Fakulta zemědělská
a technologická
Faculty of Agriculture
and Technology

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
FAKULTA ZEMĚDĚLSKÁ A TECHNOLOGICKÁ

Katedra krajinného managementu

Bakalářská práce

Problematika mléčných farem v České republice

Autorka práce: Tereza Janů

Vedoucí práce: Ing. Monika Březinová, Ph.D.

České Budějovice
2022

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem autorem této kvalifikační práce a že jsem ji vypracovala pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejnění své bakalářské 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 dne ....

Podpis

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí své bakalářské práce Ing. Monice Březinové, Ph.D. za poskytnutí cenných informací, konzultací a za odborné vedení potřebné k psaní mé bakalářské práce.

Obsah

1 Úvod 5
2 Literární přehled 6
2.1 Mléčná a kombinovaná plemena skotu 6
2.2 Chov dojnic v ČR 9
2.3 Produkce mléka v ČR 11
2.4 Monitoring tržní produkce mléka 12
2.5 Organizace producentů mléka 12
2.6 Cena mléka 13
2.7 Dojení 14
2.8 Mléko 15
3 Metodika 16
4 Vlastní práce 17
4.1 Vybraná mléčná farma 17
4.1.1 Historie mléčné produkce v podniku 17
4.1.2 Rostlinná výroba 18
4.1.3 Živočišná výroba 18
4.1.4 Zaměstnanci 19
4.2 MHD JIH 19
4.3 Příjmy 19
4.4 Výdaje 20
4.5 Krmení dojnic 20
4.6 Dodávky mléka 20
4.7 Kvalita mléka 21
4.8 Audit podniku 23
4.9 Ustájení dojnic 23
4.10 SWOT analýza 24
4.11 Rozhovor 35
5 Závěr 37
6 Seznam použité literatury 38
7 Seznam tabulek 41

1 Úvod

Chov skotu s tržní produkcí mléka je nezbytnou součástí živočišné výroby v České republice. Stav dojnic v posledních letech spíše ubývá, ale v roce 2021 je zaznamenán mírný nárůst.

Farem s tržní produkcí mléka v České republice neustále ubývá. Hlavním důvodem je nestálá cena mléka, která je v aktuální době oproti předešlým letům celkem ucházející. Ke konci roku 2021 se dostala přes 9 Kč. Důvody, které zemědělce vedou k ukončení provozu tržní produkce mléka jsou i časové. U krav s tržní produkcí mléka musí být člověk každý den minimálně dvakrát z důvodu dojení. Toto neplatí u robotizovaného dojení. Časová volnost u chovů krav bez tržní produkce mléka je pro mnoho farmářů velmi důležitá. Další příčinou úbytku mléčných farem, je stárnutí původní generace.

V únoru roku 2021 vstoupila v platnost novela zákona na ochranu zvířat, která zakazuje celoroční vazné ustájení. Tento zákaz platí pro stáje postavené, rekonstruované či poprvé uvedené do provozu po 1. únoru 2021. Tyto podmínky budou platit i pro starší stavby sloužící k chovu skotu od roku 2030. Tento zákaz vazného ustájení povede k dalšímu snížení počtu mléčných farem, jelikož většina farmářů je důchodového věku a investice do rekonstrukce stáje na volné stání se jim nevyplatí. (holstein.cz)

Stavy dojeného skotu se výrazně snižují také rušením velkokapacitních kravínů. Většina kravínů byla postavena ještě před revolucí a nyní již nesplňují požadavky dle Evropské unie na ustájení zvířat.

2 Literární přehled

2.1 Mléčná a kombinovaná plemena skotu

Domestikace skotu proběhla už před několika tisíci lety. Některá plemena ovlivnilo v jejich zušlechtění opakované využívání plemeníků kulturních plemen. Nejvýznamnější mléčná a kombinovaná plemena skotu v České republice jsou:

- Holštýnský skot (černostrakatý)
- Jersey
- Ayrshire
- Český strakatý skot
- Montbeliarde

Holštýnský skot

První zmínky o chovu černostrakatého skotu na území České republiky pocházejí už z roku 1830. V letech 1870–1880 bylo požadováno zvýšení výroby mléka, proto byl zaznamenán větší rozsah dovozů do České republiky. V roce 1931 byl celkový stav plemene odhadován na 8000 kusů. Během 2. světové války bylo plemeno téměř zlikvidováno. V letech 1960-70 probíhaly rozsáhlé dovozy z Dánska, Holandska, NSR a také částečně z Kanady. Dovezeno bylo přes 19 tisíc jalovic holštýnského skotu. V roce 1980 bylo chováno lehce přes 25 tisíc krav tohoto plemene, což představovalo 1,83 % celkového stavu. Od tohoto roku se holštýnské plemeno těší stále větší oblibě a jeho podíl na celkové populaci krav v České republice stále roste. (holstein.cz) V roce 2020 činil procentický podíl holštýnského skotu 60,4 % (209 658 ks) z celkového počtu krav v kontrole užitkovosti. (Situační a výhledová zpráva, 2020)

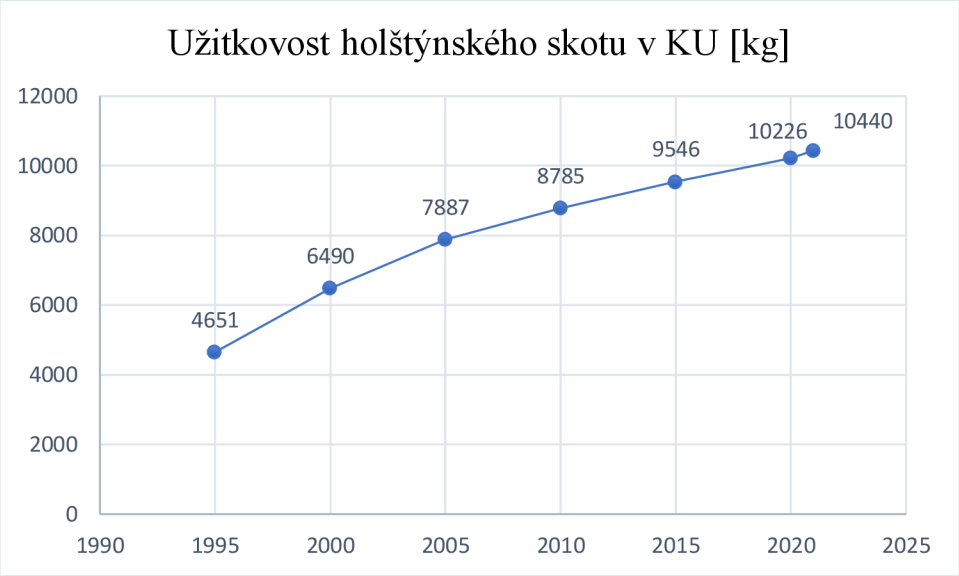
Je nejrozšířenějším plemenem skotu na světě. Toto plemeno bylo šlechtěno ve dvou hlavních odlišných směrech Severní Ameriky a Evropy. V Severní Americe probíhalo intenzivní šlechtění na mléčnou užitkovost, ale v Evropě se jednalo o šlechtění i na užitkovost masnou. Stále probíhají různé šlechtitelské záměry zaměřené na funkční zevnějšek a užitkový typ. (Agropress.cz)

Holštýnský strakatý skot má velký tělesný rámec a černostrakaté zbarvení. V recesivní formě se vyskytují i červenostrakatá zbarvení. Mléko tohoto plemene má nižší obsah mléčných složek než ostatní plemena. Krávy jsou v kohoutku vysoké přes 140 cm a živá hmotnost se pohybuje kolem 700 kg. Pro Holštýnský skot je typické minimální osvalení, plošší hrudník a výrazné kyčle. (holstein.cz) (Plemena skotu, c2021)

Mléko holštýnského skotu

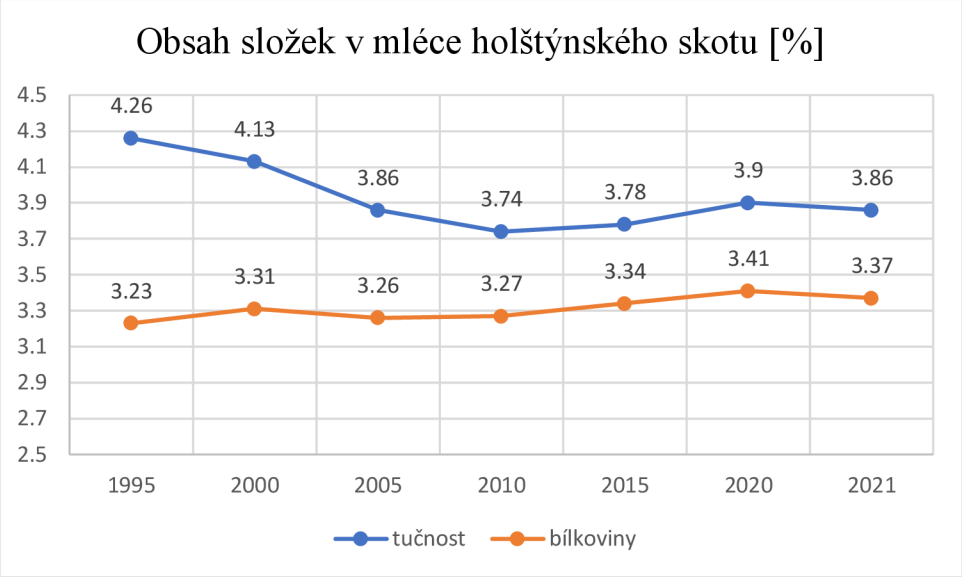
Celoživotní průměrná užitkovost je 28 000 kg mléka. Věk při prvním otelení se pohybuje kolem 23-27 měsíců. Průměrná dojivost za normovanou laktaci u dospělých krav je 10 226 kg. Mléko holštýnského skotu obsahuje více jak 3,4 % bílkovin. Tučnost mléka je průměrně 3,9 %. (Mléčná plemena skotu, 2009)

Graf č.2.1 – Užitkovost holštýnského skotu v kontrole užitkovosti (kg)



