

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**

**EKONOMICKÁ FAKULTA**

**Katedra obchodu a cestovního ruchu**

---

Studijní program: B 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodní podnikání (kombinovaná forma studia)

Specializace: Retail Management

**PERSPEKTIVY PRODEJE (BIO)MLÉKA V PRODEJNÍCH  
AUTOMATECH**

Vedoucí bakalářské práce

Ing. Hana Doležalová, Ph.D.

Autorka

Lucie Andrlová

---

**2011**

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lucie ANDRLOVÁ**  
Osobní číslo: **E08176**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Obchodní podnikání**  
Název tématu: **Perspektivy prodeje (bio)mléka v prodejních automatech**  
Zadávací katedra: **Katedra obchodu a cestovního ruchu**

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

#### **Cíl práce:**

Práce představí základní formy prodeje mléka z faremních provozů a vymezení možnosti (technické, hygienické, distribuční...) prodeje mléka z prodejních automatů. Vymezeny budou základní marketingové nástroje k přiblížení této formy prodeje spotřebitelům. V praktické části budou představeny vybrané farmy (ekofarmy) realizující prodej mléka z automatů v Jihočeském kraji a v Praze a stanoveny další možnosti rozvoje.

#### **Metodický postup:**

1. Studium odborné literatury
2. Databáze subjektů prodávajících mléko z prodejních automatů (JČ, Praha) a výrobců, resp. distributorů těchto zařízení
3. Komunikace s vybranými farmami, orgány veřejného zdraví a prodejci automatů
4. Formulace závěrů

#### **Rámcová osnova:**

1. Úvod. 2. Literární přehled. 3. Metodika. 4. Prodej mléka prostřednictvím automatů - Jihočeský kraj a Praha. 5. Závěr. 6. Přehled použité literatury. 7. Přílohy.

Rozsah grafických prací: dle potřeby  
Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

**Bouška, J. a kol.** *Chov dojeného skotu*. 1. vydání. Praha: Profi Press s.r.o., 2006.

**Darmovzalová, I.** *Statistická šetření ekologického zemědělství provedená v roce 2009: Výstup tematického úkolu MZe ČR*. Brno: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010.

**Kvapilík, J. a kol.** *Chov skotu v České republice: Hlavní výsledky a ukazatele za rok 2009*. Praha: Českomoravská společnost chovatelů a.s., Svaz chovatelů českého strakatého skotu, Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR o.s., Český svaz chovatelů masného skotu, 2010.

**Moudrý, J., Prugar, J.** *Biopotraviny: hodnocení kvality, zpracování a marketing*. Praha: ÚZPI, 2002.

**Petr, J., Dlouhý, J.** *Ekologické zemědělství*. Praha: Brázda Zemědělské nakladatelství, 1992.

**Rodryčová, D.** *Jak prezentovat firmu, produkt, sebe, názor*. Praha: Grada Publishing, 1999.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Hana Doležalová, Ph.D.**  
Katedra obchodu a cestovního ruchu


Datum zadání bakalářské práce: **15. února 2010**

Termín odevzdání bakalářské práce: **16. dubna 2011**

  
prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc., prof.h.c.

děkanka

UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
L.S.  
370 05 České Budějovice


  
Ing. Kamil Pícha, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 17. února 2010

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma „Perspektivy prodeje (bio)mléka v prodejních automatech“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v přehledu použité literatury a dále na základě vlastních zjištění.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě 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 15. dubna 2011



.....

podpis

Na tomto místě bych ráda poděkovala Ing. Haně Doležalové, Ph.D. za podnětné návrhy, odborné rady, připomínky a celkové vedení mé bakalářské práce. Dále děkuji všem kontaktovaným pracovníkům orgánů veřejné správy, vlastníkům mlékomatů a výrobcům, resp. distributorům těchto zařízení za vstřícnou komunikaci a veškeré poskytnuté údaje, které jsem ve své práci použila.

Poslední poděkování chci věnovat své rodině, která mě během celého studia velmi podporovala a pomáhala mi. Speciální díky patří také mému milému doprovodu na cestách, díky němuž jsem měla možnost navštívit všechny mlékomaty na vybraných územích.

Lucie Andrllová

# Obsah

<b>1. Úvod .....</b>	<b>9</b>
<b>2. Literární přehled.....</b>	<b>11</b>
2.1 <i>Konvenční chov skotu s tržní produkcí mléka.....</i>	<i>11</i>
2.1.1 Plemena dojeného skotu .....	11
2.1.2 Početní stavy dojeného skotu a jejich vývoj.....	12
2.1.3 Dotační podpora dojeného skotu .....	13
2.2 <i>Mléko .....</i>	<i>14</i>
2.2.1 Charakteristika mléka jako potraviny.....	14
2.2.2 Kvalita mléka.....	15
2.2.3 Spotřeba mléka .....	15
2.3 <i>Produkce mléka a zahraniční obchod s mlékem.....</i>	<i>16</i>
2.3.1 Produkce mléka v kontextu živočišné produkce ČR .....	16
2.3.2 Mlékárenská produkce a zahraniční obchod s mlékem .....	18
2.3.3 Výkup mléka.....	18
2.3.4 Systém mléčných kvót.....	19
2.4 <i>Ekologický chov skotu s tržní produkcí mléka.....</i>	<i>20</i>
2.4.1 Ekologický chov dojeného skotu.....	20
2.4.2 Početní stavy ekologicky chovaného dojeného skotu a jejich vývoj.....	21
2.5 <i>Biomléko .....</i>	<i>23</i>
2.5.1 Charakteristika biomléka jako biopotraviny.....	23
2.5.2 Kvalita biomléka.....	23
2.5.3 Spotřeba biomléka .....	25
2.6 <i>Produkce biomléka .....</i>	<i>25</i>
2.6.1 Produkce biomléka .....	25
2.6.2 Výkup biomléka.....	26
2.7 <i>Distribuce (bio)mléka .....</i>	<i>26</i>
2.7.1 Prodej do mlékáren přes odbytová družstva .....	26
2.7.2 Faremní zpracování mléka.....	27

2.7.3 Prodej ze dvora .....	28
2.7.4 Mlékomaty .....	29
<b>3. Cíle a metodika.....</b>	<b>30</b>
3.1 Cíle.....	30
Hlavní cíl.....	30
Dílčí cíle.....	30
3.2 Metodika .....	30
Výzkumné otázky .....	31
3.3 Postup řešení.....	32
3.4 Zdroje informací .....	32
<b>4. Praktická část.....</b>	<b>33</b>
4.1 Provozování mlékomatů.....	33
4.1.1 Legislativní úprava .....	33
4.1.2 Hygienická úprava a její kontrola.....	34
4.1.3 Mléčné kvóty .....	35
4.1.4 Dotační podpora.....	36
4.2 Zájem spotřebitelů o mlékomaty.....	38
4.2.1 Výzkum spotřebitelského zájmu.....	38
4.2.2 Vyjádření hlavního hygienika k mlékomatům.....	38
4.2.3 Situace v zahraničí .....	40
4.3 Výrobci, resp. distributoři mlékomatů v ČR.....	41
4.3.1 Jaroslav Koukal, Osvětimany 287, 687 42 Osvětimany.....	41
4.3.2 Frigera 21, a.s., Zengrova 110, 280 59 Kolín IV .....	41
4.3.3 Bircher Process Control BBC s.r.o., Tovární 325, 753 01 Hranice.....	42
4.3.4 Taico s.r.o., Polní 780/92, 639 00 Brno .....	43
4.3.5 Fabconworks, s.r.o., Na Strážnici 383, 747 66 Dolní Lhota.....	43
4.3.6 Thermotechnika Bohemia s.r.o., Komenského 951, 664 53 Újezd u Brna ..	44
4.3.7 Toko Agri a.s., Rudice 36, 687 32 Nezdenice .....	44
4.3.8 Výsledky dotazníkového šetření.....	45

4.4 Mlékomaty v Jihočeském kraji a Hl. m. Praze.....	48
4.4.1 Seznam mlékomatů na šetřených územích .....	48
4.4.2 Možnosti vlastnictví mlékomatu.....	50
4.4.3 Výběr typu mlékomatu .....	51
4.4.4 Způsoby financování koupě mlékomatu.....	52
4.4.5 Umístění mlékomatu.....	53
4.4.6 Údržba mlékomatu.....	55
4.4.7 Nákladová struktura provozu mlékomatu.....	56
4.4.8 Stanovení ceny mléka .....	56
4.4.9 Objem mléka prodaný v mlékomatech a jeho vývoj .....	58
4.5 Rentabilita prodeje v mlékomatech.....	60
4.6 Marketing prodeje v mlékomatech.....	62
<b>5. Syntéza údajů a návrhy rozvoje .....</b>	<b>64</b>
<b>6. Závěr .....</b>	<b>69</b>
<b>7. Summary.....</b>	<b>71</b>
<b>8. Přehled použité literatury .....</b>	<b>72</b>
<b>9. Seznam tabulek a grafů</b>	
<b>10. Seznam příloh</b>	
<b>Přílohy</b>	



# 1. Úvod

Mléko je pro naše zdraví velmi prospěšná tekutina, kterou jsme si zvykli kupovat v obchodech již předem upravenou a různými způsoby zabalenou. S postupným vývojem společnosti a její snahou vrátit se k původním, vůči přírodě co možná nejpřirozenějším a nejšetrnějším postupům při pěstování plodin a chovu zvířat se začaly objevovat na trhu také alternativy ke klasickým potravinám, tzv. biopotraviny a tento trend se nevyhnul ani mléku. Proto si dnes můžeme vybrat nejen z celé řady výrobků od producentů konvečního mléka, ale máme také možnost zakoupit si biomléko, které vzniklo jako produkt ekologického zemědělství, což je podle výsledků mnoha provedených studií znát na jeho vyšší kvalitě, se kterou ovšem následně souvisí i jeho výrazně vyšší cena v porovnání s mlékem klasickým.

Existují různé přímé či zprostředkované způsoby, prostřednictvím kterých se (bio)mléko z faremních provozů dostává až ke svému konečnému spotřebiteli. Ať už si však farmář zvolí kterýkoliv z nich, snaží se vždy dosáhnout jediného cíle, a to vyšších příjmů z prodeje svého produktu. Stav výkupních cen mléka je totiž pro chovatele dojeného skotu dlouhodobě nepříznivý, neboť především velké obchodní řetězce neustále hledají nové způsoby, jak své výrobky pro zákazníky co nejvíce zlevňovat, a proto i u mléka a mléčných výrobků stabilně tlačí jejich ceny na nejnižší možnou hranici. Dodavatelům takových prodejen pak nezbývá nic jiného, než se tomuto přístupu přizpůsobit, takže dále snižují výkupní ceny mléka často až pod hranici samotných nákladů na jeho výrobu. Právě takový postup je pro mnoho zemědělců naprosto likvidační, a proto se rozhodli zejména drobní chovatelé dojeného skotu bránit, a to především posílením prodeje mléka nezprostředkovaně, tj. přímo spotřebiteli. Tento způsob prodeje se může realizovat například tzv. prodejem ze dvora, kdy zemědělec přímo na své farmě prodává spotřebitelům čerstvé mléko či z něj vyrobené mléčné produkty. Další alternativou je pak prodej prostřednictvím automatů na mléko (dnes se již také často setkáme se zkráceným názvem „mlékomaty“), které jsou u nás nejčastěji umístěny u nákupních center ve městech.

První z mlékomatů byl v České republice instalován ve Zlínském kraji a od té doby o něj zájem ze strany producentů mléka i spotřebitelů neustále narůstal až do únorového vyjádření hlavního hygienika MUDr. Víta roku 2010 do sdělovacích prostředků, ve kterém občany informoval o veškerých rizicích spojených s konzumací takto distribuovaného mléka. Právě po tomto vyjádření začaly objemy prodejů mléka v automatech rapidně klesat a do té doby výnosné prodeje se tak pro mnoho farmářů a družstev staly prakticky ze dne na den ztrátovými. Mlékomaty jsou v současné době provozovány ve všech krajích České republiky vyjma Karlovarského kraje. V mnoha z těchto krajů jsou však již existujících mlékomaty vzhledem k poklesu zájmu ze strany konzumentů mléka rušeny a výjimkou není ani Jihočeský kraj. Aby k této situaci do budoucna opakovaně nedocházelo, je třeba prodej syrového mléka prostřednictvím automatů spotřebitelům stále více přizpůsobovat a atraktivněji nabízet, aby měli možnost poznat veškeré výhody spojené právě s tímto způsobem nákupu mléka a na základě toho si vytvořili žádoucí spotřebitelské návyky. Mlékomaty totiž pro spotřebitele představují výjimečnou možnost, jak finančně i morálně podpořit domácí producenty zakoupením kvalitního, minimálně technologicky a chemicky upravovaného mléka, které je pro ně do automatu dodáváno denně čerstvé.

Tato bakalářská práce bude analyzovat prodej (bio)mléka prostřednictvím mlékomatů, a to na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy. Průzkum bude realizován z pohledu vlastníků mlékomatů a dále z pohledu výrobců, resp. distributorů těchto zařízení, která se nacházejí na šetřených územích. Na základě získaných informací budou v závěru práce nastíněny další perspektivy a možnosti rozvoje tohoto typu prodeje (bio)mléka.

## **2. Literární přehled**

### **2.1 Konvenční chov skotu s tržní produkcí mléka**

#### **2.1.1 Plemena dojeného skotu**

Bouška ve své knize uvádí, že ve světové populaci skotu existuje přes 300 plemen chovaných k produkci mléka i jako jatečný skot. Produkce mléka u původních primitivních plemen stačila pouze k výživě telete, nicméně postupným šlechtěním zvířat jednostranně zaměřených na masnou užitkovost vznikala plemena s kombinovanou užitkovostí masnou a mléčnou a s dalším vývojem stále modernějších postupů se pak u jednotlivých plemen podařilo nakonec vyšlechtit třetí specializaci skotu pouze na užitkovost mléčnou. V současné době tak dělíme plemena skotu na masná, mléčná a s kombinovanou, tedy masnou i mléčnou užitkovostí. Mimo evropský kontinent je charakteristický především chov mléčných plemen skotu, v Evropě jsou využívána také plemena s kombinovanou užitkovostí. Zástupce plemen dojeného skotu pak lze ještě podrobněji rozdělit na světové a místní, přičemž za světová se považují ta plemena, která nejsou využívána pouze na jednom světadílu, kdežto jako místní se nazývají taková plemena, která mají význam pouze pro jednu zemi či jeden region. Nejvýznamnější dojená plemena skotu na světě (mléčná i kombinovaná) jsou holštýnské, fleckvieh, brown-swiss, jersey, ayrshire, guernsey. [Bouška, et al., 2006, s. 33]

Podle údajů ročenky skotu se na celkových stavech jalovic a krav registrovaných v České republice (ČR) v roce 2009 v ústřední evidenci dojený skot podílí ze 70,3 % a skot bez tržní produkce mléka (TPM) z 29,7 %. V ČR se k 1. lednu roku 2010 z dojených a kombinovaných plemen chovalo nejvíce plemeno české strakaté (47,6 %), plemeno holštýnské (44,4 %) a RED holštýnské (3,7 %). Zbylý chov skotu (4,3 %) tvořila ostatní dojená a kombinovaná plemena. [Kvapilík, et al., 2010, s. 64]

## 2.1.2 Početní stavy dojeného skotu a jejich vývoj

Fialová uvádí, že celý rok 2007 i počátek roku 2008 byly v oblasti mléka ve znamení jeho vysokých výkupních cen, což stimulovalo nejen nárůst jeho produkce, ale také zvyšování stavů dojnic jak v Evropské unii (EU), tak i ve Spojených státech amerických. V důsledku globální krize však přišel již v průběhu roku 2008 tvrdý zvrát. Mezinárodní obchod s mlékárenskými výrobky se dramaticky snížil a poklesl i prodej konzumního mléka a sýrů v maloobchodě. Tato událost vyústila v nadprodukcí skladujících se komodit a začaly se hromadit zásoby. Na to maloobchodní trh reagoval strmým propadem spotřebitelských cen, který se následně promítl také do výkupních cen mléka placených zemědělcům. Ty se natolik snížily, že často nepokryly ani produkční náklady zemědělců, a tak muselo mnoho z nich mléčnou výrobu ukončit. Stavby dojeného skotu v ČR se začaly výrazně snižovat. [Fialová, 2010a]

Z údajů v Tabulce 1 je patrný meziroční pokles celkových stavů skotu o 15 tis. kusů v letech 2009 a 2010. Také počet dojených krav byl k 1. dubnu 2010 vůbec nejnižší za posledních 5 let a pokud ho porovnáme s rokem 2006, kdy bylo krav s TPM v ČR chováno nejvíce, dojdeme k enormnímu úbytku o 40 tis. kusů krav za 4 roky.

**Tabulka 1: Početní stavy hospodářských zvířat k 1. dubnu 2010 (v tis. kusů)**

Ukazatel	2006	2007	2008	2009	2010	rozdíl *)
skot celkem	1 374	1 391	1 402	1 364	1 349	-15
pouze krávy celkem	564	565	569	560	552	-8
<b>z toho dojené krávy</b>	<b>424</b>	<b>410</b>	<b>406</b>	<b>400</b>	<b>384</b>	<b>-16</b>
z toho krávy bez TPM	140	155	163	160	168	+8
prasata celkem	2 840	2 830	2 433	1 971	1 909	-62
koně celkem	23	24	27	28	30	+2
ovce a berani celkem	148	169	184	183	197	+14
kozy a kozli celkem	14	16	17	17	22	+5
drůbež celkem	25 736	24 592	27 317	26 491	24 838	-1 653

**Zdroj: autorka; data získaná z Kvapilík, et al., 2010, s. 8**

*\*) rozdíl mezi roky 2010 a 2009.*

### 2.1.3 Dotační podpora dojeného skotu

Chov přežvýkavců je v podmínkách společné zemědělské politiky EU podporován systémem přímých plateb. V rámci ČR jsou přímé platby vypláceny zemědělcům formou jednotné platby na plochu (SAPS); sektor přežvýkavců je podporován ze státního rozpočtu formou tzv. národní doplňkové platby k přímým podporám (Top-Up). Od roku 2010 je nově poskytována podpora v rámci čl. 68-72 nařízení Rady (ES) č. 73/2009 na krávy s tržní produkcí mléka. [Holá, 2010, s. 21]

V rámci výše zmíněného nařízení Rady (ES) č. 73/2009 se podle Řezbové ČR rozhodla oddělovat z každoročních národních obálek (tj. z objemu veškerých přímých plateb pro české zemědělce od EU) v letech 2010 – 2013 maximální možnou hodnotu 3,5 % národní obálky stanovené k roku 2013. Tato oddělená platba bude směřovat pouze do sektoru krav s TPM, čímž ale také zároveň dojde k poklesu přímých plateb SAPS pro všechny zemědělce u nás. Brusel neschválil původní záměr ČR, aby platby obdrželi plošně všichni chovatelé krav s TPM, neboť jsou určeny pouze pro citlivé činnosti v oblasti produkce mléka a mléčných výrobků, které Ústav zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI) charakterizoval jako větší podíl příjmů za prodané mléko na celkových příjmech ze zemědělské prvovýroby. Dále byl v Bruselu na konci roku 2009 schválen mimořádný balíček na podporu mléčných krav pro celou EU. V rámci jeho celkové částky 300 000 000,- € obdržela ČR částku 5 792 943,- €. Tato podpora byla jednorázově rozdělována do konce června roku 2010 podle množství skutečně vyprodukovaného mléka v posledních dvou měsících roku 2009 všem chovatelům dojených krav u nás. [Řezbová, 2010]

## 2.2 Mléko

### 2.2.1 Charakteristika mléka jako potraviny

Mléko je bílý, neprůhledný sekret s hodnotou pH mezi 6,5 – 6,7, který je popisován jako polydispersní systém. [Tschernayová, 2007, s. 11]

Mléko je nejkompletnější plnohodnotná potravina, které má v životě člověka významnou úlohu ochránit zdraví, proto si zasluhuje naši pozornost. Je to koloidní roztok, ale i suspenze vykrytalizovaného tuku ve vodní fázi. Ve větší míře než kterákoli jiná potravina dodává do organismu současně bílkoviny, vitamíny a minerální látky a vzhledem k obsahu lehce stravitelného tuku a mléčného sacharidu je důležitým nositelem energie. [Vacová, 1986, s. 34]

Bouška popisuje vznik kravského mléka v mléčné žláze, která se u skotu zakládá již v embryonálním vývoji. Od narození telete až do jeho pohlavní dospělosti roste především tuková tkáň, v pubertě se pak začne vemenem rychle vyvíjet a rostou mlékovody spolu s mléčnými alveolami. Vývoj plně funkční mléčné žlázy je dokončen v období březosti a tvorba mléka začíná krátce před porodem, během porodu, nebo těsně po něm vlivem změny v hladině hormonů. K samotné sekreci mléka je nutné intenzivní prokrvení mléčné žlázy, a tak na každý litr vytvořeného mléka proteče vemenem krávy asi 500 l krve. [Bouška, et al., 2006, s. 19-20]

Šlaisová rozlišuje pro komerční účely tyto základní tržní druhy mléka:

- 1) podle původu – mléko kravské, ovčí nebo kozí;
- 2) podle tučnosti – mléko odtučněné (max. 0,15 % tuku), nízkotučné (min. 1 % tuku), polotučné (max. 1,5 – 2 % tuku), plnotučné (max. 3,3 % tuku) a selské (min. 3,6 % tuku);
- 3) podle trvanlivosti – mléko čerstvé (trvanlivost 3 dny), s prodlouženou trvanlivostí (trvanlivost 5 dnů) a trvanlivé (trvanlivost 3 – 6 měsíců, závisí na způsobu balení);
- 4) podle homogenizace – mléko homogenizované<sup>1</sup> a nehomogenizované.

[Šlaisová, b.d.v.]

---

<sup>1</sup> Tukové kapičky jsou v homogenizátoru roztrženy, aby se nevytvořila smetana a tuk se delším stáním neoddělil.

## 2.2.2 Kvalita mléka

Právním podkladem hodnocení jakosti syrového mléka určeného k mlékárenskému zpracování je „Veterinární zákon“ a související vyhlášky. Analytickou činnost v oblasti zjišťování jakosti mléka vykonávají tři akreditované laboratoře, z nichž největší podíl (cca 70 % vzorků mléka) připadá na dvě laboratoře ČMSCH<sup>2</sup>, a.s. (Buštěhrad a Brno-Tuřany). Zbývající podíl zajišťuje Centrální laboratoř Madeta v Českých Budějovicích. [Kvapilík, et al., 2010, s. 13]

Výsledky z laboratoří mezi lety 2007 – 2009, které jsou v ročence skotu dále uváděny, nevykazují v ukazatelích jakosti u syrového kravského mléka žádné větší odchylky. Průměr počtu somatických buněk (cca 264 tis. v 1 ml mléka), přestože je v souladu s požadavky EU i ČR na jakostní mléko, není v souladu s požadavky na zdravé stádo, neboť ty stanovují průměr somatických buněk nejvýše 200 tis. v 1 ml mléka. Zvýšený obsah močoviny v mléce pak ukazuje na vyšší metabolickou zátěž organismu skotu. Pro chovatele tento údaj signalizuje potřebu zlepšení výživy u dojnic, čímž si zároveň také zajistí zlepšení výrobních ukazatelů a celkové ekonomiky výroby mléka. Jako možná příčina obou těchto zvýšených hodnot se jeví u nás doposud nedostatečné zohlednění ukazatelů jakosti ve výkupní ceně mléka. [Kvapilík, et al., 2010, s. 13-15]

## 2.2.3 Spotřeba mléka

Významným faktorem ovlivňujícím výrobu, odbyt a nákupní ceny je spotřeba mléka a mléčných výrobků. Zatímco do konce osmdesátých let patřila ČR ve spotřebě mléka na přední místo v Evropě, od začátku devadesátých let došlo ke snížení spotřeby o jednu třetinu pod 200 kg na obyvatele a rok. [Kvapilík, et al., 2010, s. 12]

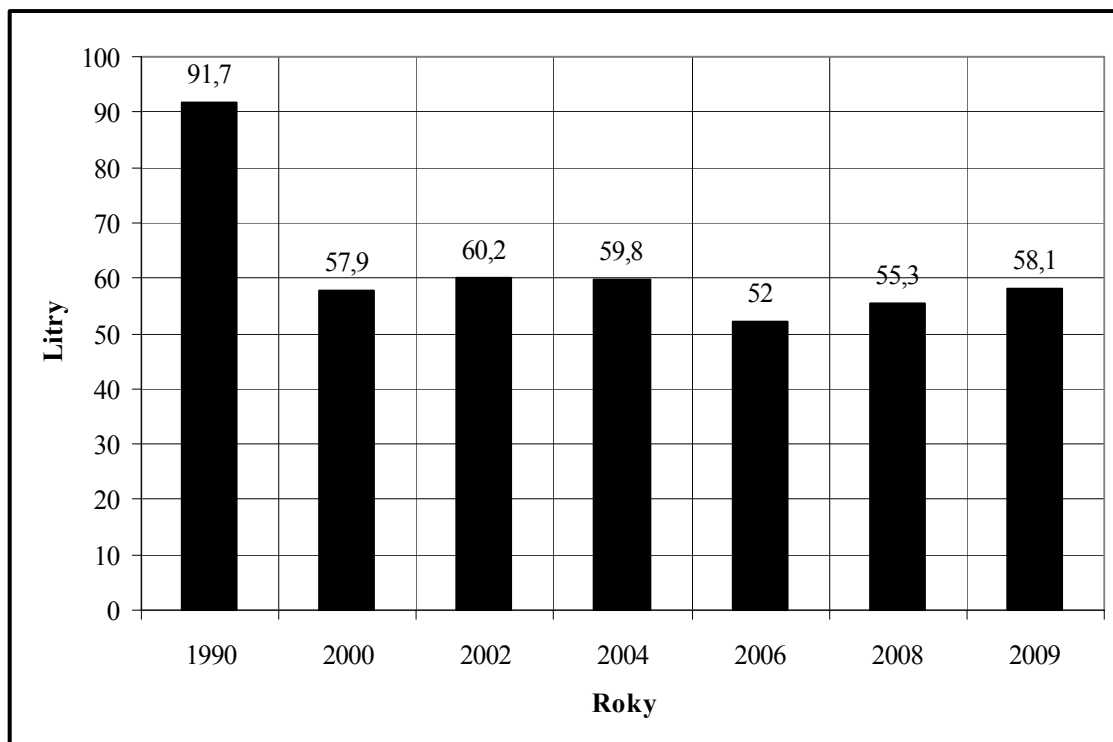
Vybrané hodnoty průměrné spotřeby mléka v litrech na obyvatele ČR v Grafu 1 vypovídají o jejím stabilním poklesu. Zatímco v roce 1990 činila tato spotřeba 91,7 litru, již o 10 let později v roce 2000 poklesla na 57,9 litru. Tato hodnota se pak s malými odchylkami objevuje i v následujících letech 2002 (60,2 litru) a 2004 (59,8

---

<sup>2</sup> Českomoravská společnost chovatelů

litru). Další výrazný pokles spotřeby mléka byl zaznamenán v roce 2006 (52 litru). V posledních dvou letech se však spotřeba mléka opět zvyšuje. V roce 2008 se v ČR již průměrně spotřebovalo 55,3 litru a v roce 2009 dokonce 58,1 litru mléka.

