

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: N4101 Zemědělské inženýrství

Studijní obor: Provozně podnikatelský

Katedra: Katedra zootechnických a veterinárních disciplín a kvality produktů

Vedoucí katedry: doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Chovatelská a ekonomická analýza úrovně chovu skotu ve vybraném
zemědělském podniku**

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

Autor diplomové práce: Barbora Špačková

České Budějovice, duben 2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Barbora ŠPAČKOVÁ**
Osobní číslo: **Z07689**
Studijní program: **M4101 Zemědělské inženýrství**
Studijní obor: **Provozně podnikatelský obor**
Název tématu: **Chovatelská a ekonomická analýza úrovně chovu skotu ve vybraném zemědělském podniku**
Zadávací katedra: **Katedra genetiky, šlechtění a výživy**

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

Úkolem diplomové práce je vyhodnotit chovatelskou a ekonomickou úroveň chovu skotu ve vybraném zemědělském podniku. Cílem je přispět k zlepšení zootechnické úrovně chovu a ke zvýšení ekonomické efektivnosti.

Práce bude členěna do kapitol:

- 1) úvod
- 2) literární přehled
- 3) metodika
- 4) analýza ukazatelů chovatelské úrovně chovu skotu
- 5) analýza ekonomických ukazatelů
- 6) závěr - shrnutí zjištěných výsledků, formulace praktických doporučení

Při zpracování práce budou dodržena obvyklá formální pravidla.

Rozsah grafických prací: 5 - 10 tabulek
Rozsah pracovní zprávy: 30 stran textu
Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

Olynk N.J., Wolf C.A. (2008): Economic analysis of reproductive management strategies on US commercial dairy farms. *Journal of Dairy Science*, 91, 4082 - 4091.

Sheldon I.M., Wathes D.C., Dobson H. (2006): The management of bovine reproduction in elite herds. *Veterinary Journal*, 171, 70 - 78.

Perez-Cabal M.A., Yaici S., Alenda R. (2008): Clinical mastitis in Spanish dairy cows: incidence and costs. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 6, 615 - 622.

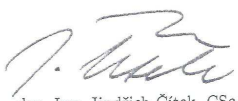
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Jindřich Čítek, CSc.
Katedra genetiky, šlechtění a výživy

Datum zadání diplomové práce: 29. března 2010

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2012


prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentská 13 ①
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Jindřich Čítek, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 29. března 2010

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

Dále prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích 17. dubna 2014

.....

Děkuji prof. Ing. Jindřichu Čítkovi, CSs., vedoucímu mé diplomové práce za odborné vedení, cenné rady a informace, které mi poskytl a také za velkou ochotu a trpělivost, kterou mi věnoval při zpracování diplomové práce.

Obsah

1. Úvod.....	8
2. Literární rešerše.....	9
2.1 Trh s mlékem	9
2.1.1 Mléčné kvóty, světový trh.....	9
2.2 Ekonomika chovu skotu	11
2.2.1 Kalkulace nákladů.....	11
2.2.2 Výnosy a výsledek hospodaření.....	14
2.3 Výživa a krmení skotu	16
2.3.1 Odchov a výživa telat.....	17
2.3.2 Odchov a výživa jalovic.....	19
2.3.3 Chov a výkrm býků.....	19
2.3.4 Chov a výživa dojnic.....	20
2.4 Český strakatý skot	22
2.5 Mléko	23
2.5.1 Složení mléka.....	23
2.5.2 Hodnocení jakosti mléka.....	24
2.6. Hodnocení jakosti masa	25
3. Materiál a metodika	25
3.1 Metodika	25
3.2 Charakteristika podniku.....	27
3.2.1 Forma podnikání	27
3.2.2 Zaměstnanecká struktura.....	28
3.2.3 Rostlinná výroba	29

3.2.4	Živočišná výroba.....	29
3.2.5	Ekonomické výsledky	30
4.	Výsledky a diskuse	30
4.1	Chov dojníc.....	30
4.1.1	Technika krmení, krmná dávka, ustájení	30
4.1.2	Reprodukční ukazatele.....	31
4.1.3	Produkce mléka.....	32
4.1.4	Rozbor nákladů	34
4.1.5	Zhodnocení nákladů.....	42
4.1.6	Rozbor výnosů	42
4.1.7	Výsledek hospodaření, ekonomické zhodnocení	43
4.2	Odchov telat.....	45
4.2.1	Ustájení	45
4.2.2	Technika krmení a krmné dávky.....	46
4.2.3	Chovatelské ukazatele.....	46
4.2.4	Rozbor výnosů a nákladů.....	47
4.2.5	Výsledek hospodaření a ekonomické zhodnocení	52
4.3	Odchov jalovic.....	52
4.3.1	Ustájení	52
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	59
4.4	Výkrm býků.....	59
4.4.1	Ustájení	59
4.4.2	Technika krmení a krmné dávky.....	59

4.4.3	Produkce masa, výtěžnost, zatřídění masa.....	59
4.4.4	Rozbor nákladů	62
4.4.5	Rozbor výnosů	67
4.4.6	Výsledek hospodaření a celkové zhodnocení	68
5.	Závěr	70
6.	Summary	72
7.	Seznam literatury	73
8.	Použité zkratky.....	76
9.	Přílohy.....	77

1. Úvod

Zemědělství v České republice je v současné době chápáno jako jedno z kulturních i průmyslových odvětví, protože se snad nenajde průmyslové odvětví, jehož by se zemědělství nějakým způsobem nedotýkalo. Zmiňme například strojírenství (zemědělské stroje a stroje pro následné zpracovatele), chemický průmysl (hnojiva, přísady do krmiv, apod.), farmaceutický průmysl (léčiva), kožedělný průmysl atd. Dále na sebe přebírá i důležitou společenskou a ekologickou funkci, kdy je zemědělská činnost nedílnou složkou venkovského prostoru, který si zaslouží péči a podporu. Zemědělci jsou k těmto podobným, pro veřejnost i životní prostředí prospěšným činnostem, vedeni i celou škálou dotačních nástrojů, ať již národních či evropských.

Díky přírodním podmínkám řada podniků i jednotlivců hospodaří vhodným kombinováním rostlinné a živočišné výroby, najdou se ale i hospodáři specializující se výhradně na produkci rostlinnou. České zemědělství má za sebou stoletími prověřenou tradici, která nejenže zaručovala kýženou soběstačnost národa v základních potravinách, ale i v agrárním exportu se dlouhodobě uplatňují komodity jako je mléko, živá zvířata, obiloviny a slad.

Chov skotu má velmi kladnou funkci i při údržbě krajiny. Hnůj, který je neopomenutelným produktem chovu skotu, ve správných dávkách pomáhá udržovat půdní úrodnost, spásáním luk skot brání šíření plevelů apod.

Počátkem 90. let 20. století se politické změny v naší republice zásadní 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. Právě neschopnost či nemožnost reagovat na nové změny a směry v hospodaření podniků vedla k zániku mnoha menších či větších podniků nebo družstev. Následkem bylo snižování stavů skotu. Dalším důvodem snižování chovu skotu v pozdějších letech byla především nízká výkupní cena mléka a masa, která byla příčinnou nerentability chovu.

V současné době se stále mnoho chovů nachází na hranici nerentability 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. V roce 2004 byl pak další významnou změnou vstup ČR do Evropské unie. ČR se také stala součástí společné zemědělské politiky (SZP) v době, kdy EU postupně implementovala tzv. Fischlerovu reformu. Reforma v souladu s nařízením Rady (ES) upravovala systém přímých plateb a zaváděla jednotnou platbu na farmu, zaváděla podmínění nároku na přímé platby dodržováním souboru legislativních standardů, snižovala intervenční ceny v řadě důležitých sektorů a počítala s výraznějším posilováním tzv. druhého pilíře SPZ, tj. podpory rozvoje venkova. ČR spolu s většinou dalších států, které se staly členy EU, dosud uplatňuje namísto systému SPS zjednodušený systém jednotné platby na plochu (SAPS).

2. Literární rešerše

2.1 Trh s mlékem

2.1.1 Mléčné kvóty, světový trh

Mléko patří mezi komodity, které měly v EU dlouhodobě poměrně vyrovnanou produkci. Ustálená výroba EU je tak více méně výsledkem regulace unijního trhu s mlékem. V roce 2013 – 2015 však dosavadní systém organizace trhu s mlékem dozná změn, neboť až do konce kvótového roku 2014 – 2015 je výroba mléka regulována ve všech státech EU systémem kvót, přičemž kvótový rok trvá od 1. dubna do 31. března. K regulaci je používán systém kvót, intervenčních nákupů SOM (sušené odstředěné mléko), másla, systém podpor skladování mlékárenských výrobků a dále systém vývozních subvencí. Postupné snižování je závazkem EU vůči WTO, které má vést k lepší vyjednávací pozici pro další jednání (RYTINA, 2009a).

Regulace evropského trhu s mlékem byla zavedena jako opatření k zajištění stability evropského trhu s mlékem a stability cen mléka a mléčných výrobků, jejímž důsledkem je nejen zajištění produkce mléka, ale též splnění řady neprodukčních funkcí spojených s výrobou mléka a chovem skotu (KVAPILÍK a BOUŠKA, 2006).

Světový trh ovlivňuje jen malý počet nejvýznamnějších exportérů, kteří zaujímají rozhodující podíl na světovém exportu. Jsou jimi Nový Zéland (14 mil. l), USA (82 mil. l), Austrálie (10

mil. l) a EU (130 mil. l). Část těchto exportérů je z oblastí s poměrně rizikovým povětrnostním vývojem, spotřeba mléka probíhá z větší míry v místě produkce a podíl obchodovaného množství na celkové produkci je relativně velmi malý. Pružnost produkce mléka též omezuje dlouhý produkční interval. EU okolo 13mil. l realizuje ve třetích zemích, což ji činí největším světovým producentem mléka a druhým největším světovým exportérem, to činí zhruba 8 – 9% domácí produkce (RYTINA, 2009a).

Při zvýšení celosvětové nabídky mléka, poklesu vývozních podpor EU a následném výrazném poklesu CZV (cena zemědělských výrobců ČR) mléka v EU bylo v kvótovém roce 2009 – 2010 nakoupeno v EU 27 ke zpracování o 0,3% mléka méně, než v předchozím kvótovém roce. Kvóta EU zůstala nevyužita o 4,2%. Pokles byl v některých zemích zásadní (např. Slovensko, Maďarsko, Pobaltské státy, Česká republika aj.), v některých zemích došlo naopak ke zvýšení produkce (např. Dánsko, Německo, Belgie aj.).

Domácí spotřeba mléka a mlékárenských výrobků má po vstupu do EU, s výjimkou mírného poklesu v roce 2008, mírně rostoucí trend. Udržíme si v produkci mléka soběstačnost, která klesla z úrovně 123,3% v roce 2004 na 121,2% v roce 2009. Z vyrobeného množství mléka se ovšem již téměř 1/5 zpracovává v Německu.

Ukazatele průměrných ekonomických výsledků produkce mléka v ČR poukazují na trend zhoršování rentability produkce. Podle výběrového šetření ÚZEI o nákladech zemědělských výrobků klesla průměrná souhrnná rentabilita výroby mléka v letech 2004 – 2008 postupně ze 14,7% na 8,1%, přičemž od roku 2006 by bez produkčních podpor nebylo dosaženo zisku. Rok 2009 byl z důvodu výrazného poklesu CZV mléka ekonomicky značně nepříznivý a poprvé po vstupu do EU byla vykázána i souhrnná negativní rentabilita a to v hodnotě - 11,5%.

Je nutné říct, že při oslabování současných mechanismů organizace trhu s mlékem nebyl trh EU v letech 2007 – 2010 schopen tlumit výkyvy světového trhu. Byť přes malé náznaky elasticity produkce, předešla EK k výraznějšímu poklesu produkce mimořádnými opatřeními. Nový systém však bude mít zřejmě charakter záchranné sítě a bude počítat s podnikatelským rizikem na úrovni zemědělských producentů. Odstranění kvót v roce 2015 zvýší konkurenci v zemích EU v produkci mléka (http://www.zscr.cz/download/1604342_1_sbornik_-_ekonomika1.pdf., staženo dne 18. 2. 2012).

2.2 Ekonomika chovu skotu

Skot je v současné době chován v rozdílných systémech, které vycházejí z filozofie konvenčního a ekologického zemědělství a dle výrobní oblasti a úrodnosti půdy rozlišujeme chov skotu na intenzivní a extenzivní. Společnými znaky musí být vždy jakost a bezpečnost potravin, přiměřená ekonomická efektivnost, ochrana životního prostředí, etika a pohoda zvířat – welfare (JEŽKOVÁ, 2010).

V podmínkách českého zemědělství má chov skotu výsadní postavení nejen vzhledem k objemu finální produkce, ale také díky produkci chlévské mrvy, která podstatně ovlivňuje úrodnost půdy. Přestože z uvedeného podílu tržní produkce zaujímá $\frac{3}{4}$ mléko, je třeba chov skotu hodnotit komplexně, protože výroba jatečného skotu a výroba mléka tvoří nedílný celek v rámci uzavřeného obratu stáda.

Chov dojnic předpokládá reprodukci stáda formou odchovu jalovic, narození býčci v rámci užitkových chovů tvoří nutný doprovod, který nelze jinak ekonomicky zhodnotit než prodejem jatečných zvířat. Pro objektivní posouzení ekonomické úrovně chovu skotu je nutné propočty orientovat na průměrně ustájenou dojnici za rok, neboť dojnice je základem chovu skotu.

Ekonomiku také určitě ovlivňuje úroveň užitkovosti a to jak mléčné, tak i masné, za důležitý faktor musíme považovat i úroveň reprodukce a úhynu. Doprovodným jevem je i nákladovost výroby a kvalita a cena tržních produktů (KULOVANÁ, 2002).

2.2.1 Kalkulace nákladů

Náklady jsou peněžním vyjádřením spotřeby majetku, včetně opotřebení dlouhodobého majetku, živé práce (tj. mzdy) a cizích služeb nakoupených od jiných podniků (např. veterinární služby). Náklady je nutné odlišit od peněžních výdajů, které představují úbytek peněžních fondů podniku (stavu hotovosti, peněz na účtu v bance) bez ohledu na účel jejich použití (např. nákup stroje je peněžním výdajem, ale není nákladem).

Snahou každého podnikatelského subjektu při kalkulaci vlastních nákladů by mělo být co nejvíce nákladů přiřazovat přímo k jednotlivým kalkulovaným výkonům jako přímé náklady. Do výrobní režie patří všechny prvotní a druhotné náklady, které souvisí s řízením a obsluhou

rostlinné výroby, živočišné výroby a nezemědělské a jiné výroby jako celku, účtované jako výrobní režijní náklady, které není možné nebo by nebylo hospodárné sledovat přímo na jednotlivé kalkulované výkony. Uvedené nákladové položky se zahrnují buď do příslušné výrobní režie, v případě jejich celopodnikového charakteru do správní režie. Náklady výrobní režie se nepřímo zahrnují do vlastních nákladů kalkulovaných výkonů prostřednictvím zvolené rozvrhové základny.

V některých případech je vhodné vedle výrobní režie využít skupinovou režii pro vymezené oblasti výroby, která může zahrnovat společné náklady na skupinu výkonů, stáj a výrobní středisko.

Do správní režie patří všechny prvotní a druhotné náklady spojené s organizací a správou podnikatelského subjektu, které není možné nebo by nebylo hospodárné zjišťovat přímo na jednotlivé kalkulované výkony.

Náklady správní režie se nepřímo zahrnují do vlastních nákladů kalkulovaných výkonů prostřednictvím zvolené rozvrhové základny.

Při kalkulaci vlastních nákladů je třeba provést na závěr vazbu jednotlivých kalkulovaných nákladů a výnosů u všech výkonů, včetně nekalkulovatelných nákladů, na údaje účetnictví. Vazba na účetnictví musí být provedena podle jednotlivých nákladových a výnosových položek (SYNEK, 2005).

Předpokladem účinného řízení nákladů je jejich podrobnější rozčlenění. Členění nákladů musí být účelné a mít vztah k řešení daného problému.

K základnímu třídění nákladů patří druhové členění nákladů a náklady se v něm seskupují podle stejnorodých druhů. Z tohoto hlediska se náklady člení na prvotní náklady (např. spotřeba materiálu, spotřeba a použití externích prací a služeb, mzdové a ostatní osobní náklady včetně sociálního a zdravotního pojištění, odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku) a druhotné náklady (např. spotřeba výrobků vlastní výroby, režijní náklady).

Kalkulační členění nákladů spočívá v přiřazování nákladů k určitému výkonu a z hlediska kalkulace je rozdělujeme na přímé náklady (zjišťují se přímo na kalkulovaný výkon a stanoví se podle plánované spotřeby materiálu a práce), nepřímé náklady (stanoví se ve výsledné a

předběžné kalkulaci vlastních nákladů), nekalkulovatelné náklady (např. prodaný materiál, opravené položky).

Členění nákladů podle závislosti na objemu prováděných výkonů lze rozlišit na variabilní náklady (tzv. závislé, které se mění v závislosti na objemu produkce) a fixní náklady (tzv. nezávislé, které zůstávají v určitém intervalu produkce neměnné i při změnách v objemu produkce).

Kalkulace nákladů spočívá v přiřazování jednotlivých nákladů k určitému výkonu, které jsou určeny pro realizaci i vnitropodnikovou potřebu. Kalkulace vlastních nákladů je výpočetní postup, při kterém se zjišťují vlastní náklady na jednotku výrobku, tj. na jednotku výkonu, práce nebo služby (POLÁČKOVÁ, 2010).

V živočišné výrobě mívá kalkulační vzorec obvykle tyto položky: nakoupená krmiva a steliva, vlastní krmiva a steliva, ostatní přímé náklady a služby, mzdové a osobní náklady, odpisy hmotného a nehmotného dlouhodobého majetku, odpisy zvířat, práce vlastních mechanizačních prostředků a opravy a udržování, výrobní a správní režii (NEPLECHOVÁ a NOVÁK, 1996).

Největším problémem v chovu skotu bývá vhodné ocenění vedlejších výrobků, jimiž je chlévská mrva, netržní mléko a telata.

Způsob ocenění skotu závisí na způsobu jeho nabytí. Účetní jednotka jej může získat nákupem nebo z vlastního chovu, v praxi se oba způsoby pořízení kombinují. Nakoupená zvířata se oceňují pořizovací cenou zahrnující cenu za zvíře samotné a vedlejší pořizovací výdaje (např. dopravné, výdaje za veterinární kontrolu), k oceňování příchovků (tzn. narozené mládě) a přírůstků (tj. růst hodnoty zvířete prostřednictvím měření) se doporučuje použít reprodukční cenu za 1kg při odstavu, kdy jsou již běžné ceny na trhu známy. Úbytky zvířat se obvykle účtují v průměrných cenách (DVOŘÁKOVÁ, 2009/3).