Zdroj – vlastní zpracování + holstein.cz

Graf č.2.2 – Obsah složek v mléce holštýnského skotu



Zdroj – vlastní zpracování + holstein.cz

Jersey

Mléčné plemeno Jersey je chováno už od roku 1763 na ostrově Jersey, bez jediné příměsi krve jiných plemen. Jedná se o plemeno rané, protože se telí ve věku okolo 24 měsíců. Má menší tělesný rámec s kohoutkovou výškou 115-125 cm. (hovezimaso.cz) Živá hmotnost se pohybuje 350 – 500 kg. Pro plemeno je typické žlutohnědé až šedohnědé zbarvení a býci jsou zpravidla tmavšího zbarvení. Mulec, špičky rohů a paznehty bývají zbarveny černě. Pro Jersey je typická kratší hlava s širokým čelem, dlouhý plochý krk, prostorný hrudník, velké a žláznaté vemeno. Jejich mléko je typické vysokou tučností (přes 5%). Průměrná užitkovost je kolem 6000 kg za laktaci. Tučnost mléka se pohybuje přes 5 % a obsah bílkovin přes 3,9 %. (agropress.cz)

Ayrshire

Plemeno pocházející ze Skotska. Ayrshirský skot je menšího až středního tělesného rámce. V kohoutku jsou zvířata vysoká 127 – 134 cm a váží průměrně 450 – 550 kg. Charakteristickým znakem je velké, bohatě žilnatěné vemeno, hluboký hrudník, prostorné břicho a užší záď. Typické jsou lyrovitě zahnuté rohy. Plemeno se vyznačuje dobrou plodností a dlouhověkostí. Má poměrně slabě vyvinutou plec. V České republice byla dříve tato zvířata používána k zušlechťování strakatého skotu. Průměrná užitkovost je 6000 kg s tučností 3,99 % a obsahem bílkovin 3,24 %. (Mléčná plemena skotu, 2009) (Sambraus,2006)

Montbeliard

Středně velký skot kombinovaného typu se středním až dobrým osvalením. Je červenostrakatého zbarvení s převládající bílou barvou. Spodní část končetin je bílá. Hrudník je plošší a u dospělých krav prostorný. Krávy mají pravidelné, prostorné a žláznaté vemeno. Mléčná užitkovost v České republice je přes 7000 kg mléka za normovanou laktaci při průměrném obsahu 3,9 % tuku a 3,4 % bílkovin. (Sambraus, 2006)

Český strakatý skot

Toto kombinované plemeno vzniklo na podkladě českých červinek křížením především se skotem bernsko – simentálským ze Švýcarska. Vyznačují se silnou kostrou, prostorným hrudníkem a dobře utvářenou zádí. Typickým zbarvením je červenostrakaté. Zbarvené plochy mají na těle převažovat. (Špaček a kolektiv, 1987)
Chovný cíl je zaměřen na vysokou a hospodárnou produkci kvalitního mléka a masa. Produkce mléka je 7500 kg mléka za normovanou laktaci. Obsah bílkovin přesahuje 3,5 % a obsah tuku je kolem 4 %. Masná užitkovost tohoto plemene se vyznačuje průměrným denním přírůstkem nad 1300 gramů v intenzivním výkrmu býků. Jatečná výtěžnost dosahuje 58 %. (agropress.cz)

2.2 Chov dojnic v ČR

V roce 2019 bylo meziroční zvýšení průměrných stavů dojnic o 0,4 % na 362 729 ks, snížení užitkovosti dojnic o 0,6 % na 8 471,4 l/ks/rok, meziroční snížení celkové produkce mléka v ČR o 0,2 % na 3,1 miliard litrů mléka. V 1. pololetí 2020 bylo meziroční snížení stavu dojnic o 0,8 %, zvýšení průměrné denní užitkovosti o 5,4 %, zvýšení produkce mléka o 4,1 %.

Tabulka 2.1 - Počet ks dojnic v České republice

ROK	KS	ROK	KS
1995	768 236	**2008**	405 532
1996	712 166	**2009**	399 518
1997	656 636	**2010**	383 523
1998	598 243	**2011**	373 832
1999	583 243	**2012**	373 136
2000	547 493	**2013**	367 327
2001	529 138	**2014**	372 632
2002	495 962	**2015**	376 144
2003	466 173	**2016**	372 510
2004	436 806	**2017**	369 802
2005	432 578	**2018**	365 448
2006	424 017	**2019**	364 263
2007	410 349	**2020**	359 853

Zdroj: vlastní zpracování + Situační a výhledová zpráva, 2020

Z tabulky vyplývá, že počet kusů dojnic v roce 2020 byl o více než polovinu nižší než v roce 1995.

V roce 2018/2019 provedla Českomoravská společnost chovatelů, a.s. kontrolu užitkovosti dojnic. Z celkového počtu 291 146 krav s ukončenou normovanou laktací, které byly zařazeny do kontroly užitkovosti, byly krávy holštýnského plemene na počtu 169 640 ks, tj. 58,3 %. Podíl krav českého strakatého plemene představuje 34,4 %. Ostatní plemena (montbéliarde, ayrshire, jersey, braunvieh, normandské, aj.) se podílela na 7,3 %.

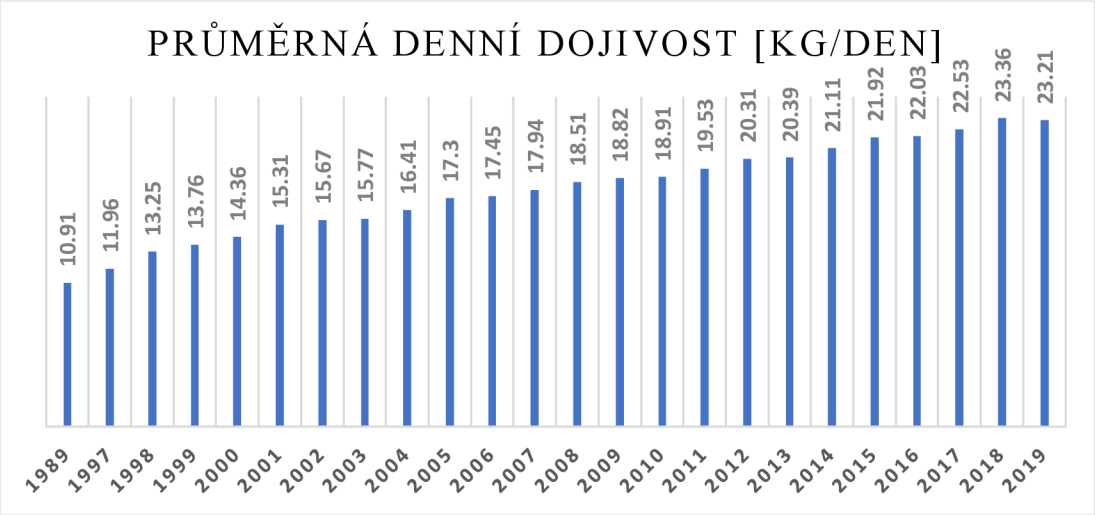
2.3 Produkce mléka v ČR

Kontrola užitkovosti provedena v roce 2018/2019 ukázala užitkovost u holštýnského plemene 10 076 kg mléka (tuk 3,86 %, bílkovina 3,39 %), užitkovost u českého strakatého plemene byla 7 658 kg (tuk 4,02 %, bílkovina 3,57 %).

Užitkovost dojnic od devadesátých let vzrostla více než dvojnásobně. Užitkovost roste v důsledku odborné šlechtitelské, plemenářské, krmivářské a chovatelské práce.

V posledních letech se zvýšil podíl dovozu na celkové domácí spotřebě. Více se začaly vyvážet místní mléčné suroviny do zahraničí. Vyveze se cca 25 % produkce mléka. (Situační a výhledová zpráva, 2020)

Graf č.2.3 – Průměrná denní dojivost (kg/den)



Zdroj: vlastní zpracování + Situační a výhledová zpráva, 2020

2.4 Monitoring tržní produkce mléka

Dne 1. dubna 2015 byly ukončeny mléčné kvóty, které byly v EU zavedeny od roku 1984 a v České republice následně od 1. dubna 2001, protože nabídka mléka značně převyšovala poptávku.

S ukončením systému mléčných kvót došlo k nastavení nového systému sledování tržní produkce mléka v rámci Evropské unie. Tento režim je postaven na sledování měsíčních dodávek syrového kravského mléka od producentů prvním kupujícím. Tyto informace jsou poskytovány členskými státy evropské autoritě k vyhodnocení vývoje cen v závislosti na produkci mléka uplatněné na evropském a světovém trhu s mlékem a mléčnými výrobky.

V rámci tohoto monitoringu používaného v České republice je sledována produkce mléka dodaného producenty registrovaným prvním kupujícím a produkce mléka a mléčných výrobků prodaných v přímém prodeji spotřebitelům. (szif.cz)

2.5 Organizace producentů mléka

Prostředek pro vytvoření rovnováhy vyjednávací síly a spravedlivější rozdělování přidané hodnoty v dodavatelském řetězci. Umožňuje producentům mléka vyjednávat o smluvních podmínkách, včetně ceny, a to do výše 33 % celkové vnitrostátní produkce. Tato forma vyjednávání má přispět ke zlepšení znalosti a transparentnosti výroby a trhu.