**Graf 1: Celková roční spotřeba konzumního mléka na obyvatele ČR v letech 1990 – 2009**



Zdroj: autorka; data získaná z ČSÚ, 2010a

## 2.3 Produkce mléka a zahraniční obchod s mlékem

### 2.3.1 Produkce mléka v kontextu živočišné produkce ČR

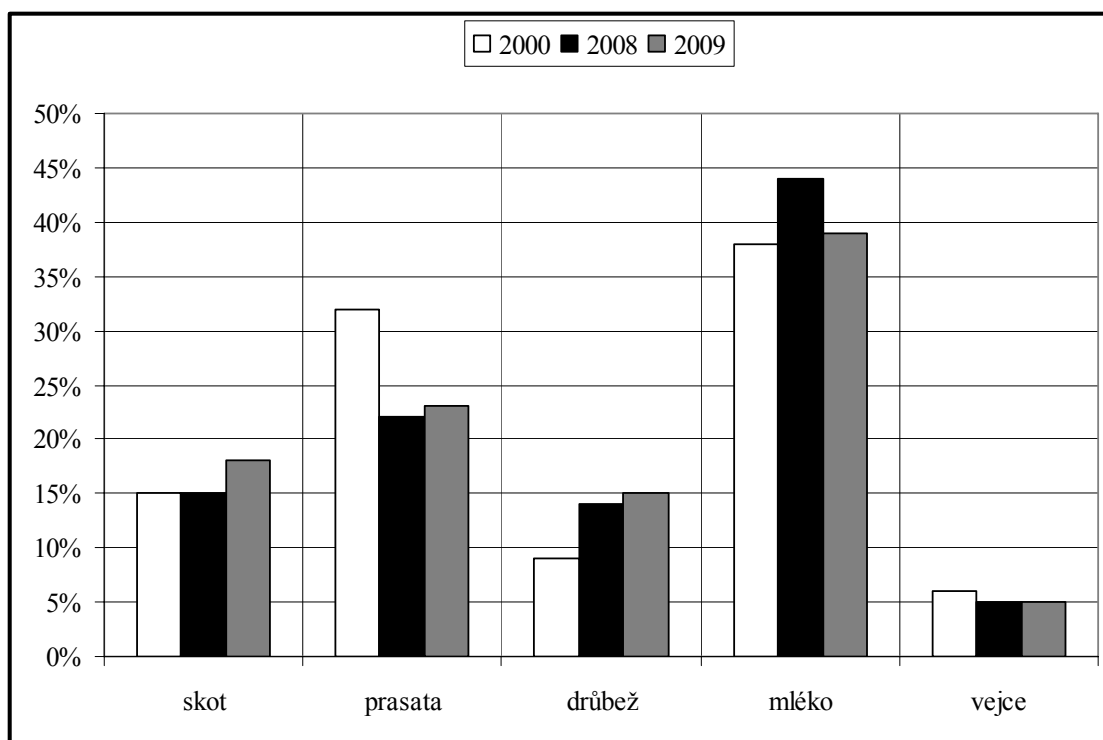
Český statistický úřad (ČSÚ) ve svých zprávách posuzuje zemědělskou produkci dvěma způsoby, a to buď jejím vyjádřením v běžných cenách, anebo ve stálých cenách roku 2000. Zejména časová řada vyjádřená v běžných cenách vykazuje v období let 2005 – 2009 dva zlomové body. Prvním je rok 2007, kdy celková produkce zemědělského odvětví rostla a spolu s ní rostla i živočišná produkce. Tento nárůst se



držel i v následujícím roce 2008. Pak však přišel druhý zlomový bod – rok 2009, kdy byly razantně sníženy ceny placené zemědělcům za jejich dodané produkty. V živočišné produkci to znamenalo nejvýraznější pokles právě v produkci mléka, a to o 29,5 % oproti roku 2008. [ČSÚ, 2010b]

Údaje v Grafu 2 porovnávají vývoj procentních podílů zemědělských produktů na celkové živočišné produkci v letech 2000, 2008 a 2009. Dokládají, že v oblasti mléka byl rok 2008 nejsilnější, ale již v roce 2009 nastal úbytek jeho produkce způsobený hospodářskou krizí, která měla za následek jeho velmi nízké výkupní ceny. V porovnání s rokem 2000 je však produkce mléka i v kritickém roce 2009 stále vyšší. Úbytek mléčné výroby je pak doprovázen stabilním růstem chovu skotu bez TPM, který se oproti rokům 2000 a 2008 v roce 2009 zvýšil.

**Graf 2: Produkce mléka v kontextu živočišné produkce ČR v letech 2000, 2008 a 2009 v běžných cenách**



**Zdroj: autorka; data získaná z ČSÚ, 2010c a ČSÚ, 2010d**

### **2.3.2 Mlékárenská produkce a zahraniční obchod s mlékem**

Podle údajů ÚZEI mléko vykupuje a zpracovává v celé České republice cca 48 subjektů. Na území Hl. m. Prahy působí subjekty 4, a to Laktos, s.r.o.; MILCOM servis, a.s.; Nuselská mlékárna a Pragolaktos, a.s. V Jihočeském kraji mléko vykupují a zpracovávají 2 subjekty, jmenovitě Jihočeské mlékárny, a.s. MADETA a Mlékárna Horní Planá. [Macháčková, 2006]

ČSÚ na svých stránkách uvádí, že výroba mléka v 1. pololetí roku 2010 dosáhla objemu 1 327 mil. litrů, takže ve srovnání s loňským rokem 2009 poklesla o 4,4 %, přestože průměrná denní dojivost 19,19 litru vzrostla oproti roku 2009 o 0,3 %. [ČSÚ, 2010e]

Současná roční zpracovatelská kapacita českých mlékáren se sice podle údajů Novotného pohybuje okolo 3,2 mld. litrů, zpracovávají však méně než 2,3 mld. litrů mléka. Podíl ČR na produkci mléka v EU pak nedosahuje ani 2 %. [Novotný, 2010]

Podle dalších údajů ČSÚ vykazuje zahraniční obchod ČR s mlékem a mléčnými výrobky za období prosince 2009 až listopadu 2010 kladnou bilanci. Meziročně se však v této oblasti dovoz snížil o 10 %, konkrétně u mléka se jednalo o výrazné snížení dovozu o 34,9 %. U vývozu došlo také ke snížení, a to o 9,9 %, konkrétně u mléka se jednalo o snížení vývozu o 10,3 %. [ČSÚ, 2011]

### **2.3.3 Výkup mléka**

Velkým problémem v oblasti výkupu mléka jsou především jeho velmi nízké výkupní ceny placené mlékárnami zapříčiněné globální krizí, kvůli které se trh s mlékem a mléčnými výrobky téměř zhroutil. Podle Fialové činila nejnižší dosažená výkupní cena mléka v ČR 5,89 koruny za litr, a to v červenci roku 2009. Od té doby výkupní ceny mléka opět pomalu rostou. [Fialová, 2010a]

U Materny je již za červen roku 2010 výkupní cena mléka placená mlékárnami od prvovýrobců 7,31 koruny za litr. To představuje oproti červnu předešlého roku 2009 meziroční nárůst o 1,28 koruny (tj. 21,3 %). [Materna, 2010, s. 1]

Také údaje ČSÚ potvrzují meziroční nárůst výkupních cen mléka placených mlékárnami celkem o 18,6 %. Výkupní ceny se ve 4. čtvrtletí roku 2010 již pohybovaly

v průměru okolo 7,82 korun za litr. V prosinci roku 2010 dokonce dosáhly celoročního maxima 7,98 korun za litr. [ČSÚ, 2011]

Náklady na produkci jednoho litru mléka však Fialová podle údajů chovatelů dojníc vyčísluje na 8 korun a více. Kvůli dlouhodobé ztrátě tak někteří zemědělci značně početně omezili, nebo dokonce zlikvidovali svá stáda. [Fialová, 2010b]

Pokud by se tento nepříznivý trend nepodařilo zastavit, hrozí podle Novotného reálné nebezpečí, že naše země přestane být ve výrobě mléka soběstačnou. Při průměrné spotřebě 250 litrů mléka (určeného k přímé spotřebě či dalšímu zpracování) na obyvatele a počtu 10 500 000 obyvatel bude totiž činit celková roční spotřeba 2,625 mld. litrů mléka, což je více než nynější zpracovatelská produkce, která je v současnosti nižší než 2,3 mld. litrů. [Novotný, 2010]

#### **2.3.4 Systém mléčných kvót**

Systém mléčných kvót byl v EU zaveden v roce 1984 za účelem omezení nadprodukce mléka, stabilizace trhu, ustálení kolísavosti nákupních cen a garantování určité cenové hladiny mléka a mléčných výrobků. V České republice začal být systém „mléčných kvót“ uplatňován již před vstupem do EU tj. v roce 2001. Po vstupu ČR do EU byla administrace mléčných kvót upravena pravidly Společné zemědělské politiky EU. Členskými státy EU jsou v rámci systému stanoveny vnitrostátní kvóty mléka pro dodávky a pro přímý prodej. Výše vnitrostátních kvót mléka je EU v jednotlivých kvótových letech upravována na základě realizovaných a schválených změn individuálních kvót mléka, která jsou přidělena jednotlivým producentům mléka. [Příručka Mléčné kvóty 2010, 2010, s. 4]

K 30. 6. 2010 bylo v systému mléčných kvót evidováno celkem 2 156 producentů, kteří byli držiteli individuální kvóty pro dodávky, dále 238 držitelů IK pro přímý prodej a 83 schválených odběratelů. [Materna, 2010, s. 3]

Podle Kvapilíka se všechny členské státy EU v roce 2003 rozhodly mléčné kvóty v roce 2015 zrušit a deregulovat tak trh s mlékem. Nyní se ale některé z nich (např. Německo, Francie) opět postavily proti a požadují jejich zachování. [Kvapilík, 2010]

## 2.4 Ekologický chov skotu s tržní produkcí mléka

### 2.4.1 Ekologický chov dojeného skotu

Ekologické zemědělství chápe ekonomiku především jako hospodaření a šetrnost vůči přírodním zdrojům, s ohledem na vlastní hodnotu přírody a na dlouhodobou biologicko-ekologickou rovnováhu v přírodě. Cílem je zemědělský systém trvalého charakteru, ekologicky vyvážený, chránící stálé přírodní zdroje – prostředí a zabraňující vývoji směřujícímu k ekologickým katastrofám a k přenechávání dnešních ekologických problémů příštím generacím. [Dlouhý, Petr, et al., 1992, s. 15]

Ekologickým chovem zvířat se ve své publikaci zabývá také Moudrý. Základním právním dokumentem, podle kterého se ekologický chov zvířat řídí, je nařízení Rady č. 1804/1999 závazné pro všechny členské státy EU. Dále mohou všechny inspekční orgány vytvářet místní předpisy a vyhlášky, které však nesmí nikdy jít nad rámec tohoto nařízení. Pokud jde konkrétně o konvenční a ekologický chov skotu, ten není předpisy na jedné společné farmě umožněn. [Moudrý, et al., 2007, s. 6-7]

Rozlišení ekologicky a konvenčně chovaných plemen je snadné díky značným a dobře viditelným rozdílům mezi plemeny. [Moudrý, et al., 2007, s. 8]

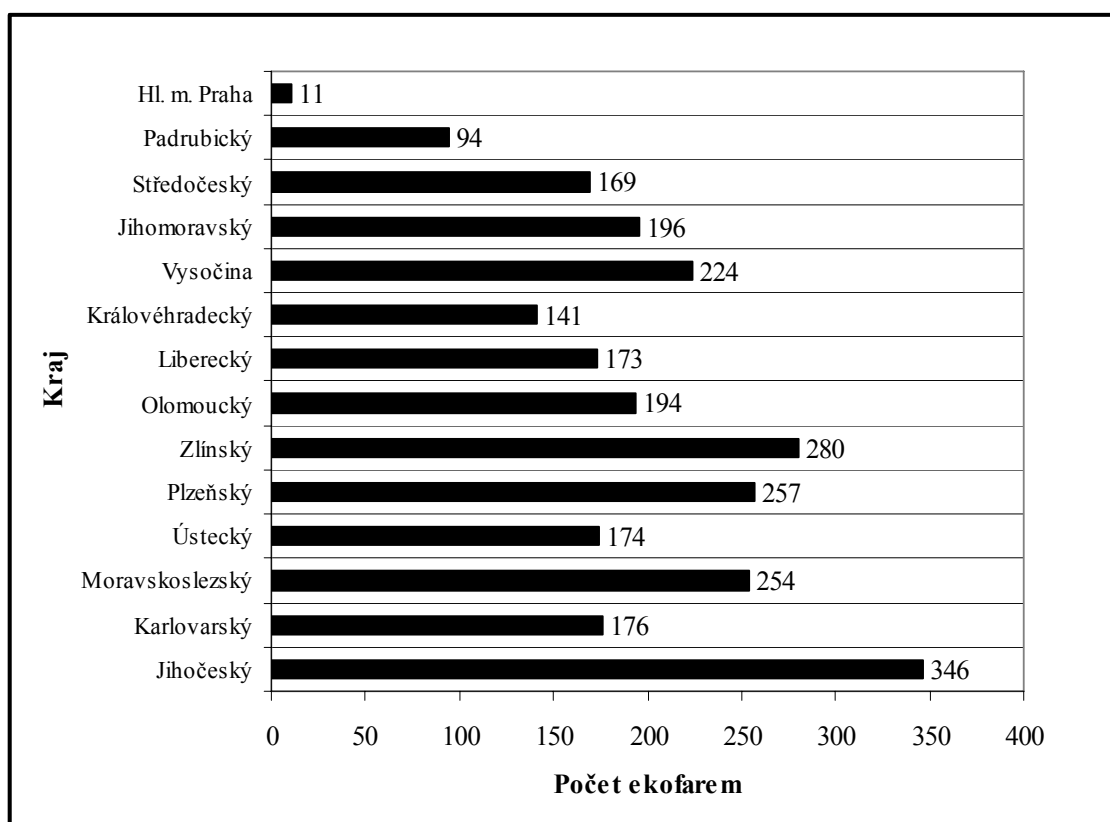
Základy ekologického chovu skotu lze podle Moudrého shrnout do těchto hlavních bodů:

- 1) skot se musí chovat neuvázaný v jemu přirozeném prostředí;
- 2) zvířata lze krmit pouze přírodními krmivy, převládá především pastva skotu a zelené krmení;
- 3) dojení se provádí šetrně dojícími přístroji v dojírnách či oddělených boxech;
- 4) důraz se klade na naprosto přirozený způsob reprodukce, výjimkou je pouze umělé oplodnění;
- 5) porážka zvířat má být humánní bez jejich většího utrpení;
- 6) jakékoli nepotřebné zacházení se zvířaty (extrémní hustota ustájení, bití) je naprosto nepřijatelné. [Moudrý, et al., 2007, s. 31]

## 2.4.2 Početní stavy ekologicky chovaného dojeného skotu a jejich vývoj

Z údajů získaných ze statických šetření ekologického zemědělství (EZ) od Darmovzalové vyplývá, že počet ekofareu u nás od roku 1990 každoročně stabilně narůstá. Jestliže byly na území ČR v roce 1990 pouze 3 ekofarmy, jejich množství od té doby výrazně vzrostlo a v roce 2009 dosáhlo stavu 2 689 ekofareu. Největší počet ekofareu se nachází na území Jihočeského kraje (viz Graf 3), který je spolu s Karlovarským a Moravskoslezským krajem také na špici v jejich průměrné velikosti. Zajímavý je i nárůst počtu ekofareu na území Středočeského kraje, přestože ten i tak nadále zaostává v zastoupení EZ v ČR. [Darmovzalová, et al., 2010, s. 8-10]

**Graf 3: Počet ekofareu v jednotlivých krajích ČR v roce 2009**



**Zdroj: autorka; data získaná z Darmovzalová, et al., 2010, s. 10**

V roce 2009 bylo na ekofarmách chováno v průměru (tj. součet zjištěných stavů BIO zvířat v průběhu roku) okolo 224 tis. kusů zvířat (bez započítání chovu včel a ryb), což při přepočtu na dobytčí jednotky představuje přes 95 tis. DJ. Nejdůležitější kategorií v EZ je jednoznačně chov skotu s 86,8% podílem na celkovém počtu DJ (příp. 84,1 % bez dojnic), následovaný chovem ovcí s podílem 8,4 %. [Darmovzalová, et al., 2010, s. 20]

Kvapilík uvádí podíl konvenčně chovaného skotu na 100 ha zemědělské půdy za rok 2009 v hodnotě 23,6 DJ, což je 59,3 % ze všech zvířat. [Kvapilík, et al., 2010, s. 9]

Konkrétní vývoj početních stavů konvenčně a ekologicky chovaného dojeného skotu v letech 2007 – 2009 je zaznamenán v Tabulce 2. Konvenční chov skotu u nás převládá nad ekologickým chovem o více jak milion kusů. V obou chovech znamenal rok 2008 nárůst na celkových stavech skotu, které jsou také nejvyšší za celé sledované období. Zatímco v ekologickém zemědělství v roce 2008 vzrostl meziročně také počet dojnic, v konvenčním zemědělství se snížil. Trend poklesu pokračoval i v následujícím roce 2009 u obou typů chovu dojeného skotu. V konvenčním zemědělství stále převládá chov dojnic nad chovem krav bez TPM, u ekologicky chovaného skotu je tomu naopak, tzn. že je zde výrazná převaha chovu ekologických krav bez TPM nad chovem ekologických dojnic. Tento trend je důsledkem mimoprodukční funkce státem dotovaného ekologického skotu chovaného v horských a podhorských oblastech a také vysokých finančních nároků na produkci biomléka.

**Tabulka 2: Početní stavy konvenčně a ekologicky chovaného dojeného skotu v ČR v letech 2007 – 2009**

<b>Kategorie zvířat</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
konvenčně chovaný skot celkem	1 391 000	1 402 000	1 364 000
<b>z toho dojené krávy</b>	<b>410 000</b>	<b>406 000</b>	<b>400 000</b>
z toho krávy bez TPM	155 000	163 000	160 000
ekologicky chovaný skot celkem	137 382	151 723	136 026
<b>z toho dojené krávy</b>	<b>4 484</b>	<b>4 952</b>	<b>2 614</b>
z toho krávy bez TPM	63 520	69 793	62 627

Zdroj: autorka; data získaná z Darmovzalová, et al., 2010, s. 20 a Kvapilík, et al., 2010, s. 8

## **2.5 Biomléko**

### **2.5.1 Charakteristika biomléka jako biopotraviny**

Podle Moudrého a Prugara vešel v ČR 1. ledna 2001 v platnost Zákon o ekologickém zemědělství č. 242/2000 Sb., který mimo jiné také stanovuje zásady pro výrobu, označování a kontrolu biopotravin. Biomléko vyprodukované v EZ je bioprodukt, který musí podle tohoto zákona splňovat požadavky na jakost a zdravotní nezávadnost stanovené podle zvláštních předpisů. Také zpracování bioproduktů v rámci EZ má pevně stanovené zásady, a to především šetrné zpracování minimalizující fyzikální, chemické či biologické změny, které v sobě zahrnuje také taxativně vyjmenované povolené a zakázané zpracovatelské postupy. [Moudrý, Prugar, 2002, s. 4-24]

Sbírka zákonů ČR uvádí, že zákon č. 242/2000 Sb. byl v roce 2005 novelizován zákonem č. 553/2005 Sb. Smyslem této novely bylo harmonizovat stávající zákon s předpisy Evropského společenství. [Česká republika, 2005, s. 10]

V nařízení EU o biopotravinách a EZ č. 834/2007 definuje kolektiv autorů mimo jiné také nová pravidla označování bioproduktů platná od 1. července roku 2010. Podle těchto pravidel smějí být jako ekologické označovány pouze ty produkty, které obsahují více než 95 % složek pocházejících z EZ. [Altena, et al., 2009, s. 15]

### **2.5.2 Kvalita biomléka**

Kvalita bioproduktů v sobě podle Moudrého a Prugara zahrnuje mnohem víc než jen jejich konečnou jakost. Jedná se především o hodnotu celého produkčního procesu a systému, ve kterém se produkce odehrává a jímž působí na okolní prostředí. Bioprodukty sice musí splňovat všechny jakostní nároky na konvenční potraviny, ale jejich vlastní specifická kritéria kvality nebyla dosud nijak konkrétně definována vyjma požadavku směrnice IFOAM<sup>3</sup>, která stanovuje zásady jejich produkce a kontroly. Obecně však lze u bioproduktů očekávat vyšší hygienickou, nutriční a v některých

---

<sup>3</sup> Mezinárodní federace hnutí ekologického zemědělství

případech také senzoričnou hodnotu stejně jako jejich lepší skladovatelnost. Toto ovšem nemusí platit vždy. [Moudrý, Prugar, 2002, s. 8]

Biomléko je šetrně zpracováváno, aby zůstalo zachováno v co nejpřirozenějším stavu. Povinně je pouze pasterováno, aby byly zničeny choroboplodné zárodky. Naopak konvenční mléko je navíc standardizováno (tj. rozděleno na plazmu a smetanu) a odtučněno. [Krýzová, 2009, s. 37]

Studie zabývající se rozdílnou kvalitou konvenčního mléka a biomléka, které uvádějí Moudrý a Prugar, přinesly překvapivé výsledky. V kvalitě mléka u hlavních látek určujících jakost (tzn. bílkovin a tuků) nebyly diference konvenčního mléka a biomléka statisticky signifikantní a také v obsahu cizorodých látek (tzn. reziduí pesticidů a PCB<sup>4</sup>) a rovněž v mikrobiologické kvalitě se při porovnání mléka a biomléka nevyskytly žádné větší rozdíly. Obsah minerálních látek jako např. vápníku nebo fosforu byl v konvenčním mléce dokonce prokazatelně vyšší. Také senzoričké hodnocení dopadlo příznivěji pro konvenční mléko. [Moudrý, Prugar, 2002, s. 19]

Výsledky zahraniční studie Dr. Velimirova a Dr. Millera, které ve své práci uvádí Krýzová, však u kravského biomléka prokázaly oproti mléku konvenčnímu:

- 1) nižší zbytkové hodnoty pesticidů a antibiotik;
- 2) méně aflatoxinů (tj. jedů z houbových mikroorganismů s rakovinoučinným účinkem);
- 3) až 3x vyšší obsah konjugované kyseliny linolové, která má protirakovinotvorné a protisklerotické účinky;
- 4) o 68 % vyšší obsah Omega 3 mastné kyseliny a naopak nižší obsah Omega 6 mastné kyseliny, což je dobré zejména proto, že strava s optimálním rozsahem mastných kyselin je důležitou prevencí kardiovaskulárních onemocnění;
- 5) vyšší obsah vitamínu E, a to u 7 z 10 vzorků;
- 6) vyšší obsah beta-karotenu. [Krýzová, 2009, s. 37-38]

Velmi zajímavé jsou také výsledky nedávné studie financované Ministerstvem zemědělství ČR, které uvádějí Seydlová s Roubalem. Ty potvrdily, že v biomléce je prokazatelně vyšší výskyt zdraví prospěšných bioaktivních látek<sup>5</sup> v porovnání s mlékem vyprodukovaným konvenčním způsobem zemědělství. [Roubal, Seydlová, 2010, s. 1-2]

---

<sup>4</sup> Polychlorované bifenyly

<sup>5</sup> Např. alfa linolenová kyselina, membránové proteiny, vápník, hořčík, vitamíny E a C aj.