Stanovení kalkulační jednotice a výběr vhodné kalkulační metody je dalším krokem při zjištění vlastních nákladů na jednotku výkonu. Kalkulační jednicí se rozumí výkon určitého druhu nebo i jakosti, který je objemově vymezený určitou, obvykle naturální jednotkou výkonu (např. jednotkou hmotnosti, množství, plochy). Výchozími údaji jsou tak při kalkulaci nákladů náklady přepočtené na jednotku výroby (např. 1 000 KD v živočišné výrobě, 1 ha

v rostlinné výrobě). V zemědělské výrobě vzniká jedním výrobním procesem postupně více různých výkonů, z tohoto pohledu je tedy zřejmé, že zemědělská výroba je ve většině úseků výrobou sdruženou. V nesdružené výrobě naproti tomu vznikají jedním výrobním procesem výkony téhož druhu nebo jen jeden výkon. Nejčastěji používanými metodami jsou tedy v zemědělství metoda odečítací a metoda kombinovaná. Metoda odečítací (zůstatková) spočívá v tom, že se jeden ze sdružených výrobků označí jako hlavní a ostatní jako vedlejší, kdy vedlejší výrobky se nekalkulují a při kalkulaci se oceňují stanovenými vnitropodnikovými cenami. Od celkových nákladů na sdružený výkon se nejprve odečte celková cena vedlejších výkonů a zbytek představuje náklady na hlavní výkon. Vlastní náklady se poté zjistí dělením nákladů na hlavní výkon počtem kalkulačních jednic hlavního výrobku. Metoda kombinovaná je kombinací metody odečítací a rozčítací. Spočívá v tom, že se ze sdružených výrobků označí jeden nebo několik jako hlavní výrobek a ostatní jsou vedlejšími výrobky, které se poté ocení stanovenými vnitropodnikovými cenami. V následném kroku se tato částka odečte od celkových vlastních nákladů příslušného výkonu. Poté se provede rozvržení zbývajících nákladů na sdružené hlavní výkony pomocí stanovených rozčítacích základů (POLÁČKOVÁ, 2010).

2.2.2 Výnosy a výsledek hospodaření

Výnosy jsou peněžní částky, které podnik získal z veškerých svých činností za určité účetní období. Jde zejména o tržby za prodej vlastních výrobků a tržeb nebo rozdíl mezi úroky. Hospodářským výsledkem podniku je pak rozdíl mezi celkovými výnosy a celkovými náklady, kdy důležitými veličinami poměrových ukazatelů jsou:

- rentabilita výnosů (zisk/výnosy)
- rentabilita nákladů (zisk/náklady)
- rentabilita vlastního kapitálu (zisk/vlastní kapitál)
- rentabilita podniku (zisk/veškerý účetní kapitál)

Na území ČR se počet dojených krav v období 2006 - 2011 snížil zhruba o 49 tis. kusů a 11,6%, z toho v roce 2011 meziročně o 4 tis. kusů a 1,1%, na 374 tis. kusů. Zajímavé je zvýšení dojivosti krav od roku 2006 o 758 litrů a meziročně v roce 2011 o 224 litrů (tj. 3,2%). Tržní produkce mléka se v tomto období snížila o 57 milionů litrů (2,2%) a meziročně se

v roce 2011 zvýšila o 47 milionů litrů (1,9%) na 2 555 milionů litrů. Z uvedeného objemu nakoupily české mlékárny přibližně 2 304 milionů litrů (90%) mléka, zbytek připadá na mléko vyvezené do zahraničí. Velmi povzbudivý byl meziroční nárůst průměrné nákupní ceny mléka v roce 2011 a to z Kč 7,42 na Kč 8,26 (tj. víc o Kč 0,84 a 11,3%).

Z jednoduché bilance produkce a využití mléka plyne, že v roce 2011 se o 58 milionů litrů meziročně zvýšila celková nabídka mléka, o 58 milionů litrů a 2,9% se snížila domácí spotřeba mléka a při meziročním nárůstu vývozu se zvýšil i dovoz mléčných výrobků a stupeň soběstačnosti ve výrobě mléka se zvýšil přibližně o 5,2%. Objem ročních dovozů se zvýšil o 152 milionů litrů, nárůst vývozu dosáhl 159 milionů litrů. V období 2006 – 2011 se zvýšil jak podíl dovozu na spotřebě (z 32% na 39,9%), tak podíl vývozu na tržní produkci.

Významným faktorem, který ovlivňuje výrobu mléka, jeho odbyt a nákupní cenu je spotřeba mléka a mléčných výrobků. Nicméně možnost, jak zvyšovat cenu svých produktů, má výrobce mléka velmi omezenou. U mléka může ovlivnit cenu obsah bílkovin a tuku a také obsah močoviny v mléce. Obsah močoviny v mléce je ukazatelem úrovně výživy (a do jisté míry i zdravotního stavu krav). Jeho průměrný obsah zjištěný v roce 2011 (25,46 mg/100ml) signalizuje vyšší metabolickou zátěž organismu zvířat. Sezónní vztahy mezi obsahem močoviny na jedné straně a bodem mrznutí, kysací schopností a dalšími ukazateli na druhé straně lze využít i k posouzení technologické zpracovatelnosti mléka. Z hlediska chovatelů jsou tyto údaje využívány ke zvýšení výživy krav a tím i výrobních ukazatelů a ekonomiky výroby mléka (KVAPILÍK, 2012).

Dalším způsobem, jak zvyšovat mléčnou produkci je úprava krmné dávky. Optimální dávky píce upravené na příslušnou délku můžou maximalizovat obsah mléčného tuku. Dávky krmení mohou být také vyjádřené určitým poměrem aminokyselin ke zvýšení obsahu mléčné bílkoviny.

Závěrem může být konstatování, že kontrola mléčných složek na farmách je znamenitým nástrojem pro zvýšení rentability. Existují technologie pro měření těchto výsledků (např. data z kontroly užitkovosti), které vedou ke zlepšení managementu a prvovýroby mléka prostřednictvím výživy, životní pohody, péče, zvláště v období těsně po otelení.

2.3 Výživa a krmení skotu

Technologií chovu, úrovní výživy a technikou krmení je do značné míry ovlivněna efektivnost a konkurenceschopnost živočišné produkce. Jedním z rozhodujících předpokladů úspěšnosti chovu skotu je vhodné stájové prostředí odpovídající všem základním požadavkům ustájených zvířat. Bohužel, současná zkušenost chovatelů poukazuje na skutečnost, že prostředí ve stájových objektech často neodpovídá potřebám zvířat, není tak zajištěna jejich pohoda a tím může být ovlivněn i jejich zdravotní stav. Stájové prostředí je tedy nutné sledovat, zabývat se danými faktory a zajišťovat pro život ustájených zvířat lepší podmínky (http://web2.mendelu.cz/af_291_projekty/files/21/21-vliv_prostredi_na_skot_logolink.pdf, staženo 19. 2. 2012).

Voda je společně se vzduchem jednou ze základních živin skotu. Voda je zvířaty přijímána ve dvou podobách. První z nich je endogenní voda, tj. voda obsažená v krmivech a druhou je voda pitná. Spotřeba vody je ovlivněna věkem zvířete, pohlavím, živou hmotností, zdravotním stavem, užítkovostí, reprodukční aktivitou, složením krmné dávky a v neposlední řadě i na kvalitě a parametrech napájecí vody. Rozmezí přijímané vody u skotu je značně variabilní, s průměrem mezi 80 – 120 l, v letních měsících až 180 l za den. Více jak polovina přijímaného denního množství vody odchází z těla v podobě moči a výkalů, dále je pak voda vylučování v podobě mléka a termoregulačními mechanismy. Rozdíly přijímané vody jsou pak i mezi jednotlivými kategoriemi, např. krávy stojící na sucho přijímají okolo 30 – 50 l vody, zatímco vysokoprodukční dojnice kolem 120 l (<http://www.zootechnika.cz/clanky/chov-skotu/ustajeni-skotu/napajeni-skotu---dojnic.html>, staženo 19. 2. 2012).

Krmiva jsou rostlinného, minerálního, popř. syntetického původu, která zvířata tráví a využívají k zachování životních potřeb a k produkci.

Chov skotu, jeho výživa a krmení může mít řadu podob. Podle koncentrace živin rozdělujeme krmiva na:

- objemová krmiva – krmiva s malou koncentrací živin (pícniny, okopaniny). Statková krmiva jsou základem krmné dávky a většinou se jedná o zelenou píci, kukuřičnou siláž, jetelotravní siláž, seno atd. Silážování je proces konzervace, kdy se pro zachování živin a energie v krmivu využívají biologická silážní aditiva s obsahem

bakterií mléčného kvašení. Základní podmínkou výroby je odhadnutí správného termínu seče, kvalitní udusání a zakrytí plachtou.

- jadrná krmiva – krmiva s vyšší koncentrací živin (obiloviny, luskoviny, šrotové směsi) a energie, nízkým obsahem vlákniny a vysokou stravitelností.
- minerální krmiva – jde o komponenty do krmných směsí, které obsahují různé makroprvky a mikroprvky.

Mezi všeobecné zásady pro krmení skotu by mělo platit, že se stádo bude krmit podle stejného postupu každý den vyrovnanou krmnou dávkou, měli bychom se vyhýbat náhlým změnám ve složení krmné dávky, měli bychom se ujistit, že skotu je podáváno adekvátní množství efektivní vlákniny a že množství jádra a rychle rozpustných cukrů je v dávce kontrolováno a optimalizováno. Každý správný chovatel by rozhodně neměl snižovat náklady koupí nekvalitních a levných krmiv a měl by se snažit zvyšovat kvalitu objemných krmiv, kalibrovat váhu míchacího vozu a provádět jeho celkovou údržbu, sledovat kondici skotu a zabezpečit mu pohodlné místo k odpočinku (SEYMOUR, 2005).

2.3.1 Odchov a výživa telat

Odchovem telat se rozumí období péče o mladá zvířata od narození do dosažení tělesné dospělosti. Jelikož je toto období rozhodujícím o zdraví a užitkovosti skotu v dospělosti, je nutné pro telata vytvořit optimální chovné podmínky. Ukazatelem růstu a vývinu telat je živá hmotnost a tělesné rozměry zvířat.

Telata procházejí během života těmito vývojovými etapami:

- období mlezivové výživy: mlezivo je první potravou narozených telat a obsahuje ochranné látky, které chrání telata před onemocněním (zejména trávicí a dýchací soustavy. Složení mleziva je od mléka odlišené, je husté, lepkavé, nažloutlé a má hořkoslanou příchuť. Obsahuje vysoký podíl sušiny (až 30%), bílkovin (20%), minerálních látek a vitamínů. Bílkoviny jsou nositeli důležitých ochranných látek, které si tele po narození nedovede v prvních týdnech života samo vytvořit. Množství se velmi rychle mění a nejvíc je jich v mlezivu obsaženo do 6 hodin po narození. Po 24 hodinách jejich obsah klesá na třetinu a po dvou dnech na pětinu původního množství. Mlezivo by mělo dostat tele v prvních hodinách ihned po narození.

- období mléčné výživy: období mléčné výživy začíná po ukončení mlezivového období a trvá do odstavu, tj. až do 3 měsíců. Tele nemá v prvních dnech ještě vyvinuté předžaludky a pracuje pouze vlastní žaludek – slez. Žaludek má obsah jen 1 – 1,5l a vypije-li tele najednou více mléka, vyvolá se průjem, který je zapříčiněn tím, že se mléko dostane přímo do střev, kde zkysne. Množství mléka se proto musí měřit. Napájení telat mlékem vlastní krávy trvá 4 – 7 týdnů, poté se přechází na krmení mlékem od cizí krávy nebo smíšeným, dále se k výživě používají mléčné a krmné směsi (MKS). Mléko určené k napájení má mít teplotu 38°C. Dle délky, po kterou dostávají telata mléčné krmivo, se rozlišuje odchov telat s delším obdobím mléčné výživy nebo s kratším obdobím. Odchov telat s delším obdobím mléčné výživy trvá 60 dní a telata přijímají MKS obvykle pomocí mléčných automatů. Na jedno tele se počítá se spotřebou 40 kg MKS. Odchov telat s kratším obdobím mléčné výživy trvá 28, 35 nebo 42 dní. Celková spotřeba MKS při časném odstavu je 17 – 20 kg, do 3 měsíců se také podává startérová směs. Z objemových krmiv se telatům předkládá kvalitní seno nebo senáž.
- období přechodu z mléčné výživy na výživu rostlinnou: toto období trvá od 90 – 180 dnů věku telat a začíná odstavením telat od tekuté výživy. V tomto období se telata krmí kvalitními rostlinnými krmivy (seno, senáž, siláž apod.). Krmná dávka se doplňuje krmnými směsmi.
- období pohlavního dospívání
- období dospělosti

V období vývinu telat je také nutné podávat telatům dostatečné množství vody. V období mléčné výživy dostává tele dostatečné množství v mléce, činí 6 – 7l denně. Postupně s navykáním na rostlinná krmiva se spotřeba vody zvyšuje. Napájení vodou je zajištěno automatickými napáječkami. Od 2 měsíců věku činí spotřeba vody 10 - 11 l denně.

Pro telata je také důležité vytvořit dobré podmínky pro jejich zdravý růst a vývin, který mimo jiné spočívá i v dobré péči ošetřovatele. Ten by měl zajistit správnou hygienu, dodržovat veškerá opatření zajišťující ochranu telat před onemocněním apod. Hlavní zásadou je také podávání zdravotně nezávadných a kvalitních krmiv.

2.3.2 Odchov a výživa jalovic

Cílem správného odchovu jalovic je pravidelně doplňovat stádo dojnic a zlepšovat jeho užitkovost. Snahou chovatelů je totiž snižování celkových nákladů na chov a jednou z možností je snížení věku při prvním otelení. Zařazení jalovic do reprodukce probíhá především v závislosti na plemeni a podmínkách chovu.

U jalovic rozeznáváme dva způsoby krmení – tradiční způsob a monodietu. Při tradičním krmení se zkrmuje jalovicím dávka složená z několika druhů krmiv, která se v průběhu roku mění. V letním období je to zelená píce, sušina se doplňuje senem, k vyrovnaní obsahu živin v krmné dávce je vhodná kukuřičná siláž. V zimním období tvoří základ kvalitní seno a siláž. Ve velkovýrobních podmínkách jsou jalovicím zkrmovány monodiety. Jsou to dávky, jejichž základ tvoří jeden druh základního krmiva a zkrmují se po celý rok. Základním krmivem je obvykle kukuřičná siláž nebo senáž z travin nebo jetelovin. Při monodietě se přidává vyrovnávací doplněk obsahující močovinu, minerální látky, vitaminy a směs jadrných krmiv.

Ustájení jalovic musí splňovat určitá kritéria a požadavky s ohledem na potřeby zvířat. Základním rozdělením je ustájení s podestýlkou a bezstelivové ustájení. Bezstelivové technologie jsou ve stájích s volným boxovým ustájením (místa jsou oddělena bočními zábranami – boxy a podlaha boxů je pokryta dobře izolujícím materiálem) nebo ve stájích s vazným ustájením zvířat (celoroštové volné ustájení). Ve většině případů se u této kategorie využívají stelivové odchovy (boxového ustájení, ustájení na volné podestýlce nebo kotcové ustájení s rovnou nebo spádovou podlahou (ZINK, 2010a).

2.3.3 Chov a výkrm býků

Tak, jako v ostatních kategoriích skotu, vyžadují býci stejně dobré podmínky pohodového ustájení. U této kategorie skotu je navíc důležité dodržovat bezpečnost práce. Nejrozšířenějším ustájením je ustájení na hluboké podestýlce s velkým množstvím spotřeby slámy a denním přeháněním býků z klidové zóny ke krmišti a zpět, což zvyšuje riziko úrazu. Dalším způsobem ustájení je volné kotcové na spádovém loži s vysokou podestýlkou. Spádové lože se volí se sklonem od krmného stolu k hnojné chodbě. Nastýlání se provádí z krmného stolu a hnůj se vyhrnuje z chodby mimo kotec. Volné kotcové ustájení s celoroštovou podlahou je ekonomicky nevýhodnějším systémem. Skladovací prostory kejdy v podroštových jímkách jsou navrhovány pro celou kapacitu stáje na pět měsíců produkce nebo se kejda vyčerpává do skladovací nádrže (MEDEK, 2009).

Kvalita krmné dávky by měla korespondovat s požadovanými přírůstky, krmivo by mělo být v průběhu dne několikrát přihrnováno (8 -12 krát).

2.3.4 Chov a výživa dojnic

Na mléčnou užitkovost dojnic má největší vliv výživa, která je přímo řízena chovatelem. Náklady na výživu představují třetinu až polovinu celkových nákladů na výrobu mléka.

Dojnice mají odlišné nároky na ustájení v jednotlivých obdobích a to v období telení, v období laktace a v období stání na sucho. Existují dva základní systémy ustájení a to volné s různými modifikacemi a vazné. Při volném ustájení jsou dojnice chovány volně ve skupinách a krmivo se zakládá stacionární nebo mobilní krmnou linkou. Dojí se v dojárně nebo nově dojícím robotem ve stáji. Při vazném ustájení jsou dojnice uvázány u žlabu na stání a krmivo se zakládá do žlabu. Dojí se zpravidla na stání (VEJČÍK, 2001).

Při sestavování krmných dávek musí ošetřovatel sledovat hladinu určitých parametrů (dusíkaté látky, vápník, fosfor nettoenergie laktace apod.) a krmná dávka musí zajišťovat dvě hlediska: zajistit fyziologickou potřebu živin a zajistit objem k dosažení pocitu mechanické nasycenosti. Objemovost je zajištěna objemnými statkovými krmivy a pokrytí fyziologické potřeby zajišťujeme doplněním živin z jaderných krmiv (JEDLIČKA 2009).

U techniky krmení dojnic rozlišujeme 3 typy krmení:

- skupinové krmení: které je v současnosti nejpoužívanější a ekonomicky i chovatelsky nejvhodnější. Skupiny dělíme z hlediska období mezidobí a výše mléčné užitkovosti na nejméně 4 skupiny (dojnice po otelení, dojnice 100 – 200 dní po porodu, dojnice od 200 dnů po porodu do konce laktace a dojnice stojící na sucho.
- hromadné krmení: charakteristické je tím, že všechny dojnice dostávají stejnou krmnou dávku bez ohledu na užitkovost či reprodukční fázi. Tento způsob je vhodný pouze v chovu krav bez tržní produkce mléka.
- individuální krmení: provádí se okrajově a to u dojnic po nemoci a léčbě.

Krmení dojnic provádíme obvykle 2x denně v pravidelných intervalech. Důležité je pravidelné přihrnování krmiva, které se v současné době stále častěji provádí pomocí robotických přihrnovačů. Organizace krmení s pastvou pak musí splňovat dané parametry

(např. vzdálenost max. 1 000m, úživnost pastevního porostu, postupný jarní návyk na změnu krmné dávky a elektrický ohradník, musí být zajištěno napájení dojnic).