Zakládání organizací producentů a jejich sdružení vychází z předpisů Evropské unie a jejich cílem je zajištění rentabilního rozvoje výroby v odvětví mléka a přiměřené životní úrovně svých producentů. (szif.cz)

Tabulka 2.2 - Organizace producentů mléka v ČR

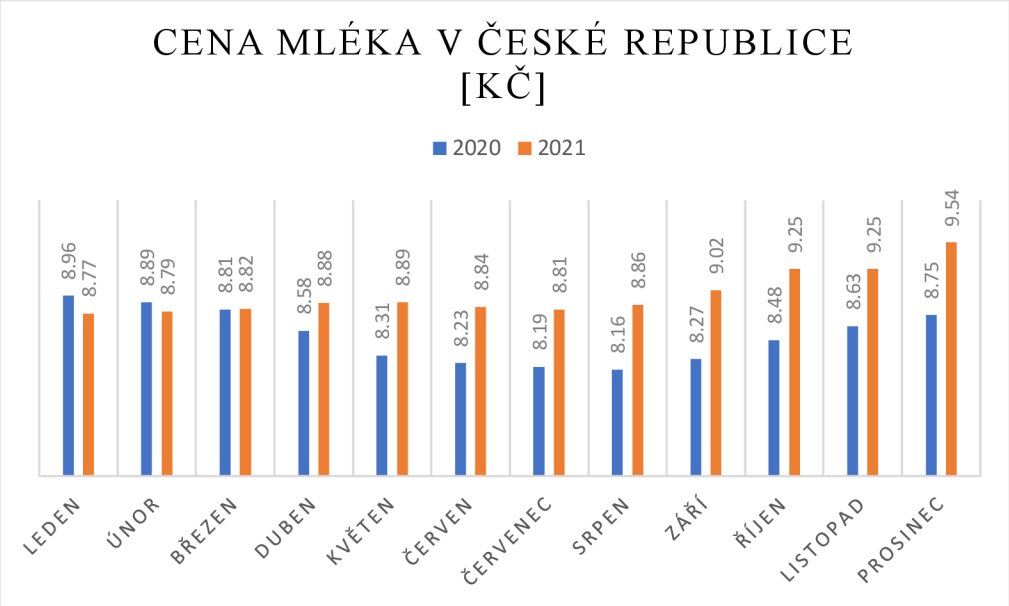
Mlékařské a hospodářské družstvo JIH	Družstvo Pragolaktos
Mlékařské a hospodářské družstvo Střední Čechy	Odbytové družstvo Sněžné
JIPO, družstvo	Mléko Polná, odbytové družstvo
Morava, mlékařské odbytové družstvo	Družstvo ČESKÉ BIOMLÉKO
VIAMILK CZ družstvo	Mlékařské odbytové centrum Třebíč – družstvo
Svaz výrobců mléka a.s.	Mléko Kunín, odbytové družstvo
Mlékařské odbytové družstvo Podorlicko	Cesta mléka, družstvo
Mlékařské družstvo Česká Lípa	VIAMILK a.s.
Agroveles, s.r.o.	Odbytové družstvo VALAŠSKO
MLÉKO VYSOČINA, s.r.o.	Mlékařské družstvo ZÁPAD

Zdroj – vlastní zpracování + szif.cz

2.6 Cena mléka

Průměrná roční nákupní cena mléka v roce 2020 byla 8,54 Kč/l. V roce 2019 byla průměrná roční nákupní cena o 0,32 Kč/l vyšší než v roce 2020. Mlékařská družstva jednají s mlékárnami každý měsíc ohledně základních cen, za které budou v určitý měsíc vykupovat od farmářů mléko. V roce 2021 se cena mléka přiblížila k 10 korunám za litr. Na začátku roku 2022 dokonce hranici 10 Kč/l překonala.

Graf č. 2.4. – Cena mléka v České republice



Zdroj – vlastní zpracování

2.7 Dojení

Je to proces, při kterém se získává z mléčné žlázy dojnice mléko. Dojící zařízení spočívá v částečném napodobování sání telete. Dojící zařízení nesmí nepříznivě ovlivňovat zdravotní stav mléčné žlázy. Musí odpovídat anatomickým a fyziologickým vlastnostem žlázy. Dojící zařízení musí odpovídat hygienickým požadavkům. Při vhodném zvolení dojícího zařízení se sníží potřeba lidské práce a zlepší se kvalita získávaného produktu. (Kudělka et al., 2012) Proces dojení, kvalitu mléka a zdravotní stav vemene ovlivňuje hlavně zvolená technologie dojení, pracovní postup dojiče a povaha dojnice. (Tančin a Tančinová, 2008) Je nezbytné správné seřízení dojícího zařízení, protože je tím výrazně ovlivněna kvalita mléka. (Urban et al., 1997)

Dojící zařízení

Zabezpečuje nejnáročnější pracovní proces v živočišné výrobě. Dojící zařízení se dělí podle způsobu shromažďování nadojeného mléka a dopravy do mléčnice.

A) Dojící zařízení s konvemi
B) Dojící zařízení s mléčným potrubím (dojení ve stáji nebo v dojírně)
C) Dojící automaty

Strojní dojení se skládá z údobí sání a údobí stisku. Poměr sání a stisku bývá v poměrech 50:50, 60:40 nebo 65:35. (Kudělka et al., 2012)

2.8 Mléko

Mléko je bílá, lehce nažloutlá tekutina, která obsahuje průměrně 87,3 % vody a 12,7 % sušiny. Sušina se průměrně skládá z 3,9 % mléčného tuku, 3,4 % bílkovin, 4,7 % mléčného cukru a 0,7 % ostatních anorganických a organických látek.

Bílkoviny

Mléko obsahuje lehce stravitelné a výživově kvalitních bílkovin. Dusíkaté látky mléka určují základní fyzikální a chemické vlastnosti mléka a některé z nich mají vysoce významné biologické funkce (imunoglobuliny, laktoferiny a enzymy).

Kasein

Hlavní bílkovina mléka, která je syntetizovaná mléčnou žlázou. Kasein je v mléce vázán na vápník.

Mléčný tuk

Základními složkami mléčného tuku jsou: tri-, di – a monoacylglyceroly, volné mastné kyseliny, fosfolipidy, steroly, estery sterolů, uhlovodíky a v tucích rozpustné vitaminy. Převážná část mléčných lipidů se v mléce nachází ve formě tukových kuliček (globulí). Přibližný průměr těchto globulí je 2–6 μm. V 1 ml mléka při tučnosti 3,7 až 4,1 % je přibližně 1,5 až 6.10^{10}.

Velmi podstatným faktorem ovlivňujíci množství, složení a vlastnosti mléčného tuku je výživa dojnic a jejich zdravotní stav, dále plemenná příslušnost, stadium laktace apod. Obsah cholesterolu je v mléce malá, přibližně 120 mg v 1 litru mléka.

Sacharidy

Hlavním sacharidem v mléce je laktóza (mléčný cukr), protože se vyskytuje pouze v mléce. V mléce od zdravých a dobře živených krav se její obsah pohybuje kolem 4,8 %. Je rozpuštěna v přítomné vodě a dodává mléku nasládlou chuť. Laktóza má příznivý vliv na trávení, ale u lidské populace se vyskytuje řada typů sníženého vstřebávání a nesnášenlivosti, která je způsobena značnou redukcí laktosové aktivity ve sliznici tenkého střeva. (Zpracování mléka, c2020)

3 Metodika

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou mléčných farem v České republice. V literárním přehledu jsou sepsána plemena mléčné a kombinované užitkovosti skotu. V programu Microsoft Excel jsou vytvořeny grafy s vývojem obsahu tuků a bílkovin v mléce holštýnského skotu a užitkovost tohoto plemene v průběhu let. Dále je v grafech znázorněna průměrná denní dojivost od roku 1989 až do roku 2019. V posledním grafu literárního přehledu je porovnání ceny mléka v roce 2020 a 2021. V tabulkách je sepsán seznam organizací producentů mléka působících v České republice. Všechny informace k literárnímu přehledu jsou čerpány pouze ze zdrojů uvedených v seznamu použité literatury.

V praktické části je důkladně představena vybraná mléčná farma. Sepsána její historie a přiblížen její běžný chod (rostlinná a živočišná výroba, zaměstnanci). Opět v programu Microsoft Excel jsou vytvořeny grafy z dat poskytnutých majitelem farmy s vývojem obsahu tuku a bílkovin, počtem somatických buněk a celkovým počtem mikroorganismů v mléce z farmy. Ze získaných dat z účetnictví farmy byl sestaven hospodářský výsledek za rok 2021. Dále je v tabulkách vytvořena SWOT analýza farmy a následně popsány jednotlivé body této analýzy. Je popsána činnost Mlékařského a hospodářského družstva JIH. S majitelem farmy byl udělán rozhovor, který poskytuje mnoho zajímavých informací o podnikání v oblasti mléčné produkce. Všechna data potřebná k vlastní práci byly poskytnuty majitel farmy, a také jsou použity informace, které jsou získány studiem odborných publikací.

4 Vlastní práce

4.1 Vybraná mléčná farma

Pro tuto práci byla vybrána mléčná farma nedaleko Českých Budějovic. Na farmě se chová 10 dojných krav, telat a jalovic plemene Český strakatý skot a z menší části skot Holštýnský.

Farma hospodaří na 15 hektarech orné půdy a 23 hektarech trvalých travních porostů. Všechna rostlinná výroba podniku je pouze pro pokrytí potřeb zvířat nacházejících se na farmě.

4.1.1 Historie mléčné produkce v podniku

Na farmě se chovaly dojné krávy od začátku hospodaření v této usedlosti v roce 1895. V tomto roce došlo k nákupu usedlosti a několika pozemků. Tehdy se chovalo pouze pár krav na produkci mléka pro vlastní využití.

K navýšení stavu krav došlo ve 30. letech dvacátého století, kdy byla do usedlosti zavedena elektřina. Práce tím byla výrazně usnadněna. V této době došlo k rozšíření hospodářství o sousedskou usedlost, což umožnilo rozšíření prostor pro dobytek a skladů na krmiva. Za 2. světové války se musely odevzdávat dodávky nejen mléka, ale i ostatních produktů.

V 50. letech dvacátého století musela místní hospodářství vstoupit do nově vzniklého Jednotného zemědělského družstva (JZD). Sledovaný podnik musel v roce 1957 vstoupit do JZD také, jinak hrozilo nucené vystěhování. Tím dočasně skončil chov mléčných krav na této farmě. Prostory farmy využilo JZD pro chov volů.