Moudrý a Prugar však upozorňují, že veškeré hodnotící studie zabývající se rozdílem v kvalitě konvenčního mléka a biomléka bychom měli posuzovat jen jako jednotlivé výsledky, které nelze vždy zevšeobecňovat. [Moudrý, Prugar, 2002, s. 19]

### **2.5.3 Spotřeba biomléka**

V roce 2009 nakoupily české mlékárny podle Václavíka okolo 13,46 mil. litrů biomléka, přičemž 4,12 mil. litrů bylo dovezeno ze zahraničí. Mlékárny vykupují zahraniční biomléko kvůli nedostatečné produkční kapacitě domácích producentů v jejich blízkosti a také proto, že poměrně vysokou poptávku z minulých let (zejména 2007 a 2008) nebylo možné s domácím objemem produkce zabezpečit. Nyní mlékárny nechtějí přes pokles zájmu spotřebitelů nasmlouvané kapacity rušit a doufají, že poptávka opět vzroste. Dalších asi 616 tis. litrů biomléka prodávali sami ekozemědělci ze dvora či jej na farmě dále zpracovali. [Václavík, 2009, s. 3]

## **2.6 Produkce biomléka**

### **2.6.1 Produkce biomléka**

Podle statistických šetření bylo v rámci EZ v roce 2009 vyprodukováno 13,2 mil. litrů biomléka, z čehož tvoří 96 % mléko kravské, jehož produkce ale oproti jiným druhům mléka stagnuje, neboť její nárůst byl meziročně o pouhých 0,7 %. [Darmovzalová, et al., 2010, s. 22]

V Tabulce 3 jsou porovnány údaje o mléčné produkci v konvenčním a ekologickém zemědělství za rok 2009. Roční produkce kravského biomléka značně zaostává za produkcí konvenčního kravského mléka, a to v řádech miliard litrů, což je důsledek téměř zanedbatelného počtu ekologických dojnic v porovnání s početnými stavy dojnic konvenčně chovaných.

**Tabulka 3: Mléčná produkce v ČR v roce 2009**

<b>Produkt</b>	<b>Jednotky</b>	<b>Produkce v roce 2009</b>
ekologické kravské biomléko	<b>tis. litrů</b>	12 768,13
konvenční kravské mléko	<b>mil. litrů</b>	2 708

Zdroj: autorka; data získaná z Darmovzalová, et al., 2010, s. 23 a Kvapilík, et al., 2010, s. 10

## **2.6.2 Výkup biomléka**

Podle Václavíka biomléko v roce 2009 vykupovalo a zpracovávalo 9 mlékáren. Na podzim roku 2009 dosahoval objem vykoupeného domácího biomléka cca 37 350 litrů denně. Zbytek denní zpracovatelské produkce (cca 16 500 litrů biomléka) dovezly dvě české mlékárny ze zahraničí. [Václavík, 2009, s. 3]

Podle Fialové jsou ale na produkci biomléka kladeny vysoké nároky a jeho výroba je ještě dražší než u konvenčního mléka. Proto mnoho ekologických zemědělců svůj produkt prodá mlékárnám, které ho zpracují jako konvenční mléko. [Fialová, 2010c]

## **2.7 Distribuce (bio)mléka**

### **2.7.1 Prodej do mlékáren přes odbytová družstva**

Podle Tatarčíkové nemají obvykle mlékárny při výkupu mléka žádné specifické požadavky a vychází především z platné legislativy týkající se tohoto odvětví. Cenu mléka tvoří základní sazba, která ovšem není státem nijak regulovaná, a v podstatě si ji stanovují mlékárny samy. Tato základní sazba se může dále upravovat na základě kvalitativních ukazatelů jakosti mléka, další peníze navíc pak mohou tvořit množstevní příplatky u větších dodavatelů. Základními kritérii při výběru dodavatele mléka jsou především stabilní vysoká jakost jeho produktu a spolehlivost dodání. Dalšími faktory jsou vzdálenost dodavatele od sběrného místa, velikost nabízených dodávek či množství bílkovin obsažených v mléce. [Tatarčíková, 2007]

Pokud se zemědělec rozhodne jako dodavatel jednat s mlékárnou sám, jeho vyjednávací pozice bude značně slabá. Proto se mnoho zemědělců rozhodlo sdružovat a vzájemně spolupracovat v tzv. odbytových družstvech s cílem vyjednat si s odběrateli ty nejvýhodnější podmínky při prodeji jejich produktů. Funkce odbytových družstev však byly v roce 2008 značně omezeny, neboť Úřad pro ochranu hospodářské soutěže (ÚOHS) stanovil podmínky, za jakých smí být taková družstva utvářena a jakým způsobem mohou vyjednávat.

Podle Informačního listu vydaného právě ÚOHS byla jako právně v pořádku definována struktura, ve které odbytové družstvo vlastní zakladatelé-nezemědělci, kteří vykupují produkty od nezávislých zemědělských výrobců za různě vysoké neveřejné ceny a produkt pak přes odbytové družstvo prodávají různým odběratelům, se kterými zakladatelé ani zemědělci sami dále nepřijdou do styku. Jako naprosto neakceptovatelná pak byla definována struktura družstva, které od svých členů vykupuje daný produkt za totožné ceny, které si subjekty mezi sebou navzájem sdělují, a dále jej prodává s přírůžkou odběrateli. [Zemědělství: Informační list č. 1/2008, 2008, s. 11-13]

## **2.7.2 Faremní zpracování mléka**

Faremní zpracování mléka je vhodné spíše pro menší zemědělce a často se využívá zejména na ekofarmách, které svou velikostí nejsou tak rozsáhlé. Mléko se na takové (eko)farmě zpracovává za pomoci různých přístrojů, které si zemědělci pořizují na základě toho, jakým způsobem chtějí mléko zpracovat, u výrobních, resp. distribučních firem působících v ČR. Takto získané výrobky pak mohou zemědělci buď zpeněžit přímým prodejem zákazníkovi (např. stánkový prodej, obchod ve dvoře, prodej ze dvora), nebo je využít pro svou vlastní spotřebu.

Pokud se farmář rozhodne zpracovávat mléko různými způsoby najednou za legislativou požadovaných hygienických podmínek a nechce si pořizovat několik samostatných přístrojů, nabízí mu náš trh od jara roku 2010 novinku, a sice kontejnerovou minimlékárnu (viz foto v Příloze 8).

Tu u nás začala vyrábět Agromont Vimperk společnost s r.o. Podle informací z jejího prospektu si ji farmáři mohou pořídit za cenu okolo 60 000,- €. Kontejnerová

minimlákárna je ucelený technologický soubor, který umožňuje v malém množství (cca 100 litrů mléka denně) základní výrobu standardních mléčných výrobků, tedy pasterovaného mléka, jogurtů, tvarohu a měkkého či polotvrdého sýru. Minimlákárna je rozdělena do dvou sekcí: 1) technologická část, kde najdeme veškeré zařízení potřebné pro zpracování mléka na určený výrobek; 2) sanitární část, která je vestavěna do kontejneru a je dodávána pouze na přání zákazníka, který nemá např. možnost jejího vybudování v nějakém vlastním stávajícím objektu. Celý kontejner minimlákárny je také snadno transportovatelný. Kvůli omezenému prostoru je každá minimlákárna plně vybavena na přání konkrétního zákazníka tak, aby naprosto vyhovovala jak hygienickým předpisům, tak kapacitním možnostem strojů a zařízení. Agromont Vimperk společnost s r.o. stejně jako některé další společnosti na našem trhu prodává také jednotlivé přístroje určené ke zpracování menšího množství mléka. Jsou jimi např. sýrové kotle od 50 do 650 litrů, pasterizátory od 50 do 1 000 litrů, máselnice či odstředivky na výrobu nízkotučného mléka a smetany a samozřejmě doprovodné příslušenství jako stoly, manipulační regály, formy na čerstvý sýr apod. [Kontejnerová minimlákárna AGM 100, prospekt Agromont, b.d.v.]

### **2.7.3 Prodej ze dvora**

Distribuce prodejem ze dvora je typická spíše pro drobnější zemědělce. Ti tímto způsobem nabízejí své produkty zákazníkům přímo na své farmě.

Podle článku na serveru HOBBY.cz v současné době v ČR úspěšně funguje projekt „Najdi si svého farmáře“, jehož vznik inicioval na počátku roku 2010 soukromý zemědělec František Němec. Díky přehledné celorepublikové databázi registrovaných soukromých zemědělců na webových stránkách této nekomerční iniciativy mají spotřebitelé možnost najít si v blízkosti svého bydliště vlastního dodavatele potravin. Tím se zvyšuje podíl potravin prodaných přímo spotřebiteli a zemědělci tak za své produkty dostávají zapláceno mnohem lépe než při dodávkách obchodníkům či zpracovatelům. [HOBBY.cz, 2010]

#### **2.7.4 Mlékomaty**

Automaty na mléko neboli zkráceně mlékomaty jsou specifickým přímým způsobem prodeje určeným pouze pro nabídku čerstvého mléka. Právě tomuto způsobu distribuce mléka se bude podrobně věnovat celá následující praktická část této bakalářské práce.

## **3. Cíle a metodika**

### **3.1 Cíle**

#### **Hlavní cíl**

Na (eko)farmách, družstvech a firmách z Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy realizujících prodej (bio)mléka prostřednictvím mlékomatů představit shody i odlišnosti tohoto typu prodeje v obou krajích v souladu se stanovenými výzkumnými otázkami.

#### **Dílčí cíle**

- Databáze automatů na mléko a jejich rozmístění na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy.
- Databáze subjektů prodávajících (bio)mléko prostřednictvím automatů na mléko na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy.
- Databáze nejvýznamnějších subjektů vyrábějících, resp. distribuujících automaty na mléko v ČR.

### **3.2 Metodika**

Praktická část této práce byla zpracována z databáze Státní veterinární správy České republiky (SVS ČR), sekce registrované subjekty pro přímý prodej syrového mléka prostřednictvím automatů na mléko, která obsahuje všechny schválené mlékomaty provozované v celé ČR vč. jejich dodavatelů mléka. Kontakty na vlastníky mlékomatů byly získány v rámci osobní návštěvy mlékomatů na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy, při které vznikla také fotodokumentace, která je součástí příloh této bakalářské práce. Další údaje byly získány prostřednictvím komunikace s pracovníky veřejných orgánů, a to jmenovitě s panem MVDr. Jiřím Hlaváčkem (SVS ČR); s paní Ing. Ludmilou Kuthanovou (Jihočeský kraj, Odbor životního prostředí, zemědělství

a lesnictví) a s paní Irenou Rokosovou (Státní zemědělský intervenční fond, oddělení vnější komunikace). Oslovení pracovníci magistrátu Hl. m. Prahy nekomunikovali.

Následně byly sestaveny otázky zaměřené především na distribuci mléka prostřednictvím mlékomatů pro jejich provozovatele a další zaměřené na prodej a provoz mlékomatů pro výrobce, resp. distributory těchto zařízení, jejichž stroje jsou na šetřených územích v provozu. Vždy se jednalo o otázky otevřené. Z důvodu malého počtu provozovatelů mlékomatů i malého počtu výrobců, resp. distributorů těchto zařízení využívaných na vybraných územích bylo zvoleno telefonické dotazování, v ojedinělých případech proběhla komunikace na přání dotazovaných prostřednictvím e-mailu. Dotazníky byly vyplněny se všemi vlastníky mlékomatů a jejich dodavateli mléka v Jihočeském kraji i Hl. m. Praze. Jedinou výjimkou je provozovatel mlékomatu CZ 31990462 pan Netík, se kterým dotazníková komunikace neproběhla, neboť byl jeho mlékomat zprovozněn až po dokončení dotazníkového šetření. Osloveni byli také všichni výrobci, resp. distributoři mlékomatů, jejichž zařízení jsou v současné době na zvolených územích v provozu, kromě pana Jaroslava Koukala, který je dodavatelem mlékomatu CZ 31990462. Také všichni oslovení výrobci, resp. distributoři mlékomatů komunikovali vstřícně a informace poskytli.

Pro vyhodnocení dat byly použity programy Microsoft Word a Excel 2003.

### **Výzkumné otázky**

- Jakými kritérii se řídí vlastníci mlékomatů při výběru jeho typu?
- Jaká kritéria zohledňují vlastníci při rozhodování o umístění svého mlékomatu?
- Co spadá do údržby mlékomatů a jakou mají nákladovou strukturu provozu?
- Je pro producenty mléka v současné době výhodnější prodej mléka prostřednictvím mlékomatů, nebo prodej mléka mlékárnám?
- Jak vysoký je rozdíl v ceně mléka z mlékomatů v Jihočeském kraji a Hl. m. Praze?
- Prodává se v současné době v Jihočeském kraji nebo Hl. m. Praze prostřednictvím mlékomatů také biomléko?
- Jaké marketingové nástroje využívají vlastníci mlékomatů vůči spotřebitelům?

### **3.3 Postup řešení**

- studium literárních a internetových zdrojů
- formulace výzkumných otázek
- zpracování dat z databáze Státní veterinární správy ČR
- osobní návštěva mlékomatů a vytvoření fotodokumentace
- elektronická komunikace se zástupci veřejných orgánů
- řízené rozhovory s vlastníky mlékomatů a jejich dodavateli mléka
- řízené rozhovory s výrobcí, resp. distributory mlékomatů
- formulace závěrů

### **3.4 Zdroje informací**

- Státní veterinární správa ČR
- Státní zemědělský intervenční fond
- Jihočeský kraj, Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví
- řízené rozhovory s vlastníky mlékomatů a jejich dodavateli mléka
- řízené rozhovory s výrobcí, resp. distributory mlékomatů
- odborné publikace a propagační materiály
- internet



## 4. Praktická část

### 4.1 Provozování mlékomatů

#### 4.1.1 Legislativní úprava

Podle údajů poskytnutých pracovníkem SVS ČR panem MVDr. Hlaváčkem legislativně upravují provozování mlékomatů na území ČR především tyto dokumenty:

- 1) Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č. 852/2004, o hygieně potravin, ve znění pozdějších předpisů.
- 2) Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č. 853/2004, kterým se stanoví zvláštní hygienická pravidla pro potraviny živočišného původu, ve znění pozdějších předpisů.
- 3) Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči, ve znění pozdějších předpisů.
- 4) Vyhláška č. 289/2007 Sb., o veterinárních a hygienických požadavcích na živočišné produkty, které nejsou upraveny přímo použitelnými předpisy ES, ve znění pozdějších předpisů. (Pozn.: Tato vyhláška upravuje přímý prodej ze dvora a náležitosti provozního a sanitačního řádu.)
- 5) Vyhláška č. 128/2009 Sb., o přizpůsobení veterinárních a hygienických požadavků pro některé potravinářské podniky, v nichž se zachází se živočišnými produkty, ve znění pozdějších předpisů. (Pozn.: Tato vyhláška upravuje maloobchodní prodej mléka v automatech, okrajové činnosti týkající se prodeje mléka a dále omezuje množství takto prodávaného mléka.)

Pokud se subjekt rozhodne mlékomat provozovat, musí jej nechat zaregistrovat u Krajské veterinární správy (KVS). V žádosti uvede místo provozování mlékomatu, nacionále a dále přiloží ke schválení provozní a sanitační řád mlékomatu, které si sám sestaví. KVS zařízení neschvaluje, ale pouze jej registruje. Schvaluje však podmínky, za kterých bude zařízení provozováno. Pokud je zařízení úspěšně registrováno, může jej subjekt uvést do provozu a KVS následně po dobu provozování provádí jeho dozor.

Pokud by při něm byly zjištěny jakékoli závady, je v pravomoci KVS vymáhat jejich odstranění v rámci správního řízení.

#### **4.1.2 Hygienická úprava a její kontrola**

Podle dalších informací od pana MVDr. Hlaváčka si hygienické podmínky provozování mlékomatu stanovuje jeho provozovatel sám v rámci provozního a sanitačního řádu. Jejich dodržování kontroluje KVS minimálně 2x ročně v rámci plánovaných akcí. Mimo to je každý provozovatel mlékomatu povinen sám kontrolovat podmínky, za kterých zařízení provozuje. Měl by mít tedy sestaven plán vlastního odběru vzorků jak prodáváného mléka, tak vzorků ověřujících účinnost dezinfekce (např. stěry). Stanovení frekvence a způsobu těchto vlastních kontrol je součástí sanitačního řádu mlékomatu. Při vyhodnocování odebraných vzorků mléka však vyvstává problém, neboť česká legislativa na takto distribuované mléko prakticky nestanovuje žádné parametry. Pouze Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č. 853/2004 stanovuje požadavek na celkový počet mikroorganismů (CPM) v syrovém mléce, a to maximálně v množství 100 000/1 ml. Dále je stanoveno maximální množství 300 000 CPM/1 ml mléka před tepelným ošetřením, což se ovšem týká mléka v mlékárnách před pasterací. Tato hodnota je proto vhodná pro kontrolu samostatně odebraných vzorků mléka provozovatelem mlékomatu, KVS ji ale při dozoru z právního hlediska vymáhat nemůže.

15. února 2011 ovšem Ministerstvo zemědělství na svých internetových stránkách informovalo o předložení návrhu zákona vládě, kterým by se změnil zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a některé související zákony, ve znění pozdějších předpisů. Cílem tohoto návrhu je právě v oblasti distribuce mléka prostřednictvím mlékomatů stanovení podmínek dodávání syrového mléka konečnému spotřebiteli a dále stanovení podmínek pro vyšetření syrového mléka. Tento návrh zákona by měl přinést chovatelům snížení administrativní zátěže i ekonomických dopadů. [Ministerstvo zemědělství, 2011]

Pokud jde o kontroly jakosti mléka, pan MVDr. Hlaváček uvedl, že v roce 2010 mimo pravidelných kontrol provedla SVS ČR ještě 2 kontroly mimořádné, a to akcí „Filtr 2010“ a akcí „MLSY“. Cílem obou těchto akcí, které se vzájemně doplňovaly,

bylo získat potřebné údaje pro analýzu rizika a zkontrolovat hygienu získávání a prodeje mléka vč. úrovně sanitace, a to nejen u mlékomatů, ale na všech místech přímého prodeje mléka. Akce „Filtr 2010“ se soustředila na zachycení četnosti výskytu vybraných patogenů (*Listeria*, *Campylobacter*, *Staphylococcus*, *Escherichia coli* 0157, *Salmonella*) v syrovém mléce. Akce „MSY“ pak byla zaměřena na zmapování stupně kontaminace syrového mléka vybranými patogeny a indikátory (*L. monocytogenes*, *Campylobacter* spp., *S. aureus*, CP<sup>6</sup> mezofilních bakterií, CP<sup>6</sup> psychrotrofních bakterií, koliformní bakterie, primokultivace, RIL, *B. cereus*, *Salmonella* spp., *E. coli*, bod tuhnutí mléka). Výsledky provedených šetření by měly sloužit dále jako podklad pro poskytování seriózních informací spotřebitelům mléka distribuovaného prostřednictvím mlékomatů.

#### **4.1.3 Mléčné kvóty**

Příručka mléčné kvóty vydaná Státním zemědělským intervenčním fondem (SZIF) rozeznává dva subjekty, a to producenta a odběratele mléka. Producentem se rozumí fyzická nebo právnická osoba, která mléko vyrábí, prodává či se na jeho produkci v nejbližší době připravuje. Producent, který dodává mléko schválenému odběrateli, musí být držitelem individuální kvóty (IK) pro dodávky. Producent realizující prodej mléka přímo spotřebiteli musí vlastnit IK pro přímý prodej. Odběratelem mléka se rozumí každá fyzická nebo právnická osoba, která je schválena a registrována SZIF jako odběratel mléka a nakupuje syrové kravské mléko od držitelů IK pro dodávky. Kvóty jsou vydávány vždy na jeden kvótový rok (obvykle od března do března dvou po sobě jdoucích kalendářních let) na základě písemné žádosti odeslané SZIF. Výši kvóty lze každý kvótový rok maximálně 1x změnit, a to jejím navýšením (z vyčleněné části rezerv či převodem/přechodem IK od jiného producenta), snížením (to provede SZIF pokud producent nevyčerpá IK alespoň na 70 %), nebo převedením určitého kvótového množství z jedné kvóty na jinou. [Příručka mléčné kvóty 2010, 2010, s. 7-29]

Podle informací od pana MVDr. Hlaváčka KVS mlékomaty registruje, čímž vydává souhlas s prodejem syrového mléka konečnému spotřebiteli. Mimo to ovšem musí

---

<sup>6</sup> Celkový počet

každý provozovatel mlékomatu zažádat SZIF o přidělení mléčné kvóty pro přímý prodej mléka. Tuto kvótu mu SZIF vydá pouze se souhlasem s registrací mlékomatu od KVS.

#### **4.1.4 Dotační podpora**

Protože pořízení mlékomatu je nákladné a jeho cena se pohybuje v řádech statisíců, v některých případech až okolo milionu korun, rozhodly se některé kraje prodej syrového mléka přímo konečnému spotřebiteli prostřednictvím mlékomatů finančně podpořit, a to poskytnutím dotací, resp. grantů na pořízení tohoto zařízení. Tato bakalářská práce se zabývá mlékomaty na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy, proto je i dotační podpora na pořízení těchto zařízení vztažena pouze na tato dvě území.

Podle informací od paní Ing. Kuthanové vyhlásil Jihočeský kraj v roce 2010 grant na podporu mléčných automatů, a to celkem dvěma výzvami. První grantová výzva byla vyhlášena 28. dubna 2010 a termín jejího ukončení byl 24. května 2010, druhá výzva pak trvala od 23. června 2010 do 28. července 2010.

Cílem dotačního programu je podpora zemědělských podnikatelů v Jihočeském kraji, kteří v rámci své maloobchodní činnosti dodávají syrové, mlékárensky neošetřené mléko přímo konečnému spotřebiteli. Dotační program by měl přispět k rovnoměrnému rozmístění automatů na prodej čerstvého nepasterizovaného mléka na území Jihočeského kraje tak, aby byla garantována snadná dostupnost nabízeného produktu pro co největší množství obyvatel Jihočeského kraje. [Jihočeský kraj, c2011]

Podle dalších údajů Jihočeského kraje byla pro 1. výzvu grantového programu vyčleněna celková částka 1,5 mil. Kč, ve 2. výzvě nabídl Jihočeský kraj k čerpání částku 1,3 mil. Kč. Minimální a maximální výše grantu byly v obou případech 50 – 100 tis. Kč s minimální požadovanou spoluúčástí žadatele ve výši 50 %. Jako uznatelné výdaje, na jejichž pokrytí je o grant možné zažádat, byly stanoveny náklady na nákup automatu na prodej čerstvého nepasterizovaného mléka. V rámci obou dotačních programů směl každý žadatel podat pouze jednu žádost o grant. V případě poskytnutí grantu se jeho příjemce zavázal k udržitelnosti realizovaného projektu v období dvou let po dokončení jeho realizace. [Jihočeský kraj, c2011]

Náměstek hejtmána Martin Kuba v rozhovoru s Martinem Pokorným pro Český rozhlas uvedl, že z nabízených 1,3 mil. Kč ve 2. výzvě grantového programu Jihočeský kraj rozdělil pouze 258 tis. Kč, a to třem žadatelům. Jihočeský kraj dále nepředpokládá, že by prvotní mohutná vlna zájmu o mlékomaty nadále pokračovala, a proto bude zvažovat, zda v tomto grantu pokračovat i v následujícím roce 2011, neboť počet žádostí nedosahoval ani kapacity, kterou umožňovala grantová výše. [Pokorný, 2010]

Při komunikaci s vlastníky mlékomatů jsem se sama přesvědčila o tom, že dotační podporu Jihočeského kraje na koupi tohoto zařízení využili jen 4 z nich, a to pan Netík v 1. výzvě a dále pan Bouda, Zemědělská společnost Ostrov spol. s r.o. a Zemědělské družstvo Milevsko ve 2. výzvě. Nejčastějším důvodem nevyužití dotační podpory nabízené Jihočeským krajem bylo období, ve kterém byla dotace nabídnuta. Většina zemědělců již měla mlékomaty v době spuštění programu v provozu, tzn. že na peníze neměla nárok. Noví zemědělci se pak o dotaci neucházeli vůbec, neboť provozování mlékomatů není v současné době natolik perspektivní, aby si nový mlékomat pořizovali.

Podpora Jihočeského kraje přišla pozdě, navíc nabízené podmínky měly stimulovat nárůst počtu mlékomatů na území Jihočeského kraje, dotace neměla sloužit jako podpora již existujícím mlékomatům. I to jsou důvody, proč se přes dvě výzvy a vysokou nabídnutou částku přihlásilo tak málo zájemců.