U dojnic se také musí dodržovat tyto zásady krmení:

- krmnou dávku nikdy neměnit ze dne na den
- obsah živin a zvláště energie přizpůsobit užitkovosti
- převod ze zeleného krmení na krmení směsnou dávkou by měl trvat minimálně 1 týden
- nezakrmovat zaplísňená ani jinak znehodnocená krmiva
- přesná dávkování jadrného krmiva dle užitkovosti
- nedávat více jak 3 kg jadrného krmiva na jedno nakrmení
- jadrné krmivo dojnicím předkládat tak, aby nedošlo k destabilizaci bachorové mikroflory

dostatek kvalitní vody, která hraje v příjmu krmiva významnou roli (ČERMÁK, 2000).

Dojnicím musíme také poskytnout odpovídající péči o jejich zdraví. V životě dojnice jsou nekritičtějšími obdobími období po otelení a časná laktace. V těchto období se zvyšuje nárůst mléčné užitkovosti a jsou kladeny vysoké nároky na reprodukci. Zdraví mléčné žlázy je dalším důležitým faktorem ekonomiky chovu dojeného skotu. Zánět mléčné žlázy snižuje produkci mléka a faktory, které podmiňují vznik mastitid a rozdělují se do tří oblastí. Do první skupiny patří biologické parametry, mezi něž patří kondice krávy a ukazatele spojené s dojením (užitkovost, stavba vemene, způsob výdeje mléka apod.). Do dalších skupin patří technika dojení a práce obsluhy, stupeň vydojení a případný přenos patogenů při tomto procesu. Důležitá je tedy hygiena jak ve stáji, tak i při dojení (VELECHOVSKÁ, 2010).

Dalšími prvky o zdraví zvířat je péče o končetiny dojnic, tzn. nutno věnovat pozornost zdravotnímu stavu paznehtů a eliminace infekčních chorob - ozdravovací program od infekční rinotracheitidy skotu byl v České republice zahájen 1. 1. 2006 a je povinný pro všechny chovatele skotu, kteří nemají hospodářství úředně ozdravená nebo úředně prostá IBR a dobrému větrání prostor (JEDLIČKA 2009).

2.4 Český strakatý skot

Český strakatý skot patří do skupiny plemen horského strakatého skotu. Pro plemena této skupiny je zemí původu Švýcarsko, kde vznikl původní bernsko-simentálský skot, červenostrakaté plemeno velkého tělesného rámce. Plemeno se do České republiky dostalo ve druhé polovině 19. století, kdy důležitým předělem byl dovoz plemenných býků na velkostatek v Napajedlech. Tito býci byli kříženi s domácími kravami a to s českou červinkou. Poté se tato populace skotu rozšířila i do ostatních oblastí. Vznikla tak celá řada místních krajových rázů červenostrakatého skotu, které byly ve 30. letech 20. století sloučeny do jediného plemene.

Český strakatý skot je skot středního až většího tělesného rámce, s přiměřeně silnou kostrou a dobrým osvalením. Znaky mléčnosti jsou zvýrazněné, krávy mají hluboký a prostorný hrudník, dobře utvářenou záď a prostorné vemeno polovejčitého tvaru. Plemeno je rohaté, zbarvení srsti je červenostrakaté, hlava a spodní části končetin jsou převážně bílé. Dospělí býci dosahují hmotnosti 1 200 – 1 300kg, výška v kříži u dospělých krav je 140 - 144 cm, u býků 152 - 160 cm (<http://www.cestr.cz/plemeno.html>, staženo 18. 2. 2012).

Přednostmi tohoto skotu jsou: dobrý zdravotní stav, zejména mléčné žlázy, dobrá plodnost a snadné porody, vitalita telat a s tím spojený bezproblémový odchov i schopnost k pastvě. Plemeno je středně rané, s prvním otelením mezi 26 – 28 měsíci věku.

Plemeno má dvoustrannou užitkovost s poměrem mléčné a masné produkce 60:40. Chovným cílem je mléčná užitkovost dospělých krav rovnající se 6 000 až 7 500 kg mléka za laktaci s obsahem bílkovin nad 3,5%. U masné užitkovosti by měl být průměrný denní přírůstek v intenzivním výkrmu býků minimálně 1 300g a jatečná výtěžnost by měla být vyšší než 58%.

Dojnice českého strakatého skotu dosahují výsledků srovnatelných s populacemi kombinovaných plemen ve vyspělých chovatelských zemích. Za kontrolní rok 2010/11 bylo dosaženo průměrné užitkovosti na dojnici 6598 kg mléka, s obsahem tuku 4,00 %, obsahem bílkovin 3,48 %. Reprodukční výsledky charakterizuje průměrná délka mezidobí 396 dnů. Kvalitu plemene a úroveň užitkovosti potvrzuje zájem o plemenná zvířata českého strakatého skotu v zahraničí. V roce 2011 bylo exportováno téměř 4 000 plemenných jalovic do řady evropských států (<http://www.cestr.cz/plemeno.html>, staženo 18. 2. 2012).

Zpracovatelský průmysl oceňuje dobrou a standardní kvalitu suroviny dodávané z chovů strakatého skotu: mléko v nejvyšších třídách jakosti s žádoucím obsahem mléčných složek a vysokou výtěžnost kvalitního, chuťově výrazného masa, vhodného ke všem formám technologického využití. Širší typová variabilita strakatého skotu v rámci populace a jeho adaptibilita na rozdílné chovatelské podmínky usnadňuje chovatelům volbu vhodného produkčního využití a pohotové reagování na měnící se požadavky trhu. Umožňuje jak efektivní využití ke spolehlivé kombinované produkci, tak specializované využití k výrazné mléčné nebo masné produkci. Strakatý skot se osvědčuje pro užitkové křížení s dojnými plemeny i pro chov bez tržní produkce mléka.

V podmínkách regulovaného odbytu mléka pomocí mléčných kvót a vyššího ocenění kvality jatečného skotu klasifikačním systémem SEUROP, splní chov strakatého skotu reálná očekávání a potřeby nejen chovatelů plemene, ale i spotřebitelů (PULKRÁBEK, 2003).

2.5 Mléko

Mléko má důležitou výživovou hodnotu a to jak pro savce, tak i pro člověka. Mléko se liší složením, kvalitou, sensorickými, fyzikálními a chemickými vlastnostmi. Složení mléka se mění i v průběhu a pořadí laktace. Nezralým mlékem označujeme mlezivo, mléko starodojné (složení blízké mlezivu) a aberentní mléko jalovic. Ostatní mléka jsou zralá.

Kravské mléko patří mezi mléka kaseinová, barva je slabě krémová, nažloutlá vlivem karotenů. Konzistence je stejnorodá a bez vloček. Hlavními složkami je voda, sušina a plyny. Voda tvoří v průměru 87,5%, tuk 3,9%, bílkovina 3,4% a laktóza 4,8% (DOLEŽAL, 2000).

2.5.1 Složení mléka

Složky v mléce mají tzv. původní charakter a rozdělují se na hlavní (voda, laktóza, tuk a bílkoviny) a na vedlejší složky (minerální látky, kyselina citronová, fosfolipidy, steroly, plyny, vitaminy, enzymy a somatické buňky), dále se v mléce vyskytují i cizorodé látky (exogenní a endogenní látky).

Voda se v mléce nachází v několika podobách, nejvíce je jí v podobě volné vody, pak je to voda vázaná na koloidy (hydratační voda) a poslední formou je chemicky vázaná voda (krystalická voda).

Bílkoviny se skládají z proteinu kaseinu a syrovátkových bílkovin. Průměrný obsah je 3,3% a z celkového množství bílkovin tvoří 80% kasein a 20% syrovátková bílkovina. Z hlediska stravitelnosti lze bílkoviny mléka označit za lehce stravitelné.

Tuk je v mléce jemně emulgován v podobě kapének o velikosti 0,1 – 15 μm a největší podíl mají fosfolipidy. V mléčném tuku dále nalezneme i steroly a velkou škálu mastných kyselin.

V mléce je nejvíce obsažen vápník, fosfor a draslík, méně je zastoupen sodík a hořčík. Vitamíny jsou jak v hydrofilním (vitamíny skupiny B, C, H, inositol a kyselina listová), tak i lipofilním zastoupení (A, D, E, K). Minerální látky se v mléce vyskytují ve formě rozpustné i koloidně vázané (např. fosfor v esterech kyseliny fosforečné).

Mléčný cukr – laktóza je obsažena v rozmezí hodnot 4,4 – 4,7% a jedná se o disacharid, který se vyznačuje sladivostí a dobrou stravitelností. Je zdrojem energie (KOPŘIVA, 2011).

2.5.2 Hodnocení jakosti mléka

Zásadními ukazateli při hodnocení kvality mléka je obsah tuku a bílkovin. Chovatelé se tedy záměrně snaží o co nejvyšší zastoupení těchto složek v mléce (jedním z opatření je i výběr býků, kteří zlepšují potomstvo), protože tyto složky mají vliv na výslednou kupní cenu mléka. V normě ČSN 57 05 29 jsou vyjmenovány základní požadavky na producenty, dojnice a znaky jakosti a tato norma udává tyto limity: obsah tuku nejméně 33,0 g/l, obsah bílkovin nejméně 28,0 g/l a obsah tukuprosté sušiny nejméně 8,50%.

Celkový počet mezofilních mikroorganismů (CPM) a počet somatických buněk (PSB) jsou dvěma základními ukazateli hygienické kvality syrového mléka. Dalším kontrolovaným parametrem jsou inhibiční látky.

Zdrojem CPM v mléce mohou být kontaminované povrchy, které během dojení a skladování přijdou do styku s mlékem (DOLEŽAL a kol., 2000).

Inhibiční látky tvoří řada, z velké části, cizorodých látek, jako jsou antibiotika podávaná skotu, dezinfekční prostředky nebo jiná léčiva či chemikálie.

Somatické buňky jsou buňky a útvary z krve a z mléčné žlázy. Množství somatických buněk slouží jako ukazatel jakosti. Zvýšený počet může ukazovat na zánět mléčné žlázy nebo metabolickou poruchu (ŠIMONOVÁ, 2011a).

Rozsáhlou skupinou parametrů k posouzení mléka jsou fyzikální, chemické a technologické vlastnosti mléka. Mezi fyzikální a chemické vlastnosti patří hustota, kyselost (aktivní a titrační), bod mrznutí, redox potenciál, viskozita, povrchové napětí, měrná vodivost, index lomu a absorpce světla. K technologickým vlastnostem mléka patří kysací schopnost, sýřitelnost a termolabilita (ŠIMONOVÁ, 2011b).

2.6. Hodnocení jakosti masa

Jednotná klasifikace JUT skotu byla založena na vizuálním hodnocení a poté zařazena do třídy za zmasilost (E, U, R, O, P) a za protučnělost (1, 2, 3, 4, 5). Tato jednotná klasifikace byla zavedena roku 1981 Nařízením Komise (NK) č. 1208/81. Nařízení 1026/91 doplňuje tuto stupnici přidáním třídy S pro extrémně osvalená zvířata, což jsou specializovaná plemena s tzv. dvojím osvalením. S tímto systémem klasifikace se setkáváme v EU od 1. ledna 1992. Klasifikace jatečně upravených těl skotu (JUT) v České republice dle SEUROP systému se začala uplatňovat od 1. ledna 2002. Základním principem klasifikace je co nejpřesněji stanovit jatečnou hodnotu JUT v teplém stavu na základě informací o přejímací hmotnosti JUT, kategorii jatečného skotu dle věku, pohlaví a zařídění do třídy za zmasilost a za protučnělost. Třídu jakosti tak tvoří třímístný kód, např. BR3 (B – býk, třída zmasilosti R, třída protučnělosti 3).

3. Materiál a metodika

3.1 Metodika

Cílem diplomové práce je chovatelská a ekonomická analýza úrovně skotu ve vybraném zemědělském podniku, mým cílem je vyhodnotit ekonomické ukazatele a přispět tak ke zlepšení efektivity chovu.

Na Farmě Veselka byly analyzovány všechny chované kategorie skotu (dojnice, telata, jalovice a býci) a pozornost byla věnována také základním charakteristikám farmy. Byly využity výsledky analýzy kvality a množství prodaného mléka, kdy bylo sledováno % tuku a

obsah bílkovin v mléce, somatické buňky a celkový počet mikroorganismů. Dalším, významným faktorem ovlivňujícím ekonomiku chovu skotu s mléčnou produkcí, bylo sledování výsledků plemenářské práce. Zde byla zjištěna plemenná hodnota býků, délka service periody, % zabřeznutí po 1. inseminaci a to v porovnání s Farmou Veselka a populací v České republice. Ve výkrmu býků byla sledována produkce masa, porážková hmotnost a výtěžnost.

Následující etapou byl výpočet ekonomických ukazatelů, kdy pro výpočet rentability chovu skotu bylo použito níže uvedené členění nákladů:

1. Nakoupená krmiva a steliva: spotřeba nakoupených krmiv a steliv pro jednotlivé chovy v živočišné výrobě je prvotní přímý náklad
2. Vlastní krmiva a steliva: do této položky patří krmiva a steliva vlastní výroby pro jednotlivé chovy; při oceňování je třeba vycházet z vlastních nákladů, protože zásoby vytvořené vlastní činností se v účetnictví oceňují vlastními náklady
3. Ostatní nakoupený materiál: spotřeba drobného materiálu pro údržbu a čištění stájí nebo kotců, zahrnují se sem léčiva a desinfekční prostředky
4. Ostatní přímé náklady a služby: zahrnuje se sem spotřeba energie a pohonných hmot, nájemné za budovy pro živočišnou výrobu, veterinární a plemenářské služby a jiné
5. Mzdové a osobní náklady: do této nákladové složky se zahrnují přímé mzdové náklady a příspěvky na zákonné sociální a zdravotní pojištění
6. Odpis zvířat: jde o postupné promítnutí hodnoty dojnice do nákladů výrobku (mléka)
7. Odpis dlouhodobého majetku: zahrnují se sem účetní odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku, které souvisejí s jednotlivými výkony živočišné výroby
8. Vnitropodnikové služby: patří sem opravy a udržování prováděné ve vlastní režii nebo práce traktorů při rozvozu krmení
9. Režijní náklady celkem: skládají se z výrobní a správní režie, kdy ve výrobní režii jsou prvotní i druhotné náklady, jež souvisí s řízením i obsluhou živočišné výroby. Jde o

náklady, které nelze přiřadit přímo na jednotlivé výkony nebo by bylo jejich přímé účtování nevhodné. Správné režie zahrnuje prvotní i druhotné náklady celopodnikového charakteru.

Z výše uvedených položek byl sestaven kalkulační vzorec a pro stanovení nákladů na jednotlivé výrobky byla použita kalkulační metoda odečítací. V tomto případě je od celkových nákladů odečten podíl nákladů připadajících na vedlejší výrobky a zbývající náklady jsou rozděleny na množství výrobku hlavního.

Vedlejší výrobky se podílely na nákladech stejným procentem, jako na výnosech. Po zjištění procentuálního zastoupení vedlejších výrobků na tržbách byly poté zjištěny náklady na vedlejší výrobky jako příslušné procento z nákladů.

Z výnosů pak byly hlavně hodnoceny tržby za mléko a tržby za maso a pro zjištění efektivnosti byly použity tyto výpočty:

- Zisk na jednotku výrobku

$$\text{zisk na jednotku výrobku} = \text{realizační cena} - \text{náklady na jednotku výrobku (Kč/KD)}$$

- Míra rentability

$$\text{míra rentability} = (\text{realizační cena} - \text{náklady}) * 100 - 100 (\%)$$

- Hospodářský výsledek

$$\text{hospodářský výsledek výkonu} = \text{celkové výnosy výkonu} - \text{celkové náklady výkonu (Kč)}$$

Při vyhodnocování ekonomických ukazatelů byla použita vnitropodniková data Farmy Veselka.

3.2 Charakteristika podniku

3.2.1 Forma podnikání

FARMA VESELKA s.r.o. byla založena dne 24. 6. 1994 zakladatelskou listinou, zápis do obchodního rejstříku byl proveden 24. 6. 1994. Statutárním orgánem společnosti jsou

jednatelé, kteří za společnost jednají a podepisují samostatně, pokud nejsou práva nebo rozhodnutí vyhrazena valné hromadě. Podepisování za společnost se děje tak, že k obchodnímu jménu společnosti připojí jednatel svůj podpis.

Hlavním předmětem podnikání je zemědělství a lesnictví včetně prodeje nezpracovaných zemědělských a lesních výrobků za účelem zpracování nebo dalšího prodeje. Další předměty podnikání zapsané v obchodním rejstříku jsou:

- koupě zboží za účelem dalšího prodeje a prodej
- výroba a opravy zemědělských strojů
- pomocné práce ve stavební výrobě

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 15 činných pracovníků z toho 5 v živočišné výrobě. V průběhu sezonních prací jsou pak nabíráni dle potřeby brigádníci (každý rok je to přibližně 5 brigádníků), kteří jsou využíváni v rostlinné výrobě.

Rozdělení podle pohlaví a podle věku, dále pak vývoj průměrných mezd těchto zaměstnanců je uvedeno v tabulkách č. 1 a č. 2.

Tabulka č. 1 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
Muži	1	2	1	0	4	8
Ženy	1	1	2	3	0	7
Celkem	2	3	3	3	4	15

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Tabulka č. 2 Vývoj počtu zaměstnanců a průměrné mzdy

Rok	2008	2009	2010	2011
Průměrný počet zaměstnanců	15	15	15	15
Mzdové náklady (tis.Kč/rok)	22 723	22 280	21 817	20 815
Průměrná mzda (Kč/měsíc)	15 912	16 145	16 528	17 005

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

3.2.3 Rostlinná výroba

Farma Veselka hospodaří celkem na 375 ha zemědělské půdy na území okresu České Budějovice, v obilnářsko – pícninářské oblasti. Z toho disponuje 333 ha orné půdy a 42 ha trvalých travních porostů. Pšenici ozimou pěstuje ročně na výměře cca 175 ha. Půda je zpracovávána a porosty následně zakládány bezorebnou technologií. Údaje použité pro porovnání za republikový průměr počítají s použitím klasické technologie s orbou. Hospodaří na pronajatých pozemcích od vlastníků. Kukuřice se používá na siláž. Louky na seno a senáž. V roce 2010 a 2011 poklesla velikost zemědělské půdy o 33 hektarů (vrácení původním vlastníků). Struktura pěstovaných plodin ve sledovaném období je uvedena v tabulce č. 3.

Tabulka č. 3 Osetá plocha (ha)

Plodina	2008	2009	2010	2011
Pšenice ozimá	175	180	169	170
Ječmen ozimý	63	60	59	57
Řepka ozimá	53	48	48	52
Kukuřice	42	45	32	29
Louky	42	42	34	34
Celkem	375	375	342	342

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

3.2.4 Živočišná výroba

Ve sledovaném období se farma zabývala pouze chovem skotu. V letech minulých se zabývala i chovem prasat, ale vzhledem k nízkým výkupním cenám produkovaných selat od této produkce zcela upustila. Jednotlivé chovy a počty jsou uvedeny v tabulce č. 4.