Dne 3. února 1968 byla podána žádost na vystoupení farmy z JZD a pozvolna začaly plány na opětovný chov dojných krav. Nejdříve se ovšem musela modernizovat stáj (přední krmení, pohyblivé zábrany) a sehnat stroje usnadňující hospodaření. Bylo nutné také zajistit dostatečné množství potravy pro dobytek na zimní období. Ke konečnému vystoupení farmy z JZD došlo dne 1. října 1968. Do již modernizované stáje bylo přivedeno celkem 9 kusů dobytka (4 dojnice, 3 býčci a 2 jalovice). Mléko v této době podnik prodával do Jihočeské mlékárny.

Od roku 1968 se na farmě hospodařilo soukromě. Tehdy existovalo „plánované“ hospodářství, které zahrnovalo plánované dodávky potravin. Všechna produkce se

prodávala státu. Cena mléka v 70. letech dvacátého století se pohybovala přes 2 Kčs za litr. Takto se hospodařilo až do revoluce.

Největší rozvoj farmy nastal v 90. letech dvacátého století, kdy došlo k modernizaci dojírny a přešlo se od vazného ustájení na volné ustájení. Došlo k nákupu nových zemědělských strojů. V tu dobu bylo na farmě chováno přibližně 15 dojnic holštýnského plemene a mléko tvořilo hlavní zdroj příjmů farmy. Dále se zde chovali býci na maso a prasata. Farma hospodařila na 11 hektarech půdy. Podnik v této době vstoupil do mlékařského a hospodářského družstva JIH.

K navýšení počtu dojnic došlo po roce 2000, kdy bylo chováno i 30 dojnic. K navýšení stavu dojnic došlo, kvůli nákupu nových pozemků, což umožnilo zajistit krmení pro více dojnic. Ustupovalo se ovšem od chovu holštýnského plemene krav. Podnik postupně přecházel na český strakatý skot. V roce 2008 přestal podnik dodávat mléko do mlékárny Madeta. MHD JIH začal mléko z podniku dodávat do mlékárny Klatovy se kterou byla v podniku veliká spokojenost. Do mlékárny Klatovy dodával podnik mléko do roku 2014. Od roku 2014 až do současnosti dodává podnik mléko přes Mlékařské a hospodářské družstvo JIH do německé mlékárny Goldsteig. Tuto spolupráci si podnik velice chválí.

4.1.2 Rostlinná výroba

Na farmě jsou pěstovány pouze obiloviny. Z důvodu malé rozlohy orné půdy, kterou podnik obhospodařuje, je nutné důkladné promýšlení osevního postupu, který by vyhovoval potřebám podniku a zároveň půdě. Nejpěstovanější plodinou je Pšenice ozimá. Dalšími plodinami jsou Oves setý a Triticale.

4.1.3 Živočišná výroba

Farma chová 10 dojných krav, 4 telata a 6 jalovic. Z tohoto počtu převažuje plemeno český strakatý skot a pár kusů holštýnského skotu. Mléko je prodáváno přes MHD JIH do mlékárny Goldsteig sídlící v německém městě Cham. V kupní smlouvě s družstvem je vždy ujednáno množství dodaného mléka za rok. Prodávající se zavazuje k zákazu používání chemických přípravků s obsahem glyfosátu na své polnosti.

4.1.4 Zaměstnanci

Na farmě nejsou kromě majitele žádní zaměstnanci. Všechnu práci zastane majitel sám společně s rodinnými příslušníky. Během sezónních prací, které obnášejí sklizeň obilnin, sečení luk a mnoho dalších polních prací je občasně zaměstnáván brigádník. Na sklizeň obilnin byla dříve využívána sklízecí mlátička Fortschritt E 512, ale v nynějších letech jsou najímány služby s moderní sklízecí mlátičkou.

4.2 MHD JIH

Nejstarší mlékařské družstvo v České republice je MHD JIH. Toto družstvo má 5 smluvních mlékáren: MADETA, a.s., Goldsteig GmbH, Mlékárna Klatovy, a.s., Mlékárna Jihlava, a.s., Mlékárna Hlinsko, a.s.

MHD JIH stanoví každý měsíc cenu, která je zprůměrovaná ze všech cen nabídnutých mlékárnami. Cena mléka se každý měsíc mění. Základní cena závisí na obsahu tuku. Cena se počítá za každé procento tuku. Další položkou pro stanovení ceny je obsah bílkovin. Výsledná cena závisí na příplatcích, které jsou například za třídu Q, což značí vysokou kvalitu mléka. (Zpráva o trhu s mlékem a mlékárenskými výrobky, 2021) Další možný příplatek je za mléko bez glyfosátů. Glyfosát je širokospektrální herbicid, který je obsažen například v totálním herbicidu Roundup. Posledním možným příplatkem u MHD JIH je za mléko bez geneticky modifikovaných organismů. Geneticky modifikovaný organismus je organismus schopný rozmnožování. Dědičný materiál tohoto organismu byl změněn genetickou modifikací provedenou některým z technických postupů stanovených zákonem. (mzp.cz)

4.3 Příjmy

Hlavní příjmy podniku jsou z prodeje mléka do mlékárny. Tyto příjmy jsou pravidelně jednou měsíčně. Další příjmy jsou jednorázové. Jedná se o prodej telat. Prodávají se hlavně býčci, protože farma se na výkrm nezaměřuje. Občasně se prodají i jalovičky, když nejsou v době jejich narození volné kapacity stáje. Poslední velmi důležité příjmy pro provozování farmy jsou dotace. Veškeré příjmy podniku za rok 2021 jsou sepsány v tabulce číslo 4.1.

4.4 Výdaje

Veškerá rostlinná výroba farmy je zkrmena zvířatům na farmě, tudíž není třeba dokupovat další krmiva. Nakupují se pouze mléčné krmné směsi pro telata, minerální směsi a lizy pro skot. Dále je potřeba kupovat chemické čistící prostředky pro dojící zařízení. Veškeré výdaje podniku za rok 2021 jsou sepsány v tabulce číslo 4.1.

Tabulka 4.1 - Hospodářský výsledek za rok 2021

Příjmy		Výdaje	
Prodej výrobků a služeb	277 365,-	Nákup materiálu	190 121,-
Ostatní příjmy	474 459,-	Platby pojistného	68 936,-
		Provozní režie	73 887,-
Příjmy celkem	751 824,-	Výdaje celkem	332 944,-
Výsledek hospodaření	**+ 418 880,-**		

Zdroj – vlastní zpracování

4.5 Krmení dojnic

Dojnicím je krmeno hlavně seno a senáž. Toto krmení je k výběhu krav dáváno přímo v balících, a během dne je manuálně přihrnováno. Manipulaci s balíky zajišťuje traktor s čelním nakladačem.

Jadrná krmiva mají dojnice v krmné dávce přibližně 3 kg za den na kus. Mezi jadrná krmiva na farmě je řazen pšeničný a ovesný šrot a šrot z tritikále. Šrot farma šrotuje ve vlastním zařízení. Obilí je uskladněno na sýpkách, odkud se sype přímo do šrotovacího zařízení. Obilí se šrotuje každý den ráno na potřebné denní množství.

4.6 Dodávky mléka

Množství dodaného mléka do mlékárny je velmi nestálé, protože záleží na mnoha faktorech. Jelikož podnik chová jen malý počet dojnic, podepíše se velmi výrazně na množství mléka každé otelení, stání na sucho nebo nemoc nějaké z dojnic.

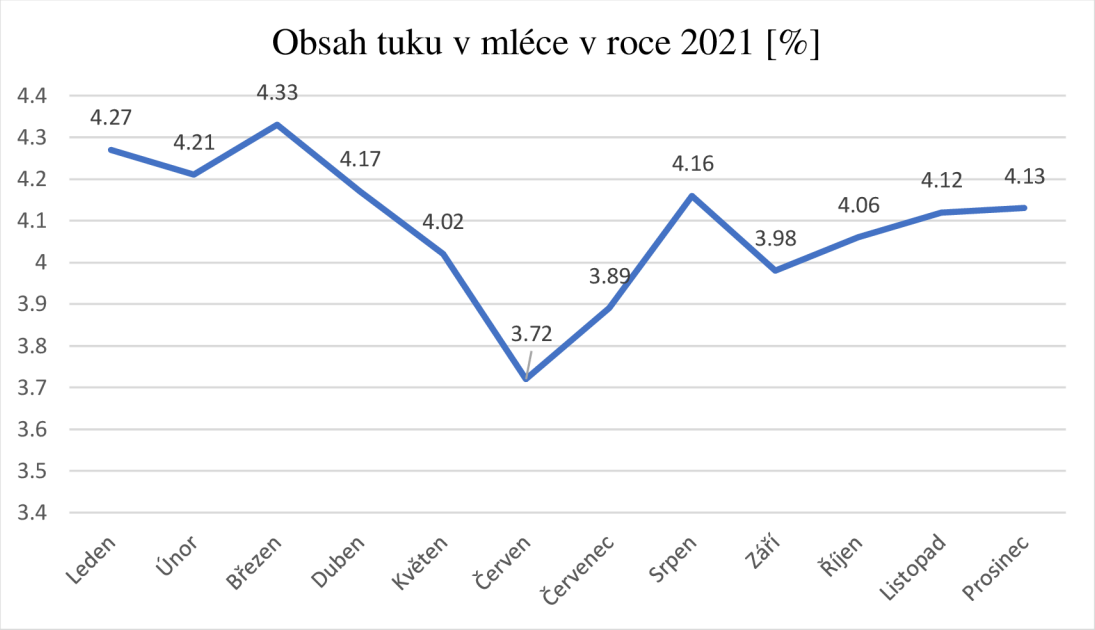
U dojnic je nejdůležitější limitující faktor vysoké užitkovosti nedostatek energie, proto je nezbytně důležité podávat vhodně zvolenou krmnou dávku. (Kudrna et al., 1998) Je poměrně snadné pozorovat vliv dodaného krmiva na množství mléka, protože se to promítne velmi rychle na dojivosti. Dalším důležitým vlivem na dojivost je interval mezi dojením.

4.7 Kvalita mléka

Kvalita mléka závisí na mnoha faktorech. Závisí hlavně na čistotě dojícího zařízení, zdravotním stavu a krmení dojnic, fázi a pořadí laktace. Kvalitativní znaky mléka jsou počet somatických buněk, celkový počet mikroorganismů, bod mrznutí.