Hl. m. Praha podle údajů na svých internetových stránkách, sekce „Dotace a granty“ žádný dotační, resp. grantový program na podporu mlékomatů v letošním ani v loňském roce nevyhlásilo. Také Ministerstvo zemědělství z údajů získaných od paní Rokosové v roce 2010 žádné dotační, resp. grantové programy na podporu mléčných automatů nevypsalo a nechystá se k tomu ani v roce 2011. Dotaci je však možné získat na pořízení minimlékárny, a to v Programu rozvoje venkova v opatření I.1.3. „Přidávání hodnoty zemědělských a potravinářských produktů“.

Jihočeský kraj podle slov hejtmána Jiřího Zimoly uvedených v článku Pokorného také uvažuje o tom, že by minimlékárny, jejichž rozvoj v poslední době narůstá, nějakým dotačním programem podpořil. [Pokorný, 2010]

## **4.2 Zájem spotřebitelů o mlékomaty**

### **4.2.1 Výzkum spotřebitelského zájmu**

V Tiskové zprávě 2010/07 uvádí společnost DEMA a.s. výsledky výzkumu na reprezentativním vzorku obyvatel ČR. Dotázáno bylo celkem 1 034 osob starších 18 let. 71 % dotázaných považuje prodej mléka prostřednictvím mlékomatu za dobrý nápad, stejný počet dotázaných ví, nebo slyšel o tom, že existují místa, kde již lze mléko tímto způsobem nakupovat. Pokud by byl mlékomat umístěn v místě bydliště či tam, kam chodí občané pravidelně na nákup, každý druhý dotázaný (53 %) odpověděl, že by ho využíval. Spotřebitelský zájem projevily nejčastěji ženy, lidé středního věku a rodiče dětí (před)školního věku. Mlékomaty vítají především občané preferující nákup biopotravin a dále ti, kteří postrádají na pultech českých obchodů tuzemské potraviny, či lidé, kteří nakupují produkty přímo od zemědělců ze dvora. Za přínosy mlékomatů považovali dotázaní možnost získat čerstvý, kvalitní a chutný produkt, který se ke spotřebiteli dostane nejkratší možnou cestou. Občané touto koupí mléka vyjadřují podporu českým zemědělcům. Za případná rizika považovali dotázaní dodržování hygieny a zajištění nezávislé kontroly kvality a nezávadnosti mléka. [DEMA a.s., 2010]

### **4.2.2 Vyjádření hlavního hygienika k mlékomatům**

Společnost DEMA a.s. ve svém výzkumu také uvádí, že až 69 % občanů se o automatech dozvědělo prostřednictvím médií, tedy televize, novin a časopisů. [DEMA a.s., 2010]

Není tak vůbec překvapujícím faktem, že únorové vyjádření hlavního hygienika ČR MUDr. Víta mělo na zájem občanů o mléko z automatů velmi negativní dopad.

V tiskové zprávě ze dne 22. 2. 2010 MUDr. Vít varoval před rizikem přenosu bakteriálních a virových původců infekčních onemocnění, a to především bakterie *L. monocytogenes* (původce listeriózy, což je nemoc nebezpečná, někdy až smrtelná pro osoby s oslabeným imunitním systémem a těhotné ženy, u nichž vyvolává potrat

či postižení plodu), bakterie *Coxiella burnetti* (původce paratuberkulózy, která se může podílet na rozvoji Crohnovy nemoci) a viru klíšové encefalitidy. Další bakterie, které se mohou v syrovém mléce vyskytnout, vyvolávají především průjmová onemocnění jakými jsou salmonelóza, kampylobakteriíza a yersiniíza. Dále MUDr. Vít v této zprávě uvádí, že se u cca 71 osob v Jihočeském kraji po konzumaci syrového mléka z mlékomatů právě kampylobakteriíza objevila. V závěru zprávy je pak dovětek o tom, že SVS ČR vydala podmínky, za kterých lze mléko z automatů prodávat, mezi něž patří požadavek uvést na viditelném místě upozornění pro spotřebitele „syrové mléko před použitím převařit“. [Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2010]

Průjmová onemocnění, jejichž původcem měla být právě konzumace mléka z automatu, se však u obyvatel Jihočeského kraje podle autorky březnového článku týdeníku *Zemědělec* objevují každoročně. Navíc poslední testy KVS ukázaly, že konzumace takto distribuovaného mléka přináší minimální riziko. Podle výsledků bylo všech 10 vyšetřených automatů v normě, kampylobakterie byla prokázána pouze v jednom z nich, a to ještě v tak malém množství, které by nemohlo způsobit zdravému člověku průjem. Taktéž v Libereckém kraji, kde průjmem onemocnělo zhruba 42 osob, se neprokázala žádná spojitost průjmového onemocnění s konzumací mléka z automatu. [Línková, 2010]

V tomtéž březnovém čísle týdeníku *Zemědělec* se další novinář snaží prodej mléka v automatech obhájit. Argumenty jsou především zachování přírodních prvků (např. laktobacilů podporujících imunitní systém) v tepelně nezpracovaném mléce a jeho lepší chuť, neboť čerstvé mléko obsahuje přes 4 % tuku. Takto neupravené mléko se navíc nechá dále zpracovávat doma např. na smetanu, jogurt, kefir či tvaroh. Pokud tedy spotřebitel dodrží pokyny a mléko převaří, je podle zdravotníků riziko infekčních onemocnění dostatečně minimalizováno. [Přibík, 2010a]

V květnovém čísle týdeníku *Zemědělec* se tentýž autor v článku „Komu vadí automaty“ zabývá tiskovou konferencí svolanou společností Tetra Pak (výrobce obalů na trvanlivé mléko), jejímž tématem byla otázka konzumace mléka z automatů. Cílem konference bylo podle něj informovat novináře o tom, že mléko z automatů není zdravé. Jednostranný záměr konference dokládá i fakt, že zástupcům zemědělců a výrobce mléčných automatů nebyl pořadatelům vstup do sálu vůbec umožněn. [Přibík, 2010b]

Při své komunikaci s provozovateli mlékomatů jsem se osobně setkala s negativními důsledky způsobenými prohlášením MUDr. Víta. Výnosný prodej klesl většinou z nich po tomto únorovém vyjádření ze dne na den mnohdy o více než polovinu původního objemu a od té doby již své předešlé úrovně nedosáhl. Prvotní vysoký zájem spotřebitelů o mléko z automatů byl vyjádřením MUDr. Víta silně poškozen, neboť v nich jeho prohlášení vyvolalo strach z konzumace takto distribuovaného mléka. Přestože se vlastníci mlékomatů i novináři pokouší veřejné mínění ovlivnit ve prospěch automatů, objem prodeje mléka po tomto úpadku zatím spíše stagnuje. Většina majitelů však automaty nakoupila z vlastních prostředků, nebo na leasing a nechce jejich provoz rušit, dokud se jim nevrátí alespoň vynaložená investice. Doba její návratnosti se však s klesajícím prodejem neustále prodlužuje. Ve výhodě jsou pak ti, kteří si automat nezakoupili a pouze se stali jeho dodavateli mléka. Jim odpadly náklady na koupi, údržbu a provoz zařízení a prodej mléka tímto způsobem je tak pro ně stále výhodný, neboť částka, kterou za své mléko dostanou, je vyšší než výkupní ceny mléka placené mlékárnami. Z důvodu neregulovanosti mlékárenského výkupu státem zesilují všichni producenti mléka své vyjednávací pozice pro jeho prodej členstvím v odbytovém družstvu, konkrétně v Jihočeském kraji jich je většina členem Mlékárenského a hospodářského družstva (MHD) Jih.

#### **4.2.3 Situace v zahraničí**

Provozování mlékomatů není v Evropě žádná novinka. Podle informací zveřejněných na serveru iSPIGL začaly s provozováním mlékomatů zemědělci z mnoha evropských států (např. Holandsko, Rakousko, Švýcarsko, Itálie, Německo, Belgie, Dánsko, Švédsko) již před řadou let a snažili se tak docílit vyšších výkupních cen za mléko jako nyní zemědělci u nás a ve Slovenské republice. V těchto zemích se však producenti mléka nikde nesečkali s přístupem veřejných činitelů obdobným tomu, který zvolil v ČR hlavní hygienik MUDr. Vít. Naopak se tamní politici i hygienici snaží konzumaci čerstvého mlékárensky neošetřeného mléka propagovat. Také zahraniční spotřebitelé zprovozňování mlékomatů vítají zejména jako možnost zakoupit si kvalitní plnotučné mléko přímo od jeho producentů. [iSPIGL: Blog autorů, 2010]



## **4.3 Výrobci, resp. distributoři mlékomatů v ČR**

### **4.3.1 Jaroslav Koukal, Osvětimany 287, 687 42 Osvětimany**

Pan Koukal z města Osvětimany ve Zlínském kraji je soukromý zemědělec a český výrobce-vynálezce automatů na mléko. Dozvěděla jsem se o něm prostřednictvím pana Netíka, který si od něj toto zařízení zakoupil. Pan Koukal je českým průkopníkem ve výrobě mlékomatů, k čemuž došlo poté, kdy mlékárny odmítaly vykoupit jeho vyprodukované mléko a on si svým vyrobeným mlékomatem sám zajistil jeho odbyt.

Výdejní automaty pana Koukala se vyznačují podle popisu dostupného na jeho internetových stránkách jednoduchou konstrukcí, která je určena především pro osazení do zdi v blízkosti dojených krav. Proto je tento automat vhodný zejména pro drobné zemědělce, kteří chtějí prodávat své mléko ze dvora. Cenové rozmezí těchto zařízení se odvíjí od náročnosti požadavků kupujícího. [Tomášek, 2010]

Jeden mlékomat z výroby pana Koukala CZ 31990462 vlastní na území Jihočeského kraje (Hněvkovice u Týna n./Vltavou) pan Netík. Toto zařízení bylo zprovozněno v březnu 2011.

### **4.3.2 Frigera 21, a.s., Zengrova 110, 280 59 Kolín IV**

Podle údajů z internetových stránek má společnost Frigera již více jak 80letou tradici a již od 40. let minulého století se specializuje na výrobu chladících zařízení. Dnes je také jedním z českých výrobců mlékomatů. V současné době má v nabídce 3 mlékomaty, a to Mlékobar 100, 200 a 400, které se vzájemně liší objemem mléka, které jsou schopné naráz uchovat. Dále společnost nabízí doplňky k mlékomatům jako např. čerpadlo k sanitaci a přečerpávání mléka, automat na lahve, zastřešení mlékomatu, polepy tohoto zařízení a nádrže. [Mlékobar, c2010]

Podle ceníku platného v roce 2010 byla souhrnná cena Mlékobaru 200 bez DPH 245 000,- Kč, Mlékobar 400 byl pak o 50 000,- Kč dražší. Dále si mohl zákazník k mlékomatu zakoupit příslušenství, např. automat na PET lahve (88 000,- Kč), přístřešek (podle typu 19 000,- až 75 000,- Kč), sanační zařízení (30 000,- Kč) apod.

Společnost Frigera svým zákazníkům dále nabízí zajištění financování při koupi zařízení, výrobu na základě individuálních přání zákazníka a vlastní servisní síť po celé ČR. [Mlékobar – výdejní automat na mléko, prospekt Frigera, b.d.v.]

Mlékomaty společnosti Frigera se na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy nenacházejí.

### **4.3.3 Bircher Process Control BBC s.r.o., Tovární 325, 753 01 Hranice**

Podle údajů na svých internetových stránkách vznikla Společnost Bircher CZ jako dceřiná společnost švýcarské firmy Bircher Process kontrol AG a je mezinárodním poskytovatelem služeb v oblasti průmyslových řídicích systémů a také dalším českým výrobcem mlékomatů. V současné době má v nabídce jejich dva typy, a sice Bircher Freshmat určený pro prodej čerstvého mléka jak uvnitř, tak vně a dále ten samý automat v tzv. Country verzi, která je vhodná pro prodej mléka v těsné blízkosti mléčnice, čemuž odpovídají její redukované rozměry a vybavení. Přednostmi tohoto mlékomatu jsou jeho specifikace ve výrobě pro český trh i snadná dostupnost servisu a náhradních dílů. Otevřený řídicí systém navíc umožňuje doplnit automat programovými funkcemi na individuální přání zákazníka. [Bircher Process Control, b.d.v.]

V nadstandardním vybavení je možné mlékomat dále doplnit o konev s větším objemem, o zařízení na příjem papírových bankovek či na prodej prostřednictvím bezhotovostního čipu s věrnostním programem, službou „Platba SMS“, přístřeškem pro zařízení apod. [Mlékomat, prospekt Bircher Freshmat, b.d.v.]

Tento automat jako první a zatím jediný také nabízí zákazníkovi funkci „STOP“ – tzn. pokud zákazník nechce více mléka, využije právě tuto funkci. Automat přestane mléko čepovat a vrátí zbytek vhozené částky. Ostatní automaty buď načepují přesné množství mléka podle různě vysoké vhozené částky, aniž by vracely (takže je zákazník nucen využít celou vhozenou částku, i kdyby mléko už nechtěl), nebo načepují mléko pouze po přesném vhození požadované sumy za určité množství mléka. S touto funkcí má mlékomat na trhu oproti konkurenci nespornou výhodu. Ani mlékomaty společnosti Bircher CZ se na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy nenacházejí.

#### **4.3.4 Taico s.r.o., Polní 780/92, 639 00 Brno**

Tato firma je podle údajů ze svých internetových stránek českým distributorem mlékomatů s certifikátem EU od italské firmy ProMeta. Nabízí různé typy mlékomatů jak do vnitřních prostor obchodů a obchodních center, tak pro vnější umístění ve městech či mlékomat bez nádrže pro umístění přímo na farmě. Součástí nabídky jsou dále mobilní přívěsy Trailer a Minitrailer určené pro pojízdný prodej čerstvého mléka. Firma umožňuje producentům mléka také pouhý pronájem mlékomatu vč. pomoci s vyřízením legislativních požadavků na zahájení prodeje mléka. [ProMeta, c2006]

Firma Taico s.r.o. dodala mlékomaty do Plzně, ve kterých se poprvé v ČR prodává šetrně pasterované mléko. Na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy však nemá tato firma v současné době v provozu žádný mlékomat.

#### **4.3.5 Fabconworks, s.r.o., Na Strážnici 383, 747 66 Dolní Lhota**

Firma Fabconworks je podle údajů ze svých internetových stránek dceřinou společností firmy Fabric Constructions s.r.o. Tato společnost se zabývá nejen dodávkami staveb do zemědělství a výzkumem a vývojem nových technologií, ale především distribucí zemědělských technologií zaměřených na živočišnou výrobu, tedy i mlékomatů, které jsou vyrobeny v ČR. V současné době má v nabídce 4 typy těchto zařízení, které se liší množstvím objemu mléka, které mohou naráz pojmout, nabízenými funkcemi i vzhledem. Cenové rozpětí nabízených mlékomatů je bez DPH zhruba v částkách od 168 000,- do 475 000,- Kč podle typu mlékomatu. [Fabconworks, c2007-2012]

3 mlékomaty této společnosti jsou v provozu na území Hl. m. Prahy. Konkrétně se jedná o mlékomaty CZ 19214 (Kubánské náměstí), CZ 19215 (Karlovo náměstí) a CZ 19219 (Holešovická tržnice), jejichž majitelem i dodavatelem mléka je společnost Agro Jesenice u Prahy, a.s. Na území Jihočeského kraje nemá tato společnost v provozu žádný mlékomat. 90 % výrobků této firmy se exportuje (Polsko, Rumunsko, Turecko aj.), díky čemuž prodejnost mlékomatů této firmě zatím stabilně stoupá. V ČR ale tato firma v roce 2010 prodala pouze 6 ks těchto zařízení.

#### **4.3.6 Thermotechnika Bohemia s.r.o., Komenského 951, 664 53 Újezd u Brna**

Podle údajů z internetových stránek působí společnost Thermotechnika Bohemia s.r.o. na českém trhu jako dodavatel výčepních zařízení již od roku 1992 a v současné době je mimo jiné také výrobcem a dodavatelem mlékomatů. Tato společnost patří do mezinárodního seskupení sedmi společností z Maďarska, Rumunska, ČR a SR. Firma v současné době nabízí 2 typy automatů na mléko, které se liší způsobem skladování mléka (mlékomat se sáčky nebo s kádí). Cena mlékomatu této firmy se bez DPH pohybuje okolo 108 000,- až 120 000,- Kč podle zvoleného typu zařízení. Firma nabízí svým zákazníkům k mlékomatům také doprovodné příslušenství (gastronádoby, jednorázové sáčky na mléko, plnicí a dávkovací zařízení aj.) a celorepublikový servis. [Thermotechnika Crowncool, b.d.v.]

Společnost Thermotechnika má v provozu celkem 4 mlékomaty na území Jihočeského kraje, a to CZ 13155 (Farma manželů Divišových, obchod COOP), CZ 16899 (Rodinná farma Miroslav Dvořák, obchod Terno), CZ 17281 a CZ 17628 (Zemědělská společnost Ostrov spol. s r.o., v pekárnách). Na území Hl. m. Prahy nemá tato společnost v provozu v současné době žádné mlékomaty. V roce 2010 prodala tato firma do ČR 46 ks zařízení, ovšem její prodej od svého počátku rapidně poklesl.

#### **4.3.7 Toko Agri a.s., Rudice 36, 687 32 Nezdenice**

Toko Agri je podle údajů na svých internetových stránkách česká firma založená v roce 1990 Ing. Tomášem Kořínkem, která poskytuje kompletní nabídku technologií pro rostlinnou výrobu a v oblasti mlékomatů se zabývá jejich distribucí pro italskou firmu DF Italia, která tyto stroje vyrábí. V současné době má v nabídce celkem 8 typů těchto zařízení, které se liší nejen množstvím objemu mléka, které jsou schopné pojmout, ale také svým vzhledem a možnostmi vnitřního či vnějšího umístění. Kromě mlékomatů nabízí firma Toko svým zákazníkům také široké příslušenství, do kterého patří např. tanky na mléko, zastřešení pro mlékomaty, lahvomaty, automaty na čerstvé produkty, prostředky na zkrášlení okolí automatu, sanitační a bezpečnostní prostředky apod. [Tmléko, c2011]

Firma Toko má v Jihočeském kraji celkem 7 kusů mlékomatů, a to mlékomaty CZ 16896 (obchod Terno) a CZ 16897 (obchodní centrum Čtyři dvory), které tato firma zároveň i vlastní a jejichž dodavatelem mléka je Zemědělské družstvo Podkleťan Křemže. Dále jsou to mlékomaty CZ 9440 (Farma Smržov, Jan Bouda, Penzion Maxim), CZ 17298 (Zemědělské družstvo Milevsko, u České spořitelny), CZ 17620 (v blízkosti sídliště) a CZ 17644 (u České pošty), jejichž majitelem je Farma Drhovských, a CZ 17631 (obchod Trefa), jehož majitelem jsou Zemědělské služby Dynín a.s. a dodavatelem mléka je Zemědělské obchodní družstvo Kolný. V Hl. m. Praze má společnost Toko 1 automat, a to CZ 19210 (Avion Shopping Park Zličín), jehož vlastníkem je soukromá osoba paní Polanská a dodavatelem mléka Oldřich Poláček, Farma Hole.

V roce 2010 prodala firma Toko celkem 160 ks mlékomatů, a to do České i Slovenské republiky. I tato firma zaznamenala oproti počátku prodeje jeho výrazný pokles.

#### **4.3.8 Výsledky dotazníkového šetření**

Své dotazníkové šetření pro výrobce, resp. distributory mlékomatů jsem zaměřila pouze na subjekty, jejichž zařízení jsou v provozu na některém ze šetřených území. Dotazník nebyl vyplněn pouze s panem Koukalem, který je dodavatelem mlékomatu CZ 31990462, neboť tento mlékomat byl uveden do provozu až v březnu 2011. Dotazníky byly vyplněny v lednu 2011 se zástupci tří subjektů, jmenovitě za firmu:

- 1) Toko Agri a.s. – Ing. Guzmický;
- 2) Thermotechnika Bohemia s.r.o. – pí Zmrzlá;
- 3) Fabconworks, s.r.o. – Ing. Čihák.

V Tabulce 4 porovnávám tyto 3 výrobce, resp. distributory mlékomatů, jejichž zařízení jsou v provozu na šetřených územích, a to na základě jejich odpovědí na otázky kladené v rámci dotazníkového šetření (Příloha 2).

**Tabulka 4: Výsledky dotazníkového šetření se zástupci výrobců, resp. distributorů mlékomatů**

<b>Ukazatel</b>	<b>Toko Agri a.s.</b>	<b>Thermotechnika Bohemia s.r.o.</b>	<b>Fabconworks, s.r.o.</b>
<b>Počet prodaných mlékomatů v roce 2010</b>	<b>160 ks</b> (v ČR i SR)	<b>46 ks</b> (v ČR)	<b>6 ks</b> (v ČR)
<b>Zastoupení mlékomatů v ČR</b>	Všechny kraje ČR kromě Karlovarského a Ústeckého	Všechny kraje ČR kromě Hl. m. Prahy; Pardubického; Olomouckého a Karlovarského	90 % výroby se exportuje <hr/> V ČR zastoupení v Hl. m. Praze a Moravskoslezském kraji
<b>Vývoj prodeje mlékomatů</b>	<b>klesá</b>	<b>klesá</b>	<b>stoupá</b>
<b>Firemní propagace</b>	- Mléčné impulsy - T-News - internet, facebook - veletrhy / výstavy	- osobní kontakt - veletrhy / výstavy - internet - letáky	- z 90 % reklama na internetu (prohlížeč Google)
<b>Odlišnost od konkurence</b>	- oplach parou - tvar mléčných tanků - způsob marketingu	- jediný výrobce automatů na sáčky v rámci ČR	- cena - internetový prodej
<b>Poskytovaná pomoc zákazníkům</b>	- vyřízení leasingu (přes banku ČSOB) - servisní síť - prodej příslušenství	- vyřízení legislativy - vyřízení leasingu - servisní síť - prodej příslušenství	<b>ŽÁDNÁ</b>
<b>Záruční doba mlékomatu</b>	1 rok		

**Zdroj: autorka; data získaná v rámci dotazníkového šetření**

Z výše uvedené Tabulky 4 je patrný rozdíl mezi firmami Toko Agri a.s. a Thermotechnika Bohemia s.r.o. na straně jedné a firmou Fabconworks, s.r.o. na straně druhé. Tato firma se od zbylých dvou odlišuje především způsobem prodeje prostřednictvím internetového obchodu i cílovým segmentem, kterým není český trh, ale trhy zahraniční (až 90 % prodeje se exportuje). Proto také zástupce této firmy jako jediný uvedl, že i přes pokles prodeje mlékomatů v ČR jejich celkový prodej od svého počátku roste. Zbylé dvě firmy zaměřené především na český trh zaznamenaly výrazný pokles prodeje mlékomatů způsobený zejména únorovým vyjádřením hl. hygienika ČR MUDr. Víta, po kterém se dokončily pouze obchody do té doby již uzavřené, ale nových nákupních transakcí již mnoho nevzniklo, neboť se producenti mléka o špatném stavu prodeje tímto způsobem vzájemně informovali.

V marketingu se naopak od svých konkurentů výrazně odlišuje firma Toko Agri a.s., která celý prodej mlékomatů pojala jako komplexní službu svému zákazníkovi od prodeje mlékomatu, přes prodej široké škály příslušenství a doplňků až po webové stránky koncipované nejen pro majitele mlékomatů, ale také pro zákazníky nakupující mléko. Tato firma dále pravidelně vydává noviny (T-News) a propagační tiskoviny (Mléčné impulsy), které pomáhají ke zviditelnění firmy Toko Agri a.s. i prodeje mléka. Tato firma také jako jediná z dotázaných provozuje své vlastní mlékomaty, do kterých jim družstva či farmy pouze dodávají mléko. Cílem firmy je vybudování franchisingového řetězce, ve kterém vznikne síť mlékomatů po celé ČR i v zahraničí s totožnými kvalitními „službami“ pro zákazníky tak, aby byla vybudována dobrá image a pověst firmy Toko Agri a.s. i vlastníků mlékomatů. Firma Toko Agri a.s. sice oproti firmám Thermotechnika Bohemia s.r.o. a Fabconworks, s.r.o. nabízí výrazně dražší mlékomaty, ty jsou ovšem pro spotřebitele vzhledově mnohem atraktivnější, navíc k nim lze dokoupit široké množství příslušenství také distribuovaného touto firmou, aby byly mlékomaty včetně svého vybavení na každém místě stejné a celý systém naplňoval podstatu franchisingu.

V nabízeném příslušenství se pak firmy Toko Agri a.s. a Thermotechnika Bohemia s.r.o. výrazně liší od firmy Fabconworks, s.r.o. Tato firma mlékomat pouze prodá, zbylé dvě firmy nabízejí však dále celorepublikovou síť (po)záručního servisu a možnost pravidelného nákupu příslušenství k mlékomatům. Také v oblasti poradenství a pomoci

při koupi mlékomatu se tyto dvě výše jmenované firmy o svého zákazníka starají. Firma Thermotechnika Bohemia s.r.o. nabízí svým zákazníkům pomoc se sjednáním leasingu na koupi zařízení, přičemž se zavazuje při nedodržení splátek jeho majitelem mlékomat od banky zpětně odkoupit. Dále tato firma pomáhá zákazníkům s vyřízením legislativy. Firma Toko Agri a.s. svým zákazníkům také nabízí pomoc se sjednáním leasingu u ČSOB banky, ale bez záruky. Pro obě firmy je také samozřejmostí poradenství při výběru typu zařízení. Firma Fabconworks, s.r.o. si buduje svou síť obchodních zástupců v ČR i v zahraničí, služby této firmy jsou ovšem v porovnání se dvěma předchozími výrazně omezené pouze na prodej mlékomatů a jejich náhradních dílů.