Tabulka č. 4 Stavby zvířat k 31. prosinci (ks)

Kategorie	2008	2009	2010	2011
Dojnice	84	82	85	86
Telata do odstavu	7	5	9	7
Telata do 6 měsíců	46	44	45	45
Jalovice	35	30	33	35
Vysokobřezí jalovice	14	11	13	11
Býci	62	62	63	65

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

3.2.5 Ekonomické výsledky

Výsledky hospodaření farmy ve sledovaném období hodně kolísaly. V roce 2010 došlo k nejvyššímu nárůstu zisku. Průběh výsledků je uveden v tabulce č. 5. Zásahu na tom mají nárůsty a poklesy nákupních cen včetně investic do částečné modernizace výroby tak, aby vyhovovaly požadavkům EU.

Tabulka č. 5 Výsledek hospodaření (Kč)

Rok	2008	2009	2010	2011
Výsledek hospodaření	74 512,40	590 119,65	3 997 107,40	1 714 765,10

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

4. Výsledky a diskuse

4.1 Chov dojnic

4.1.1 Technika krmení, krmná dávka, ustájení

Na farmě se chová český strakatý skot v kravíně K96 a rekonstruovaném teletníku. Ustájení v K96 je vazné, v teletníku volné. Dojení v K96 se provádí na stání do potrubí 2x denně. V této stáji pracují 4 ošetřovatelé, v rekonstruovaném teletníku 1 pracovník. V kravíně je hnůj odklizen oběžným shrnovačem na traktorový vlek a ukládán na polní hnojiště 1x denně a v rekonstruovaném teletníku je hnůj vyhrnován z kotců traktorem s radlicí rovnou na hnojiště, které je zpevněné.

Kanalizace je svedena do izolované jímky na močůvku a hladina močůvky je automaticky hlídána tak, aby nepřetekla a nedošlo k zamoření okolí. Vyvážena je dle potřeby a v souladu s předpisy nitratové směrnice.

V teletníku jsou odchovávána telata, býci na výkrm a jalovice do 6. měsíce březosti. Základ krmné dávky tvoří konzervovaná objemová krmiva vlastní produkce (siláž, senáž a seno). Od května do října je dojnicím podáváno zelené krmení. Objemové krmivo je zakládáno do žlabů 2x denně, vždy ve stejný čas. Dojnicím jsou též podávána jadrná krmiva z vlastní produkce. Vysokoprodukčním dojnicím a dojnicím dle fáze laktace je podáváno rozdílné množství jadra včetně nakupovaných krmných směsí.

4.1.2 Reprodukční ukazatele

Stav dojnic na farmě během sledovaného období je celkem stabilní. V kontrole užitkovosti je zařazeno 76 dojnic. Kontrolu užitkovosti provádí najatá firma, od které farma zároveň nakupuje i inseminační dávky. Plemenářské služby tvoří významnou položku nákladů, viz tabulka č. 6. Hlavními reprodukčními ukazateli u dojnic jsou: service perioda, mezidobí, inseminační index.

- Service perioda vyjadřuje počet dnů mezi porodem a inseminací, po které dojnice zabřezla.
- Mezidobí je období mezi jednotlivými porody.
- Inseminační index je podíl všech provedených inseminací a zabřezlých plemenic. Vyjadřuje počet inseminací na jednu zabřezlou plemenic.

Tabulka č. 6 Náklady na plemenářské služby (Kč)

Rok	2008	2009	2010	2011
Inseminační výkony a dávky	53 260	53 827	51 020	55 067
Ostatní plemenářské služby	26 629	26 913	25 510	27 533

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Následující tabulka č. 7 je přehledem výsledků reprodukce stáda farmy Veselka (v tabulce označeno pojmem „stádo“) v porovnání s populací českého strakatého skotu republiky.

Tabulka č. 7 Výsledky reprodukce stáda
2008 - 2011

Ukazatel	2008		2009		2010		2011	
	stádo farmy Veselka	populace skotu v ČR	stádo farmy Veselka	populace skotu v ČR	stádo farmy Veselka	populace skotu v ČR	stádo farmy Veselka	populace skotu v ČR
Březost po 1. inseminaci	30,5	44,9	35	45,1	32,5	44,5	34,4	43,8
Březost po všech inseminacích	35,5	44,6	36	44,6	35,1	44,1	37,8	43,2
Service perioda	123,7	122,9	117,7	116,8	115,8	114,9	121,3	118,6
Interval	82,2	81,1	81,4	80,3	86,5	85,4	85,2	82,7
Insemin. index	2,3	2,2	2,3	2,1	2,5	2,4	2,4	2,3
Mezidobí	429,7	421,2	427,4	419,5	419,7	416,3	418,9	415,7

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: Svaz chovatelů českého strakatého skotu, výsledky reprodukce stáda ČESTR

Průměrná doba mezidobí 2008 – 2011 byla u farmy 424 dnů, u populace činil tento ukazatel ve stejném období 418,2 dne. Rozdíl mezi těmito ukazateli je 5,8 dne. Service perioda je u farmy oproti populaci ve sledovaném období o 5,3 dne. Inseminační interval je počet dnů od porodu do 1. inseminace. Vhodný poměr plemenných býků ovlivňuje výši užitkovosti jejich dcer i množství mléčných složek. Má vliv i na zdravotní stav a dlouhověkost. Tím se významně podílí na ekonomice chovu a výsledné realizační ceně mléka. K výběru vhodných býků je na farmě věnována velká pozornost. Přípařovací plán je sestavován ve spolupráci s najatou firmou. V současné době jsou všichni prověřeni plemenní býci velmi kvalitní, i co se týče na produkci mléka. Farma má snahu vylepšit si tímto i jiné problémové oblasti ve stádě, jako je dlouhověkost, zdravé končetiny, což je důležité hlavně při vazném ustájení.

4.1.3 Produkce mléka

V roce 2008 bylo na jednu dojnici dle účetní evidence vyprodukováno 5 081 litrů mléka, viz tabulka č. 8. Produkce mléka v roce 2009 mírně poklesla a v dalších letech mírně stoupala. Užitkovost podniku za sledované období byla nižší v porovnání s daty, které uvádí ÚZEI. V roce 2008 byla produkce mléka nižší o 24,78%, prodaného je méně o 24,48%. V roce 2009 byla produkce mléka také nižší a to o 26,28% a prodaného bylo také méně a to o 22,31%. I v dalších letech byla jak produkce, tak i prodej mléka nižší, v roce 2010 produkce o 27,01% a prodej o 26,52%, v roce 2011 produkce o 28,56% a prodej o 28,83%.

Tabulka č. 8 Průměrná výroba a prodej mléka za podnik (I)

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
Průměrně vyrobené mléko/kráva	5 081	5 060	5 110	5 122
Průměrně vyrobené mléko/KD	13,92	13,86	14	14,03
Průměrně vyrobené mléko dle ÚZEI/KD	18,51	18,8	19,18	19,64
Průměrně prodané mléko/kráva	4 864	4 863	4 894	4 902
Průměrně prodané mléko/KD	13,33	13,32	13,41	13,43
Průměrně prodané mléko dle ÚZEI/KD	17,65	17,93	18,25	18,87
Průměrná denní dodávka	1 013,08	1 158,84	1 005,75	966,96

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

Ve sledovaném období, tj. v letech 2008 - 2011 (tabulky č. 9 a č. 10) byla užitkovost stáda nižší než populace skotu ČR o 1 188 kg mléka na normovanou laktaci. I obě mléčné složky (tj. tuk a bílkoviny) byly u stáda nižší než u populace. Tuku bylo vyprodukováno méně o

59,5 kg a bílkovin o 50,5 kg na uzavřenou laktaci. Tyto hodnoty jsou v porovnání s českým strakatým skotem velmi alarmující. Lepší užitkovost lze dosáhnout např. podáváním více kvalitního krmiva, ale v neposlední řadě se zaměřit na ošetřovatele, kteří by měli zodpovědněji přistupovat ke své práci. Špatným přístupem obsluhy dochází k tomu, že podstatná část krmiva je znehodnocována zvířaty pošlapáním.

Tabulka č. 9 Přehled průměrné užitkovosti za normované laktace ve stádě Farmy Veselka 2008 - 2011

Laktace	počet krav	laktační dny	kgM	%T	kg	%	kg
1.	16	300	4 897	4,00	19	3,3	16
2. a další	48	298	5 118	3,78	19	3,2	16
Celkem	64	299	5 008	3,89	19	3,2	16

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Tabulka č. 10 Přehled užitkovosti za normované laktace v populaci českého strakatého skotu ČR 2008 - 2011

Laktace	počet krav	laktační dny	kgM	%T	kg	%	kg
1.	38 542	296	5 862	4,09	24	3,4	20
2. a další	30 240	294	6 676	4,00	26	3,4	23
Celkem	68 782	590	6 269	4,05	25	3,4	21

Zdroj: Svaz chovatelů českého strakatého skotu, výsledky kontroly užitkovosti plemene ČESTR

Farma mléko prodává dvěma vybraným odběratelům. Mléko je odváženo 1x denně dopravními prostředky smluvních firem. Prodej a zařídění mléka dokumentuje tabulka č. 11. Zařídění do tříd ovlivňuje především hygienická kvalita. Z uvedených údajů vyplývá, že mléko bylo zařídováno do třídy Q a 1.

Tabulka č. 11 Prodej mléka 2008 – 2011 dle jakosti

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
Prodané mléko (tis. l)	370	423	367	353
Z toho ve třídě Q (tis. l)	318	393	329	309
Třída Q (%)	86,00	92,88	89,50	87,65
Z toho ve třídě 1 (tis. l)	52	30	38	44
Třída 1 (%)	14,00	7,12	10,50	12,35
Ostatní (tis. l)	0	0	0	0
Ostatní (%)	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Největší rozdíl můžeme vidět v roce 2009, kdy bylo ve třídě Q prodáno největší množství mléka, zároveň v tomto roce bylo prodáno nejméně mléka zařazeného ve třídě 1. Příčinou byla i nejvyšší evidence kusů dojnic v tomto roce.

4.1.4 Rozbor nákladů

Narozená telata, prodané krávy, netržní mléko a hnůj jsou náklady na vedlejší výrobky, které musíme zjistit tak, abychom mohli provést výpočet nákladů na mléko. Na jednotlivé vedlejší výrobky se odpočítává tolik procent nákladů, kolik procent výnosů představuje daný vedlejší výrobek, viz tabulka č. 12. Tabulka též zahrnuje celkové náklady, které jsou zobrazené v tabulkách č. 14 – č. 17.

Tabulka č. 12 Výpočty pro zjištění výše odpočtu na vedlejší výrobky (Kč)

	2008	2009	2010	2011
Tržby za mléko	4 217 876,70	4 987 023,44	4 613 020,48	3 163 259,10
Cena hnoje	71 238,32	90 615,06	54 427,47	45 561,52
Telata	63 463,15	100 733,93	70 282,28	82 867,90
Prodané krávy	196 530,00	195 115,48	186 857,79	164 243,40
Netržní mléko	219 252,30	301 043,24	243 036,74	279 981,50
Tržby celkem	4 768 360,44	5 674 531,15	5 167 624,76	3 735 913,42
Hnůj - % tržeb	1,49	1,60	1,05	1,22
Telata - % tržeb	1,33	1,77	1,36	2,22
Krávy - % tržeb	4,12	3,44	3,61	4,40
Netržní mléko - % tržeb	4,60	5,30	4,70	7,49
Náklady celkem	5 437 069,41	7 317 250,31	6 407 388,37	6 320 494,51
Odpočet na hnůj	81 012,33	117 076,01	67 277,58	77 110,03
Odpočet na telata	72 313,02	129 515,33	87 140,48	140 314,98
Odpočet na krávy	224 007,26	251 713,41	231 306,72	278 101,76
Odpočet na mléko	132 125,48	387 814,27	301 147,25	473 405,04

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Dalšími sledovanými údaji potřebnými pro rozbor nákladů jsou prodané a vyrobené mléko (v litrech), počet krmných dnů a průměrný stav krav uvedené v tabulce č. 13.

Tabulka č. 13 Další údaje potřebné pro rozbor nákladů

	2008	2009	2010	2011
Prodané mléko (l)	369 774	422 977	367 099	352 940
Vyrobené mléko (l)	386 141	440 124	383 250	368 708
Krmné dny	27 740	31 755	27 375	26 280
Průměrný stav krav (ks)	76	87	75	72

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Při rozboru celkových nákladů na dojnici, krmný den, litr mléka a procentuelní vyobrazení podílu jednotlivých druhů nákladů bylo postupováno dle kalkulačního vzorce a při výpočtu

byla použita data roční uzávěrky farmy, která byla porovnána s údaji zjištěnými ÚZEI. Výsledky jednotlivých let uvádějí tabulky č. 14 – č. 17.

Tabulka č. 14 **Rozbor nákladů 2008 (Kč)**

Dojnice 2008	Náklad celkem	Náklad na:				Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krávu	krmný den	vyrobené mléko (l)	prodané mléko (l)		
Nakoupená krmiva a steliva	567 857,80	7 471,81	20,47	1,47	1,54	10,44	28,18
Vlastní krmiva a steliva	1 316 956,37	17 328,37	47,47	3,41	3,56	24,22	36,00
Ostatní nakoupený materiál	204 852,63	2 695,43	7,38	0,53	0,55	3,76	6,86
Ostatní přímé náklady a služby	602 728,39	7 930,64	21,73	1,56	1,63	11,08	19,67
Materiál a služby celkem	2 692 395,188	35 426,25	97,06	6,97	7,29	49,51	90,71
Mzdové a osobní náklady	762 555,41	10 033,62	27,49	1,97	2,06	14,02	22,45
Odpis zvířat	497 224,81	6 542,43	17,92	1,29	1,34	9,14	14,69
Odpis dlouhodobého majetku	16 325,00	214,80	0,59	0,04	0,04	0,30	6,32
Vnitropodnikové služby	714 356,00	9 399,42	25,75	1,85	1,93	13,14	14,95
Režijní náklady celkem	754 213,00	9 923,86	27,19	1,95	2,04	13,87	23,48
Náklady celkem	5 437 069,41	71 540,39	196,00	14,08	14,71	100,00	172,60
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	81 012,33	1 065,95	2,92	0,21	0,22		
Odpočet - telata	72 313,02	951,49	2,61	0,19	0,20		
Odpočet – prodané krávy	224 007,26	2 947,46	8,08	0,58	0,61		
Odpočet – netržní mléko	132 125,48	1 738,49	4,76	0,34	0,36		
Odpočet vedlejších produktů – celkem	509 458,10	6 703,40	18,37	1,32	1,38		13,40
Vlastní náklady	4 927 611,31	64 836,99	177,63	12,76	13,34		159,20

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Z tabulky č. 14 je patrné, že významnou skupinou nákladů jsou náklady na krmiva. Především u spotřeby vlastních krmiv vykazuje Farma Veselka výrazně vyšší náklady, než jsou výsledky sledování ÚZEI. V roce 2008 byly náklady na vlastní krmiva na krmný den ve farmě o 11,47 Kč vyšší, než je průměr podniků v šetření ÚZEI. Při počtu 27 740 KD je to 318 178,-- Kč za rok 2008. Další výraznou skupinou nákladů jsou náklady na vnitropodnikové služby, kdy náklady na krmný den byly o 10,80 Kč vyšší, než je průměr podniků v šetření ÚZEI. Důvodem mohou být prováděné opravy v rámci vlastní režie.

Tabulka č. 15 Rozbor nákladů 2009 (Kč)

Dojnice 2009	Náklad celkem	Náklad na:				Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krávu	krmný den	vyrobené mléko (l)	prodané mléko (l)		
Nakoupená krmiva a steliva	799 348,08	9 187,91	25,17	1,82	1,89	10,92	23,33
Vlastní krmiva a steliva	1 944 535,40	22 350,98	61,24	4,42	4,60	26,57	35,25
Ostatní nakoupený materiál	321 890,54	3 699,89	10,14	0,73	0,76	4,40	6,85
Ostatní přímé náklady a služby	708 472,29	8 143,36	22,31	1,61	1,67	9,68	17,38
Materiál a služby celkem	3 774 246,31	43 382,14	118,86	8,58	8,92	51,58	82,82
Mzdové a osobní náklady	1 099 613,78	12 639,24	34,63	2,50	2,60	15,03	20,20
Odpis zvířat	652 627,74	7 501,47	20,55	1,48	1,54	8,92	14,18
Odpis dlouhodobého majetku	16 325,00	187,64	0,51	0,04	0,04	0,22	7,28
Vnitropodnikové služby	1 011 624,37	11 627,87	31,86	2,30	2,39	13,83	15,02
Režijní náklady celkem	762 813,11	8 767,97	24,02	1,73	1,80	10,42	24,27
Náklady celkem	7 317 250,31	84 106,33	230,43	16,63	17,30	100,00	163,76
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	117 076,00	1 345,70	3,69	0,27	0,28		
Odpočet - telata	129 515,33	1 488,68	4,08	0,29	0,31		
Odpočet – prodané krávy	251 713,41	2 893,26	7,93	0,57	0,60		
Odpočet – netržní mléko	387 814,27	4 457,64	12,21	0,88	0,92		
Odpočet vedlejších produktů – celkem	886 119,01	10 185,28	27,90	2,01	2,09		12,85
Vlastní náklady	6 431 131,30	73 921,05	202,52	14,61	15,20		150,91

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Z tabulky č. 15 je patrné, že významnou skupinou nákladů jsou opět náklady na krmiva. U spotřeby vlastních krmiv vykazuje Farma Veselka v porovnání s ÚZEI ještě výraznější rozdíl než v roce 2008 a současně došlo k nárůstu i u nakoupených krmiv a steliv. V roce 2009 byly náklady na vlastní krmiva na krmný den ve farmě o 25,99 Kč vyšší, než je průměr podniků v šetření ÚZEI. Při počtu 31 755 KD je to 825 313,-- Kč za rok 2009. Mzdové a osobní náklady oproti roku 2008 vzrostly a jsou evidentně vyšší i v porovnání s ÚZEI. Náklady na vnitropodnikové služby zaznamenaly oproti minulému roku také nárůst a to i v porovnání s daty ÚZEI. Náklady na krmný den byly o 16,84 Kč vyšší, než je průměr podniků v šetření ÚZEI.