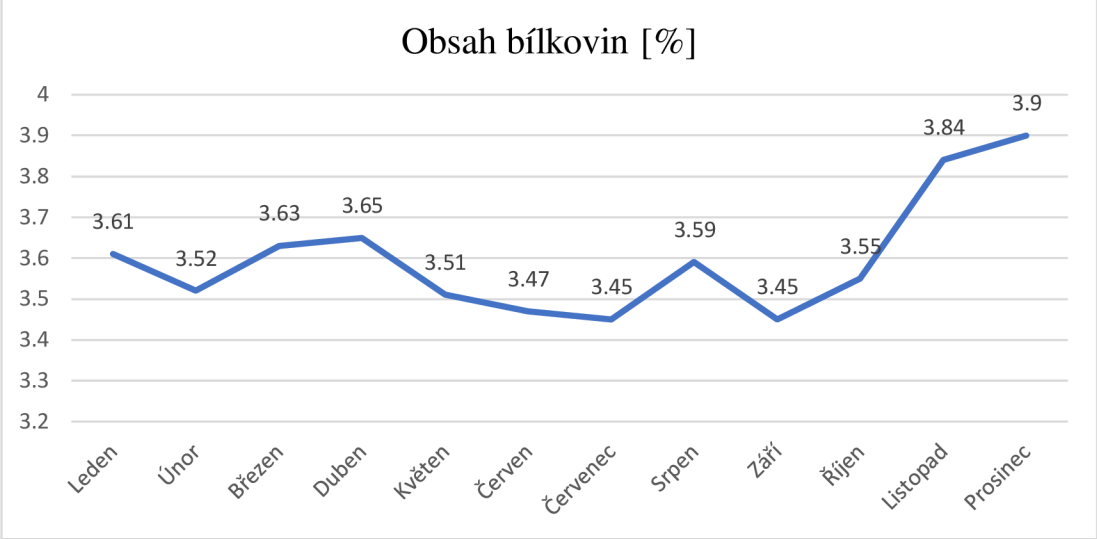
Při každém odběru mléka jsou odebírány bazénové vzorky pro zjištění kvality mléka. Tyto hodnoty jsou poskytnuty prodejci mléka, který podle zjištěných hodnot může případně dělat nějaká opatření. Pokud jsou hodnoty mimo požadovanou normu, jsou zvýrazněny červeně. V případě hodnot nesplňujících normu jsou možné i srážky z ceny mléka.

Graf č. 4.1 – Obsah tuku v mléce za rok 2021



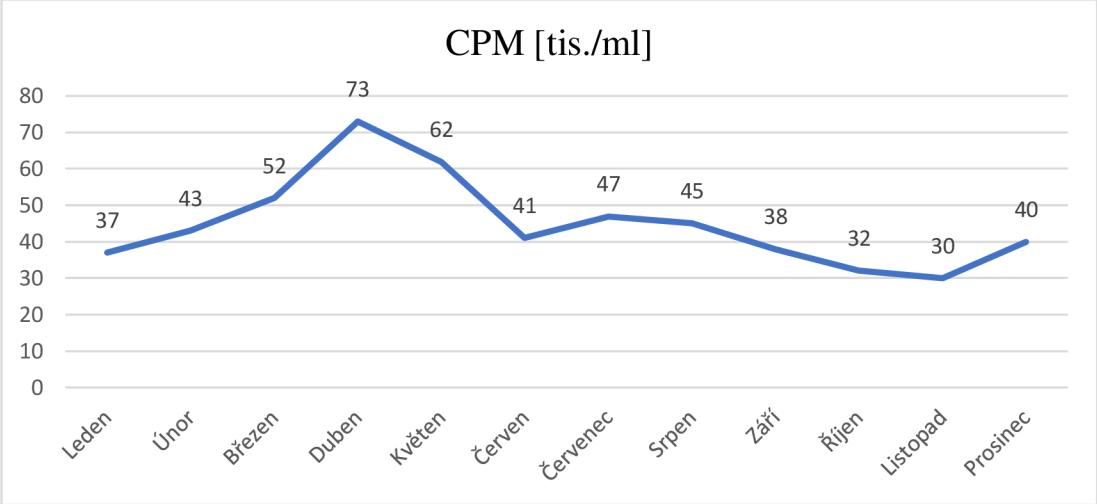
Zdroj – vlastní zpracování

Graf č. 4.2 – Obsah bílkovin v mléce za rok 2021



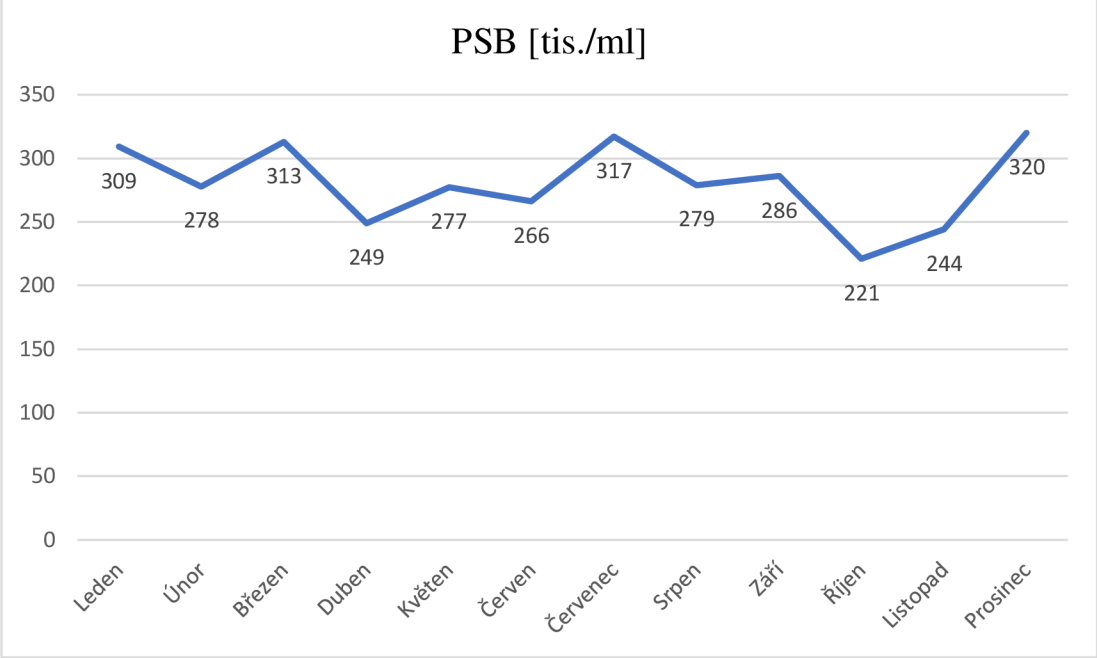
Zdroj – vlastní zpracování

Graf č. 4.3 – Celkový počet mikroorganismů [tis./ml]



Zdroj – vlastní zpracování

Graf č. 4.4 – Počet somatických buněk [tis./ml]



Zdroj – vlastní zpracování

4.8 Audit podniku

Zemědělské podniky jsou kontrolovány, kvůli splňování nejrůznějších podmínek. Kontroly probíhají náhodně s určitým časovým odstupem. Jsou kontrolovány hlavně dobré podmínky zvířat, rozměry stájí pro zvířata, čistota zvířat, registr zvířat, veterinární zprávy, administrativa, používání chemických přípravků a faktury.

4.9 Ustájení dojnic

Dojnice jsou ustájeny volně ve výběhu o rozměrech 10x9 m a jsou jim k dispozici lehací lože se slámovou podestýlkou. Na dojení jsou přeháněny přes chodbu, která má 20 metrů do čekárny. Dojeny jsou po 2 v tandemové dojírně. Dojič je v dojící chodbě, která je pod úrovní podlahy, aby měl dobrý přístup k vemenům. Dojnice po podojení čekají v prostoru určenému pro podojené krávy. Po podojení všech dojnic jsou opět přehnány zpět do vyčištěného a čerstvě nastlaného výběhu.

4.10 SWOT analýza

Tabulka 4.2 - SWOT analýza

Silné stránky S	Slabé stránky W
S1 Rodinný podnik	W1 Malý vozový park
S2 Vlastní pozemky v blízkosti	W2 Menší rozloha pozemků
S3 Úrodné pozemky	W3 Menší počet dojnic
S4 Členství v MHD JIH	W4 Práce pouze rodinných příslušníků
S5 Stálý měsíční příjem z prodeje mléka	
Příležitosti O	Hrozby T
O1 Zvyšující se zájem lidí o produkty z farmy	T1 Nepřízeň počasí
O2 Vzrůstající cena mléka	T2 Choroby a škůdci
O3 Robotizace	T3 Zdravotní stav zvířat
O4 Dotace	T4 Nestálost ceny mléka
O5 Nástup nové generace	

Zdroj: vlastní zpracování

Použité známky jsou ve škále 1 – 4 (1 = malý význam, 4 = velký význam).

Tabulka 4.3 - Silné stránky

Silné stránky-S	Váha	Známka	Hodnocení
S1 Rodinný podnik	0,2	3	0,6
S2 Vlastní pozemky v blízkosti	0,2	3	0,6
S3 Úrodné pozemky	0,2	4	0,8
S4 Členství v MHD JIH	0,15	3	0,45
S5 Stálý měsíční příjem z prodeje mléka	0,25	4	1
Celkem	1		3,45

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 4.4 - Slabé stránky

Slabé stránky - W	Váha	Známka	Hodnocení
W1 Malý vozový park	0,25	2	0,5
W2 Menší rozloha pozemků	0,3	3	0,9
W3 Menší počet dojnic	0,3	4	1,2
W4 Práce pouze rodinných příslušníků	0,15	1	0,15
Celkem	1		2,75

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 4.5 - Příležitosti

Příležitosti - O	Váha	Známka	Hodnocení
O1 Zvyšující se zájem lidí o produkty z farmy	0,1	2	0,2
O2 Vzrůstající cena mléka	0,2	4	0,8
O3 Robotizace	0,25	3	0,75
O4 Dotace	0,3	4	1,2
O5 Nástup nové generace	0,15	3	0,45
Celkem	1		3,4

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 4.6 - Hrozby

Hrozby - T	Váha	Známka	Hodnocení
T1 Nepřízeň počasí	0,2	3	0,6
T2 Choroby a škůdci	0,15	2	0,3
T3 Zdravotní stav zvířat	0,2	4	0,8
T4 Nestálost ceny mléka	0,2	3	0,6
Celkem	1		2,3

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 4.7 - Vyhodnocení SWOT analýzy

	Silné stránky 3,45	Slabé stránky 2,75
Příležitosti 3,4	0	X
Hrozby 2,3		

Zdroj: vlastní zpracování

SWOT analýza vybraného podniku doporučuje SO přístup, což je využití silných stránek a příležitostí.