## **4.4 Mlékomaty v Jihočeském kraji a Hl. m. Praze**

### **4.4.1 Seznam mlékomatů na šetřených územích**

Na území Jihočeského kraje je v současné době v provozu 13 registrovaných mlékomatů – 7 mlékomatů firmy Toko Agri a.s., 4 mlékomaty firmy Thermotechnika Bohemia s.r.o., 1 mlékomat výroby p. Koukala a 1 komerční lednice s kanystry na mléko. Na území Hl. m. Prahy jsou nyní v provozu 4 registrované mlékomaty – 1 mlékomat firmy Toko Agri a.s. a 3 mlékomaty firmy Fabconworks, s.r.o.

V následujících tabulkách uvádím seznam mlékomatů v Hl. m. Praze (Tabulka 5) a Jihočeském kraji (Tabulka 6) vč. identifikačních údajů a cen mléka platných v době návštěvy mlékomatů. Dotazníkové šetření se všemi vlastníky mlékomatů a jejich dodavateli mléka proběhlo v období listopadu 2010 – ledna 2011 kromě Jiřího Netíka (CZ 31990462), který automat uvedl do provozu až v březnu 2011.

Pokládané výzkumné otázky jsou obsahem Přílohy 1, seznam dotázaných osob je uveden v Příloze 3. Rozmístění mlékomatů v rámci krajů je znázorněno v Příloze 4 (Hl. m. Praha) a v Příloze 6 (Jihočeský kraj). Součástí této práce je také fotodokumentace všech mlékomatů – v Příloze 5 jsou fotografie mlékomatů nacházejících se na území Hl. m. Prahy, v Příloze 7 jsou fotografie mlékomatů nacházejících se na území Jihočeského kraje.



**Tabulka 5: Mlékomaty na území Hl. m. Prahy**

Registrační číslo	Umístění	Dodavatel mléka	Datum schválení provozu	Cena za ½ l mléka
Výrobce, resp. distributor mlékomatu				Cena za 1 l mléka
<b>CZ 19210</b>	Skandinávská 15 155 00, Praha 13	Oldřich Poláček, Farma Hole	27. 4. 2010	14,-
Toko Agri a.s.				20,-
<b>CZ 19214</b>	Kubánské náměstí 100 00, Praha 10	Agro Jesenice u Prahy, a.s.	12. 5. 2010	---
Fabconworks, s.r.o.				20,-
<b>CZ 19215</b>	Karlovo náměstí 5 120 00, Praha 2		18. 5. 2010	---
Fabconworks, s.r.o.				20,-
<b>CZ 19219</b>	Bubenské nábřeží 306/13 170 00, Praha 7		8. 7. 2010	---
Fabconworks, s.r.o.				20,-

**Zdroj: autorka; data získaná z databáze SVS ČR, c2006**

Pozn.: Všichni uvedení dodavatelé mléka jsou zároveň také vlastníky mlékomatů mimo mlékomat **CZ 19210**, který vlastní soukromá osoba paní Polanská a Farma Hole je pouze dodavatelem mléka.

**Tabulka 6: Mlékomaty na území Jihočeského kraje**

Registrační číslo	Umístění	Dodavatel mléka	Datum schválení provozu	Cena za ½ l mléka
Výrobce, resp. distributor mlékomatu				Cena za 1 l mléka
<b>CZ 9440</b>	Palackého nám. 653 379 01, Třeboň II	Jan Bouda, Farma Smržov	2. 2. 2010	8,-
Toko Agri a.s.				15,-
<b>CZ 13155</b>	Volyňská 189 386 01, Přední Ptákovice	Farma manželů Josefa a Blanky Divišových	3. 12. 2009	---
Thermotechnika Bohemia s.r.o.				15,-
<b>CZ 14503</b>	Hospříz 62 377 01, J. Hradec 1	ZP Hospříz, a.s.	20. 8. 2009	---
Komerční lednice na mléko				10,-
<b>CZ 16896</b>	Suchomelská 2 370 10, ČB 3	ZD Podkleťan Křemže	9. 12. 2009	10,-
Toko Agri a.s.				17,-
<b>CZ 16897</b>	M. Horákové 1498 370 05, ČB 2		16. 7. 2010	10,-
Toko Agri a.s.				16,-

<b>CZ 16899</b>	Budovatelská 916			---
Thermotechnika Bohemia s.r.o.	374 01, Trhové Sviny	Rodinná farma Miroslav Dvořák	15. 12. 2009	15,-
<b>CZ 17281</b>	Nerudova 278/II			---
Thermotechnika Bohemia s.r.o.	392 01, Soběslav II	Zemědělská společnost Ostrov spol. s r.o.	4. 12. 2009	14,-
<b>CZ 17628</b>	nám. T.G. M. 137			---
Thermotechnika Bohemia s.r.o.	391 81, Veselí n./Lužnicí I		29. 6. 2010	14,-
<b>CZ 17298</b>	nám. E. Beneše	ZD		10,-
Toko Agri a.s.	399 01, Milevsko 1	Milevsko	1. 2. 2010	15,-
<b>CZ 17620</b>	Světlogorská 2873			10,-
Toko Agri a.s.	390 05, Tábor	Farma Drhovských	30. 3. 2010	18,-
<b>CZ 17644</b>	V. Soumara 2394			10,-
Toko Agri a.s.	390 03, Tábor		7. 1. 2011	18,-
<b>CZ 17631</b>	třída 5. května 635	ZOD		10,-
Toko Agri a.s.	373 72, Lišov	Kolný	13. 8. 2010	15,-
<b>CZ 31990462*)</b>	Hněvkovice			8,-
p. Jaroslav Koukal	u Týna n./Vltavou 375 01, Týn n./Vlt. 1	Jiří Netík	24. 1. 2011	16,-

**Zdroj: autorka; data získaná z databáze SVS ČR, c2006**

*\*) s tímto subjektem neproběhlo dotazníkové šetření.*

Pozn.: Všichni uvedení dodavatelé mléka jsou zároveň také vlastníky mlékomatů mimo mlékomaty **CZ 16896** a **CZ 16897**, které vlastní firma Toko Agri a.s. a ZD Podkleťan Křemže je pouze dodavatelem mléka, a dále mlékomatu **CZ 17631**, který vlastní Zemědělské služby Dynín a.s. a ZOD Kolný je pouze dodavatelem mléka.

#### **4.4.2 Možnosti vlastnictví mlékomatu**

Při svém šetření jsem se setkala se třemi způsoby vlastnictví mlékomatu. Ten nejběžnější je, že si mlékomat koupí soukromý zemědělec či družstvo, kteří jej sami provozují a dodávají do něj své mléko (Agro Jesenice u Prahy, a.s., Farma Smržov, Farma manželů Divišových, ZP Hospřiz, a.s., Farma Miroslav Dvořák, Zemědělská společnost Ostrov spol. s r.o., ZD Milevsko, Farma Drhovských a Jiří Netík). Dalším možným způsobem vlastnictví mlékomatu je ten, kdy si zařízení zakoupí soukromá osoba či firma, která jej provozuje, a sjedná si dodavatele mléka (paní Polanská + Farma Hole a Zemědělské služby Dynín a.s. + ZOD Kolný). Třetím způsobem

vlastnictví mlékomatu je ten, který uplatnila společnost Toko Agri a.s., která tyto stroje prodává. V Jižních Čechách sama uvedla do provozu a spravovala 4 mlékomaty (3 ks v Českých Budějovicích a 1 ks v Domoradicích) a sjednala si dodávky mléka se ZD Podkleťan Křemže. K tomuto kroku se uchýlila v začátcích prodeje, kdy chtěla, aby si ZD Podkleťan Křemže vyzkoušelo, co provoz mlékomatu obnáší, a mohlo se rozhodnout, zda si jej do budoucna také zakoupí. To se ale vzhledem k nepříznivému vývoji prodejnosti mléka tímto způsobem již neuskutečnilo, a proto byla společnost Toko Agri a.s. nucena právě u 2 mlékomatů tento způsob provozu ukončit. Nyní jsou tedy v takovém provozu pouze 2 mlékomaty, oba umístěné v Českých Budějovicích.

#### **4.4.3 Výběr typu mlékomatu**

Z dotazníkového šetření nevyplývalo žádné jednoznačné kritérium, které by se nejvíce podílelo na rozhodování vlastníků mlékomatů při výběru jeho typu. Vždy se jednalo o kombinaci více faktorů. Jako nejčastější kritérium výběru typu mlékomatu se objevovaly jeho technické parametry. Vlastníci mlékomatů společnosti Thermotechnika Bohemia s.r.o. si cení zejména pytlíkového způsobu doplňování mléka. Ten spočívá v tom, že automat je schopen na jedno doplnění pojmout 10 ks 20litrových sáčků (tj. celkem 200 l). Doplňování pytlíků do mlékomatu je mnohem snazší, než u těžkého mléčného tanku, navíc vlastník mlékomatu doplní do přístroje jen tolik sáčků, kolik činí jeho průměrná denní výtočnost mléka, a nepřichází tak zbytečně o mléko, které by doplnil, nevytočil a musel ho tím pádem zlikvidovat, což je velmi výhodné zejména v současné době nízké výtočnosti. V období vysokého prodeje je ale sáčková metoda nevýhodná, neboť celkový objem 200 l je v porovnání s konkurencí poměrně malý. Navíc sáčky jsou pouze na jedno použití a musí se neustále dokupovat. Cena jednoho sáčku se od společnosti Thermotechnika Bohemia s.r.o. pohybuje okolo 1,- €, s množstevní slevou se snižuje až na 15,- Kč. Sáčky lze koupit pouze od této společnosti, neboť mají speciální zpětný ventil. Firma Thermotechnika Bohemia s.r.o. také v nedávné době zahájila výrobu nového typu mlékomatu s 300litrovou kádí.

Také u firmy Fabconworks, s.r.o. hraje důležitou roli v rámci technických parametrů způsob doplňování mléka. Automat je totiž schopen pojmu najednou až 400 l mléka,

a to v rámci dvou zcela autonomních nádob (u firmy Toko Agri a.s. jsou také nádoby dvě, ale vzájemně propojené, tzn. že se v době nejvyšší výtočnosti nedala jedna prázdná nádoba vyjmout a vyměnit za plnou, což u mlékomatů firmy Fabconworks, s.r.o. lze). Zákazníci společnosti Toko Agri a.s. jako největší technickou výhodou uváděli celkovou hygienu automatu a způsob oplachu místa čepování mléka. Tento automat ho totiž po každém dočepování v nastaveném limitu (v řádech vteřin) automaticky opláchne horkou párou.

Dalším velmi častým kritériem výběru mlékomatu byl i jeho vzhled. Ten měl význam zejména pro vlastníky mlékomatů firmy Toko Agri a.s. Mlékomaty této firmy jsou velmi estetické především díky doplňkům, které si k nim může jejich majitel dokoupit (polepy, krytí mlékomatu, plastové krávy apod.). Dalším kladně hodnoceným jevem v rámci firmy Toko Agri a.s. je i komplexnost jejich poskytovaných služeb, která souvisí s cílem vybudování řetězce podobného franchisingu (viz kapitola 4.3.8). Automaty této společnosti ovšem na trhu patří k těm nejdražším, což bylo rozhodující zejména pro ty vlastníky, u kterých hrála důležitou roli pořizovací cena zařízení. Ta je mnohem příznivější u firem Fabconworks, s.r.o. a Thermotechnika Bohemia s.r.o.

Specifický výběr mlékomatu zvolil pan Netík, který svým nákupem podpořil domácího výrobce tohoto zařízení pana Koukala, a navíc toto zařízení zakoupil za mnohem příznivější cenu než u výše jmenované konkurence v podobě velkých firem. Za mlékomat považuje SVS ČR také komerční lednici s kanystry na mléko, kterou vlastní a provozuje ZP Hospříz, a.s. (viz Příloha 7).

#### **4.4.4 Způsoby financování koupě mlékomatu**

U způsobu financování koupě mlékomatu se nejčastěji objevovalo využití vlastních zdrojů (zřídká také v kombinaci s úvěrem) a dále koupě mlékomatu na leasing, s jehož vyřízením pomáhají obě firmy Toko Agri a.s. i Thermotechnika Bohemia s.r.o. Dotace na koupi mlékomatu využily pouze 4 subjekty v Jihočeském kraji (viz kapitola 4.1.4).

#### 4.4.5 Umístění mlékomatu

Správné umístění mlékomatu je často rozhodujícím faktorem úspěšnosti prodeje mléka. Tendence jejich umístování vyplývající z dotazníkového šetření je v obou krajích stejná – mlékomaty se umísťují především do míst s předpokladem každodenní vysoké koncentrace lidí (viz Tabulka 7). Nejčastěji jsou mlékomaty umísťovány dovnitř obchodů, nebo ven před ně. O vnějším či vnitřním umístění rozhodují technické parametry mlékomatu, tzn. zda je či není schopen venkovního provozu (ať už letního, kdy musí mléko chladit, nebo zimního, kdy je třeba v mrazech mléko ohřívat). Velké nadnárodních řetězce provozující maloobchodní činnost v Jihočeském kraji a Hl. m. Praze projevily nezájem o umístění mlékomatů do blízkosti svých obchodů. Umístění mlékomatu buď vůbec nedovolí, nebo za pronájem místa požadují účelově velmi vysoký nájem. V Jihočeském kraji naopak vlastníkům mlékomatů vycházejí vstříc místní obchody jako jsou COOP, Terno a Trefa, které zařízení ve svém areálu dovolí bez problémů umísťovat a mnohdy účtují majiteli zařízení pouze symbolický nájem. Obdobně je tomu i v případě umístění mlékomatů v pekařstvích Zemědělskou spol. Ostrov spol. s r.o. Majiteli neplatí nájem, ale pouze částku za vyčerpanou elektřinu.

Smlouvy s pronajímateli místa stání mlékomatu se nejčastěji uzavírají na dobu neurčitou, pokud je pronajímatelem přímo město, jedná se o nájemní smlouvy na rok. Zcela zvláštním případem je pak umístění mlékomatu ve vlastním řeznictví, které zvolil ZP Hospříz, a.s. Mléko je dodáváno v kanystrech do lednice, která se nachází v řeznictví cca 200 m od farmy. Provozovateli tak odpadly náklady za nájem místa stání a dopravu mléka i za obsluhu, neboť v řeznictví již jsou dvě prodavačky. Podle stejného principu umístil svůj mlékomat i pan Jiří Netík. Také jeho zařízení se nachází v blízkosti stáje dojených krav, díky čemuž opět odpadají náklady za nájem místa stání a za převoz mléka, navíc je mléko umístěno v nádobě s objemem 1 400 litrů, takže ho přes den není nutné i při případné velké prodejnosti doplňovat.

Společnost Agro Jesenice u Prahy, a.s. také hledala v Praze nové možnosti umístění svých mlékomatů a rozhodla se je postavit do míst, kde probíhají pravidelně tzv. farmářské trhy. Toto rozhodnutí bylo důsledkem špatného prodeje mléka v blízkosti dvou nákupních center v Praze. Tento vývoj je patrný i z databáze SVS ČR, neboť v Praze je podle této databáze registrovaných celkem šest mlékomatů, ovšem fakticky tu

jsou pouze čtyři. Dva z nich totiž byly přestěhovány z nákupních center Hostivař a Novodvorská do míst konání farmářských trhů. Trhy probíhají pravidelně a spotřebitelé se na ně vracejí. Při koupi potravin si rovnou načepují také čerstvé mléko z automatu, který je ovšem na místě konání trhů ponechám celý týden, a tak je možné si pro mléko v případě potřeby dojít kdykoli. Farmářské trhy se konají také v Českých Budějovicích u obchodního domu Terno, kde má umístěn svůj mlékomat firma Toko Agri a.s.

**Tabulka 7: Umístění mlékomatů na šetřených územích**

<b>Mlékomat</b>	<b>Město</b>	<b>Vlastník</b>	<b>Místo stání zařízení</b>
<b>CZ 9440</b>	Třeboň	Jan Bouda, Farma Smržov	- u nákupního centra - v blízkosti pramene
<b>CZ 13155</b>	Přední Ptákovice	Farma manželů Divišových	- v obchodě COOP
<b>CZ 14503</b>	Jindřichův Hradec	ZP Hospřiz, a.s.	- ve vlastním řeznictví v blízkosti stáje skotu
<b>CZ 16896</b>	České Budějovice	Toko Agri a.s.	- u obchodu Terno
<b>CZ 16897</b>			- u obchodního centra Čtyři Dvory
<b>CZ 16899</b>	Trhové Sviny	Farma M. Dvořák	- v obchodě Terno
<b>CZ 17281</b>	Soběslav	Zemědělská společnost Ostrov spol. s r.o.	- v pekařství
<b>CZ 17628</b>	Veselí n./Lužnicí		
<b>CZ 17298</b>	Milevsko	ZD Milevsko	- na náměstí u České spořitelny
<b>CZ 17620</b>	Tábor	Farma Drhovských	- v blízkosti sídliště
<b>CZ 17644</b>			- vedle České pošty a nákupního centra - v blízkosti sídliště
<b>CZ 17631</b>	Lišov	Zemědělské služby Dynín a.s.	- u obchodu Trefa
<b>CZ 31990462</b>	Hněvkovice	Jiří Netík	- v blízkosti stáje skotu
<b>CZ 19214</b>	Praha 10 Vršovice	Agro Jesenice u Prahy, a.s.	- v místě konání farmářských trhů
<b>CZ 19215</b>	Praha 2 Nové Město		- u zastávek MHD a obchodního centra
<b>CZ 19219</b>	Praha 7 Holešovice		- v areálu Holešovické tržnice – přímý prodej potravin od zemědělců
<b>CZ 19210</b>	Praha 13 Třebonice	paní Polanská	- v obchodním areálu Avion Shopping Park

**Zdroj: autorka; data získaná při osobní návštěvě mlékomatů (listopad 2010 – únor 2011)**

#### 4.4.6 Údržba mlékomatu

Provoz a údržba mlékomatů probíhá u všech typů zařízení obdobně. U mlékomatů společnosti Toko Agri a.s. se jedná o denní čištění a dezinfekci mlékomatu a o doplnění chybějících doprovodných produktů, které mohou a nemusí být součástí mlékomatu (např. lahve, sklenice, ochucená brčka apod.). Dále se u automatů této společnosti provádí 1x za týden údržba mincovníku a zhruba 1x za půl roku vnější kontrola automatu (např. kontrola polepů, políček apod.). Letní a zimní provoz těchto automatů se neliší, ať už jsou umístěny venku či uvnitř, neboť jsou tato zařízení vybavena klimatizací, která v létě mléko chladí a v zimě naopak udržuje v tekutém stavu. U automatů společnosti Thermotechnika Bohemia s.r.o. je v rámci pravidelné údržby nutné provést 1x za 24 hodin sanitaci hadiček, kterými protéká mléko z pytlíků až do nádoby spotřebitele. Denně také probíhá doplňování nových pytlíků s čerstvým mlékem. U nového modelu s kádí je nutná sanitace hadiček i kádě. Ani u této společnosti se zimní a letní provoz mlékomatů nijak neliší zejména proto, že tyto mlékomaty jsou určeny pro vnitřní stání. Stejně tomu je i v případě údržby mlékomatů společnosti Fabconworks, s.r.o. Nutná je každodenní sanitace hadiček a mléčných tanků a dále doplňování příslušenství, v tomto případě lahví do lahvomatu. Letní a zimní provoz mlékomatů této společnosti se liší v závislosti na tom, zda jsou automaty umístěny uvnitř či venku.

Doplňování mléka do automatů a jejich údržbu má v případě větších družstev či společností na starosti technik, menší farmáři si tyto činnosti obstarávají sami. Mlékomaty jsou obvykle vybaveny GSM modulem pro bezdrátovou komunikaci se svým majitelem. Ten slouží zejména pro předávání informací o stavu mléka, čímž se minimalizuje pravděpodobnost, že mléko v automatu dojde a spotřebitel si je nebude moci koupit. Na všech automatech v Jihočeském kraji i Hl. m. Praze byl také vždy uveden kontakt (na technika či provozovatele), na který může spotřebitel zavolat v případě poruchy zařízení. Navíc každý mlékomat projde minimálně 1x denně sanitací a doplněním mléka, takže je pod stálým dozorem.

#### 4.4.7 Nákladová struktura provozu mlékomatu

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že pro vlastníky mlékomatů spadá do měsíčních provozních nákladů zařízení několik základních položek. Těmi jsou:

- odpisy, resp. splátky leasingu;
- nájem za místo stání a platba za energii;
- náklady na dovoz mléka do mlékomatu (např. nafta);
- mzda techniků, kteří se o mlékomat starají a doplňují mléko;
- nákup sanitačních prostředků;
- nákup doplňků mlékomatu (pytlíky na mléko, lahve, sklenice apod.).

V případě, že majitel mlékomatu není výrobcem mléka, je jeho velmi podstatnou měsíční nákladovou položkou také *nákup mléka od dodavatele*. I pro dodavatele mléka, kteří nejsou vlastníky mlékomatu, vznikají jisté náklady spojené s vyřízením administrativy nutné pro prodej mléka vlastníkovi zařízení.

#### 4.4.8 Stanovení ceny mléka

Cenu mléka v automatech jejich majitelé stanovují nejčastěji na základě kombinace nákladů na provoz zařízení a hladiny konkurenčních cen. Konkurenci pro ně představují jak ostatní automaty na území daného kraje, tak i balené mléko, které se běžně prodává v obchodech. Neméně důležitou roli hraje i spotřebitel a jeho ochota zaplatit za výrobek stanovenou cenu. Producenti mléka usilují výši své ceny zejména o to, aby byl zisk z prodeje mléka v automatu vyšší, než zisk z prodeje mléka mlékárnám.

Cena, kterou spotřebitel za mléko z automatu zaplatí, je tedy často vyšší, než za jakou je možné koupit balené mléko v obchodě, ale je třeba si uvědomit, že neznamená pro majitele mlékomatu konečný zisk. Z této ceny se nejprve odečítají náklady vzniklé provozem a údržbou mlékomatu a teprve zbylá částka je pro majitele zařízení čistým ziskem. Výše prodeje, při kterém se pokryjí náklady, ale nevzniká zisk, se pohybuje mezi 70 – 150 litry prodaného mléka za den v jednom mlékomatu. Tato hranice ziskovosti se liší zejména z důvodu rozdílné výše nákladů na provoz mlékomatů a rozdílné cenové hladiny za prodávané mléko. V následující Tabulce 8 uvádím ceny mléka za objem 0,5 l a 1 l mléka v mlékomatech v Jihočeském kraji a Hl. m. Praze.



**Tabulka 8: Ceny mléka v mlékomatech na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy**

<b>Automat</b>	<b>Město</b>	<b>Cena za 0,5 l mléka</b>	<b>Cena za 1 l mléka</b>
<b>CZ 9440</b>	Třeboň	<b>8,-</b>	<b>15,-</b>
<b>CZ 13155</b>	Přední Ptákovice	---	<b>15,-</b>
<b>CZ 14503</b>	Jindřichův Hradec	---	<b>10,-</b>
<b>CZ 16896</b>	České Budějovice	<b>10,-</b>	<b>17,-</b>
<b>CZ 16897</b>		<b>10,-</b>	<b>16,-</b>
<b>CZ 16899</b>	Trhové Sviny	---	<b>15,-</b>
<b>CZ 17281</b>	Soběslav	---	<b>14,-</b>
<b>CZ 17298</b>	Milevsko	<b>10,-</b>	<b>15,-</b>
<b>CZ 17620</b>	Tábor	<b>10,-</b>	<b>18,-</b>
<b>CZ 17644</b>		<b>10,-</b>	<b>18,-</b>
<b>CZ 17628</b>	Veselí nad Lužnicí	---	<b>14,-</b>
<b>CZ 17631</b>	Lišov	<b>10,-</b>	<b>15,-</b>
<b>CZ 31990462</b>	Hněvkovice	<b>8,-</b>	<b>16,-</b>
<b>CZ 19214</b>	Praha 10-Vršovice	---	<b>20,-</b>
<b>CZ 19215</b>	Praha 2-Nové Město	---	<b>20,-</b>
<b>CZ 19219</b>	Praha 7-Holešovice	---	<b>20,-</b>
<b>CZ 19210</b>	Praha 13-Třebonice	<b>14,-</b>	<b>20,-</b>

**Zdroj: autorka; data získaná při osobní návštěvě mlékomatů (listopad 2010 – únor 2011)**

Z Tabulky 8 je patrné, že cena mléka je ve větších městech vyšší. Průměrná cena mléka se pohybuje okolo 16,- Kč / litr. V Jihočeském kraji je nejlevnější mléko za cenu 10,- Kč / litr v Hospřizi (CZ 14503) zejména proto, že ZP Hospřiz, a.s. má minimální náklady na provoz mlékomatu. Prodej mléka se uskutečňuje prostřednictvím komerční lednice přímo v řeznictví vzdáleném cca 200 m od farmy. Nejdražší mléko je pak v Táboře (CZ 17620, CZ 17644), kde patří oba mlékomaty farmě Drhovských, především z důvodu vyšších nákladů nutných na pokrytí provozu obou zařízení.