Tabulka č. 16 Rozbor nákladů 2010 (Kč)

Dojnice 2010	Náklad celkem	Náklad na:				Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krávu	krmný den	vyrobené mléko (l)	prodané mléko (l)		
Nakoupená krmiva a steliva	711 207,30	9 482,76	25,98	1,86	1,94	11,10	23,28
Vlastní krmiva a steliva	1 508 894,82	20 118,60	55,12	3,94	4,11	23,55	38,66
Ostatní nakoupený materiál	291 373,57	3 884,98	10,64	0,76	0,79	4,55	5,62
Ostatní přímé náklady a služby	724 503,64	9 660,05	26,47	1,89	1,97	11,31	17,38
Materiál a služby celkem	3 235 979,33	43 146,39	118,21	8,44	8,82	50,50	84,94
Mzdové a osobní náklady	918 422,38	12 245,63	33,55	2,40	2,50	14,33	19,33
Odpis zvířat	486 712,76	6 489,50	17,78	1,27	1,33	7,60	15,03
Odpis dlouhodobého majetku	16 325,00	217,67	0,60	0,04	0,04	0,25	6,81
Vnitropodnikové služby	798 426,10	10 645,68	29,17	2,08	2,17	12,46	14,43
Režijní náklady celkem	951 522,80	12 686,97	34,76	2,48	2,59	14,85	25,59
Náklady celkem	6 407 388,37	85 431,84	234,06	16,72	17,45	100,00	166,13
Odpočet vedlejšího výrobku – hnuj	67 277,58	897,03	2,46	0,18	0,18		
Odpočet - telata	87 140,48	1 161,87	3,18	0,23	0,24		
Odpočet – prodané krávy	231 306,72	3 084,09	8,45	0,60	0,63		
Odpočet – netržní mléko	301 147,25	4 015,30	11,00	0,79	0,82		
Odpočet vedlejších produktů – celkem	686 872,03	9 158,29	25,09	1,79	1,87		13,32
Vlastní náklady	5 720 516,34	76 273,55	208,97	14,93	15,58		152,81

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Z tabulky č. 16 je patrné, že v roce 2010 byly opět podstatně vyšší náklady na vlastní krmiva a steliva, mzdové a osobní náklady a vnitropodnikové služby, ale navíc i ostatní nakoupený materiál, ostatní přímé náklady a režijní náklady celkem. V roce 2010 byly náklady na vlastní krmiva na krmný den ve farmě o 16,46 Kč vyšší, než je průměr podniků v šetření ÚZEI, náklady na ostatní nakoupený materiál o 5,02 Kč, mzdové a osobní náklady o 14,22 Kč, náklady na vnitropodnikové služby o 14,74 Kč a režijní náklady o 9,17 Kč vyšší než je průměr podniků v šetření ÚZEI. Při počtu 27 375 KD je to celkem o 1 631 824,-- Kč za rok 2010.

Tabulka č. 17 **Rozbor nákladů 2010 (Kč)**

Dojnice 2011	Náklad celkem	Náklad na:				Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krávu	krmný den	vyrobené mléko (l)	prodané mléko (l)		
Nakoupená krmiva a steliva	686 509,06	9 534,85	26,12	1,86	1,95	10,86	27,38
Vlastní krmiva a steliva	1 301 929,36	18 082,35	49,54	3,53	3,69	20,60	37,42
Ostatní nakoupený materiál	310 115,56	4 307,16	11,80	0,84	0,88	4,91	7,95
Ostatní přímé náklady a služby	716 874,12	9 956,59	27,28	1,94	2,03	11,34	18,53
Materiál a služby celkem	3 015 428,10	41 880,95	114,74	8,18	8,54	47,71	91,28
Mzdové a osobní náklady	980 113,00	13 612,68	37,30	2,66	2,78	15,51	20,40
Odpis zvířat	449 070,97	6 237,10	17,09	1,22	1,27	7,10	14,76
Odpis dlouhodobého majetku	16 325,00	226,74	0,62	0,04	0,05	0,26	7,30
Vnitropodnikové služby	805 677,77	11 189,97	30,66	2,19	2,28	12,75	15,55
Režijní náklady celkem	1 053 879,67	14 637,22	40,10	2,86	2,99	16,67	25,56
Náklady celkem	6 320 494,51	87 784,65	240,51	17,14	17,91	100,00	174,84
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	77 110,03	1 070,97	2,93	0,21	0,22		
Odpočet - telata	140 314,98	1 948,82	5,34	0,38	0,40		
Odpočet – prodané krávy	278 101,76	3 862,52	10,58	0,75	0,79		
Odpočet – netržní mléko	473 405,04	6 575,07	18,01	1,28	1,34		
Odpočet vedlejších produktů – celkem	968 931,81	13 457,39	36,87	2,63	2,75		14,11
Vlastní náklady	5 351 562,70	74 327,26	203,64	14,51	15,16		160,73

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

I v roce 2011 byla převážná část nákladů vyšší než je průměr podniků v šetření ÚZEI, viz tabulka č. 17. Náklady na vlastní krmiva a steliva byly vyšší o 12,12 Kč, ostatní přímé náklady a služby byly vyšší o 8,75 Kč, mzdové a osobní náklady o 16,90 Kč, vnitropodnikové služby byly vyšší o 15,11 Kč a celkové režijní náklady byly vyšší o 14,54 Kč. Celkově byly tyto náklady při počtu 26 280 KD vyšší o 1 771 798 Kč za rok.

4.1.5 Zhodnocení nákladů

Při srovnání nákladů na dojnici v porovnání s celorepublikovým průměrem lze konstatovat, že se Farma Veselka odlišuje zejména v nákladech na vlastní krmiva a steliva, mzdové a osobní náklady a vnitropodnikové služby. Opakem jsou nakoupená krmiva a steliva, kde Farma Veselka vykazuje o něco méně vynaložené náklady v porovnání s daty z šetření ÚZEI. Důvodem je skutečnost, že farma se nachází v oblasti, v jejímž okolí se nachází značný počet strojních podniků, které zaměstnávají nejen kvalifikované dělníky (např. strojaře), ale i zaměstnance nevyučené v daném oboru. Farma tak má dost výrazný problém udržet si dlouhodobě stálé zaměstnance, kteří odcházejí za lépe placenou práci u těchto podniků. Farma Veselka je tak vystavována tlaku a důsledkem je navyšování mezd, čímž rostou i mzdové náklady.

4.1.6 Rozbor výnosů

Tržby za prodané mléko tvoří především výnosy v chovu dojnic. Tabulka č. 18 přináší přehled výkupních cen dosahovaných farmou ve sledovaném období za mléko podle jakostních tříd. Výslednou cenu mléka ovlivňuje zařazení do jakostní třídy, na tom se podílí hlavně obsah CPM a PSB a výše mléčného tuku a bílkovin. Za tyto položky poskytuje mlékárna příplatek. Cena mléka byla stanovena průměrem a obsahuje zároveň příplatky.

Tabulka č. 18 Realizační ceny mléka 2008 – 2011 dle třídy kvality (Kč/l)

Třída	2008	2009	2010	2011
Q	11,62	11,83	12,95	9,11
1	10,05	11,26	9,28	7,92

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Cena mléka ve sledovaném období a ve třídě Q měla mírně stoupající tendenci díky dobré spolupráci s obchodními partnery, kteří na výrobu svých speciálních výrobků potřebují mléko vysoké jakosti. Ve třídě 1 farma prodávala mléko s klesající cenou vzhledem k tomu, že bylo dodáváno jinému partnerovi, než mléko třídy Q. V posledním roce realizační cena v obou třídách klesá z důvodu celkové cenové situace na trhu s mlékem. Přehled celkových tržeb v jednotlivých letech obsahuje tabulka č. 19.

Tabulka č. 19 **Rozbor tržeb 2008 – 2011 (Kč)**

Rok	2008	2009	2010	2011
Tržby celkem dojnice	4 217 876,70	4 987 023,44	4 613 020,48	3 163 259,10
Tržby/dojnice	55 498,38	57 322,11	61 506,94	43 934,15
Tržby/KD	152,05	157,05	175,53	120,37
Realizační cena/l	11,41	11,79	12,57	8,96
Tržby ÚZEI/KD	151,80	112,80	140,13	158,89
Realizační cena ÚZEI/l	8,60	6,29	7,68	8,42
Tržnost mléka (%)	95,76	96,10	91,75	95,72

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

Největších tržeb bylo dosaženo v roce 2009, tj. Kč 4 987 023,44, nejnižší tržby byly v roce 2011, tj. Kč 3 163 259,10. Tržby v průměru za sledované období byly Kč 4 245 294,50. Tržby za krmný den byly u Farmy Veselka v roce 2008 jen nepatrně vyšší a to o 0,2% , v roce 2009 o 39%, v roce 2010 o 25%, ale bohužel, v roce 2011 došlo k prudkému poklesu tržeb a to o 24%. Razantní pokles tržeb byl zaznamenán z důvodu ztráty významného odběratele mléka. V porovnání se sledovanými daty dle ÚZEI je jasně patrné, že oproti ÚZEI vykazovala farma v průměru o Kč 3,43 vyšší realizační cenu. Byl proveden výpočet tržeb na dojnici, krmný den a prodané mléko.

4.1.7 Výsledek hospodaření, ekonomické zhodnocení

Dle metodiky byl proveden výpočet zisku rentability (tabulky č. 20 a č. 21) a výsledku hospodaření (tabulka č. 22). I přes dobré realizační ceny farmy byla výroba ve všech sledovaných letech nerentabilní. V porovnání výsledků výroby s výrobcí mléka dle ÚZEI byly výsledky farmy horší ve všech ukazatelích. Pokud bychom realizační cenu v tabulce č. 20 vyjádřili v průměrné absolutní změně (tzn. absolutní vyjádření realizační změny), zjistili

bychom, že cena průměrně klesá o 0,82 Kč/l a náklady v průměru rostou o 0,61 Kč/l. Absolutní změna zisku by tedy činila – 6,83 Kč/l. V relativním vyjádření pomocí průměrného tempa růstu (které je vypočteno na základě řetězových indexů) realizační cena průměrně klesá 0,92 krát Kč/l a náklady průměrně rostou 1,04 krát Kč/l. Oproti tomu oborové hodnoty dle data šetření ÚZEI jsou dost rozdílné – v absolutním vyjádření realizační cena průměrně klesala pouze o 0,06 Kč/l a náklady v průměru klesaly o 0,11 Kč/l. Dle relativního vyjádření pomocí průměrného tempa růstu realizační cena průměrně klesala 0,99 krát Kč/l, ale současně náklady průměrně klesaly 0,99 krát Kč/l.

Ve Farmě Veselka realizační cena tedy neustále průměrně klesá a to z důvodu stále nižších cen, za které jsou odběratelé ochotni mléko odkoupit. Na druhou stranu náklady dle oborových hodnot průměrně klesají, kdežto Farmě Veselka se tyto průměrné náklady také každoročně zvyšují. Farma by se tak měla převážně zaměřit na vstupy a snažit se je snížit, jinak pro ně bude výroba mléka stále vysoce nerentabilní, např. měla by se více zaměřit na hygienu mléka (tak, aby bylo co nejméně mléka ve třídě Q), zbavovat se starých kusů dojnic, které již méně dojí a více obnovovat stav produktivních dojnic a v nemalé míře zakládat dojnícím správně krmivo, aby nedocházelo ke zbytečnému plýtvání.

Tabulka č. 20 Zisk a rentabilita prodaného mléka ve Farma Veselka

Rok	2008	2009	2010	2011
Realizační cena (Kč/l)	11,41	11,79	12,57	8,96
Náklady (Kč/l)	13,34	15,20	15,58	15,16
Zisk (Kč/l)	-1,93	-3,41	-3,01	-6,20
Rentabilita (%)	-14,47	-22,43	-19,32	-40,90

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Tabulka č. 21 Zisk a rentabilita výrobců mléka dle ÚZEI

Rok	2008	2009	2010	2011
Realizační cena (Kč/l)	8,60	6,29	7,68	8,42
Náklady (Kč/l)	8,63	8,03	7,97	8,30
Zisk (Kč/l)	-0,03	-1,74	-0,29	0,12
Rentabilita (%)	-0,35	-21,67	-3,64	1,44

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

Tabulka č. 22 Výsledek hospodaření prodaného mléka a dojnic celkem (Kč)

Rok	2008	2009	2010	2011
Tržby za prodané mléko	4 217 876,70	4 987 023,44	4 613 020,48	3 163 259,10
Celkové výnosy dojnic	4 768 360,44	5 674 531,15	5 167 624,76	3 735 913,42
Náklady prodaného mléka	4 927 611,31	6 431 131,30	5 720 516,34	5 351 562,70
Celkové náklady dojnic	5 437 069,41	7 317 250,31	6 407 388,37	6 320 494,51
HV prodaného mléka	-709 734,61	-1 444 107,86	-1 107 495,87	-2 188 303,60
HV na krávu	-9 338,61	-16 598,94	-14 766,61	-30 393,11
HV na krávy celkem	-668 708,97	-1 642 719,16	-1 239 763,62	-2 584 581,09

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Možnosti jak dosahovat lepších výsledků ve výrobě mléka jsou buď: zvyšovat cenu a objem produkce nebo snižovat náklady. Ovlivnit cenu může výrobce jen v omezené míře, protože rozhodující je cenová politika zpracovatelů mléka. Velká možnost farmy je zvyšovat výsledky produkce mléka. Např. tím, aby farma přešla od vazného ustájení k modernějším způsobům ustájení, které lépe vyhovují zvířatům, ve snižování nákladů kvalitou vyráběného krmiva, při výběru býků volit takové býky, kteří zvyšují dojivost dcer apod.

Závěrem je možno říci, že chov dojnic resp. výroba mléka je zastaralá, neodpovídá dnešnímu pojetí chovu dojnic. Další zvyšování efektivity a zisku by představovalo vysoké investice do ustájení, dojení, krmení, do celkového ošetřování zvířat a je na zvážení, zda by v dnešní době tak, jak je úsek výroby mléka chápán, by tyto investice v tak malém podniku měly návratnost a byly efektivní. Současné vedení podniku zvažuje alternativu, že od výroby a prodeje mléka úplně odstoupí a zaměří se pouze na výrobu masa a rostlinnou výrobu.

4.2 Odchov telat

4.2.1 Ustájení

Další kategorií skotu chovanou na farmě jsou telata. Telata nejsou jen vedlejším výrobkem při produkci mléka, ale zejména jalovičky ovlivňují budoucí výrobu mléka, celkovou kvalitu stáda a býčci zdrojem kvalitní výroby masa. Pro ustájení této kategorie se používají dva typy ustájení. Při prvním je po narození osušené tele umístěno do vydezinfikovaného venkovního individuálního boxu. Jsou používány dřevěné boudy. Boudy jsou přistýlány slámou. O telata

se starají ošetřovatelé dojníc. Tele zůstává v tomto boxu jeden až dva měsíce. Po této době jsou telata převážena do zrekonstruovaného teletníku. Skupina převážených telat je ustájena společně v jednom kotci. Kotec je před svozem telat vydezinfikován. Péči o zvířata zajišťuje 1 ošetřovatel. Ve věku 8 měsíců jsou telata roztríděna dle pohlaví.

4.2.2 Technika krmení a krmné dávky

Narozené tele je napájeno mlezivem z láhve a potom je umístěno do venkovního individuálního boxu. Mléko je podáváno z kbelíku. Při prvním pití nejprve pije přes prst. Mléko je podáváno teplé. Součástí výživy je i startér, který přispívá ke správnému vývoji předžaludků. Tuto směs dostávají telata ad libitum. Po převozu do teletníku jsou telata krmena mléčnou směsí, která je teplá nalévána do koryt. Zpočátku ještě dostávají startér, další součástí krmné dávky je seno a voda. Mléko je postupně omezováno a telata jsou odstavována a jsou již jen na rostlinné výživě. Krmná dávka se skládá ze sena, siláže a obilného šrotu. Samozřejmostí je nepřetržitý přístup k vodě pomocí zabudovaných napáječek. Farma účtetně eviduje telata do 8 měsíců. Přírůstky dosažené v této kategorii se ve sledovaném období porovnávají s výsledky ÚZEI viz tabulka č. 23. Přírůstky telat farmy jsou nižší než sledované výsledky ÚZEI.

Tabulka č. 23 Přírůstky telat 2008 – 2011 (kg/KD)

Kategorie	2008	2009	2010	2011
Telata do 8 měsíců	0,69	0,71	0,69	0,68
Telata do 6 měsíců ÚZEI	0,79	0,80	0,81	0,81

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

4.2.3 Chovatelské ukazatele

Na farmě se ročně narodí průměrně 63 živých telat, průměrně uhynou 2 telata. Průběh odchovu v letech 2008 – 2011 je v tabulce č. 24.

Tabulka č. 24 Odchov telat 2008 – 2011 (ks)

Kategorie	2008	2009	2010	2011
Telata narozená celkem	62	68	60	61
Uhynulá telata	2	3	1	2
Úhyn telat (%)	3,20	4,40	1,70	3,30

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

4.2.4 Rozbor výnosů a nákladů

Jalovičky jsou chovány na reprodukci stáda a býci jsou vykrmeni a prodáváni v porážkové hmotnosti. Produkce hnoje je výnosem v této chované kategorii. Údaji potřebnými pro výpočet nákladů jsou přírůstek v kg a počet krmných dnů (tabulka č. 25). Náklady kg

přírůstku se počítají odčítací metodou, kdy od celkových nákladů na kategorii telat je odečtena hodnota vyprodukovaného hnoje a zbylá část je rozdělena na hlavní výrobek (tabulka č. 26 – č. 29).

Tabulka č. 25 Další údaje potřebné pro výpočet nákladů na telata 2008 – 2011

Rok	2008	2009	2010	2011
Přírůstek (kg)	15 111	16 845	14 859	14 644
Počet krmných dnů	21 900	23 725	21 535	21 535

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Tabulka č. 26 **Rozbor nákladů na telata 2008 (Kč)**

Telata 2008	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	90 666,00	4,14	6,00	10,59	11,48
Vlastní krmiva a steliva	285 138,00	13,02	18,87	33,31	12,41
Ostatní nakoupený materiál	1 533,00	0,07	0,10	0,18	1,87
Ostatní přímé náklady a služby	53 217,00	2,43	3,52	6,22	2,35
Materiál a služby celkem	430 554,00	19,66	28,49	50,29	28,11
Mzdové a osobní náklady	29 784,00	1,36	1,97	3,48	6,25
Odpis dlouhodobého majetku	219,00	0,01	0,01	0,02	0,65
Vnitropodnikové služby	270 027,00	12,33	17,87	31,54	4,68
Režijní náklady celkem	125 487,00	5,73	8,30	14,66	6,40
Náklady celkem	856 071,00	39,09	56,65	100,00	46,10
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	5 913,00	0,27	0,39	x	0,74
Vlastní náklady	850 158,00	38,82	56,26	x	45,35
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	57,25

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Z tabulky č. 26 je patrné, že významnou skupinou nákladů jsou náklady na vnitropodnikové služby, kdy náklady na krmný den byly o 7,65 Kč vyšší, než je průměr podniku v šetření ÚZEI. náklady na krmiva. Při počtu 21 900 KD je to 167 535,-- Kč za rok 2008.