Silné stránky

Rodinný podnik

Hospodaření na této farmě se dědí z generace na generaci. Velkou výhodu mají rodinné podniky oproti jiným podnikům takovou, že každému členovi záleží na dobrém chodu farmy. Někdy se může rodinné podnikání zdát jako nevýhoda, ale ve většině případů je to dobrá výhoda, protože každý člen má snahu pracovat, jak nejlépe umí.

Vlastní pozemky v blízkosti

Podnik má celkem 38 hektarů zemědělské půdy a 5 hektarů lesa. Velká část vlastněných pozemků byla koupena u příležitosti rozprodávání státních pozemků, dříve vlastněné bývalým dvorem Schwarzenbergů. Prodej probíhal obálkovou metodou, která spočívala v minimální stanovené prodejní ceně a každý ze zájemců napsal do obálky svou nabídku. Zájemce, který nabídl nejvyšší cenu vyhrál.

Mít vlastní pozemky je v dnešní době velká výhoda. Pokud má podnik velkou část pozemků v nájmu, existuje tu riziko, že za pár let už pozemek mít nebude. V dnešní době je mnoho firem, které se zabývají odkupováním zemědělských pozemků. Pokud je majiteli pozemku nabídnuta firmou dobrá kupní cena, majitel pozemku nebude váhat s prodejem. Samozřejmě záleží, zda má majitel k pozemku nějaký citový vztah, nebo se jedná například jen o zděděný pozemek bez citové vazby. Pronajímání zemědělské půdy se nazývá pachtování. Je to typ závazku. Kdy má pachtýř (zemědělský podnik) právo požívat výnosy věci.

Úrodné pozemky

Podnik využívá ke hnojení svých pozemků pouze hnůj od svých zvířat. Odvoz hnoje na pozemky z hnojiště na farmě je prováděn najatou firmou. Dříve farmář vyvážel hnůj sám svým rozmetadlem, ale rozmetadlo už nevyhovuje vysokým nárokům na výkon. Investice do nového rozmetadla se zatím nezdá být takovou nutností, protože náklady za firmu, která hnůj vyváží nejsou tak vysoké.

Členství v MHD JIH

Toto je velká výhoda, protože podnik má zajištěný odbyt mléka. Podnik má s družstvem uzavřenou smlouvu o dodávání mléka. Podnik se nemusí zabývat tak velkou administrativou, jen musí dodat mléko ve smluvené kvalitě a množství.

Stálý měsíční příjem z prodeje mléka

Chov krav s tržní produkcí mléka je velmi časově náročné oproti chovu krav bez tržní produkce mléka. Prodej mléka má velkou výhodu ve stálosti příjmů. Každý den si mlékař přijede pro mléko a každý měsíc dostane podnik zaplaceno. Podnik tedy může s těmito příjmy každý měsíc počítat. U prodeje krav na produkci masa je velká nestálost a těžko si může podnik tyto příjmy naplánovat s přesností dopředu.

Slabé stránky

Malý vozový park

Velká část strojů vlastněných podnikem jsou z přelomu 20. a 21. století. To napovídá tomu, že většina strojů už je starších, a ne tak výkonných oproti dnešním moderním strojům. Podnik vlastní traktor Zetor Proxima zakoupený v roce 2006 s čelním nakladačem využívaným k manipulaci s balíky sena, slámy a senáže pro skot. Dále jsou využívány traktory Zetor 7245, Zetor 5211, Zetor 6911 a Zetor 7011. Starší traktory Zetor 4011, 3011 a Zetor Svoboda už k práci tolik využívané nejsou. Podnik vlastní klasické stroje na sklizeň píce a stroje na běžné polní práce. V roce 2022 podnik

zakoupil nový lis Krone na kulaté balíky, který nahradil přes 20 let starý lis značky Sipma. Dále byl zakoupen obraceč značky Fendt, který nahradil starý obraceč značky Rožmitál. Sklizeň obilí je prováděna najatou firmou, protože podnik vlastní starou sklízecí mlátičku Forstricht E512, která nezajišťuje takovou čistotu sklízeného obilí. Najímaná firma využívá sklízecí mlátičky značky Class.

Menší rozloha pozemků

Jak již bylo zmíněno, podnik vlastní 38 hektarů zemědělské půdy. Podnik sídlí na rozmezí dvou velkých zemědělských družstev a sousedí se soukromou farmou chovající skot bez tržní produkce mléka. Z těchto dvou důvodů nemá podnik tolik prostoru a možností nákupu nových pozemků. Jelikož podnik rostlinnou výrobu nijak nezpeněžuje, ale pouze využívá pro svou vlastní potřebu, je tedy tato rozloha dostačující. Pouze v případě rozšíření stáda musí podnik uvažovat o získání dalších hektarů.

Menší počet dojnic

V současné době má podnik 10 dojnic. Kolem roku 2000 měl podnik přes 30 dojnic. Tento počet se snížil po razantním poklesu ceny mléka na přelomu roku 2014 a 2015, kdy cena mléka poklesla až o 25 %. Po opětovném nárůstu ceny už nedošlo k nárůstu počtu dojnic. Hlavně z důvodu nejistoty a možného přechodu na chov krav bez tržní produkce mléka. Nyní je majitel s tímto počtem spokojen, protože dojení trvá kratší dobu a rostlinná výroba je v dobrém poměru s aktuálním počtem dojnic.

Samozřejmě v případě náhlého onemocnění jedné či více dojnic je náhlý úbytek mléka jasně patrný. Hrozilo by nesplnění smluvených dodávek mléka.

Práce pouze rodinných příslušníků

Je těžké posoudit, zda se jedná o nevýhodu či výhodu. Z pohledu domluvy a ochoty pracovat je to výhoda, ale z pohledu časového spíše nevýhoda. Krmení a dojení krav zajišťuje farmář s manželkou. Krávy jsou krmeny a dojeny každý den ráno a večer. Tato činnost zabere zhruba 7 hodin denně. Polní práce zajišťují většinou s farmářem jeho děti, které vlastní řidičské oprávnění skupiny T a v nynější době studují. Jak to

v rodině bývá, když je nemocný jeden, onemocní všichni. V tomto případě je práce pouze rodinných příslušníků větším rizikem, protože není za nikoho náhrada.

Příležitosti

Zájem lidí o produkty z farmy

Neustále vzrůstající zájem lidí o produkty přímo od farmáře je vhodnou příležitostí pro rozvoj farmy. Podnik může provádět prodej ze dvora, který je řízen zákonem 166/1999 Sb., o veterinární péči a vyhláškou č. 289/ 2007 Sb., o veterinárních a hygienických požadavcích na živočišné produkty. Podmínkou pro přímý prodej syrového mléka je, že nesmí být uváděno do oběhu k přímé lidské spotřebě s výjimkou jejich prodeje v místě výroby přímo konečnému spotřebiteli pro spotřebu v jeho domácnosti, a to v takovém maximálním množství, které odpovídá obvyklé denní spotřebě mléka v domácnosti daného spotřebitele. (eagri.cz)

Možnou alternativou je zakoupení prodejního automatu na mléko. Tento nákup by byl vhodný z ekonomického důvodu. Mlékárny aktuálně vykupují mléko za cenu okolo 10 Kč za 1 litr. Cena v prodejním automatu by mohla být nastavena v rozmezí 14-22 Kč za 1 litr. Tato cena se dá přirovnat k cenám v supermarketech. Chuť mléka přímo z farmy je pro někoho nesrovnatelná s mlékem ze supermarketů. Poloha prodejního automatu by byla ideální na rušném místě, ale musí se počítat s dojezdovou vzdáleností od farmy, proto je nutné zvážit, zda investovat do dopravy za cenu vyššího prodeje, nebo riskovat menší prodej a mít automat přímo u podniku. Prodejní automat na mléko je založen na principu klasického automatu. Zákazník si vybere požadované množství mléka (500 ml nebo 1000 ml), vhodí požadovanou částku a vloží lahev, kterou si může také zakoupit v automatu a opakovaně používat.

V roce 2003 byl v České republice povolen přímý prodej syrového mléka ze dvora. Od roku 2009 je možný prodej syrového mléka z mléčných automatů. Avšak u tohoto způsobu prodeje jsou možná zdravotní rizika. Mléko zdravé dojnice je uvnitř mléčné žlázy jen minimálně bakteriálně osídleno, ale bakterie mohou kontaminovat mléko ihned po nadojení. Nejčastěji je mléko kontaminováno z ovzduší, podestýlky, technologického zařízení, personálu nebo krmiva. Podle mnoha průzkumů nemají prodejní automaty na ztrátu kvality velký vliv, protože v případě zjištění horší kvality

mléka z prodejního automatu se většinou zjistilo, že mléko už ztratilo svou kvalitu na farmě, kde bylo nadojeno. Mléko se doporučuje před konzumací tepelně ošetřit, ale mnoho lidí tak nečiní, proto je nezbytné zákazníky efektivně informovat o možných zdravotních rizicích plynoucích z konzumace syrového mléka. Vhodnou alternativou pro předcházení těchto problémů je prodej pasterovaného mléka v prodejních automatech, ale musí pořizovatel počítat se značným nákladem navíc. (Bogdanovičová et al., 2015)

Další možnou inovací farmy by mohlo být rozšíření farmy o výrobu sýrů. Pro výrobu sýrů je výhodnější mléko od ovcí a koz, protože nejsou náročné na prostor tolik, jako skot, ale samozřejmě by se jednalo o jinou chuť, než je z mléka kravského. Samozřejmě záleží, jaké má farmář odhodlání zkusit novou oblast podnikání. Pokud by se farmář rozhodl začít v této oblasti, musel by zakoupit výrobní linku na výrobu sýrů. Je to velká počáteční investice, ale jelikož se v dnešní době mnoho lidí zajímá více o výrobky přímo z farmy než o výrobky ze supermarketů, mohla by se vyplatit.