V Hl. m. Praze je mléko dražší, neboť je zde větší kupní síla a také vyšší provozní náklady zařízení v porovnání s Jihočeským krajem. Rozdíl mezi nejvyšší cenou za litr mléka v Jihočeském kraji a cenou za litr mléka v Praze však činí pouhé 2,- Kč. Cena za 1 litr mléka je v Praze na všech místech stejná, neboť většina mlékomatů patří společnosti Agro Jesenice u Prahy, a.s. To ji chce i přes nynější ztrátový provoz zařízení na současné hladině co nejdéle udržet. Paní Polanská (CZ 19210) pak cenu mléka stanovila právě podle konkurenční ceny mléka společnosti Agro Jesenice u Prahy, a.s.

#### 4.4.9 Objem mléka prodaný v mlékomatech a jeho vývoj

V následující Tabulce 9 uvádím, jaký je podíl objemu prodaného mléka na celkové mléčné produkci vlastníků mlékomatů, resp. dodavatelů mléka do nich. Tabulka 9 dále demonstruje, jak výrazná změna se s prodejem mléka udála po únorovém prohlášení hlavního hygienika ČR MUDr. Víta do médií.

Z Tabulky 9 je také zřejmé, že žádný dodavatel mléka do mlékomatu v Jižních Čechách ani v Praze se *nezabývá ekologickým chovem skotu*. Veškeré mléko prodávané v mlékomatech na těchto dvou územích pochází z chovů konvenčních.

**Tabulka 9: Objem prodaného mléka v mlékomatech, jeho podíl na celkové mléčné produkci dodavatelů mléka do těchto zařízení a jeho vývoj po únoru 2010**

<b>Dodavatel mléka</b>	<b>Počet dojnic</b>					
<b>Mlékomat/-y</b>	<b>Typ chovu</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Farma Smržov, J. Bouda	90 ks					
<b>CZ 9440</b>	konvenční	1 300	110	*)	*)	8,5 %
Farma Divišových	80 ks				↓ o	
<b>CZ 13155</b>	konvenční	1 500	30	140	74 %	2 %
ZP Hospříz, a.s.	260 ks		100	300	↓ o	
<b>CZ 14503</b>	konvenční	6 000	(1 ks)	(3 ks)	67 %	1,7 %
ZD Podkleťan Křemže	540 ks		225	1 800	↓ o	
<b>CZ 16896, 16897</b>	konvenční	8 000	(2 ks)	(4 ks)	88 %	2,8 %
Farma M. Dvořák	120 ks		70	80	↓ o	
<b>CZ 16899</b>	konvenční	2 000	(Pá, So)	(denně)	88 %	3,5 %
Zem. spol. Ostrov spol. s r.o.	150 ks		50	150	↓ o	
<b>CZ 17281, 17628</b>	konvenční	1 900	(2 ks)	(2 ks)	67 %	2,6 %
ZD Milevsko	370 ks				↓ o	
<b>CZ 17298</b>	konvenční	5 900	111	160	31 %	1,9 %
Farma Drhovských	90 ks		228	400	↓ o	
<b>CZ 17620, 17644</b>	konvenční	1 800	(2 ks)	(1 ks)	43 %	12,7 %

ZOD Kolný	310 ks					
<b>CZ 17631</b>	konvenční	5 500	70	*)	*)	1,3 %
Agro Jesenice u Prahy, a.s.	1 000 ks		330	865	↓ o	
<b>CZ 19214, 19215, 19219</b>	konvenční	29 500	(3 ks)	(3 ks)	62 %	1,1 %
Farma Hole, O. Poláček	80 ks					
<b>CZ 19210</b>	konvenční	2 000	150	*)	*)	7,5 %

**Zdroj: autorka; data získaná v rámci dotazníkového šetření**

1 – průměrná denní produkce mléka (litry);

2 – současný průměrný denní prodej mléka v mlékomatu (litry);

3 – průměrný denní prodej mléka v mlékomatu před vyjádřením MUDr. Víta (litry);

4 – změna týdenního prodeje mléka v mlékomatu (zaokrouhлено na celá procenta);

5 – podíl současného prodeje mléka v mlékomatu na celkové denní mléčné produkci (zaokrouhлено na jedno desetinné místo);

\*) údaje nejsou k dispozici.

Pozn.: ZP Hospříz, a.s. byl dodavatelem mléka do 2 mlékomatů v Jindřichově Hradci a zároveň ještě prodával mléko ze dvora. Protože však byly tyto mlékomaty oba zrušeny, rozhodl se tento podnik prodej ze dvora změnit na prodej mléka v komerční lednici = mlékomatu. ZD Podkleťan Křemže původně dodávalo mléko do 4 mlékomatů společnosti Toko Agri a.s., ovšem 2 z nich byly v průběhu této práce zrušeny. Pan Dvořák prostřednictvím automatů prodával mléko denně, ovšem po vyjádření MUDr. Víta z ekonomických důvodů dodává mléko do tohoto zařízení pouze 2 dny v týdnu. Farma Drhovských si v průběhu vzniku této práce otevřela v Táboře druhý mlékomat. Mlékomat CZ 31990462 pana Netíka není v této tabulce zahrnut, neboť byl uveden do provozu až v březnu 2011.

Z výše uvedených údajů vyplývá, že po prohlášení MUDr. Víta do médií výrazně poklesl prodej mléka v mlékomatech. Prakticky to pro vlastníky mlékomatů znamenalo téměř okamžitý přechod ze ziskového prodeje do prodeje, který těsně pokryje provozní náklady, 3 dotázaní dokonce uvedli, že je pro ně prodej mléka tímto způsobem již ztrátový. Na otázku, proč s prodejem mléka v mlékomatech začali, téměř všichni shodně odpověděli, že z ekonomických důvodů. Nízké výkupní ceny mléka je podnítily

k tomu, aby se tento produkt snažili prodat za cenu mnohem vyšší, a právě mlékomaty se zdály jako vhodný prostředek pro dosažení tohoto cíle. Zpočátku byl prodej ziskový a dařil se, nicméně po únoru 2010 (prohlášení MUDr. Víta) už pouze klesal. Výrobci mléka tak tímto způsobem sice dostanou za mléko více peněz přímo od spotřebitele, ale po odečtení nákladů na provoz mlékomatu jim při současné výši průměrného denního prodeje a stanovené cenové hladině nevzniká ve většině případů zisk. Provoz mlékomatu také přináší starosti navíc a mléko prodané tímto způsobem je sice za vyšší cenu, ale prodá se v mnohem nižším objemu. Současný denní podíl prodeje mléka v mlékomatech na celkové mléčné produkci dodavatelů mléka je pak ve většině případů téměř zanedbatelný. V průměru se pohybuje okolo 4,1 %. O neprodané mléko z mlékomatu navíc chovatelé skotu v podstatě přicházejí, protože se po 24 hodinách musí zlikvidovat a nedá se už dále prodávat. Všichni vlastníci mlékomatů ho tedy používají na skrmení telatům.

#### **4.5 Rentabilita prodeje v mlékomatech**

Od doby nejnižších výkupních cen mléka (červenec 2009) se situace na tomto trhu podstatně zlepšila. Mlékárny začaly za mléko platit vyšší sazby z důvodu jeho snižujícího se množství způsobeného poklesem početních stavů dojníc a také téměř všichni oslovení producenti zbylou část své produkce, která se neprodá v automatech, prodávají mlékárnám přes odbytové družstvo. V Jižních Čechách působící MHD Jih tak disponuje denně objemem zhruba 1 100 000 litrů mléka, díky čemuž je také schopné vyjednat pro své členy mnohem vyšší výkupní ceny, než kdyby chovatelé skotu jednali samostatně. Toto všechno jsou důvody, proč mlékomaty v současné době nepředstavují pro většinu producentů mléka ten nejrentabilnější způsob, jak jejich produkt prodat.

Z dotazníkového šetření jasně vyplynulo, že pro většinu producentů mléka se v současné době nejvíce vyplatí prodej mléka do mlékárny, a to přes odbytová družstva. Prodej prostřednictvím mlékomatů je v porovnání s tímto prodejem mnohem méně výhodný. Prodej mléka v mlékomatu se vyplatí především těm producentům, kteří mlékomat nevlastní, ale jsou pouhými dodavateli mléka (např. ZD Podkleťan Křemže), příp. subjektům, které mají s jeho provozem minimální náklady (např. ZP Hospříz, a.s.).

Ostatní vlastníci mlékomatů tato zařízení provozují zejména proto, že je nakoupili na leasing či půjčku a dokud výnosy z prodeje mléka v mlékomatech stačí alespoň na pokrytí provozních nákladů, nechtějí je rušit. Někteří je však již zrušili jako např. Farma manželů Divišových, která začínala se 4 kusy těchto zařízení a dnes prodává mléko pouze v jednom mlékomatu. I tento provoz je pro ně v současné době ztrátový. Na počátku vzniku této bakalářské práce se mléko na území Jihočeského kraje prodávalo ve 14 mlékomatech. Postupným vývojem jejich počet klesl až na 11 kusů a posléze zase stoupl na současných 13 kusů. Za toto období byla ukončena činnost jednoho mlékomatu v Jindřichově Hradci (ten nahradil prodej mléka v řeznictví ZP Hospříz, a.s.) a dvou mlékomatů společnosti Toko Agri a.s. Dále byly zřízeny 2 nové mlékomaty. První z nich v Táboře (CZ 17644) si pořídila v lednu Farma Drhovských. Tato farma uvedla, že i přes výrazný pokles objemu prodeje (až o 250 litrů denně) je pro ni prodej mléka v mlékomatu stále ziskový, a proto si pořídila druhý. Pan Drhovský prodá denně ve dvou mlékomatech cca 228 litrů mléka v ceně 18,- Kč za litr. Druhý z nich otevřel pan Netík v Hněvkovicích u Týna n./Vltavou (CZ 31990462). Také on nepředpokládá, že by na prodeji mléka tímto způsobem vydělal více než při jeho prodeji mlékárnám přes MHD Jih. Očekává, že budou v jeho mlékomatu nakupovat především jeho zaměstnanci a případně obyvatelé blízkého Týna n./Vltavou. Nový mlékomat zvažuje otevřít i společnost Agro Jesenice u Prahy, a.s., přestože je pro ni v současné době prodej mléka tímto způsobem ztrátový, na Náměstí Jiřího z Poděbrad v Praze, kde pravidelně probíhají farmářské trhy.

Na dotaz o délce návratnosti investice odpovídali vlastníci mlékomatů různě, což souvisí především s rozdílnými vstupními i provozními náklady na zařízení a dále s různě vysokými cenovými hladinami mléka a také s množstvím prodaného mléka tímto způsobem. Nejdelší dobu návratnosti uvedla společnost Agro Jesenice u Prahy, a.s., a to 6 let u tří zakoupených zařízení v provozu. Ostatní subjekty uváděly návratnost zhruba v rozmezí 3 – 5 let v případě, že se jim již denní množství prodávaného mléka nezvýší na původní úroveň.

## 4.6 Marketing prodeje v mlékomatech

Mléko je produkt časté spotřeby, který ovšem není pro život nezbytný. Mléko z mlékomatu je navíc určeno pro krátkodobou spotřebu (nejlépe okamžitou). To jsou hlavní důvody, proč je marketing tohoto produktu velmi obtížný. Při návštěvách mlékomatů i při komunikaci s jejich vlastníky v rámci dotazníkového šetření jsem se přesvědčila, že marketing nemají vlastníci mlékomatů až na výjimky příliš propracovaný. Lze předpokládat, že tento jev souvisí především s nedostatkem času farmářů i družstev se touto problematikou zabývat a dále s náklady navíc, které by na marketing musely tyto subjekty vynaložit. Navíc se zpočátku o největší reklamu mlékomatům postarala sama média a značně tato zařízení zpopularizovala. Po vyjádření hlavního hygienika MUDr. Víta (únor 2010), které taktéž proběhlo v médiích, kdy bylo v jednom dni vysíláno na všech třech hlavních kanálech v rámci večerních televizních zpráv, však média dokázala tento způsob prodeje stejně rychle prakticky zničit.

Největším konkurentem mlékomatů jsou balená mléka běžně prodávaná v obchodech. Nejen že jejich cena je mnohdy podstatně nižší (např. při akcích) než ta u mléka v automatech, ale především mají tyto výrobky dlouhou trvanlivost, takže si je spotřebitel může nakoupit do zásoby a použít až ve chvíli potřeby. Mléko z automatu by se proti tomu balenému mělo ihned spotřebovat, navíc spotřebiteli vzniká další povinnost mléko převařit, aby byla jeho konzumace bezpečná. Po vyjádření MUDr. Víta navíc většina spotřebitelů ztratila důvěru v bezpečnost konzumace takto nakoupeného mléka. Největší marketingovou chybou vlastníků mlékomatů je tak fakt, že se proti vyjádření MUDr. Víta okamžitě taktéž formou médií tvrdě neohradili. Bylo třeba, aby se subjekty, které mlékomaty vlastní, sjednotily a bezprostředně po tomto vyjádření uspořádaly kampaň alespoň v rámci regionálních sdělovacích prostředků, ve které by daly jasně najevo, že mléko z automatů není zdraví škodlivé, ba naopak zdraví prospívá a je mnohem lepší než to balené z mlékáren. Nyní se alespoň snaží spotřebitele přesvědčovat nejrůznějšími polepy, které se nacházejí přímo u mlékomatu (např. na domečku), prostřednictvím kterých informují o bezpečnosti konzumace takto prodávaného mléka (např. výsledky testů, které proběhly a byly zveřejněny v tisku) i o přínosech konzumace tohoto produktu neošetřeného v mlékárnách (čerstvé mléko je tučnější a obsahuje přírodní látky, které mlékárensky ošetřené mléko postrádá).

*„... kdo není na Internetu, jako by nebyl, jeho obchodní šance klesají na minimum.“* [Rodryčová, 1999, s. 77] To si uvědomují i vlastníci mlékomatů, a tak většina z nich má vytvořené webové stránky, díky kterým se spotřebitel dozví, od koho vlastně mléko z automatu nakupuje. S marketingem svým zákazníkům také velmi pomáhá prodejce mlékomatů firma Toko Agri a.s. Ta na svých internetových stránkách i prostřednictvím Facebooku prezentuje novinky a zajímavosti ze světa mléka z automatů a pomáhá tak tento způsob prodeje popularizovat a spotřebitelům přiblížit. Umožňuje také vlastníkům mlékomatů nákup pravidelných letáků (Mléčné impulsy) a novin (T-News), které může dát vlastník mlékomatu k dispozici spotřebitelům. V nich je řešeno vždy pouze mléko a mlékomaty, obě tiskoviny obsahují recepty a snaží se spotřebitele motivovat k nákupu čerstvého mléka z automatů této firmy.

*„Design obalu může být zdrojem konkurenční výhody, protože může navyšovat hodnotu, vylepšovat produkt ..., a také vytvořit nebo posílit vztah zákazníka k dané značce.“* [Smith, 2000, s. 413] Nejvíce spotřebitelsky atraktivní mlékomaty v Jihočeském kraji a Hl. m. Praze jsou opět ty od společnosti Toko Agri a.s. Mlékomaty je možné ukrýt do dřevěného či kovového domečku, opatřit různými polepy krav a dále je k nim také nabízeno příslušenství jako např. plastové krávy, které lze umístit na domeček mlékomatu či do jeho těsné blízkosti tak, aby přilákaly pozornost spotřebitele (např. mlékomat CZ 17298 ZD Milevsko). Součástí mlékomatů společnosti Toko Agri a.s. bývá také automat na nejrůznější příslušenství jako jsou lahve (pastové, skleněné; číré, malované), sklenice, receptáře, ochucená brčka, plyšová zvířátka pro děti atp. Toto příslušenství si majitel mlékomat může, ale také nemusí od této společnosti kupovat. Vlastníci mlékomatů také využívají reklamní panely v blízkosti automatů, kterými se snaží na prodej mléka spotřebitele upozornit (např. mlékomaty CZ 19215 a CZ 19219 společnosti Agro Jesenice u Prahy, a.s. či mlékomat CZ 9440 pana Boudy).

*„Akce podpory prodeje pro zákazníka znamená konečné „šťouchnutí“, aby si výrobek či službu koupil.“* [Smith, 2000, s. 262] Vlastníci mlékomatů praktikují např. zaváděcí ceny mléka, aby spotřebitel vyzkoušel nový produkt, či různé slevové akce, jakou bylo např. zlevnění mléka před Vánocemi, které v Českých Budějovicích v roce 2010 úspěšně vyzkoušela společnost Toko Agri a.s.

## 5. Syntéza údajů a návrhy rozvoje

Na území Jihočeského kraje je v současné době v provozu 13 mlékomatů, jejichž vlastníky je 10 subjektů. Na území Hl. m. Prahy jsou v současné době v provozu 4 mlékomaty, které vlastní 2 subjekty. V době vzniku této bakalářské práce zanikly v Jižních Čechách 2 mlékomaty společnosti Toko Agri a.s. (CZ 9439 a CZ 17623) a jeden mlékomat provozovaný v Jindřichově Hradci. Dále byly otevřeny 2 nové mlékomaty, jeden v Táboře (CZ 17644) Farmou Drhovských a druhý v Hněvkovicích u Týna n./Vltavou (CZ 31990462) panem Netíkem. V Hl. m. Praze byly 2 mlékomaty přestěhovány z blízkosti nákupních center Novodvorská a Hostivař do spotřebitelsky atraktivnějších míst. Všechny subjekty v rámci Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy se zabývají konvenčním chovem skotu, v současné době tedy není v mlékomatech na šetřených územích prodáváno mléko v biokvalitě.

Mlékomaty jsou v obou krajích umístovány nejčastěji do míst s vyšší koncentrací spotřebitelů jako např. do blízkosti obchodů či na místa konání farmářských trhů, kde je vyšší pravděpodobnost výskytu cílové skupiny spotřebitelů zaměřených na kvalitní a čerstvé potraviny, které si nakoupí přímo od jejich producentů, tedy farmářů či družstev. Mlékomaty na šetřených územích jsou od společností Toko Agri a.s. (8 mlékomatů); Thermotechnika Bohemia s.r.o. (4 mlékomaty) a Fabconworks, s.r.o. (3 mlékomaty). Dále se nachází v Jihočeském kraji 1 komerční lednice s kanystry na mléko (ZP Hospříz, a.s.) a 1 mlékomat výroby p. Koukala (mlékomat p. Netíka).

Prodej mléka v mlékomatech se vyvíjel příznivě až do února roku 2010, kdy se hlavní hygienik ČR MUDr. Vít vyjádřil v tiskové zprávě ke zdravotní závadnosti mléka prodávaného tímto způsobem. Po tomto prohlášení odvyšláném během jednoho dne ve všech hlavních večerních zprávách spotřebitelský zájem o mléko z mlékomatů prudce opadl a objem prodeje strmě poklesl. Od té doby zatím ještě nedosáhl původní úrovně, kterou měl před tímto vyjádřením. Z důvodu poklesu objemu prodaného mléka v mlékomatech a zvyšujících se výkupních cen mléka placených mlékárnami jeho producentům nepředstavuje prodej prostřednictvím automatů pro producenty mléka v současné době tu nejrentabilnější možnost, jak jejich produkt



prodat. Tou je pro ně nyní prodej mléka mlékárnám, a to nejlépe v rámci odbytového družstva (v Jihočeském kraji jde např. o MHD Jih), které je schopné pro své členy s mlékárnami vyjednat mnohem vyšší výkupní ceny, než kdyby tito producenti jednali jako jednotlivci. Přestože cena mléka v mlékomatech je vyšší a producent mléka dostane peníze přímo od spotřebitele, objem takto prodaného mléka je v porovnání s jeho celkovou mléčnou produkcí prakticky zanedbatelný, a navíc je spojen s mnoha náklady, které je nutné při provozu zařízení pokrýt.

Většina vlastníků mlékomatů v současné době uvádí, že automaty svými výnosy z prodeje mléka pokryjí náklady na svůj provoz, ale čistý zisk je minimální, případně žádný. V některých případech je dokonce provozování mlékomatu pro jeho vlastníka ztrátové (např. Agro Jesenice u Prahy, a.s.), v jiných případech ovšem i přes výrazný pokles objemu prodeje přináší provozování mlékomatu svému majiteli stále zisk, což je příklad Farmy Drhovských, která si v Táboře otevřela na začátku ledna 2011 již druhý mlékomat. Všichni provozovatelé těchto zařízení shodně doufají, že se prodej mléka tímto způsobem opět vzchopí a bude se postupně zvyšovat. Nedá se ovšem již předpokládat, že by dosáhl své počáteční vysoké úrovně. Nákup mlékomatu považovali jeho provozovatelé v počátcích za krátkodobou investici, ovšem kvůli poklesu objemu prodeje mléka se její návratnost značně prodlužuje a investice se tak mění na střednědobou, neboť dotázané subjekty uvedly předpokládanou návratnost v rozmezí 3 – 6 let. Rozdílná délka návratnosti je spojena především s různě vysokými náklady na provoz mlékomatu, s rozdílnou cenovou hladinou prodávaného mléka a také s odlišnou výší objemu prodaného mléka u dotázaných subjektů.

Na základě zjištěných skutečností lze navrhnout následující možnosti rozvoje pro provozovatele stávajících mlékomatů a dále pro producenty mléka, kteří by o zprovoznění tohoto zařízení v současné době uvažovali.

- **Analyzovat potenciálního spotřebitele a cíleně jej vyhledávat.**

Nákup mléka je pro spotřebitele rutinní záležitost, a proto je důležité, aby si zvykl nakupovat čerstvé mléko v automatu a ne balené mléko v obchodě. Spotřebitel, kterého je třeba hledat a čerstvé mléko z automatu mu nabízet, má zájem o čerstvé (bio)potraviny, které si může zakoupit nezprostředkovaně přímo od zdroje, a také se

rozhodl podporovat domácí zemědělskou produkci (viz kapitola 4.2.1). Proto je důležité vyhledávat možnosti umístění mlékomatů v místech, kde je vysoká koncentrace takových spotřebitelů, např. v blízkosti farmářských trhů, které zažívají v současné době dynamický rozvoj i rostoucí oblibu u zákazníků.

- **Přesvědčit spotřebitele o vysoké kvalitě a nezávadnosti mléka z automatů.**

Největší pokles spotřebitelského zájmu o čerstvé mléko z automatů byl jejich vlastníky zaznamenán po prohlášení MUDr. Víta do médií, ve kterém uvedl, že takto distribuované mléko může po požití přinést spotřebiteli jisté zdravotní komplikace. Proto je třeba, aby se vlastníci mlékomatů sjednotili a koordinovaně postupovali při získávání publicity (např. v regionálním tisku či televizním vysílání), díky které opět přesvědčí konzumenty čerstvého mléka o jeho zdravotní nezávadnosti a vysoké kvalitě. Tento postup je ovšem spojen s vysokými náklady, a proto je třeba, aby se do problému zapojily také veřejné instituce (např. Ministerstvo Zemědělství, Agrární komora ČR apod.), které zemědělce v jejich snažení podpoří a zároveň vyvinou samy iniciativu, která napomůže tomu, že se spotřebitelé přestanou konzumace syrového mléka z automatů opět obávat. Společně s tím je také třeba vést k zodpovědnosti za tento stav samotného hlavního hygienika ČR MUDr. Víta za zneužití své veřejné funkce a za svévolné vyjádření o zdravotní škodlivosti mléka z automatů nepodložené pravdivými fakty.

- **Zlepšit marketing prodeje mléka v automatech.**

Marketingová komunikace se spotřebiteli čerstvého mléka není u většiny subjektů výrazně zpracovaná. Je třeba začít se spotřebitelem komunikovat, přesvědčovat ho o výhodách plynoucích z nákupu produktu (vyšší cena, ale také vyšší kvalita), neustále se mu připomínat (např. pomocí reklamy) a motivovat ho k dalším nákupům (např. prostřednictvím slevových akcí). Podstatný je také vzhled mlékomatů, neboť obal výrobku je pro spotřebitele velmi často rozhodujícím faktorem pro nákup zboží. Důležité jsou zajímavé polepy a doplňky mlékomatu upoutávající pozornost potenciálního zákazníka i informace o dodavateli mléka, případně vlastnostech a kvalitě nabízeného mléka. Podstatný je i vzhled okolí výdeje mléka, které by mělo být

udržováno v čistotě, a přítomnost automatu na lahve či jiného příslušenství v blízkosti mlékomatu, které spotřebiteli jeho nákup ulehčí a zpříjemní.