Na druhou stranu, daleko nižší náklady, než byly náklady v šetření ÚZEI, byly náklady na nakoupená krmiva a steliva, kdy tyto náklady měla farma o 7,34 Kč nižší a dále pak i mzdové i osobní náklady, které měla nižší o 4,89 Kč. Při stejném počtu KD je to celkem 267 837,-- Kč za rok 2008.

Tabulka č. 27 Rozbor nákladů na telata 2009 (Kč)

Telata 2009	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	119 100,00	5,02	7,07	9,96	9,86
Vlastní krmiva a steliva	426 812,75	17,99	25,34	35,69	12,16
Ostatní nakoupený materiál	11 862,50	0,50	0,70	0,99	1,28
Ostatní přímé náklady a služby	66 667,25	2,81	3,96	5,57	2,29
Materiál a služby celkem	624 442,50	26,32	37,07	52,21	25,60
Mzdové a osobní náklady	71 412,25	3,01	4,24	5,97	6,38
Odpis dlouhodobého majetku	237,25	0,01	0,01	0,02	0,69
Vnitropodnikové služby	283 988,25	11,97	16,82	23,74	4,70
Režijní náklady celkem	215 897,50	9,10	12,82	18,05	5,64
Náklady celkem	1 195 977,75	50,41	71,00	100,00	43,01
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	9 015,50	0,38	0,53	x	0,83
Vlastní náklady	1 186 962,25	50,03	70,47	x	42,18
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	52,50

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

V roce 2009 došlo k největšímu rozdílu vynaložených nákladů opět u vnitropodnikových služeb, kdy tento náklad převyšoval výsledek z šetření ÚZEI o 7,27 Kč/KD, viz tabulka č. 27. Za tento rok to činilo při počtu 23 725 KD částku 172 006 Kč.

Tabulka č. 28 Rozbor nákladů na telata 2010 (Kč)

Telata 2010	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	76 233,90	3,54	5,13	7,92	10,00
Vlastní krmiva a steliva	383 323,00	17,80	25,80	39,80	13,36
Ostatní nakoupený materiál	10 552,15	0,49	0,71	1,10	1,24
Ostatní přímé náklady a služby	50 176,55	2,33	3,38	5,21	2,37
Materiál a služby celkem	520 285,60	24,16	35,01	54,02	26,98
Mzdové a osobní náklady	47 592,35	2,21	3,20	4,94	6,01
Odpis dlouhodobého majetku	215,35	0,01	0,01	0,02	0,71
Vnitropodnikové služby	246 575,75	11,45	16,59	25,60	4,20
Režijní náklady celkem	148 376,15	6,89	9,98	15,41	5,94
Náklady celkem	963 045,20	44,72	64,81	100,00	43,87
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	6 891,20	0,32	0,46	x	0,84
Vlastní náklady	956 154,00	44,40	64,35	x	43,03
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	53,33

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Z tabulky č. 28 je patrné, že významnou skupinou nákladů jsou opět náklady na vnitropodnikové služby, kdy náklady na krmný den byly o 7,25 Kč vyšší, než je průměr podniku v šetření ÚZEI. Při počtu 21 535 KD je to 156 129,-- Kč za rok 2010.

Na druhou stranu, daleko nižší náklady, než byly náklady v šetření ÚZEI, byly náklady na nakoupená krmiva a steliva, kdy tyto náklady měla farma o 6,46 Kč nižší a dále pak i mzdové i osobní náklady, které měla nižší o 3,80 Kč. Při stejném počtu KD je to celkem 220 950,-- Kč za rok 2010.

Tabulka č. 29 **Rozbor nákladů na telata 2011 (Kč)**

Telata 2011	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	86 570,70	4,02	5,91	7,85	11,59
Vlastní krmiva a steliva	396 674,70	18,42	27,09	36,00	11,88
Ostatní nakoupený materiál	18 304,75	0,85	1,25	1,66	1,52
Ostatní přímé náklady a služby	69 127,35	3,21	4,72	6,27	2,49
Materiál a služby celkem	570 677,50	26,50	38,97	51,75	27,48
Mzdové a osobní náklady	63 958,95	2,97	4,37	5,80	7,00
Odpis dlouhodobého majetku	215,35	0,01	0,01	0,02	0,75
Vnitropodnikové služby	270 264,25	12,55	18,45	24,51	4,77
Režijní náklady celkem	197 691,30	9,18	13,50	17,93	5,80
Náklady celkem	1 102 807,35	51,21	75,31	100,00	45,80
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	8 829,35	0,41	0,60	x	0,83
Vlastní náklady	1 093 978,00	50,80	74,70	x	44,97
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	55,24

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

Z tabulky č. 29 je zřejmé, že k významné skupině, která převyšuje náklady na KD oproti šetření ÚZEI, patří opět vnitropodnikové náklady a náklady na vlastní krmiva a steliva. Náklady na krmný den byly u vlastních krmiv a steliv o 6,54 Kč vyšší, náklady na vnitropodnikové služby o 7,78 Kč. Za rok 2011 při počtu 21 535 KD je to celkem 308 381,-- Kč.

Na druhou stranu, daleko nižší náklady, než byly náklady v šetření ÚZEI, byly náklady na nakoupená krmiva a steliva, kdy tyto náklady měla farma o 7,57 Kč nižší a dále pak i mzdové

i osobní náklady, které měla nižší o 4,03 Kč. Při stejném počtu KD je to celkem 249 806,-- Kč za rok 2011.

4.2.5 Výsledek hospodaření a ekonomické zhodnocení

Farma vykazuje vyšší náklady na krmný den i na kg přírůstku, než vycházejí údaje ÚZEI. Rozdíl zapříčiňují náklady na krmiva a režijní náklady. Rozdíly v nákladech je možno hledat např. v plýtvání s krmivy, nedodržování krmných dávek, znehodnocením krmiv při krmení, špatným uskladňováním krmiv, kvalitou výroby atd. Režijní náklady může např. výrazně ovlivnit spotřeba elektrické energie, ošetřovatelé by si měli dávat pozor na plýtvání vody (nutno pozorovat únik vody z napáječek, správné dovírání kohoutků apod.).

Cílem je, aby tato kategorie netvořila žádný hospodářský výsledek. Je proto snaha o co nejpřesnější ocenění přírůstku v této kategorii, aby se celkové náklady na odchov telat správně promítly jak do hodnoty jalovic zařazovaných do základního stáda, tak i do hodnoty prodáváných býků. Ekonomickým cílem chovu této kategorie je, aby oceněný kg přírůstku a to jak jalovic zařazovaných do chovu, tak i býčků na výkrm, se co nejvíce přibližoval nákladům vynaložených na tento sledovaný údaj.

4.3 Odchov jalovic

4.3.1 Ustájení

Ustájení jalovic po 8. měsíci věku je stejné jako doposud, tj. skupinové, volné na hluboké podestýlce a s venkovním výběhem a pastevním odchovem přes pastevní sezónu. Pastviny jsou v blízkosti stáje. Jalovice jsou v této odchovně zapouštěny a chovány až do 6. měsíce březosti.

4.3.2 Technika krmení a krmné dávky

Krmí se 2x denně do žlabu, krmiva jsou vlastní produkce a obilný šrot. Složení a velikost krmné dávky je stanovena tak, aby jalovice optimálně rostly. Počítá se na průměrnou hmotnost 280kg. Přírůstky ve sledovaném období jsou uvedeny v tabulce č. 30. Přírůstek není sledován u jalovic, které jsou vysoce březí.

Tabulka č. 30 Přírůstky jalovic 2008 – 2011 (kg/KD)

Kategorie	2008	2009	2010	2011
Jalovice do 5. měsíce březosti	0,67	0,72	0,70	0,69
Jalovice do 5. měsíce březosti dle ÚZEI	0,70	0,70	0,66	0,67

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

4.3.3 Reprodukční ukazatele

Důležitým reprodukčním ukazatelem u jalovic je věk při prvním otelení. Trendem jak snížit náklady na obnovu stáda, je věk prvního otelení snižovat. Z toho vyplývá, že důležitým faktorem je věk prvního připuštění a tomu přiměřená váha jalovic při prvním připuštění. Tyto požadavky se u různých plemen liší. U českého strakatého skotu je věk prvního připuštění 16 – 19 měsíců a váha jalovice je 280 – 340 kg.

Jak ukazuje tabulka 31, v roce 2008 byl věk jalovic při otelení 768,3 dne, v roce 2009 799,4 dne, v roce 2010 815,8 dne a 2011 820,6 dne. Průměrný věk jalovic při otelení během sledovaného období byl 801,0 dne. Nejlepší výsledek v tomto ukazateli byl dosažen v roce 2008, nejhůrší v roce 2011. Rozdíl mezi nejlepším a nejhůrším výsledkem je 52,3 dne. Oproti populaci českého strakatého skotu v ČR dosáhl podnik v roce 2008 a 2009 lepších výsledků, v letech 2010-2011 byl naopak oproti populaci hůrší.

Tabulka č. 31 Výsledky reprodukce jalovice 2008 - 2011

Ukazatel	2008		2009		2010		2011	
	stádo farmy Veselka	populace skotu v ČR	stádo farmy Veselka	populace skotu v ČR	stádo farmy Veselka	populace skotu v ČR	stádo farmy Veselka	populace skotu v ČR
Věk při 1. otelení	768,3	832	799,4	832,5	815,8	798,7	820,6	814,5
Březost po 1. ins.	64,80	61,90	73,50	61,50	74,10	60,60	62,30	59,00
Březost po všech ins.	64,20	58,60	75,90	58,20	76,50	57,20	69,70	55,70
Insem. index	1,60	1,60	1,30	1,70	1,30	1,70	1,50	1,70

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: Svaz chovatelů českého strakatého skotu, výsledky reprodukce stáda plemene ČESTR

Dalšími ukazateli reprodukce jalovic je březost po 1. inseminaci, březost po všech inseminacích a inseminační index. Ve všech těchto ukazatelích v celém sledovaném období dosahuje farma lepších výsledků než je průměr populace českého strakatého skotu v ČR.

Ve sledovaném období došlo k úhynu, popř. nucené porážce u 3 kusů zvířat, v kategorii vysokobřezích jalovic uhynula pouze jediná. Z tohoto důvodu byly chovatelské ztráty v kategorii jalovic minimální.

4.3.4 Rozbor nákladů a výnosů

Kategorie jalovic je další netržní kategorií. Tak jako u telat, je jediným výnosem produkce hnoje. Pro zjištění nákladů na hlavní výrobek, a tím je kg přírůstku, byla opět použita kalkulační metoda odčítací, kdy byla od celkových nákladů na kategorii jalovic odečtena hodnota vyprodukovaného hnoje a zbylá část nákladů byla rozdělena na kalkulační jednice hlavního výrobku. V tabulce č. 32 jsou uvedeny přírůstky v kg a počet krmných dnů ve sledovaném období.

Z rozboru nákladů vyplývá, že v odchovu jalovic se farma nejvíce přibližuje průměru ze šetření ÚZEI. Podrobný rozbor nákladů obsahují tabulky č. 33 – č. 36. K největším výkyvům dochází u spotřeby vlastních krmiv. Nejnižší náklady na vlastní krmiva 11,69 Kč/KD byly zaznamenány v roce 2009, nejvyšší 17,99 Kč/KD v roce 2008.

U této kategorie je tedy důležité dobře ocenit přírůstky, aby náklady vzniklé během celého odchovu jalovice byly správně přeneseny formou odpisů základního stáda do nákladů na produkci mléka.

Tabulka č. 32 Další údaje potřebné pro výpočet nákladů u jalovic

Rok	2008	2009	2010	2011
Přírůstky (kg)	8 560	7 884	8 432	8 815
Krmné dny	12 775	10 950	12 045	12 775

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Tabulka č. 33 Rozbor nákladů na odchov jalovic 2008 (Kč)

Jalovice 2008	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	1 660,75	0,13	0,19	0,38	3,28
Vlastní krmiva a steliva	229 822,25	17,99	26,85	52,31	15,17
Ostatní nakoupený materiál	3 960,25	0,31	0,46	0,90	0,94
Ostatní přímé náklady a služby	21 078,75	1,65	2,46	4,80	3,43
Materiál a služby celkem	256 522,00	20,08	29,97	58,39	22,82
Mzdové a osobní náklady	55 060,25	4,31	6,43	12,53	5,28
Odpis dlouhodobého majetku	1 405,25	0,11	0,16	0,32	1,26
Vnitropodnikové služby	67 579,75	5,29	7,89	15,38	8,97
Režijní náklady celkem	58 765,00	4,60	6,86	13,38	5,61
Náklady celkem	439 332,25	34,39	51,32	100,00	40,31
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	18 012,75	1,41	2,10	x	1,70
Vlastní náklady	421 319,50	32,98	49,22	x	38,61
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	55,36

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Při rozboru nákladů u jalovic v roce 2008 byly rozdílnější náklady oproti šetření podniků z ÚZEI zaznamenány jen u nakoupených krmiv a steliv, kdy měla Farma Veselka tyto náklady o 3,15 Kč nižší/KD (viz tabulka č. 33). V tomto roce při počtu 12 775 KD to bylo 40 241,-- Kč.

Tabulka č. 34 Rozbor nákladů na odchov jalovic 2009 (Kč)

Jalovice 2009	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	2 299,50	0,21	0,29	0,64	2,60
Vlastní krmiva a steliva	128 005,50	11,69	16,24	35,39	14,60
Ostatní nakoupený materiál	6 241,50	0,57	0,79	1,73	0,89
Ostatní přímé náklady a služby	33 178,50	3,03	4,21	9,17	3,11
Materiál a služby celkem	169 725,00	15,50	21,53	46,93	21,20
Mzdové a osobní náklady	42 814,50	3,91	5,43	11,84	4,95
Odpis dlouhodobého majetku	1 095,00	0,10	0,14	0,30	1,45
Vnitropodnikové služby	102 930,00	9,40	13,05	28,46	5,51
Režijní náklady celkem	45 114,00	4,12	5,72	12,47	5,17
Náklady celkem	361 678,50	33,03	45,88	100,00	38,29
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	16 206,00	1,48	2,05	x	1,65
Vlastní náklady	345 472,50	31,55	43,82	x	36,64
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	53,12

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

Tak jako v předchozím roce, bylo při rozboru nákladů u jalovic v roce 2009 zjištěno, že na nakoupená krmiva a steliva vynaložila farma nižší náklady, než podniky v šetření ÚZEI. Tyto náklady byly o 2,39 Kč/KD nižší (viz tabulka č. 34) a v tomto roce při počtu 10 950 KD Kč to činilo 26 171,-- Kč. Naopak ve farmě opět i v této kategorii vzrostly náklady na vnitropodnikové služby a to o 3,89 Kč/KD a ta rok 2009 činily tyto náklady při stejném počtu krmných dnů 42 596,-- Kč.

Tabulka č. 35 **Rozbor nákladů na odchov jalovic 2010 (Kč)**

Jalovice 2010	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	3 252,15	0,27	0,39	0,69	2,66
Vlastní krmiva a steliva	186 577,05	15,49	22,13	39,34	14,93
Ostatní nakoupený materiál	7 829,25	0,65	0,93	1,65	0,77
Ostatní přímé náklady a služby	37 459,95	3,11	4,44	7,89	3,39
Materiál a služby celkem	235 118,40	19,52	27,88	49,58	21,76
Mzdové a osobní náklady	47 216,40	3,92	5,60	9,96	4,57
Odpis dlouhodobého majetku	1 324,95	0,11	0,16	0,28	1,46
Vnitropodnikové služby	108 284,55	8,99	12,84	22,83	5,01
Režijní náklady celkem	82 267,35	6,83	9,76	17,35	5,34
Náklady celkem	474 211,65	39,37	56,24	100,00	38,13
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	23 487,75	1,95	2,78	x	1,77
Vlastní náklady	450 723,90	37,42	53,45	x	36,36
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	55,22

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Při rozboru nákladů u jalovic v roce 2010 byly rozdílnější náklady oproti šetření podniků z ÚZEI zaznamenány zase jen u nakoupených krmiv a steliv, kdy měla Farma Veselka tyto náklady o 2,39 Kč nižší/KD (viz tabulka č. 35). V tomto roce při počtu 12 045 KD to bylo 28 788,-- Kč.

Tabulka č. 36 **Rozbor nákladů na odchov jalovic 2011 (Kč)**

Jalovice 2011	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	2 938,25	0,23	0,33	0,61	3,14
Vlastní krmiva a steliva	154 705,25	12,11	17,55	31,95	15,78
Ostatní nakoupený materiál	10 347,75	0,81	1,17	2,14	1,23
Ostatní přímé náklady a služby	51 227,75	4,01	5,81	10,58	2,97
Materiál a služby celkem	219 219,00	17,16	24,87	45,28	23,12
Mzdové a osobní náklady	52 505,25	4,11	5,96	10,84	5,05
Odpis dlouhodobého majetku	1 277,50	0,10	0,14	0,26	1,43
Vnitropodnikové služby	117 913,25	9,23	13,38	24,35	5,50
Režijní náklady celkem	93 257,50	7,30	10,58	19,26	5,01
Náklady celkem	484 172,50	37,90	54,92	100,00	40,12
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	23 378,25	1,83	2,65	x	1,90
Vlastní náklady	460 794,25	36,07	52,27	x	38,22
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	56,97

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

Při rozboru nákladů u jalovic v roce 2011 byly rozdílnější náklady oproti šetření podniků z ÚZEI zaznamenány zase jen u nakoupených krmiv a steliv, kdy měla Farma Veselka tyto

náklady o 2,91 Kč nižší/KD (viz tabulka č. 36). V tomto roce při počtu 12 775 KD to bylo 37 175,-- Kč.

4.3.5 Výsledek hospodaření a ekonomické zhodnocení

Obnova stáda z vlastních zdrojů je cílem práce této farmy. Je proto velice důležité, aby výsledek hospodaření stejně, jako v odchovu telat, byl co nejbližší nule. Tím docílíme, aby se náklady na kvalitní odchov jalovic s vysokým předpokladem užitkovosti promítl až do produkce mléka, protože ekonomický předpoklad vysoké rentability produkce mléka tvoří kvalitní stádo. Neznamená to však, že výše vynaložených nákladů by nebyla důležitá. Naopak. Proto je při odchovu důležité a nutné sledovat každou nákladovou položku a hledat úspory především u spotřeby krmiv a režijních nákladů.

4.4 Výkrm býků

4.4.1 Ustájení

Ustájení býků je skoro totožné jako u jalovic, tj. skupinové, volné na hluboké podestýlce, ovšem bez možnosti venkovního výběhu. Býci zde zůstávají až do porážkové hmotnosti, průměrný počet ustájených býků je 63 ks.

4.4.2 Technika krmení a krmné dávky

Býci se krmí krmivem vlastní produkce, včetně obilního šrotu. Přidávají se minerální látky, které se nakupují. Krmné dávky se vypočítávají podle hmotnosti. Krmí se 2x denně na krmný stůl, obsluha v průběhu pracovní doby krmení dle potřeby přihruje. Velký důraz je kladen na kvalitu krmiva a jeho množství tak, aby odpovídala požadovaným a předpokládaným přírůstkům.