Samozřejmě by se nemuselo jednat pouze o sýry a syrové mléko. Oblíbené mléčné výrobky jsou i jogurty, máslo, smetana a kefíry. Jedná se o velké počáteční náklady, ale stejně jako u sýrů by se měla vyplatit.

Vzrůstající cena mléka

Aktuálně se cena mléka dostala přes 10 Kč. Samozřejmě nelze zaručit, jak dlouho bude tato dobrá cena reálná a zda nebude zase klesat. Podnik musí mít vždy nižší výrobní cenu než prodejní, jinak by nemohl fungovat. Proto je velmi důležité promýšlet různé nákupy a investice.

Robotizace

Všechno se inovuje a tyto inovace se nevyhýbají ani zemědělství. Pokrok jde neustále dopředu a lidem moderní technologie usnadňují mnoho práce.
V případě rozšíření stáda dojnic na počet minimálně 50 kusů se doporučuje zakoupení dojícího robota. Tímto nákupem se ušetří mnoho času, který je jinak vynaložen na dojení.

Dojící robot má mnoho výhod oproti dojení v dojírně. Mezi hlavní výhody patří: zvýšení užitkovosti, zvýšená pohoda zvířat, dojení bez nutné přítomnosti osoby, zlepšení zdravotního stavu dojnic a úspora času. Dojnice se chodí do robota podojit dobrovolně a často, protože se chce zbavit tlaku uvnitř vemene. Dávka krmiva při dojení je také důvodem, proč dojnice samovolně navštěvují dojícího robota. Interval mezi dojením u jednotlivých dojnic musí být nastaven na minimální časové rozmezí, které obvykle bývá 6 hodin. Nastavený minimální interval je nezbytný, protože dojnice mohou chtít z důvodu dávkování krmiva navštěvovat robota častěji, než je potřeba a zdravotně bezpečné. Pokud dojnice přijde dříve než po skončení minimálního intervalu, robot ji identifikuje podle identifikačního čipu a ihned pustí ven. Robot získává a shromažďuje důležité informace o dojnicích. Vyhodnocuje jejich tělesnou teplotu, váhu, pohybovou aktivitu, dojivost, délku dojení, fázi reprodukčního cyklu a kvalitu mléka. Samozřejmě tento způsob dojení nese i nevýhody. Mezi ně patří samozřejmě vysoká pořizovací cena a poměrně velké náklady za jeho provoz. (Frelich, 2011) (Hulsen, Rodenburg, 2008) (Petrovska, Jonkus, 2014)

Pro ušetření času a zlepšení pohody zvířat se doporučuje zakoupení robota na přihrnování krmiva. Tento robot je určený k přihrnování krmiva, které krávy vyhrnou mimo svůj dosah. Robot neustále zajišťuje jeho přihrnování a krávy tak mohou zvýšit svou produkci. Samozřejmě se jedná také o ušetření nákladů za krmivo, které by nebylo po vyhrnutí už využito.

Nezbytnou součástí každé stáje z pohledu welfare jsou automatické kartáče a drbadla. Kartáče pomáhají uspokojit potřeby péče o srst a současně zlepšují celkovou čistotu těla zvířat. Elektrický kartáč je spuštěn automaticky pomocí čidla. (Šlosárková et al., 2016)

Dotace

Dotace jsou velmi důležité pro dobré fungování podniku. Bez těchto příjmů by podnik spíše přežíval, než prosperoval. Vybraný podnik pobírá celou řadu dotací, ale pro poskytnutí dotace je nutné splňovat určité podmínky. V případě porušení podmínek je možné snížení poskytnuté částky nebo úplné odebrání dotace s udělením finanční sankce. Podnik pobírá dotace poskytované státem a ve větší míře dotace poskytované Evropskou unií.

Dotace, které podnik pobírá:

Podpora na chov krávy chované v systému chovu s tržní produkcí mléka

Tato podpora spadá pod dobrovolnou podporu vázanou na produkci. V roce 2020 si o tuto podporu zažádalo 1786 žadatelů. Sazba v roce 2020 byla 4 012, 83 korun na velkou dobytčí jednotku. V roce předešlém, tedy v roce 2019 se jednalo o částku 3 730,40 korun. (szif.cz)

Dotace na plochu

Jedná se o podporu poskytovanou zemědělcům, kteří obhospodařují minimálně 1 hektar zemědělské půdy s kulturou: standardní orná půda, úhor, travní porost, trvalý travní porost, vinice, chmelnice, sad, školka, rychle rostoucí dřeviny, jiná trvalá kultura, zalesněná půda nebo s půda s jinou kulturou oprávněnou pro dotace. (szif.cz)

Zelená nafta

Podnik má nárok na vrácení části spotřební daně z minerálních olejů, prokazatelně spotřebovaných pro zemědělskou prvovýrobu. Vybraný podnik žádá čtyřikrát ročně, vždy po ukončení jednoho kvartálu. V žádosti je nezbytné vyplnění intenzity chovu, která se odvíjí od počtu dobytčích jednotek chovaných podnikem.

Dotace na dobré životní podmínky zvířat

Tato podpora je cílena do sektoru dojeného skotu. Podmínkou pobírání těchto dotací je zajištění dobrých podmínek zvířat.

Zvětšení minimální plochy lehacího prostoru o 15 % na jednu dojnici nad rámec evropských a národních právních předpisů. Toto opatření cílí na snižování stresu zvířat.

Podnik musí pravidelně aplikovat chemické přípravky nebo biologický materiál působící proti nárůstu počtů ektoparazitů a zajistit aplikaci upravené podestýlky přípravkem s obsahem vápence. Tímto lze zabránit případnému podráždění tkání dojnic, které způsobují ektoparaziti a kyselost neupravené podestýlky.

Je nutné zajistit kravám stojících na sucho minimálně 30 dnů před otelením neomezený přístup do venkovních prostor. Toto opatření působí příznivě na celkový zdravotní stav matek, hlavně jejich končetin. Lze tím ovlivnit průběh a snadnost porodu a také zdraví a životaschopnost narozeného telete. (szif.cz)

Nástup nové generace

Majitel má dvě děti, které nyní studují vysokou školu zemědělského zaměření. Po dostudování mají v plánu převzít farmaření po rodičích. Proto se majitel nemusí bát investovat do farmy, protože není v nejbližších letech v plánu její provoz ukončit. Po převzetí podnikání po rodičích si mohou zažádat o dotaci na mladého farmáře, která může dosáhnout maximálně 45 tisíc EUR. Tato dotace může být využita na investice do zemědělských staveb, na nákup zemědělských strojů, krmiv a hospodářských zvířat. O tuto podporu mohou žádat začínající podnikatelé ve věku 18 až 40 let.

Hrozby

Nepřízeň počasí

Počasí nejde ovlivnit, a proto je to velká hrozba. Velmi ovlivňuje výnosy zemědělských plodin. V posledních letech je sucho velmi častým přírodním vlivem. Sucho snižuje výnosy a způsobuje eroze půdy. V roce 2019 měla farma velké starosti s nedostatkem krmiva pro zvířata, protože z důvodu velkého sucha byly malé výnosy píce. V letech 2020-2021 se naštěstí výnosy zlepšily a problémy s krmivem už nejsou.

Vysoké teploty mohou ohrožovat zvířata, která mohou trpět tepelnými stresy. Teplota ve stáji by neměla překročit 25 °C. V létě se teploty pohybují kolem 30°C, proto farma intenzivně větrá v prostorech stájí, aby tím předešla vysokým teplotám.

Choroby a škůdci rostlin

Choroby a škůdci jsou velkým rizikem pro rostlinnou výrobu. Farma se snaží všem chorobám a škůdcům předcházet osevním postupem a dobrým zpracováním půdy. Bohužel z důvodu malého počtu pěstovaných plodin není osevní postup tak dostatečný, ale farma nemá žádný výrazný problém s jakýmkoliv škůdcem či

chorobou. Jednou za pár let se objeví skladištní škůdce Pilous černý, který se živí zrny obilovin. Ochranou proti tomuto škůdci je chemický postřik, který se aplikuje na napadené skladované obilí. Nepřímou ochranou je dobré větrání skladovacích prostor, neskladování vlhkého obilí a dobrá teplota skladovacích prostor. Na farmě jsou jako skladovací prostory používané staré půdy, kde jsou trvale otevřená okna. V případě sklizně vlhkého obilí se absence sušárny řeší natažením trubek s průduchy na podlahu skladovacích prostor.

Zdravotní stav zvířat

Mastitida vemene

Jedná se o nejzávažnější onemocnění u krav s tržní produkcí mléka z ekonomického pohledu. Toto onemocnění se promítne hlavně jako zvýšený počet somatických buněk. Jde o infekci mléčné žlázy bakteriálního původu. Mastitida může být infekční i neinfekční. Infekční mastitida se nejčastěji přenáší v průběhu dojení, zatímco neinfekční mastitida vzniká hlavně z důvodu mechanického poškození převážně struku a ostatních částí mléčné žlázy. (Wolfová et al., 2006)

Úprava paznehtů

Jednou za půl roku je pozvána firma na úpravu paznehtů. Zdravé paznehty jsou velmi důležité, protože ovlivňují život skotu.

4.11 Rozhovor

Otázka č.1

Když víte, co všechno práce na farmě obnáší, začal byste znova podnikat?

„Po mnoha letech vím, jaké to jsou starosti hospodařit. Proto bych si velmi dobře rozmyslel, zda bych začal znova. Přece jen láska ke zvířatům by asi převládla, ale myšlenka na pevnou pracovní dobu a volné dny v nějakém zaměstnání by mě taky lákala."