- **Lépe formulovat informaci o povinnosti mléko převařit.**

Nápis, který se povinně vyskytuje na všech mlékomatech, obsahuje vždy obdobnou formulaci typu „nutné převařit“. To je nevhodné vyjádření, které se konzumentovi mléka právem nelíbí, neboť pro něj představuje práci navíc a ještě mu přikazuje. Je tedy třeba hledat jiné možnosti, jak toto prohlášení formulovat tak, aby spotřebiteli nepřikazovalo, ale zároveň nebylo ani v rozporu s informačními povinnostmi vlastníka mlékomatu. Jde o to, aby byla tato formulace zjemněna a nepůsobila na spotřebitele direktivně a také aby zároveň pochopil, že je to pouhá povinná formalita, při jejímž nedodržení mu konzumace syrového mléka bez převaření nezpůsobí žádné smrtelné zdravotní komplikace. Např. „Na základě doporučení Státní veterinární správy ČR je třeba čerstvé mléko před použitím tepelně opracovat.“

- **Pronájem mlékomatu.**

Lze doporučit zejména těm producentům mléka, kteří o přímém prodeji tohoto produktu teprve uvažují. Umožňuje ho např. firma Taico s.r.o. vč. vyřízení legislativních požadavků na provoz zařízení. Pro producenty mléka má pronájem automatu nesporné výhody. Nevyžaduje po nich vstupní náklady na pořízení zařízení a výrazně se jim redukuje také provozní náklady. Pronájem je navíc možné kdykoli ukončit, pokud prodej mléka tímto způsobem nebude úspěšný. Pokud se však prodeji bude dařit, existuje vysoká pravděpodobnost, že dostane producent za mléko zapláceno více než v případě jeho prodeje do mlékárny jako je tomu např. u ZD Podkleťan Křemže, které dodává mléko do 2 automatů společnosti Toko Agri a.s. v Českých Budějovicích.

- **Pojízdný prodej mléka.**

Je další možností, jak mléko nezprostředkovaně prodávat. Převážně Trailery i Minitrailery má také v nabídce firma Taico s.r.o. Tento prodej je opět vhodný především pro vlastníky menších farem, protože přes nesporné výhody, kterými jsou např. návštěva více prodejních míst v jednom dni a snížení pravděpodobnosti poškození

mlékomatu vandaly, vyžaduje toto řešení značné časové i finanční investice od producenta mléka s nejistým výsledkem.

- **Mlékomat s šetrnou pasterací mléka.**

Tyto mlékomaty byly podle údajů uvedených na serveru iDnes.cz poprvé zprovozněny v Plzni farmou Zemědělské výroby Milknatur<sup>®</sup>. Mléko v nich prodávané prochází přímo po nadojení šetrnou pasterací (tj. je zahříváno po dobu 20 vteřin na 75 stupňů), poté je stočeno do tanku a odvezeno do mlékomatu. Mléko po tomto ošetření neztrácí žádnou z vlastností čerstvého mléka a ihned po nákupu jej může spotřebitel bez obav a jakéhokoli dalšího ošetření vypít. [Šašková, 2010]

Proto lze tyto mlékomaty doporučit především těm producentům mléka, kteří by o koupi automatu na mléko v současné době uvažovali.

- **Umístění mlékomatů do základních škol.**

Do školy by bylo nejvhodnější umístit právě mlékomaty s šetrnou pasterací mléka, ze kterých lze mléko po natočení ihned konzumovat. Jako zdroj financování tohoto projektu by mohly být použity peníze z programu „Podpora spotřeby školního mléka“. Díky tomu by šly tyto finance přímo producentům mléka a ne mlékárnám, jako je tomu v současné době. Problémem ovšem zůstává způsob motivace školních dětí k dobrovolnému nákupu tohoto mezi nimi často nepříliš oblíbeného produktu, aby byl zajištěn pravidelný odbyt.

Přestože nese tato bakalářská práce název „Perspektivy prodeje (bio)mléka v prodejních automatech“, není za současného stavu prodej biomléka prostřednictvím mlékomatů vůbec perspektivní. Především proto, že je produkce biomléka značně finančně náročná a každý jeho vyprodukovaný litr vyžaduje ještě vyšší náklady než u mléka konvenčního. Logicky by tedy ekologicky vyprodukované biomléko bylo v mlékomatech prodáváno za ještě vyšší ceny než je v současnosti prodáváno mléko konvenční, a to by mohlo být pro spotřebitele špatně akceptovatelné. Navíc se v ČR zabývají ekologickým chovem skotu spíše menší farmy, pro které by bylo provozování mlékomatu značně finančně i administrativně náročné.

## 6. Závěr

Z analýzy primárních dat získaných při dotazníkovém šetření vyplynulo, že prodej konvenčního mléka prostřednictvím mlékomatů na šetřených územích není pro producenty v současné době výhodnější než prodej mléka mlékárnám. Tento stav zapříčinily zejména dvě důležité skutečnosti, kterými jsou vyjádření hlavního hygienika ČR MUDr. Víta do médií v únoru roku 2010, kvůli kterému poklesl spotřebitelský zájem o mléko z mlékomatů, a dále zvyšující se výkupní ceny mléka placené mlékárnami způsobené nedostatkem mléka na trhu. Dále bylo zjištěno, že na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy se v žádném mlékomatu neprodává mléko v biokvalitě.

Zpočátku ziskový prodej mléka v automatech se stal strmým poklesem objemu prodaného mléka prodejem pokrývajícím náklady, v některých případech dochází dokonce každý měsíc ke ztrátovému provozu zařízení. Podíl prodaného mléka v automatech na celkovém objemu vyprodukovaného mléka je ve většině případů pro jeho producenty zanedbatelný. Přestože jsou ceny mléka v automatech často vyšší než ceny baleného mléka v obchodech a peníze se dostanou od zákazníka okamžitě přímo k producentovi mléka, zisky za prodané mléko v automatu po odečtení všech nákladů na provoz zařízení nejsou vyšší než zisky při prodeji mléka mlékárnám. Ten nejčastěji probíhá přes odbytová družstva (např. v Jižních Čechách MHD Jih), která denně disponují značným objemem mléka (např. u MHD Jih jde denně cca o objem 1 100 000 litrů mléka) a jsou tak pro své subjekty schopná vyjednat vyšší výkupní ceny.

Na změny v objemu prodeje reagují nynější provozovatelé mlékomatů různě. Většina z nich v provozu zařízení pokračuje, protože je mají pořízena na leasing a dokud jsou schopni prodejem mléka pokrýt alespoň náklady na jejich provoz tak, aby nevznikala ztráta, nechtějí je rušit. Někteří vlastníci mlékomatů se však již rozhodli prodej mléka tímto způsobem výrazně omezit případně zcela ukončit. Pro ostatní znamená prodej tímto způsobem každoměsíční ztráty, přesto se v něm rozhodli vytrvat a doufají, že se objem prodeje časem opět zvýší.

Existují však i výjimky, kterým se prodej tímto způsobem i přes výrazný pokles jeho objemu stále vyplatí, a tak se rozhodli otevřít další mlékomat. Výhodný je tento způsob prodeje mléka také pro subjekty, které mlékomat nevlastní, ale jsou pouze dodavateli mléka, případně pro subjekty, které měly s pořízením mlékomatu minimální náklady a získaly si stálou spotřebitelskou základnu. Ve většině případů se však investice do nákupu mlékomatu stala kvůli poklesu objemu prodeje střednědobou, a tedy delší než vlastníci mlékomatů předpokládali. Její návratnost se pohybuje v rozmezí 3 – 6 let.

Většina subjektů provozujících mlékomaty nevěnuje dostatečnou pozornost marketingu prodeje. Ten má detailně propracovaný pouze firma Toko Agri a.s., která vlastní 2 mlékomaty v Českých Budějovicích a je zároveň distributorem těchto zařízení pro italského výrobce. Subjekty jednají samostatně a neorganizovaně, což se projevilo zejména v neschopnosti rychlé a koordinované reakce na vyjádření MUDr. Víta do médií, které poškodilo prodej mléka v automatech nejvíce.

Na základě všech těchto skutečností byly navrženy některé možnosti rozvoje v této oblasti prodeje mléka pro stávající provozovatele mlékomatů i pro ty producenty mléka, kteří by o nákupu tohoto zařízení teprve uvažovali. Těmito možnostmi rozvoje jsou:

- Analyzovat potenciálního spotřebitele a cíleně jej vyhledávat.
- Přesvědčit spotřebitele o vysoké kvalitě a nezávadnosti mléka z automatů.
- Zlepšit marketing prodeje mléka v automatech.
- Lépe formulovat informaci o povinnosti mléko převařit.
- Pronájem mlékomatu.
- Pojízdný prodej mléka.
- Mlékomat s šetrnou pasterací mléka.
- Umístění mlékomatů do základních škol.

Prodej mléka v biokvalitě prostřednictvím mlékomatů se v současné době jeví jako neperspektivní zejména z důvodu vyšších nákladů na produkci biomléka, které by způsobily zvýšení ceny biomléka prodávaného v automatu oproti současným cenám mléka konvenčního, což by mohlo být pro spotřebitele špatně akceptovatelné.

## 7. Summary

This bachelor work deals with the sale of milk in milk vending machines. The theoretical part of the work presents the development of the number of conventionally and environmentally bred milked cattle and differences in the production and quality of conventional and organic milk. It shows a gradual development of milk cost prices paid by dairies to farmers since 2009. At that time Czech farmers were faced with its lowest minimum and the prices paid to farmers by dairies did not cover the expenses of the production of milk. The conclusion of the theoretical part is devoted to the basic ways of the distribution of (organic) milk from farms to consumers the part of which is a straightforward sale of milk from milk vending machines.

The practical part of the work evaluates the results of the questionnaire investigation carried out with the owners of milk vending machines and the best known producers or distributors of these devices in the South Bohemian region and in Prague. Now it is only conventional milk that is sold through the milk vending machines at the investigated territories and this kind of sale is not any better for the milk producers than its sale to the dairies, usually carried out through their purchasing cooperatives. The milk vending machine operation is today profitable only for a few of their owners, the rest of milk distributors can only cover their month business expenses or their business is just lost making. This situation has been caused mainly by two facts. The first was MUDr. Vít's declaration in February 2010 saying the consumption of milk with no dairy milk treatment and obtained from the milk vending machines has damaging effect. The other reason is the increasing milk prices paid to farmers by dairies due to a lack of milk in the Czech market. The decline of the sale of milk in the milk vending machines has made the time when the money of the investment is paid back longer. After February 2010 some milk vending machines at the investigated territories were even closed, the operation of the others is limited. However the milk vending machine owners hope the negative development of the sale will change in their favour again and will start to increase - though it is hard to believe the original volume of sale will be reached again.

The final part of the work suggests some of the possibilities of the development of this way of milk production and presents some new trends in this sale area.

## 8. Přehled použité literatury

ALTENA, Gerald, et al. *Nové nařízení EU o biopotravinách a ekologickém zemědělství: (ES) č. 834/2007 : Pozadí, zhodnocení, interpretace* [online]. Olomouc : Bioinstitut, 2009 [cit. 2011-02-13]. 74 s. Dostupný z WWW: <[http://www.bioinstitut.cz/documents/nove\\_narizeni\\_dossier\\_web.pdf](http://www.bioinstitut.cz/documents/nove_narizeni_dossier_web.pdf)>.

*BIRCHER PROCESS CONTROL* [online]. b.d.v. [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.bircher.cz/cz/bircher-freshmat>>.

BOUŠKA, Josef, et al. *Chov dojeného skotu*. 1. vydání. Praha : Profi Press, s.r.o., 2006. 186 s. ISBN 80-86726-16-9.

ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon 553/2005 Sb. In *Sbírka zákonů ČR*. 2005, Částka 188, 32 s. [online]. 30. 12. 2005 [cit. 2010-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2005/sb188-05.pdf>>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD : *Spotřeba potravin v roce 2009* [online]. 2010a. 30. 11. 2010 [cit. 2010-12-20]. Graf 3: Spotřeba mléka a sýrů (na obyvatele za rok). Dostupný z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/tab/EA0049D183>>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD : *Zemědělská produkce za rok 2009* [online]. 2010b. 18. 5. 2010 [cit. 2010-10-27]. Komentář. Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/2200392DE4/\\$File/210110k.pdf](http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/2200392DE4/$File/210110k.pdf)>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD : *Zemědělská produkce za rok 2009* [online]. 2010c. 18. 5. 2010 [cit. 2010-10-27]. Graf 5: Živočišná produkce v roce 2008 a 2009 v běžných cenách. Dostupný z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/tab/22003B4FBE>>.



ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD : *Zemědělská produkce za rok 2009* [online]. 2010d. 18. 5. 2010 [cit. 2010-10-27]. Graf 6: Živočišná produkce v roce 2000 a 2009 v běžných cenách. Dostupný z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/tab/22003B5038>>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD : *Výsledky chovu skotu 1. pololetí 2010* [online]. 2010e. 9. 8. 2010 [cit. 2010-10-27]. Tab. 10 Výroba a prodej mléka, prodej jatečného skotu v České republice. Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/75002A5AE7/\\$File/212210p110.pdf](http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/75002A5AE7/$File/212210p110.pdf)>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD : *Zemědělství* [online]. 31. 1. 2011 [cit. 2011-02-01]. Rychlá informace. Dostupný z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/czem013111.doc>>.

DARMOVZALOVÁ, Ivana, et al. *Statistická šetření ekologického zemědělství provedená v roce 2009 : Výstup tématického úkolu MZe ČR.* [online]. Brno : ÚZEI, červen 2010 [cit. 2010-08-06]. 43 s. Dostupný z WWW: <[http://eagri.cz/public/eagri/file/56451/Zprava\\_EZ\\_2009\\_aktualizovano\\_16.\\_6.\\_2010\\_UZEI.pdf](http://eagri.cz/public/eagri/file/56451/Zprava_EZ_2009_aktualizovano_16._6._2010_UZEI.pdf)>.

DEMA a.s. [online]. 20. 10. 2010 [cit. 2010-12-30]. Mlékomaty. Dostupný z WWW: <<http://www.dema-praha.cz/ku1004.htm>>.

DLOUHÝ, Josef ; PETR, Jiří, et al. *Ekologické zemědělství.* Vydání první. Praha : Zemědělské nakladatelství Brázda, 1992. 305 s. ISBN 80-209-0233-3.

FABCONWORKS [online]. c2007-2012 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.fabconworks.com/index.php?mainpager=portal&portalpager=home&csum=e6099c4>>.

FIALOVÁ, Zuzana. 2010a. Ceny mléka zůstanou proměnlivé. *Odborný a stavovský týdeník Zemědělec.* 5/2010, s. 4. ISSN 1211-3816.

FIALOVÁ, Zuzana. 2010b. Produkce mlékáren klesla. *Odborný a stavovský týdeník Zemědělec*. 15/2010, s. 4. ISSN 1211-3816.

FIALOVÁ, Zuzana. 2010c. Biomléko tvoří procento produkce. *Odborný a stavovský týdeník Zemědělec*. 19/2010, s. 4. ISSN 1211-3816.

*HOBBY.cz* [online]. 8. 3. 2010 [cit. 2010-10-03]. Prodej ze dvora už společně na internetu nabízí přes 50 farem. Dostupný z WWW: <[http://hobby.idnes.cz/prodej-ze-dvora-uz-spolecne-na-internetu-nabizi-pres-50-farem-pqw-/hobby-domov.asp?c=A100308\\_095103\\_hobby-domov\\_bma](http://hobby.idnes.cz/prodej-ze-dvora-uz-spolecne-na-internetu-nabizi-pres-50-farem-pqw-/hobby-domov.asp?c=A100308_095103_hobby-domov_bma)>.

HOLÁ, Jana. *Situační a výhledová zpráva : Skot - hovězí maso*. Praha : Ministerstvo zemědělství, červen 2010. 89 s. ISBN 978-80-7084-899-9.

*ISPIGL : BLOG AUTORŮ* [online]. 5. 3. 2010 [cit. 2011-02-23]. Hlavní hygienik MUDr. Vít poškozuje zemědělce, mléko z automatů není závadné. Dostupný z WWW: <<http://ispigl.eu/denik/?q=node/407>>.

*JIHOČESKÝ KRAJ : Granty, Fondy EU* [online]. c2011 [cit. 2011-02-27]. Granty a příspěvky ve stádiu schvalování. Dostupný z WWW: <[http://www.kraj-jihocesky.cz/index.php?par\[id\\_v\]=1155&par\[lang\]=CS](http://www.kraj-jihocesky.cz/index.php?par[id_v]=1155&par[lang]=CS)>.

*KONTEJNEROVÁ MINIMLÉKÁRNA AGM 100*. Prospekt Agromont. Vimperk : Agromont Vimperk spol. s r.o., b.d.v.

KRÝZOVÁ, Markéta. *Výrobní a distribuční potenciál vybraných biokomodit*. České Budějovice, 2009. 120 s., 21 s. příl. Diplomová práce (Mgr.). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta.

KVAPILÍK, Jindřich, et al. *Chov skotu v České republice : Hlavní výsledky a ukazatele za rok 2009* [online]. Praha : Českomoravská společnost chovatelů, a.s.; Svaz chovatelů českého strakatého skotu; Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.; Český svaz chovatelů masného skotu, květen 2010 [cit. 2010-08-06]. 96 s. Dostupný z WWW: <<http://www.cmsch.cz/store/rocenka-chovu-skotu-2009.pdf>>. ISBN 978-80-904131-4-6.

KVAPILÍK, Jindřich. Otazníky nad regulací výroby mléka. *Odborný a stavovský týdeník zemědělec*. 10/2010, s. 28. ISSN 1211-3816.

LÍNKOVÁ, Eugenie. Nový strašák automat. *Odborný a stavovský týdeník Zemědělec*. 10/2010, s. 8. ISSN 1211-3816.

MACHÁČKOVÁ, Marie. *Agronavigátor ÚZEI* [online]. 30. 8. 2006 [cit. 2010-11-10]. Adresář firem mlékárenského průmyslu v ČR. Dostupný z WWW: <<http://www.agronavigator.cz/default.asp?ch=14&typ=1&val=51398&ids=184>>.

MATERNA, Tomáš. *Zpráva o trhu s mlékem a mlékárenskými výrobky*. Praha : TIS ČR, SZIF, 12. 8. 2010. 12 s.

*MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY: Tiskové centrum: Tiskové zprávy 2010* [online]. 22. 2. 2010 [cit. 2010-12-31]. Ministerstvo zdravotnictví ČR upozorňuje na možná zdravotní rizika způsobená konzumací mlékárensky neupraveného mléka. Dostupný z WWW: <[http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministerstvo-zdravotnictvi-cr-upozornuje-na-mozna-zdravotni-rizika-zpusobena-konzumaci-mlekarensky-neupraveneho-mleka\\_2937\\_1513\\_1.html](http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministerstvo-zdravotnictvi-cr-upozornuje-na-mozna-zdravotni-rizika-zpusobena-konzumaci-mlekarensky-neupraveneho-mleka_2937_1513_1.html)>.

*MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ* [online]. 15. 2. 2011 [cit. 2011-03-05]. 16. 2. 2011 - Návrh zákona, kterým se mění zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon). Dostupný z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/materialy-na-jednani-vlady/x16-2-2011-navrh-zakona-kterym-se-meni.html>>.

*MLÉKOBAR – VÝDEJNÍ AUTOMAT NA MLÉKO*. Prospekt Frigera. Kolín : Frigera, b.d.v.

*MLÉKOBAR : Zdravé mléko, které chutná* [online]. c2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.mlekobar.cz/>>.

*MLÉKOMAT*. Prospekt Bircher Freshmat. Hranice : Bircher Process Control BBC, s.r.o., b.d.v.

MOUDRÝ, Jan, et al. *Chov zvířat v ekologickém zemědělství*. 1. vydání. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích : Zemědělská fakulta, 2007. 52 s. ISBN 978-80-7394-042-3.

MOUDRÝ, Jan ; PRUGAR, Jaroslav. *Biopotraviny : hodnocení kvality, zpracování a marketing*. Praha : ÚZPI, 2002. 34 s. ISBN 80-7271-111-3.

NOVOTNÝ, Pavel. Peripetie kolem mléka. *Odborný a stavovský týdeník Zemědělec*. 8/2010, s. 7. ISSN 1211-3816.

*PJSOFT INFOMAPA* [online]. c2009 [cit. 2011-02-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.pjsoft.cz/>>.

POKORNÝ, Martin. *Český rozhlas České Budějovice : Zprávy z Jižních Čech* [online]. 9. 9. 2010 [cit. 2010-12-30]. Jihočeští farmáři ustupují od prodeje čerstvého mléka z automatů. Dostupný z WWW: <[http://www.rozhlas.cz/cb/zpravodajstvi/\\_zprava/781313](http://www.rozhlas.cz/cb/zpravodajstvi/_zprava/781313)>.

*PROMETEA : Made in Italy* [online]. c2006 [cit. 2011-02-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.prometea.cz/>>.

PŘIBÍK, Oldřich. 2010a. Více automatů - přísnější kontrola. *Odborný a stavovský týdeník Zemědělec*. 10/2010, s. 4. ISSN 1211-3816.

PŘIBÍK, Oldřich. 2010b. Komu vadí automaty. *Odborný a stavovský týdeník Zemědělec*. 19/2010, s. 4. ISSN 1211-3816.

*PŘÍRUČKA MLÉČNÉ KVÓTY 2010* [online]. Praha : SZIF, 2010 [cit. 2010-12-29]. 44 s. Dostupný z WWW: <[http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/CmDocument?rid=%2Fapa\\_anon%2Fcs%2Fdokumenty\\_ke\\_stazeni%2Fkomodity%2Fzv%2F01%2F01%2F1280494508437.pdf](http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fdokumenty_ke_stazeni%2Fkomodity%2Fzv%2F01%2F01%2F1280494508437.pdf)>.

RODRYČOVÁ, Danuše. *Jak prezentovat firmu, produkt, sebe, názor...* Vydání 1. Praha : Grada Publishing, spol. s r.o., 1999. 128 s. ISBN 80-7169-342-1.

ROUBAL, Petr ; SEYDLOVÁ, Růžena. *Biomléko obsahuje prokazatelně více bioaktivních látek* [online]. 29. 4. 2010 [cit. 2010-08-06]. 5 s. Dostupný z WWW: <[http://eagri.cz/public/eagri/file/52066/TZ\\_Vysledky\\_studie\\_biomleko\\_Ing\\_\\_Roubal\\_v\\_erze\\_MZe.pdf](http://eagri.cz/public/eagri/file/52066/TZ_Vysledky_studie_biomleko_Ing__Roubal_v_erze_MZe.pdf)>.

ŘEZBOVÁ, Helena. Analýza podpor pro dojně krávy 2010. *Odborný a stavovský týdeník Zemědělec*. 21/2010, s. 12-14. ISSN 1211-3816.

SMITH, Paul. *Moderní marketing*. Praha : Computer Press, 2000. 518 s. ISBN 80-7226-252-1.

*STÁTNÍ VETERINÁRNÍ SPRÁVA ČESKÉ REPUBLIKY* [online]. c2006 [cit. 2010-12-31]. Prodejci syrového mléka. Dostupný z WWW: <<http://www.svscr.cz/mleko.php>>.

ŠAŠKOVÁ, Jaroslava. *iDnes.cz* [online]. 7. 12. 2010 [cit. 2011-02-01]. Lidé si mohou v Plzni natočit čerstvé pasterované mléko. Jako první v Česku. Dostupný z WWW: <[http://plzen.idnes.cz/lide-si-mohou-v-plzni-natocit-cerstve-pasterovane-mleko-jako-prvni-v-cesku-1tr-/plzen-zpravy.asp?c=A101207\\_113423\\_plzen-zpravy\\_sou](http://plzen.idnes.cz/lide-si-mohou-v-plzni-natocit-cerstve-pasterovane-mleko-jako-prvni-v-cesku-1tr-/plzen-zpravy.asp?c=A101207_113423_plzen-zpravy_sou)>.

ŠLAISOVÁ, Jiřina. *Výuka předmětu Potraviny a výživa užitím ICT* [online]. b.d.v. [cit. 2010-10-27]. Mléko a mléčné výrobky. Dostupný z WWW: <<http://vladahadrava.xf.cz/mleko.html>>.

TATARČÍKOVÁ, Lenka. *Agroweb* [online]. 5. 2. 2007 [cit. 2010-10-02]. Jaké mléko chtějí naše mlékárny. Dostupný z WWW: <[http://www.agroweb.cz/Jake-mleko-chteji-nase-mlekarny\\_\\_s45x26918.html](http://www.agroweb.cz/Jake-mleko-chteji-nase-mlekarny__s45x26918.html)>.

*THERMOTECHNIKA CROWNCOOL* [online]. b.d.v. [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.tcbohemia.com/cz/index.html>>.

*TMLÉKO* [online]. c2011 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.tmleko.cz/>>.

TOMÁŠEK, Pavel. *Automaty na výdej mléka* [online]. 10. 6. 2010 [cit. 2011-02-16]. Dostupný z WWW: <<http://automatynamleko.sweb.cz/>>.

TSCHERNAYOVÁ, Kateřina. *Hodnocení kvality mléka v konvenčním a ekologickém chovu skotu*. České Budějovice, 2007. 57 s., 1 s. příl. Diplomová práce (Mgr.). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta.

VÁCLAVÍK, Tomáš. *Analýza zpracovatelského sektoru biomléka* [online]. Spolek poradců v ekologickém zemědělství ČR, o.s.; PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, prosinec 2009 [cit. 2010-08-06]. 8 s. Dostupný z WWW: <<http://www.bio-mleko.cz/soubory/analyza-zpracovatelskeho-sektoru.pdf>>.