4.4.3 Produkce masa, výtěžnost, zatřídění masa

Denní přírůstek u kategorie býků je hlavním znakem dobré produkce. Ve sledovaném období byl nižší v porovnání s výsledky šetření ÚZEI, viz tabulka č. 37. Nejnižší přírůstek byl v roce 2010 a činil 0,60 kg/KD a rozdíl proti datům z ÚZEI činil 0,30 kg/KD. Oproti tomu nejvyšší přírůstek Farma Veselka evidovala v roce 2011, kdy činil 0,70 kg/KD a oproti datům z ÚZEI byl rozdíl 0,21 kg/KD. Nutno podotknout, že tento přírůstek je s porovnáním českého strakatého skotu velmi nízký a zcela nevyhovující. Možnou nápravou by mohlo být

nakupování mladých býčků na výkrm až po 8. měsíci věku telete, ve kterém je již nižší procento úhynu a zaměřit se na nákup masného typu skotu. Tímto krokem by se snížil i počet ošetřovatelů, lépe by se využilo potřebné mechanizace na míchání a dávkování krmiva a ušetřené prostředky by bylo možno využít na zakoupení kvalitnějších krmných směsí a výživových komponentů.

Tabulka č. 37 Přírůstky býků ve výkrmu 2008 – 2011

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
Přírůstek celkem (kg)	15 388	14 709	13 797	16 607
Krmné dny	22 630	22 630	22 995	23 725
Přírůstek (kg/KD)	0,68	0,65	0,60	0,70
Přírůstek – ÚZEI (kg/KD)	0,93	0,92	0,90	0,91

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

V průběhu sledovaného období uhynulo celkem 4 ks býků v celkové hmotnosti 1 450 kg. Na nutnou porážku bylo dodáno 6 ks býků o celkové hmotnosti 3 182 kg (tabulka č. 38). Po dosažení porážkové hmotnosti jsou býci odváženi na jatka ke smluvnímu partnerovi. V předchozích letech byli býci prodáváni výhradně jednomu odběrateli, ale po špatných zkušenostech v ocenění býků a nabízené ceně byli prodáni prostřednictvím zprostředkovatele i do zahraničí.

Tabulka č. 38 Ztráty býků ve výkrmu 2008 – 2011

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
Býci – úhyn (ks)	1	0	1	2
Býci – úhyn (kg)	350	0	400	700
Býci – nutná porážka (ks)	3	1	2	0
Býci – nutná porážka (kg)	1 450	502	1 230	0

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Ve sledovaném období bylo prodáno celkem 128 ks býků o celkové živé váze 74 411 kg. Počet prodaných býků byl téměř ve všech letech stejný, viz tabulka č. 39.

Tabulka č. 39 **Prodej býků 2008 – 2011**

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
Prodaní býci (ks)	31	29	33	35
Býci – živá váha (kg)	17 825	17 023	18 843	20 720
Porážková hmotnost (kg/ks)	575	587	571	592
Býci – JUT (kg)	10 062	9 686	10 524	11 759
Hmotnost JUT (kg/ks)	324,50	334,00	318,90	335,96
Výtěžnost (%)	56,45	56,90	55,85	56,75

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Odběratel zatřídí upravené tělo do některé ze tříd SEUROP, viz tabulka č. 40. Cena je za kg masa. Nejvíce býků bylo zatříděno do třídy BR1 (býk, zmasilost dobrá, protučnělost velmi nízká). Ve sledovaném období bylo do této třídy zařazeno celkem 78 ks býků o celkové hmotnosti 1 332,60 kg.

Tabulka č. 40 **Přehled zatřídění jatečných býků do tříd SEUROP**

Třída SEUROP	2008		2009		2010		2011	
	ks	kg	ks	kg	ks	kg	ks	kg
BR1	21	7 067	18	5 998	19	6 147	20	6 788
BR2	10	2 995	11	3 688	14	4 377	15	4 971
Celkem	31	10 062	29	9 686	33	10 524	35	11 759

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Do třídy BR2 (býk, zmasilost dobrá, protučnělost mírná) bylo zatříděno celkem 50 ks býků a celkové hmotnosti 1 278,80 kg, viz tabulka č. 41. Do ostatních tříd SEUROP nebyli býci ve sledovaném období zařazeni.

Tabulka č. 41 **Průměrná hmotnost JUT v jednotlivých třídách (kg)**

Třída SEUROP	2008	2009	2010	2011
BR1	336,50	333,20	323,50	339,40
BR2	299,50	335,30	312,60	331,40

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

4.4.4 Rozbor nákladů

I v této kategorii, tj. v kategorii býků ve výkrmu byla použita kalkulační metoda odečítací. Odpočet na hnůj, který je vedlejším výrobkem, byl stanoven takovým způsobem, aby na něj připadalo stejné procento nákladů, jakým se podílí vedlejší výrobek na tržbách, viz tabulka č. 42.

Tabulka č. 42 Výpočet pro zjištění výše odpočtu na vedlejší výrobek (Kč)

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
Tržby za maso	718 034,40	702 525,60	710 896,20	775 976,40
Cena hnoje	22 402,00	16 587,00	25 592,20	29 453,60
Tržby celkem	740 436,40	719 112,60	736 488,40	805 430,00
Hnůj - % tržeb	3,12	2,36	3,59	3,79
Náklady celkem	100 236,20	880 359,14	1 283 410,70	1 132 787,20
Odpočet na hnůj	31 209,00	20 776,50	46 074,40	42 932,60

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Při podrobném rozboru nákladů, viz tabulky č. 43 – č. 46) v kategorii býků ve výkrmu bylo zjištěno, že farma opět vykazuje vyšší náklady, než jsou uvedené výsledky dle výběrového šetření ÚZEI. Největší rozdíly jsou opět u položek vlastní krmiva a steliva, vnitropodnikové služby a režijní náklady, kdy v letech 2008, 2009 a 2011 jsou náklady na vlastní krmiva a steliva nižší, než náklady zjištěné při výběrovém šetření ÚZEI, naopak v roce 2010 jsou tyto náklady vyšší. Náklady na vnitropodnikové služby byly ve všech letech výrazně vyšší, než výsledky z výběrového šetření ÚZEI a to až několikanásobně. Rozdíl mezi farmou a šetřením dle ÚZEI činil téměř 13,-- Kč/KD. Režijní náklady byly v letech 2008 a 2009 nižší než výsledky šetření dle ÚZEI, naopak v letech 2010 a 2011 byly o něco vyšší.

Naopak, výrazně nižší náklady než výběrové šetření dle ÚZEI má farma u nakoupených krmiv a steliv. Je to především tím, že býkům jsou podávány z nakoupených krmiv pouze doplňky krmné dávky, tj. minerální látky (např. ve formě lizu). Tato hodnota je ve sledovaném období téměř stejná, pohybovala se v rozmezí od 4,49 Kč/KD do 6,41 Kč/KD.

Tabulka č. 43 Rozbor nákladů na výkrm býků 2008 (Kč)

Býci 2008	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	5 780,76	0,26	0,38	0,58	6,21
Vlastní krmiva a steliva	389 704,59	17,22	25,40	38,96	18,81
Ostatní nakoupený materiál	1 623,63	0,07	0,11	0,16	1,25
Ostatní přímé náklady a služby	26 249,22	1,16	1,71	2,62	2,20
Materiál a služby celkem	423 358,20	18,71	27,60	42,33	24,07
Mzdové a osobní náklady	26 106,96	1,15	1,70	2,61	5,27
Odpis dlouhodobého majetku	6 863,09	0,30	0,45	0,69	1,08
Vnitropodnikové služby	410 584,15	18,14	26,68	41,05	6,37
Režijní náklady celkem	133 323,87	5,89	8,66	13,33	6,73
Náklady celkem	1 000 236,20	44,19	65,09	100,00	47,92
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	31 209,00	1,37	2,03	x	2,10
Vlastní náklady	969 068,00	42,82	63,06	x	45,82
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	49,11

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Z tabulky č. 43 je zřejmé, že k významné skupině, která převyšuje náklady na KD oproti šetření ÚZEI, patřily opět náklady na vnitropodnikové služby. Náklady na vnitropodnikové služby byly o 11,77 Kč vyšší. Za rok 2008 při počtu 22 630 KD je to celkem 266 355,-- Kč.

Na druhou stranu, daleko nižší náklady, než byly náklady v šetření ÚZEI, byly náklady na nakoupená krmiva a steliva, kdy tyto náklady měla farma o 5,95 Kč nižší a dále pak i mzdové

i osobní náklady, které měla nižší o 4,12 Kč. Při stejném počtu KD je to celkem 227 884,-- Kč za rok 2008.

Tabulka č. 44 **Rozbor nákladů na výkrm býků 2009 (Kč)**

Býci 2009	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	6 877,74	0,30	0,47	0,78	4,79
Vlastní krmiva a steliva	302 286,63	13,36	20,55	34,34	17,62
Ostatní nakoupený materiál	1 235,93	0,05	0,08	0,14	1,57
Ostatní přímé náklady a služby	23 510,34	1,04	1,60	2,67	2,12
Materiál a služby celkem	333 910,61	14,75	22,70	37,93	26,10
Mzdové a osobní náklady	24 916,01	1,10	1,69	2,83	5,39
Odpis dlouhodobého majetku	6 572,04	0,29	0,45	0,75	1,28
Vnitropodnikové služby	414 682,31	18,32	28,19	47,10	6,67
Režijní náklady celkem	100 278,15	4,43	6,82	11,39	6,43
Náklady celkem	880 359,14	38,90	59,85	100,00	45,86
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	20 776,50	0,92	1,41	x	2,01
Vlastní náklady	859 582,68	37,98	58,44	x	43,85
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	47,41

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

I v roce 2009 převyšovaly náklady na vnitropodnikové služby náklady u podniků ze šetření ÚZEI a to o 11,65 Kč, viz tabulka č. 44. Za rok 2009 při počtu 22 630 KD je to celkem 263 640,-- Kč.

Skupinu, kde byly náklady nižší, než náklady v šetření ÚZEI, byly náklady na nakoupená krmiva a steliva, kdy tyto náklady měla farma o 4,49 Kč nižší a dále pak i mzdové i osobní náklady, které měla nižší o 4,29 Kč. Při stejném počtu KD je to celkem 198 692,-- Kč za rok 2009.

Tabulka č. 45 **Rozbor nákladů na výkrm býků 2010 (Kč)**

Býci 2010	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	6 077,28	0,26	0,44	0,47	5,43
Vlastní krmiva a steliva	514 525,05	22,37	37,29	40,09	20,29
Ostatní nakoupený materiál	7 034,22	0,31	0,51	0,55	0,90
Ostatní přímé náklady a služby	16 711,96	0,73	1,21	1,30	2,12
Materiál a služby celkem	544 348,51	23,67	39,45	42,41	28,75
Mzdové a osobní náklady	43 283,03	1,88	3,14	3,37	5,86
Odpis dlouhodobého majetku	7 981,29	0,35	0,58	0,62	1,28
Vnitropodnikové služby	494 981,22	21,52	35,88	38,57	6,13
Režijní náklady celkem	192 816,57	8,38	13,97	15,02	6,46
Náklady celkem	1 283 410,62	55,81	93,02	100,00	48,47
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	46 074,40	2,00	3,34	x	1,97
Vlastní náklady	1 237 336,22	53,81	89,68	x	46,49
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	51,55

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

V roce 2010 převyšovaly náklady na vnitropodnikové služby náklady u podniků ze šetření ÚZEI a to o 15,39 Kč, viz tabulka č. 45. Za rok 2010 při počtu 22 995 KD je to celkem 353 893,-- Kč.

Skupinu, kde byly náklady nižší, než náklady v šetření ÚZEI, byly náklady na nakoupená krmiva a steliva, kdy tyto náklady měla farma o 5,17 Kč nižší a dále pak i mzdové i osobní náklady, které měla nižší o 3,98 Kč. Při stejném počtu KD je to celkem 210 404,-- Kč za rok 2009.

Tabulka č. 46 **Rozbor nákladů na výkrm býků 2011 (Kč)**

Býci 2011	Náklad celkem	Podnikový náklad na:		Podíl druhů nákladů v %	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	3 177,60	0,13	0,19	0,28	6,54
Vlastní krmiva a steliva	389 394,40	16,41	23,45	34,37	20,92
Ostatní nakoupený materiál	9 532,88	0,40	0,57	0,84	1,12
Ostatní přímé náklady a služby	39 157,90	1,65	2,36	3,46	2,11
Materiál a služby celkem	441 262,78	18,60	26,57	38,95	30,69
Mzdové a osobní náklady	28 069,66	1,18	1,69	2,48	5,95
Odpis dlouhodobého majetku	6 852,62	0,29	0,41	0,60	1,41
Vnitropodnikové služby	461 932,36	19,47	27,81	40,75	6,01
Režijní náklady celkem	194 669,85	8,20	11,72	17,18	5,88
Náklady celkem	1 132 787,27	47,75	68,21	100,00	49,92
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	42 932,60	1,81	2,58	x	2,06
Vlastní náklady	1 089 854,67	45,94	65,63	x	47,86
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	52,83

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

Z tabulky č. 46 je zřejmé, že k významné skupině, která převyšuje náklady na KD oproti šetření ÚZEI, patřily opět náklady na vnitropodnikové služby. Náklady na vnitropodnikové služby byly o 13,46 Kč vyšší. Za rok 2011 při počtu 23 725KD je to celkem 319 339,-- Kč.

Na druhou stranu, daleko nižší náklady, než byly náklady v šetření ÚZEI, byly náklady na nakoupená krmiva a steliva, kdy tyto náklady měla farma o 6,41 Kč nižší a dále pak i mzdové i osobní náklady, které měla nižší o 4,77 Kč. Při stejném počtu KD je to celkem 262 245,-- Kč za rok 2011.

4.4.5 Rozbor výnosů

Výnosy u kategorie býků ve výkrmu jsou tvořeny především tržbami za prodaná jatečná zvířata. Dosahovaná průměrná realizační cena za kilogram živé váhy během let 2008 - 2011 neměla velké výkyvy. V letech 2008 a 2009 byla realizační cena za kg živé váhy přibližně o Kč 2,-- /kg vyšší než oproti výběrovému šetření ÚZIE, naopak v letech 2010 a 2011 byla o stejnou částku naopak nižší, viz tabulka č. 48.

Tabulka č. 48 **Rozbor tržeb 2008 – 2011**

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
Tržby za maso (Kč)	718 034,40	702 525,60	710 896,20	775 976,40
Prodaní býci v živé váze (kg)	17 825	17 023	18 843	20 720
Prodaní býci v mase (kg)	10 062	9 686	10 524	11 759
Realizační cena (Kč/kg živé váhy)	40,28	41,26	37,73	37,45
Realizační cena (Kč/kg masa)	71,36	72,53	67,55	65,99
Realizační cena ÚZEI (Kč/kg živé	38,05	39,72	39,25	41,36

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

V tabulce č. 49 jsou vyčísleny dosažené tržby v jednotlivých třídách a procentuelní podíl tržeb v jednotlivých třídách z celkového objemu tržeb je uveden v tabulce č. 50. V tržbách nejsou zahrnuty srážky, které provádí výkupní podnik jako úhradu za likvidaci některých částí těla, hlavně hlavy u kusů starších 24 měsíců jako ochranu spotřebitelů před boviní spongiformní encefalopatií (BSP). Nejvyšších tržeb dle třídy BR1 bylo dosaženo v roce 2008, oproti tomu tržby ve třídě BR2 měly ve sledovaném období 2008 – 2011 stoupající tendenci. Nejvyšších celkových tržeb dle tříd SEUROP Farma Veselka dosáhla v roce 2011 a to 775 976,40 Kč. Cílem farmy je dostat se s porážkovou hmotností býků ve výkrmu pod 24 měsíců věku tak, aby farma dosahovala dobré rentability.

Tabulka č. 49 Tržby dle tříd SEUROP (Kč)

Třída SEUROP	2008	2009	2010	2011
BR1	507 636,74	438 093,92	418 610,70	451 062,60
BR2	210 397,66	264 431,68	292 285,50	324 913,80
Celkem	718 034,40	702 525,60	710 896,20	775 976,40

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Tabulka č. 50 Tržby dle tříd SEUROP (%)

Třída SEUROP	2008	2009	2010	2011
BR1	70,70	62,36	58,88	58,13
BR2	29,30	37,64	41,12	41,87
Celkem	100,00	100,00	100,00	100,00

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Výši dosažených tržeb za maso ovlivňuje zařazení masa do jednotlivých tříd SEUROP. Přehled průměrných cen za kg JUT podle jednotlivých tříd je zobrazen v tabulce č. 51. Nejvyšší cena byla v roce 2009 a to v obou třídách.

Tabulka č. 51 Přehled průměrných cen dle tříd SEUROP (Kč/kg JUT)

Třída SEUROP	2008	2009	2010	2011
BR1	71,83	73,04	68,10	66,45
BR2	70,25	71,70	66,78	65,36

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

V níže uvedené tabulce 52 je rozbor tržeb za jatečné býky ve sledovaném období podle zařazení do třídy SEUROP v přepočtu na ks JUT. Nejvyšší cena byla dosažena v roce 2009 ve třídě BR1 a to 24 338,55 Kč/JUT.

Tabulka č. 52 Tržby dle tříd SEUROP (Kč/JUT)

Třída SEUROP	2008	2009	2010	2011
BR1	24 173,18	24 338,55	22 032,14	22 553,19
BR2	21 039,77	24 039,24	20 877,54	21 660,92

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

4.4.6 Výsledek hospodaření a celkové zhodnocení

Býky ve výkrmu můžeme v podstatě chápat jako vedlejší produkt, pokud záměrem farmy bylo orientovat se na zvyšování produkce mléka. Vzhledem k celkové situaci odvětví

zemědělství k vývoji cen a celkové společenské potřebě mléka i masa a i v oblasti zemědělství zpeněžení produktů se v podstatě úloha produkce mléka a masa vyrovnává.

Výpočet rentability ve farmě Veselka je uveden v tabulce č. 53, v tabulce č. 54 jsou výsledky z výběrového šetření ÚZEI.

Tabulka č. 53 Zisk a rentabilita 2008 – 2011

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
Realizační cena (Kč/kg živé váhy)	40,28	41,26	37,73	37,45
Náklady (Kč/živé váhy)	54,37	50,50	65,67	52,60
Zisk (Kč/živé váhy)	-14,09	-9,24	-27,94	-15,15
Zisk celkem (tis. Kč)	-251,15	-157,29	-526,47	-313,91
Rentabilita (%)	-25,91	-18,30	-42,55	-28,80

Zdroj: vnitropodniková data Farmy Veselka

Tabulka č. 54 Zisk a rentabilita 2008 – 2011 dle šetření ÚZEI

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
Realizační cena (Kč/kg živé váhy)	38,05	39,72	39,25	41,36
Náklady (Kč/živé váhy)	56,92	54,39	56,97	58,47
Zisk (Kč/živé váhy)	-18,87	-14,67	-17,72	-17,11
Rentabilita (%)	-33,15	-26,97	-31,10	-29,26

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2008.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2009.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2010.pdf

Zdroj: http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/2011.pdf

Ve sledovaném období nebyl v kategorii býků ve výkrmu dosažen zisk. Průměrné náklady na kg živé váhy Kč 55,79 byly při průměrné realizační ceně 39,18. Nejvyšší náklad Kč/živé váhy byl vynaložen v roce 2010, kdy v tomto roce byla zároveň 2. nejnižší realizační cena za kg živé váhy, která byla skoro totožná s rokem 2011.