Otázka č.2

Mnoho farmářů v dnešní době končí s mléčnou produkcí a začíná s chovem krav bez tržní produkce mléka. Jaký na to máte názor?

„Ano, to máte pravdu. Mnoho kamarádů z mého okolí udělalo tuto změnu. Jsem jediný v okolí, kdo má mléčnou farmu. Určitě je to pro ně usnadnění práce a úspora času. Můj názor je takový, že každý musí nejlépe vědět co mu vyhovuje, a pokud je to tato změna, tak je to určitě správné."

Otázka č.3

Tímto se dostávám k otázce, zda také uvažujete o přechodu z mléčné produkce na masnou. Máte tento přechod v plánu?

„Lhal bych, kdybych řekl, že mě to neláká. Hodně přátel mě lanaří do této změny, že by oni neměnili. Můj plán je takový, že dokud zdraví slouží a síly stačí, určitě budu v mléčné produkci pokračovat, protože stálost měsíčních příjmů za prodej mléka jsou velkým pozitivem. Už několik let plánuji, že při další inseminaci už začnu s křížením na masné plemeno, ale pak mi to vždy nedá a zas koupím inseminační dávku s mléčným plemenem a řeknu si, až příště. Tak třeba opravdu někdy to „příště" nastane."

Otázka č.4

Jaké byly Vaše začátky? Šlo Vám vše hned podle plánu, nebo se Vaše podnikání bez zádrhelů neobešlo?

„Nikdy není cesta snadná, vždy se objeví nějaký zádrhel. Já jsem do tohoto podnikání spadl, ani nevím jak. Měl jsem své zaměstnání a rodičům jsem s farmařením pomáhal po práci. Bohužel ze zdravotních důvodů musel můj tatínek ze dne na den skončit a já hospodaření po něm převzít. Nakoupil jsem nové stroje, pozemky a rozšířil stádo dojnic."

Otázka č.5

Co říkáte na vývoj ceny mléka a jste aktuálně spokojen s aktuální cenou, která se pohybuje kolem 10 korun?

„Cena mléka je velmi proměnlivá. Největší pokles ceny jsem zažil před asi 8 lety, kdy se cena dostala pod 6 Kč za litr. To bylo téměř mizerné. V tu dobu jsem snížil stav dojnic a uvažoval o konci podnikání, ale naštěstí se to časem začalo zas zlepšovat a nyní jsem docela spokojen. Pro mě je to vyhovující cena, jelikož nemám tak veliké náklady na produkci mléka."

Otázka č.6

Jste rád, že jste členem Mlékařského a hospodářského družstva JIH?

„Jsem za to velmi rád, protože si nedokážu představit, že jednám s mlékárnou sám za sebe. Takhle nemám s prodejem skoro žádné starosti a vždy mám zajištěný odbyt."

5 Závěr

Při psaní této bakalářské práce jsem se podrobněji seznámila s prostředím mléčné produkce. Z mého pozorování vychází najevo, že aktuální situace na trhu je poměrně příznivá k mléčné produkci. Cena mléka je aktuálně na vzestupu a pohybuje se už přes 10 Kč za litr. Je těžké odhadnout, zda je to dlouhodobá záležitost, či nikoliv.

Pozorování vybrané mléčné farmy ukázalo, že je chov skotu s tržní produkcí mléka časově náročný, ale zajišťuje pravidelný měsíční příjem. Pokud by se majitelé farmy rozhodli pro rozšíření stáda, mohli by zvažovat zakoupení dojícího robota, který ušetří mnoho času, ale je velkou investicí. Členství v Mlékařském a hospodářském družstvu JIH se ukázalo jako velká výhoda pro farmu této velikosti. Farma má díky družstvu zajištěný odbyt mléka.

6 Seznam použité literatury

Literární zdroje

Bogdanovičová, K. et al. (2015). Mikrobiologická kvalita mléka z jihomoravských mléčných automatů. *Mlékařské listy*, č. 151, 1-3

FRELICH J. a kol. (2011). Chov hospodářských zvířat I. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 128 s., ISBN 978-80-7394-298-4

HULSEN J., RODENBURG J. (2008). Robotic milking, Roodbont Publishers B.V., Zutphen, 52 s. ISBN 978-90-8740-043-9

Kudrna, V. et al. (1998). Produkce krmiv a výživa skotu. Agrospoj, Praha. ISBN: 80-239-4241-7

Petrovska, S., Jonkus, D. (2014). Milking technology influence on dairy cow milk productivity and quality. Engineering for Rural Development, Jelgava, 89-93 s.

Sambraus, H. (2006). Atlas plemen hospodářských zvířat. 6. vydání. Brázda, Praha. ISBN 80-209-0344-5

Situační a výhledová zpráva, (2020). Praha: Ministerstvo zemědělství ČR v Agrospoji. ISBN 978-80-7434-580-7. ISSN 1211-7692.

Šlosárková, S. et al. (2016). Monitoring onemocnění dojeného skotu v České republice, 1. vydání Výzkumný ústav živočišné výroby, Brno. ISBN: 978-80-7403-244-8

Špaček F. a kolektiv, (1987) Atlas plemen hospodářských zvířat. 1.vydání. Státní zemědělské nakladatelství, Praha. ISBN 07-104-87

Tančin, V. a Tančinová, D. (2008). Strojové dojenie kráv a kvalita mlieka. Slovenské centrum poľnohospodárskeho výskumu, Nitra. ISBN 978-80-88872-80-1

Urban, F. et al. (1997). Chov dojeného skotu, 1. vydání Apros, Praha. ISBN – 80-901100-7-X

Wolfová, M., Štípková, M., Wolf, J. Incidence and economics of clinical mastitis in five Holstein herds in the Czech Republic. Preventive Veterinary Medicine, 2006, 77, s. 48-64

Zpráva o trhu s mlékem a mlékárenskými, 2021. 19. Praha: TIS ČR, SZIF.

Webové zdroje

Český strakatý skot, (2020), Agropress. [online] [cit. 8.3. 2022]. Dostupné z: https://www.agropress.cz/ceska-straka-cestr/

Geneticky modifikované organismy (GMO), c2008-2020. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/geneticky_modifikovane_organismy

Jednotná platba na plochu, (c2013). Státní zemědělský a intervenční fond [online] [cit. 10.3.2022] Dostupné z: https://www.szif.cz/cs/saps

Jersey, c2006-2022. *Hovězí maso* [online]. Hradištko: Českomoravská společnost chovatelů [cit. 2022-01-02]. Dostupné z: https://www.hovezimaso.cz/detail/plemeno/J

Jersey, 2020. *Agropress* [online]. [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: https://www.agropress.cz/jersey/

Kudělka, Bc. Ing. Jan, doc. Ing. Jiří Fryč a Ing. Jiří Ševčík, c2012. Technologie dojeného chovu Technologie dojeného chovu skotu skotu. *Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky* [online]. Brno: Mendelova univerzita [cit. 2021-01-05]. Dostupné z: http://user.mendelu.cz/los/Technologie_chovu_skotu.pdf

M14 dobré životní podmínky zvířat, (c2013). Státní zemědělský intervenční fond [online] [cit. 10.3. 2022] Dostupné z: https://www.szif.cz/cs/prv2014-m14?isarchiv=true&year=-1&ino=1#

Mléčná plemena skotu, 2009. *Zootechnika* [online]. Stanislav Staněk [cit. 2022-01-02]. Dostupné z: https://www.zootechnika.cz/clanky/chov-skotu/plemena-skotu/dojena-plemena-skotu.html

Holštýnský skot (černostrakatý skot), c2022. *Agropress* [online]. 2015 [cit. 2022-01-02]. Dostupné z: https://www.agropress.cz/holstynsky-skot-cernostrakaty-skot/

Monitoring trhu s mlékem, (c2013). Státní zemědělský a intervenční fond. [online] [1.3.2022]. Dostupné z: https://www.szif.cz/cs/monitoring-trhu-s-mlekem

Novela zákona na ochranu zvířat, (2021). Svaz chovatelů holštýnského skotu. [online] [1.3.2022]. Dostupné z: https://www.holstein.cz/cz/clanky/legislativa/178-novela-zakona-na-ochranu-zvirat

O plemeni, c2021. *Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR* [online]. Hradištko: Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR [cit. 2022-01-02]. Dostupné z: https://www.holstein.cz/cz/o-plemeni#historie-cr

Organizace producentů mléka, c2013. *Státní zemědělský intervenční fond* [online]. Praha: Státní zemědělský intervenční fond [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: https://www.szif.cz/cs/organizace-producentu-mleka

Plemena skotu, c2021. *Česká zemědělská univerzita v Praze* [online]. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze [cit. 2022-01-02]. Dostupné z: https://katedry.czu.cz/storage/198/7719_Mlecna-plemena-skotu-verze-E-learning.pdf

Prodej ze dvora, (c2009-2022), eagri. [online] [cit. 10.3.2022]. Dostupné z:https://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/legislativa/prodej-ze-dvora/

Tisková zpráva, (2020). Státní zemědělský intervenční fond [online] [cit. 10.3.2022] Dostupné z: https://www.szif.cz/cs/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fzpravy%2Fzpravy_o_fondu%2Ftiskove_zpravy%2F1607593009398.pdf

Zpracování mléka, c2020. *Mendelova univerzita v Brně* [online]. Brno: Mendelova univerzita v Brně [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: http://web2.mendelu.cz/af_291_projekty2/vseo/print.php?page=1685&typ=html

7 Seznam tabulek

Tabulka *2.1* - Počet ks dojnic v České republice……..10
Tabulka *2.2* - Organizace producentů mléka v ČR……13
Tabulka *4.1* - Hospodářský výsledek za rok 2021……20
Tabulka *4.2* - SWOT analýza……24
Tabulka *4.3* - Silné stránky……...24
Tabulka *4.4* - Slabé stránky……25
Tabulka *4.5* - Příležitosti……25
Tabulka *4.6* - Hrozby……25
Tabulka *4.7* - Vyhodnocení SWOT analýzy……26