VACOVÁ, Terézia. *Mlieko a mliečne prípravky vo výžive*. 1. vydanie. Bratislava : Alfa, 1986. 215 s.

*ZEMĚDĚLSTVÍ : INFORMAČNÍ LIST Č. 1/2008* [online]. Brno : ÚOHS, leden 2008 [cit. 2010-10-02]. 20 s. Dostupný z WWW: <[http://www.compet.cz/fileadmin/user\\_upload/Informacni\\_listy/2008/infolist\\_2008\\_01\\_zemedelstvi.pdf](http://www.compet.cz/fileadmin/user_upload/Informacni_listy/2008/infolist_2008_01_zemedelstvi.pdf)>.

## 9. Seznam tabulek a grafů

### Tabulky

Tabulka 1: Početní stavy hospodářských zvířat k 1. dubnu 2010 (v tis. kusů).....	12
Tabulka 2: Početní stavy konvenčně a ekologicky chovaného dojeného skotu v ČR v letech 2007 – 2009 .....	22
Tabulka 3: Mléčná produkce v ČR v roce 2009 .....	26
Tabulka 4: Výsledky dotazníkového šetření se zástupci výrobců, resp. distributorů mlékomatů .....	46
Tabulka 5: Mlékomaty na území Hl. m. Prahy .....	49
Tabulka 6: Mlékomaty na území Jihočeského kraje.....	49
Tabulka 7: Umístění mlékomatů na šetřených územích.....	54
Tabulka 8: Ceny mléka v mlékomatech na územích Jihočeského kraje a Hl. m. Prahy.....	57
Tabulka 9: Objem prodaného mléka v mlékomatech, jeho podíl na celkové mléčné produkci dodavatelů mléka do těchto zařízení a jeho vývoj po únoru 2010 .....	58

### Grafy

Graf 1: Celková roční spotřeba konzumního mléka na obyvatele ČR v letech 1990 – 2009 .....	16
Graf 2: Produkce mléka v kontextu živočišné produkce ČR v letech 2000, 2008 a 2009 v běžných cenách.....	17
Graf 3: Počet ekofarem v jednotlivých krajích ČR v roce 2009.....	21

## **10. Seznam příloh**

Příloha 1 – Výzkumné otázky pro vlastníky mlékomatů a jejich dodavatele mléka

Příloha 2 – Výzkumné otázky pro výrobce, resp. distributory mlékomatů

Příloha 3 – Seznam dotázaných osob

Příloha 4 – Mapa rozmístění mlékomatů na území Hl. m. Prahy

Příloha 5 – Fotodokumentace mlékomatů na území Hl. m. Prahy

Příloha 6 – Mapa rozmístění mlékomatů na území Jihočeského kraje

Příloha 7 – Fotodokumentace mlékomatů na území Jihočeského kraje

Příloha 8 – Fotografie minimlékárny – Agromont Vimperk spol. s r.o.



## **Příloha 1 – Výzkumné otázky pro vlastníky mlékomatů a jejich dodavatele mléka**

Dobrý den, jmenuji se Lucie Andrlová a jsem studentkou Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Pro účely napsání své bakalářské práce na téma „Perspektivy prodeje (bio)mléka v prodejních automatech“ bych Vás chtěla požádat o zodpovězení následujících otázek. Výsledky tohoto šetření budou zpracovány do výsledků, které zveřejním pouze ve své bakalářské práci.

**(1)** Zabýváte se konvenčním, nebo ekologickým chovem skotu?

Kolik kusů dojnic v současné době vlastníte?

**(2)** Kolik litrů mléka v průměru denně vyprodukujete?

**(3)** Jaký je průměrný denní prodej mléka v litrech prostřednictvím mlékomatu?

K jakým účelům používáte zbytek a) celkově vyprodukovaného mléka?

b) nespotřebovaného mléka z mlékomatu?

**(4)** Proč jste se rozhodl(-a) mléko prostřednictvím mlékomatu prodávat?

Představuje pro vás nyní tento způsob prodeje tu nejvýnosnější možnost, jak mléko prodat?

**(5)** Je mlékomat, do kterého dodáváte mléko, ve vašem soukromém vlastnictví?

Pokud ano, z jakých zdrojů jste financoval(-a) jeho koupi (vlastní zdroje, půjčka, dotace, kombinace předchozích apod.)?

Pokud ne, kdo mlékomat, do kterého mléko dodáváte, vlastní?

**(6)** Podle jakých faktorů jste mlékomat vybíral(-a) (technické parametry, cena, servis dodavatele apod. )?

**(7)** Máte místo, kde váš mlékomat stojí, pronajaté?

Pokud ano, kdo vám místo pronajal a na jak dlouho?

**(8)** Podle jakých kritérií jste zvolil(-a) umístění vašeho mlékomatu?

**(9)** Jakým způsobem jste stanovil(-a) cenu mléka v mlékomatu?

**(10)** Jaká je skladba měsíčních nákladů na provoz mlékomatu?

Jaká je očekávaná doba návratnosti investice do mlékomatu?

## **Příloha 2 – Výzkumné otázky pro výrobce, resp. distributory mlékomatů**

Dobrý den, jmenuji se Lucie Andrlová a jsem studentkou Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Pro účely napsání své bakalářské práce na téma „Perspektivy prodeje (bio)mléka v prodejních automatech“ bych Vás chtěla požádat o zodpovězení následujících otázek. Výsledky tohoto šetření budou zpracovány do výsledků, které zveřejním pouze ve své bakalářské práci.

- (1) Vaše firma je a) výrobcem automatů na mléko.  
b) distributorem automatů na mléko.
- (2) Kolik kusů mlékomatů jste v letošním roce 2010 prodali?
- (3) Ve kterých částech ČR máte v provozu všechny doposud prodané mlékomaty?
- (4) Jaký je vývoj počtu prodaných mlékomatů od počátku jejich prodeje (stoupá, klesá, stagnuje)?  
Jak si tento vývoj vysvětlujete?
- (5) Jakým způsobem svou firmu propagujete?
- (6) Čím se nabídka vaší firmy odlišuje od konkurence?
- (7) Jaký servis před koupí zařízení svým zákazníkům nabízíte (např. pomoc s financováním, s vyřízením legislativy, poradenské služby apod.)?
- (8) Jaké jsou rozhodující faktory, podle kterých vaši zákazníci nejčastěji vybírají typ mlékomatu (technické parametry, cena, vzhled apod.)?
- (9) Jaká je záruční doba mlékomatu?  
Nabízíte svým zákazníkům (po)záruční servis?
- (10) Jaké činnosti spadají do pravidelné údržby mlékomatu pro jeho provozovatele?  
Liší se nějak zimní a letní provoz mlékomatu?

### Příloha 3 – Seznam dotázaných osob

<b>Mlékomat</b>	<b>Vlastník</b>	<b>Dodavatel mléka</b>	<b>Dotázaná/-é osoba/-y</b>	<b>Způsob dotázání</b>
<b>CZ 19210</b>	pí Polanská	Oldřich Poláček, Farma Hole	pí Polanská pí Poláčková	telefonicky telefonicky
<b>CZ 19214</b> <b>CZ 19215</b> <b>CZ 19219</b>	Agro Jesenice u Prahy, a.s.		Ing. Tesař – vedoucí divize	telefonicky
<b>CZ 9440</b>	Jan Bouda, Farma Smržov		p. Bouda	telefonicky
<b>CZ 13155</b>	Farma manželů Divišových		pí Divišová	telefonicky
<b>CZ 14503</b>	ZP Hospřiz, a.s.		p. Šamal - ředitel	telefonicky
<b>CZ 16896</b> <b>CZ 16897</b>	Toko Agri a.s. <sup>1)</sup>	ZD Podkleťan Křemže <sup>2)</sup>	Ing. Guzmický <sup>1)</sup> Ing. Šandera – předseda ZD <sup>2)</sup>	telef./osobně telefonicky
<b>CZ 16899</b>	Rodinná farma Miroslav Dvořák		p. Dvořák	telefonicky
<b>CZ 17281</b> <b>CZ 17628</b>	Zemědělská spol. Ostrov spol. s r.o.		Ing. Molík – jednatel	telefonicky
<b>CZ 17298</b>	ZD Milevsko		p. Kubeš – ředitel	telefonicky
<b>CZ 17620</b> <b>CZ 17644</b>	Farma Drhovských		p. Drhovský	telefonicky
<b>CZ 17631</b>	Zemědělské služby Dynín a.s. <sup>1)</sup>	ZOD Kolný <sup>2)</sup>	Ing. Pokorný – generální ředitel <sup>1)</sup> pí Maršíková <sup>2)</sup>	e-mailem e-mailem
<b>CZ 31990462</b>	Tento subjekt nebyl v rámci dotazníkové šetření dotázán, neboť uvedl mlékomat do provozu až v březnu 2011.			

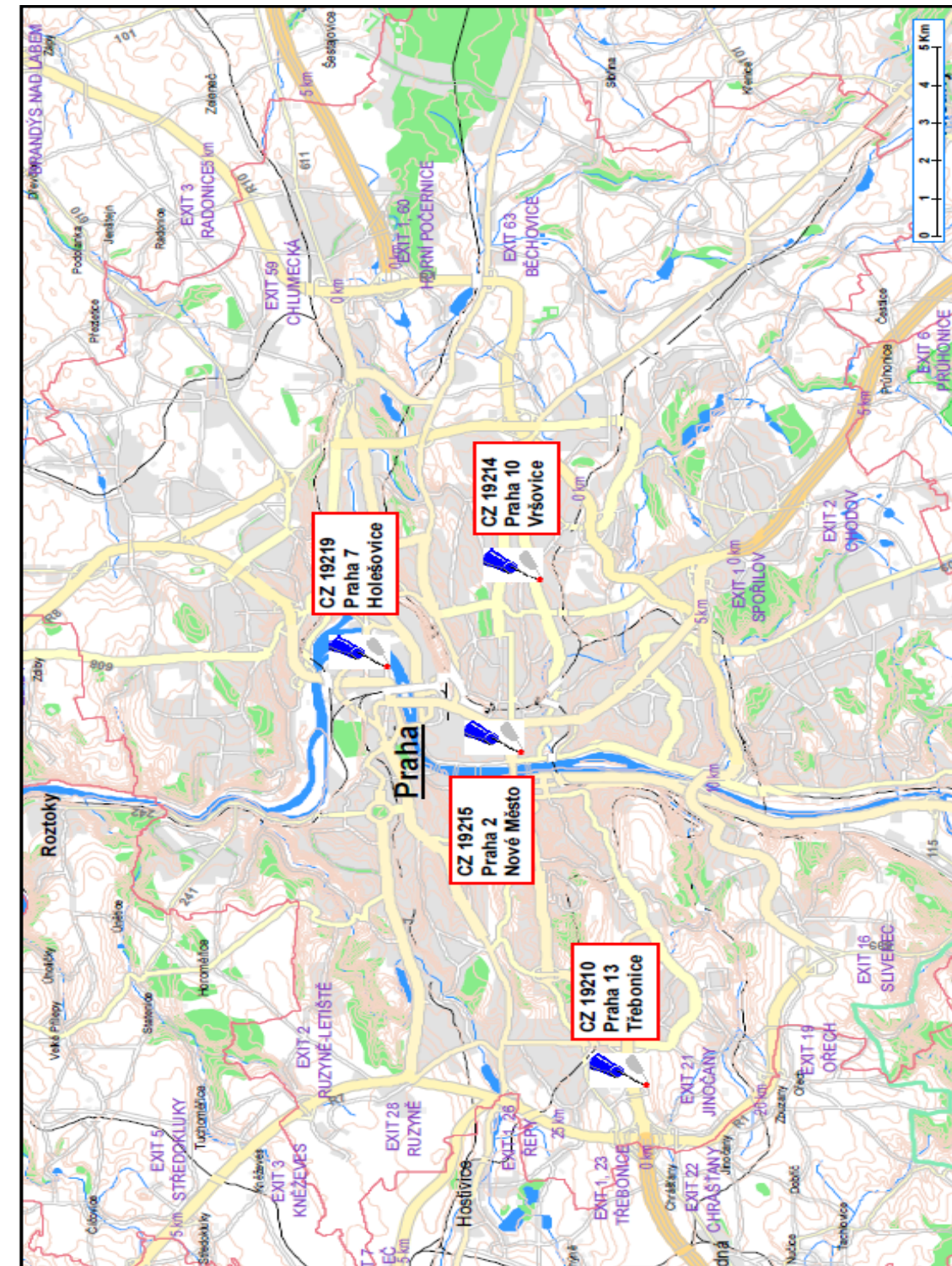
Zdroj: autorka

<b>Výrobce, resp. distributor mlékomatů</b>	<b>Mlékomaty na území JČ kraje</b>	<b>Mlékomaty na území Hl. m. Prahy</b>	<b>Dotázaná osoba</b>	<b>Způsob dotázání</b>
<b>Fabconworks, s.r.o.</b>	-----	CZ 19214 CZ 19215 CZ 19219	Ing. Čihák – obchodní ředitel	e-mailem
<b>Thermotechnika Bohemia s.r.o.</b>	CZ 13155 CZ 16899 CZ 17281 CZ 17628	-----	pí Zmrzlá – obchodní zástupce gastro	telefonicky a osobně
<b>Toko Agri a.s.</b>	CZ 9440 CZ 16896 CZ 16897 CZ 17298 CZ 17620 CZ 17631 CZ 17644	CZ 19210	Ing. Guzmický – obchodní zástupce v ČB	osobně

**Zdroj: autorka**

Pozn.: Pan Koukal z Osvětiman nebyl do dotazníkového šetření zahrnut, neboť automat (CZ 31990462), jehož je dodavatelem, byl na území Jihočeského kraje zprovozněn až v březnu 2011.

#### Příloha 4 – Mapa rozmístění mlékomatů na území Hl. m. Prahy



Zdroj: PJssoft InfoMapa; data získaná z databáze SVS ČR, c2006

## Příloha 5 – Fotodokumentace mlékomatů na území Hl. m. Prahy

**CZ 19210 – paní Polanská, Praha 13-Třebonice**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

**CZ 19214 – Agro Jesenice u Prahy, a.s., Praha 10-Vršovice**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

**CZ 19215 – Agro Jesenice u Prahy, a.s., Praha 2-Nové Město**



Zdroj: autorka



Zdroj: autorka



**CZ 19219 – Agro Jesenice u Prahy, a.s., Praha 7-Holešovice**

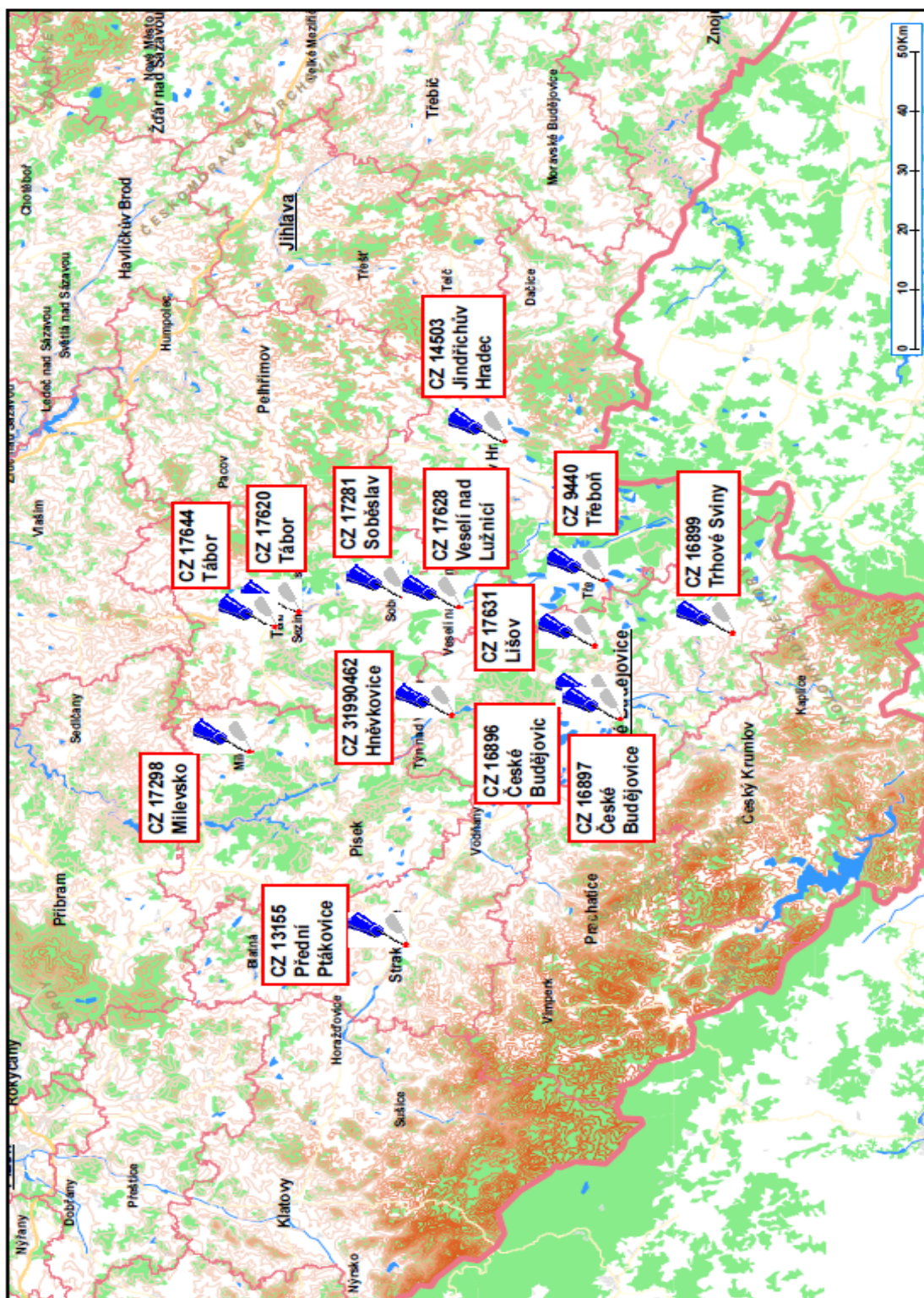


**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

## Příloha 6 – Mapa rozmístění mlékomatů na území Jihočeského kraje



Zdroj: PJssoft InfoMapa; data získaná z databáze SVS ČR, c2006

**Příloha 7 – Fotodokumentace mlékomatů na území Jihočeského kraje**

**CZ 9440 – Jan Bouda, Farma Smržov, Třeboň**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**



Zdroj: autorka



Zdroj: autorka

**CZ 13155 – Farma manželů Divišových, Přední Ptákovice**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

**CZ 14503 – ZP Hospříz, a.s., Jindřichův Hradec**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

**CZ 16896 – Toko Agri a.s., České Budějovice**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

CZ 16897 – Toko Agri a.s., České Budějovice



Zdroj: autorka



**CZ 16899 – Rodinná farma Miroslav Dvořák, Trhové Sviny**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

**CZ 17281 – Zemědělská společnost Ostrov spol. s r.o., Soběslav**



Zdroj: autorka



Zdroj: autorka

**CZ 17298 – ZD Milevsko, Milevsko**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

**CZ 17620 – Farma Drhovských, Tábor**



**Zdroj: autorka**

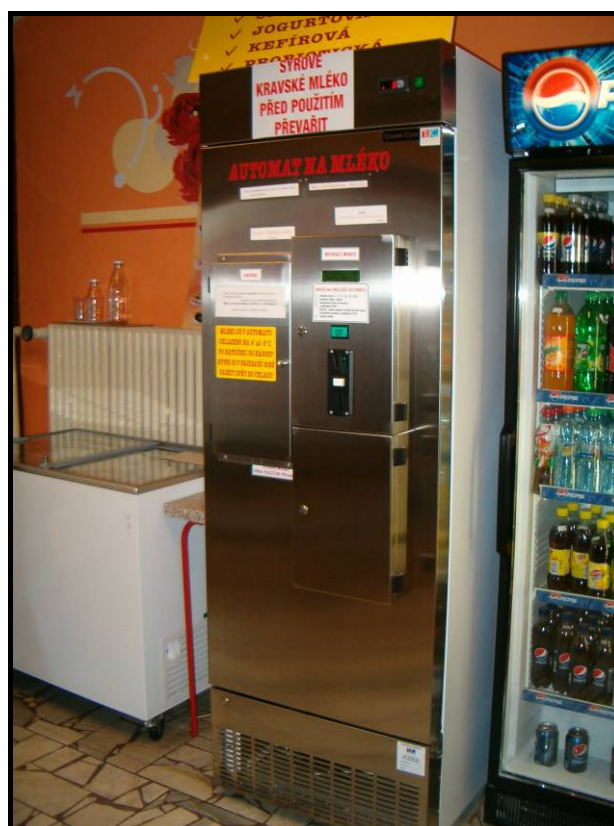


**Zdroj: autorka**

**CZ 17628 – Zemědělská společnost Ostrov spol. s r.o., Veselí nad Lužnicí**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

**CZ 17631 – Zemědělské služby Dynín a.s., Lišov**



**Zdroj: autorka**

Datum	Množství (l)	Teplota (°C)	Čas	Podpis
1.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková
2.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková
3.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková
4.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková
5.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková
6.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková
7.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková
8.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková
9.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková
10.11.2010	100	4°C	18:00	Štefánková

**Zdroj: autorka**

**CZ 17644 – Farma Drhovských, Tábor**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**



**CZ 31990462 – Jiří Netík, Hněvkovice**



**Zdroj: autorka**



**Zdroj: autorka**

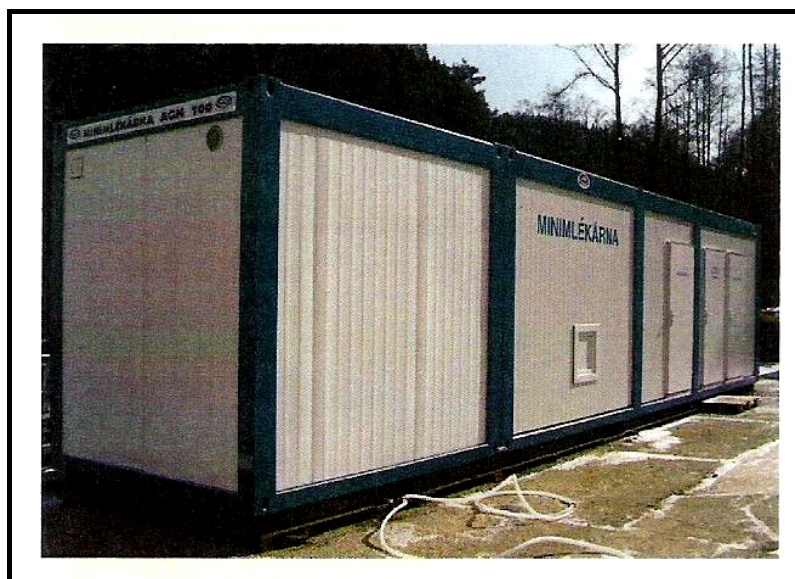


**Zdroj: autorka**

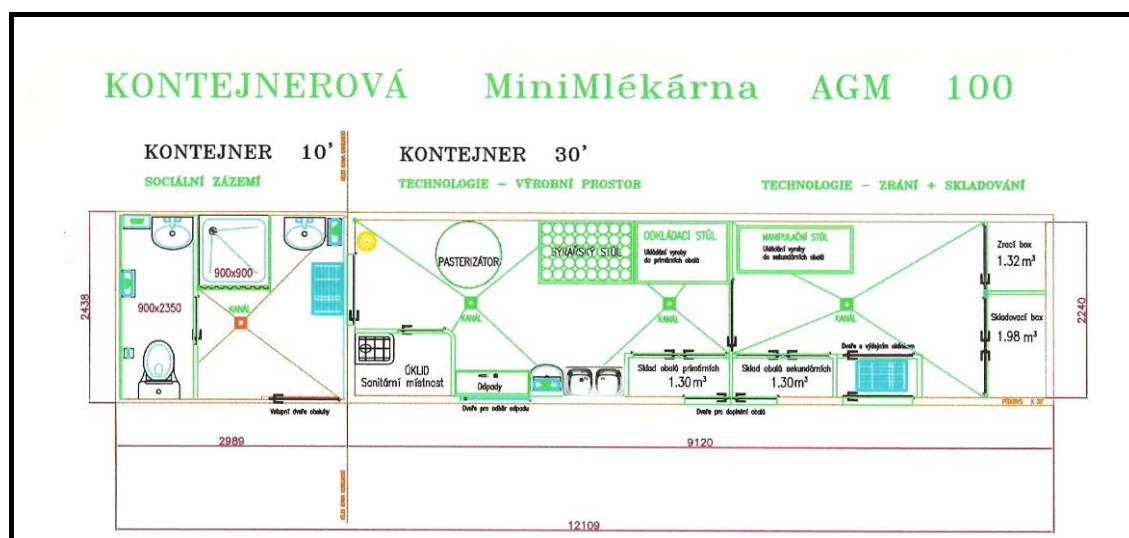


**Zdroj: autorka**

## Příloha 8 – Fotografie minimlékárny – Agromont Vimperk spol. s r.o.



Zdroj: Kontejnerová minimlékárna AGM 100, prospekt Agromont, b.d.v.



Zdroj: Kontejnerová minimlékárna AGM 100, prospekt Agromont, b.d.v.