Ve všech letech byla rentabilita záporná, v roce 2010 bylo dosaženo nejhoršího výsledku, kdy hodnota činila -42,55%. Průměr šetření ÚZEI vykazuje taktéž ve všech sledovaných letech zápornou rentabilitu, což jasně vypovídá o dlouhodobé problematice živočišné výroby v našem státě.

5. Závěr

Mým záměrem a cílem diplomové práce bylo sledovat a vyhodnotit úroveň a perspektivu chovu skotu na malé farmě. Doba sledování a hodnocení trvala čtyři roky a to od roku 2008 do roku 2011. Hodnoceny byly jak ekonomické, tak i chovatelské výsledky. Zjistila jsem, že sledovaná farma z prvního, ekonomického, pohledu dosahuje v porovnání se sledovanými ukazateli ÚZEI nerentabilních výsledků ve všech sledovaných kategoriích (tj. v chovu krav s mléčnou produkcí, jalovic, telat a býků na výkrm).

Zjištěné nedostatky Farmy Veselka:

- Zastaralé vazné ustájení
- Vysoký věk jalovic u prvního otelení
- Malé přírůstky jalovic do prvního připouštění
- Špatné nakládání s krmivem
- Vysoké režijní náklady
- Vysoké mzdové náklady
- Špatný výběr plemenných býků
- Ztráty z chovu zvířat, které jsou dorovnávány produkcí rostlinné výroby
- Nevyužívání dostupných dotačních titulů
- Nízká úroveň vzdělání zaměstnanců

Doporučení vedoucí k odstranění nedostatků:

- Nahradit vazné ustájení ustájením volným, pokud možno spojeným s pastvinou nebo alespoň s výběhem (tak, jako se to povedlo v zrekonstruovaném teletníku). Tato skutečnost zlepší zdravotní stav (např. metabolismus), zabřezávání, zkvalitní mléko, porody krav a zdraví novorozených telat atd. Tímto budou nastartovány dobré základy celé populace.
- Ošetřovatelé by měli pečlivěji sledovat říji - ušetřilo by se tak na inseminačních dávkách, jejich cena není zanedbatelnou skutečností. Zlepší se tak i ekonomika chovu dojníc a jalovic bez větších investic a býci ve výkrmu budou mít správným chovem matek dobrý základ k tomu, aby při správném krmení dosahovali takových přírůstků, které budou rentabilní.

- Zaměřila bych se na kvalitu krmiva, na jeho správný objem a skladbu pro všechny kategorie. Krmení je základem, kterému musí být věnována maximální pozornost. Zde velká zodpovědnost padá převážně na poctivost a práci ošetřovatelů. Např. při dávkování jadrných i objemných krmiv, případě směsí je nutné je častěji přihrnovat. Při použití mechanizace při jejich použití je nutné setřídit stroje tak, aby část dávky nebyla házena až na stání a tím se zbytečně nezvyšovala spotřeba bez efektu. Současně se tím odstraní plýtvání a ušetří náklady.
- Režijní náklady je možné snižovat především úsporou elektrické energie a vody (často jsou k vidění protékající a nevyčištěné napáječky či svícení ve stájích i při denním světle). Dále je třeba správně udržovat a ošetřovat stroje a předcházet tak jejich rozbití. Ušetří se tak nejen za následné drahé opravy, ale i za náklady, které je nutné vynaložit při zapůjčení (nájmu) právě rozbitého a pro zabezpečení procesu nutného stroje.
- Je třeba změnit i mzdové náklady především změnou mzdového systému odměňování. Tj. vázat zvýšení mzdy (respektive odměnu) na přírůstky skotu či kvalitu mléka. Naopak snížit pohyblivou složku mzdy za nekvalitně provedenou práci či za práci neodvedenou vůbec. Pracovníci tak budou lépe motivováni k lepším výsledům, které budou mít určitě i příznivý vliv na účetní hodnoty podniku.
- Zaměřila bych větší pozornost na výběr plemenných býků, protože investice do nich se vrátí. Nešetřila bych na inseminačních dávkách od kvalitního otce, protože jediné tak farma docílí perspektivy kvalitního potomstva.
- Vyrovnávání ztrát chovu zvířat produkcí rostlinné výroby je velice nebezpečné a budoucnost se na této myšlence stavět nedá. Je nutné nezapomínat na extrémní výkyvy počasí, na nepředpokládané výkyvy výkupních cen obilí apod. Doporučila bych zaměřit orientaci na lepší využívání dotačních programů, kterými je možné ztráty dorovnávat.
- Ani vzdělávání není dobré brát na lehkou váhu. Trendem současné doby je pořizování nových, moderních strojů, jejichž ovládání je často již pouze pomocí počítače. Zaměstnanci tak musí být na tento fakt připraveni.

6. Summary

The aim of my diploma work (assignment) was to observe and evaluate the level and the perspective of breeding cattle on a small farm. The observation and evaluation lasted for four years - from 2008 to 2011. Both economical and breeding results were observed.

On the first point – economic, it is obvious that in all observed categories, i.e. cows with milk production, heifer, calves and bulls fattening, farming is unprofitable in comparison monitored indicators ÚZEI.

The results show high costs, especially the costs of feed consumption, internal services and overheads. This is very uneconomical and the farm should endeavour to reduce these costs. In the category of fattening bulls was a loss of profitability negative (in red numbers) in all four years. However, my recommendation is that farm should pay more attention to meat production than to dairy production. So far the farm has successfully managed to top up the net loss from breeding animals by plant based production. In my opinion it is not possible to continue in this manner, e.g. due to extreme weather changes or prices for the production. Nowadays, the most stable are grants which farmers receive. These grants are used to cover losses and thank to them many farmers are still farming (in agriculture/ doing what they do).

7. Seznam literatury

Autor/ři – neuvedeni. *Napájení skotu* [online]. 2009 [cit. 2012-03-12]. Dostupné z Internetu: <<http://www.zootechnika.cz/clanky/chov-skotu/ustajeni-skotu/napajeni-skotu---dojnic.html>>.

Autor/ři – neuvedeni. *Základy výživy skotu* [online]. 2009 [cit. 2012-02-18]. Dostupné z Internetu: <<http://www.zootechnika.cz/clanky/chov-skotu/krmiva-a-krmeni-skotu/zaklady-vyzivy-skotu.html>>.

Autor/ři – neuvedeni. *Plemeno české strakaté – základní informace* [online]. 2012 [cit. 2012-02-18]. Dostupné z Internetu: <<http://www.cestr.cz/plemeno.html>>.

ČERMÁK, B., *Výživa a krmění krav*. Praha: Institut výchovy a vzdělávání Ministerstva zemědělství ČR, 2000, ISBN 80-7105-203-5.

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

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

JEŽKOVÁ, A. *Vše o chovu masného skotu* [online]. 2010 [cit. 2012-02-18]. Dostupné z Internetu: <<http://naschov.cz/vse-o-chovu-masneho-skotu/>>.

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

KOPŘIVA, V. *Mléko a mlezivo – hlavní rozdíly a nutriční význam mléka ve výživě* [online]. 2010a [cit. 2011-03-07]. Jalovice. Dostupné z Internetu: <http://cit.vfu.cz/ivbp/wp-content/uploads/2011/07/VY_04_07.pdf>.

KULOVANÁ, E. *Chov skotu jako celek z hlediska ekonomického hlediska* [online]. 2002 [cit. 2012-02-18]. Dostupné z Internetu: <<http://naschov.cz/chov-skotu-jako-celek-z-ekonomickeho-hlediska/>>.

MEDEK, J. *Cestrfull.cz* [online]. 2009 [cit. 2011-03-07]. Cestrfull. Dostupné z Internetu: <www.cestrfull.cz>.

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

POLÁČKOVÁ, J., et al. *Metodika kalkulací nákladů a výnosů v zemědělství*. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010, ISBN 978-80-86671-75-8.

PULKRÁBEK, J. *Klasifikace jatečných těl prasat, skotu a ovcí*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2003, 36 s, ISBN 80-7271-128-8.

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

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

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

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

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

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

ZEJDOVÁ, P. *Vliv stájového prostředí na chování a mléčnou užitkovost dojníc* [online]. [cit. 2012-02-19]. Dostupné z Internetu: <http://web2.mendelu.cz/af_291_projekty/files/21/21-

vliv_prostredi_na_skot_logolink.pdf. >.

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

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 užitkovosti

NEB – nedostatečná energetická bilance

PH%B – plemenná hodnota pro % bílkovin

PH%T – plemenná hodnota pro % tuku

PHB – plemenná hodnota 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

SOM – sušené odtučněné mléko

ÚZEI – ústav zemědělské ekonomiky a informací

VIB – venkovní individuální box

WTO – světová obchodní organizace

9. Přílohy

Příloha č. 1: Seznam živých zvířat v ústřední evidenci Farmy Veselka

Příloha č. 2: Měsíční výsledky kontroly užitekosti Farmy Veselka

Příloha č. 1: Seznam živých zvířat v ústřední evidenci Farmy Veselka

Olevoč

KVT002-T02 SEZNAM ŽIVÝCH ZVÍŘAT V ÚSTŘEDNÍ EVIDENCI KE DNI 31.12.09 PODLE STAVU DATABÁZE ZE DNE 15.01.10 87P. 1 (4529)

KRAJ/OKRES	HOSPODARSTVÍ	001757	Olevoč	Trhové Sviny	PODNIK: Farma VESELKA s.r.o.								
STU	USNI	CICLO	POH	NAROZENÍ	PLEMENO	D T E C	PLEMENO	M A T K A	PLEMENO	DTECMAT	PLEMENO		
10D CZ	014855	931	PLE	01.04.03	C100	HEL-008	C100	CZ	081214	201	C78R	PY-572	C75P
10D CZ	014871	931	PLE	02.11.03	C100	BOR-304	C100	CZ	104497	201	C79R	BOR-198	C714R
10D CZ	014877	931	PLE	27.12.03	C82 R18	BOR-291	C77R	CZ	113284	201	C88A	ZEL-084	C100
10D CZ	014886	931	PLE	08.02.04	C72 R16 A12	MKM-229	C69R	CZ	104461	201	C75A	ZEL-037	C63A
10D CZ	014888	931	PLE	16.02.04	C74 A26	BOR-291	C77R	CZ	113281	201	C70A	ZEL-037	C63A
10D CZ	014898	931	PLE	06.03.04	C73 R38	BOR-291	C77R	CZ	002503	201	C66R	LC-260	C88A
10D CZ	014894	931	PLE	02.04.04	C74 R26	MKM-229	C69R	CZ	113220	201	C78R	REZ-316	C87R
10D CZ	014896	931	PLE	04.04.04	C75 R25	MKM-229	C69R	CZ	035536	201	C81R	PY-572	C75P
10D CZ	014897	931	PLE	07.04.04	C80 A20	MKM-229	C69R	CZ	113293	201	C75A	REZ-300	C714R
10D CZ	113304	801	PLE	21.12.78	C84 R16	REZ-335	C81R	CZ	017201	201	C87A	BO-037	C75A
10D CZ	113319	801	PLE	28.05.79	C81 A19	ZEL-037	C63A	CZ	021237	201	C100	LC-260	C82A
10D CZ	113337	801	PLE	22.11.79	C87 A19 R14	ZEL-037	C63A	CZ	021225	201	C71R	PY-572	C75P
10D CZ	113339	801	PLE	03.12.00	C100	BOR-228	C100	CZ	036251	201	C80R	LC-260	C81P
10D CZ	113343	801	PLE	31.12.00	C100	BOR-228	C100	CZ	104489	201	C100	BA-032	C81R
10D CZ	113378	801	PLE	26.04.01	C88 R12	BAL-025	C88R	CZ	057279	201	C88R	BOV-234	C100
10D CZ	113392	801	PLE	07.05.01	C73 A27	ARK-208	C77A	CZ	036275	201	C70AR	REZ-338	C77R
10D CZ	113398	801	PLE	18.12.01	C59 R41	RDA-244	C52R	CZ	036503	201	C66P	LC-260	C82R
10D CZ	117718	801	PLE	23.06.00	C70 R30	REZ-300	C714R	CZ	014053	246	C69R	REZ-148	C839A
10D CZ	129238	203	PLE	12.03.03	C100	BOR-228	C100	CZ	104488	201	C81A	ZEL-037	C100
10D CZ	129241	203	PLE	22.03.03	C100	BOR-228	C100	CZ	036280	201	C84A	LC-213	C844R
10D CZ	129245	203	PLE	07.04.03	C100	BOR-228	C100	CZ	036282	201	C87A	PY-598	C74A
10D CZ	129248	203	PLE	11.04.03	C82 R18	MKM-215	C76R	CZ	113227	201	C88A	REZ-316	C87P
10D CZ	129248	203	PLE	18.04.03	C100	BOR-228	C100	CZ	113204	201	C84R	REZ-328	C80P
10D CZ	129251	213	PLE	27.05.03	X50 C37 A13	BEI-	X100	CZ	113313	201	C74A	ZEL-037	C63A
10D CZ	129254	213	PLE	10.09.03	C84 A16	BAL-025	C88R	CZ	036233	201	C81A	PY-598	C74A
10D CZ	129254	213	PLE	08.10.03	C86 A12	BOR-228	C100	CZ	036277	201	C75AR	REZ-338	C75R
10D CZ	129258	213	PLE	17.10.03	C84 A18	BOR-228	C100	CZ	104495	201	C87AR	ZEL-037	C63A
10D CZ	129264	203	PLE	22.12.03	C100	HEL-008	C100	CZ	017254	201	C83R	MOP-100	C100
10D CZ	129247	203	PLE	25.12.03	C100	HEL-008	C100	CZ	036210	201	C85R	HG-008	C75P
10D CZ	129250	203	PLE	17.01.03	C100	HEL-008	C100	CZ	113319	201	C81A	ZEL-037	C63A
10D CZ	129265	203	PLE	08.06.04	C77 R21	BOR-291	C77R	CZ	036251	201	C80R	LC-260	C81P
10D CZ	129266	203	PLE	07.06.04	C82 R18	BOR-291	C77R	CZ	017501	201	C87A	BO-037	C70A
10D CZ	129269	203	PLE	17.06.04	C83 R22	MKM-229	C69R	CZ	113337	201	C67AR	ZEL-037	C63A
10D CZ	129264	203	PLE	19.09.04	C77 A23	BOR-291	C77R	CZ	113384	201	C77A	JUN-050	C80A
10D CZ	129266	203	PLE	24.10.04	C71 R16 A13	MKM-229	C69R	CZ	113292	201	C73A	ARK-208	C77A
10D CZ	129247	203	PLE	26.10.04	C100	HG-121	C81A	CZ	113360	201	C100	BOV-234	C100
10D CZ	129251	203	PLE	30.10.04	C78 A22	HG-121	C81A	CZ	113313	201	C74A	ZEL-037	C63A
10D CZ	129225	213	PLE	03.02.05	C77 R23	BO-837	C72R	CZ	129234	201	C82R	TAP-073	C74P
10D CZ	129225	213	PLE	07.02.05	X60 C40	BEI-	X100	CZ	069009	246	C81R	HEM-300	C100
10D CZ	129229	213	PLE	19.02.05	C86 R14	BO-837	C72R	CZ	129215	201	C100	BOR-228	C100
10D CZ	129234	213	PLE	29.03.05	C70 R30	BO-837	C72R	CZ	129236	201	C82R	LCM-012	C67P
10D CZ	129246	213	PLE	08.05.05	C73 A15	HG-121	C81A	CZ	017501	201	C87A	BO-037	C70A
10D CZ	129248	213	PLE	25.09.05	C81 R28	HG-121	C81A	CZ	104481	201	C78R	BOV-188	C75P
10D CZ	129249	213	PLE	27.09.05	C100	MOR-109	C100	CZ	117724	201	C86R	BAL-025	C100
10D CZ	220241	213	PLE	17.10.05	C80 R20	HG-121	C81A	CZ	113291	201	C79R	MKM-215	C76P
10D CZ	220242	213	PLE	22.10.05	C100	HG-221	C85A	CZ	129207	201	C100	BOR-228	C100
10D CZ	220243	213	PLE	23.10.05	C100	HG-121	C81A	CZ	113341	201	C100	BOR-228	C100
10D CZ	220247	213	PLE	09.11.05	C78 R22	BO-837	C72R	CZ	129242	201	C84A	BOR-228	C100
10D CZ	220246	213	PLE	22.11.05	C81 R19	BO-841	C63R	CZ	113289	201	C100	BOR-228	C100
10D CZ	220263	213	PLE	07.01.06	C100	UF-100	C1100	CZ	021188	201	C81A	XAN-006	C75AR
10D CZ	220264	213	PLE	02.02.06	C86 R14	BO-846	C72R	CZ	129247	201	C100	HEL-008	C100
10D CZ	220265	213	PLE	11.02.06	C100	RAD-071	C100	CZ	129218	201	C100	BOR-228	C100
10D CZ	220269	213	PLE	15.02.06	C92 A18	RAD-071	C100	CZ	113218	201	C77A	BOR-198	C714P
10D CZ	220262	213	PLE	05.03.06	X50 C37 R13	REZ-	X100	CZ	014894	201	C74R	MKM-229	C69P
10D CZ	220267	213	PLE	31.03.06	C90 R20	BO-837	C72R	CZ	113382	201	C88A	JUN-017	C70A
10D CZ	220268	213	PLE	31.03.06	C82 R38	BOR-308	C65R	CZ	113398	201	C59R	RDA-244	C82A
10D CZ	220265	213	PLE	12.04.06	C85 R14	BO-837	C72R	CZ	113351	201	C100	BOR-228	C100
10D CZ	220270	213	PLE	09.05.06	C88 A12	RAD-071	C100	CZ	129240	201	C88A	BOR-228	C100
10D CZ	220271	213	PLE	11.05.06	C100	RAD-071	C100	CZ	129208	201	C100	BOR-228	C100
10D CZ	220275	213	PLE	29.06.06	C74 R21	BO-837	C72R	CZ	036270	201	C65R	HG-008	C63P
10D CZ	220276	213	PLE	25.07.06	C80 R20	BO-837	C72R	CZ	036212	201	C87A	PY-572	C70A
10D CZ	220277	213	PLE	21.09.06	C73 R14 A13	BO-837	C72R	CZ	113312	201	C74A	ZEL-037	C63A

