

Studijní program: B6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

# CENOVÝ VÝVOJ MLÉKA A MLÉČNÝCH VÝROBKŮ

Vedoucí bakalářské práce  
prof. Ing. František Střeleček, CSc., Dr.h.c.

Autor  
Michaela Křemenová

2010

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
Ekonomická fakulta  
Katedra účetnictví a financí  
Akademický rok: 2008/2009

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Michaela KŘEMENOVÁ**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**  
  
Název tématu: **Cenový vývoj mléka a mléčných výrobků**

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

**Cíl Práce:**

Cílem práce bude popsat a vyhodnotit ceny mléka v České republice a v EU v období 2000 - 2009.

**Osnova práce:**

1. Úvod.
2. Literární přehled : Funkce cen. Teoretické aspekty cenové tvorby, legislativní úprava cen v podmínkách české ekonomiky.
3. Metody tvorby cen orientované na náklady a jejich využití - Vztah nákladových a cenových kalkulací, parametrické způsoby tvorby cen, stavebnicový způsob a jiné. Tržně orientované metody tvorby cen.
4. Vývoj cen mléka za posledních 10 let v ČR a státech EU. Hlavní trendy tohoto vývoje. Pružnost cen mléka a mléčných výrobků na poptávce po těchto komoditách. Hlavní faktory ovlivňující změnu cen mléka a mléčných výrobků.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 30 - 40 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

Vysušil, J.: Optimální cena - odraz správné kalkulace. Profess, Praha 1994.

Lukoszová, X.: Cenová politika firmy, VŠB - TU Ostrava, Edice Wim 98. Odborné časopisy - Účetnictví, Cenové zpravodajství Mléko - komoditní studie

Kasan, J. - Fibírová, J.: Ceny a cenová politika, Aleko, Praha 1992

Macík, K.: Kalkulace nákladů - základ podnikového controllingu. Montanex, Ostrava 1999.

Kasan, J.: Cenová politika a politika hospodářské soutěže. 1. vyd. Praha: VŠE, 1994. 166 str. ISBN 80-7079-245-0

Hanna, N. - Dodge, H. R.: Pricing - Zásady a postupy tvorby cen. 1.vyd. Praha: Management Press, 1997. 203 str. ISBN 80-85943-34-4

TYRLIK, O. Nákladové řízení a cenová strategie. Ostrava: VŠB-TU, 2006.

Kvasničková: Vybrané teorie ekonomického myšlení

Farm Accountancy Data Network


Vysušil, J.: Optimální cena - odraz správné kalkulace. Profess, Praha 1994.

Vedoucí bakalářské práce:

prof. Ing. František Střeleček, CSc., Dr.h.c.  
Katedra účetnictví a financí


Datum zadání bakalářské práce: 6. dubna 2009

Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2010

  
prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc.

děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (1)  
370 05 České Budějovice

  
prof. Ing. František Střeleček, CSc., Dr.h.c.

vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 6. dubna 2009

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: „Cenový vývoj mléka a mléčných výrobků“ vypracovala samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů, které uvádím v seznamu použité literatury.

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.

V Táboře dne 9.5.2010

---

Michaela Křemenová

## **Poděkování:**

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucímu bakalářské práce prof. Ing. Františku Střelečkovi, CSc., Dr.h.c. za vedení a odbornou pomoc při zpracování této bakalářské práce. A mé velké poděkování patří také panu Ing. Jiřímu Kopáčkovi, CSc., za odborné konzultace, rady a poskytnuté materiály.

V Táboře dne 9.5. 2010

---

Michaela Křemenová

## Obsah:

1.	ÚVOD .....	3
2.	LITERÁRNÍ REŠERŠE .....	4
2.1.	Definice ceny .....	4
2.2.	Funkce cen .....	4
2.3.	Legislativní úprava cenové politiky.....	5
2.3.1.	Orgány působící v oblasti cen.....	7
2.3.2.	Legislativní opatření v oblasti trhu s mlékem a mléčnými výrobky.....	7
2.4.	Teoretické aspekty cenové tvorby .....	7
2.4.1.	Vliv nákladů na tvorbu cen.....	8
2.5.	Tvorba cen .....	9
2.5.1.	Metody tvorby cen orientované na náklady a jejich využití.....	9
2.5.1.1.	Nákladově orientovaná tvorba cen .....	9
2.5.1.2.	Tvorba cen pomocí cílové návratnosti .....	11
2.5.2.	Tržně orientované metody tvorby cen .....	12
2.5.2.1.	Konkurenčně orientovaná tvorba cen.....	12
2.5.2.2.	Tvorba cen s orientací na poptávku.....	13
2.5.2.2.1.	Citlivost poptávky na cenu a cenová pružnost poptávky .....	13
2.5.2.2.2.	Elasticita poptávky .....	14
2.5.2.3.	Tvorba cen s orientací na užitek.....	18
2.5.2.4.	Stanovení ceny na základě využití pravděpodobnostního rozhodovacího stromu.....	18
2.6.	Vztah nákladových a cenových kalkulací.....	19
2.7.	Trh zemědělských a potravinářských výrobků .....	19
2.7.1.	Trh zemědělských výrobků.....	19
2.7.2.	Trh potravinářských výrobků.....	20
2.8.	Intervenční cena.....	21
2.9.	Zdymadlové ceny.....	21
2.10.	Minimální cena a vývozní subvence.....	21
2.11.	Ceny zemědělských výrobců .....	22
2.12.	Ceny průmyslových výrobců .....	22
2.13.	Spotřebitelské ceny .....	22
2.14.	Faktory ovlivňující cenu mléka v České republice.....	22
3.	CÍL A METODIKA PRÁCE.....	25
3.1.1.	Cíl.....	25
3.1.2.	Technika přípravy literární rešerše .....	25
3.1.3.	Technika sběru dat .....	25

3.1.4. Technika výpočtů.....	25
PRAKTICKÁ ČÁST .....	26
4. PRAKTICKÁ ČÁST .....	27
4.1. Vývoj v zemědělství .....	27
4.1.1. Vývoj cen mléka zemědělských výrobců .....	29
4.2. Vývoj v mlékárenském průmyslu .....	36
4.3. Vývoj spotřebních cen (SC).....	42
4.4. Vývoj v Evropské Unii .....	45
4.4.1. Mlékárenská produkce.....	46
5. ZÁVĚR .....	50
6. SUMMARY .....	52
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	53
8. SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ .....	55

# 1. ÚVOD

Tématem této bakalářské práce je zachytit a popsat cenový vývoj mléka a mléčných výrobků za posledních deset let v České republice a v Evropské unii.

Na začátek je nutné říci, že vývoj cen v naší zemi je značně ovlivněn situací na okolních trzích, a to především v evropském společenství. A Evropská unie si též nestanovuje ceny dle své vůle, ale je ovlivňována cenou mléka na světových trzích.

Je mnoho faktorů, které mají vliv na světovou úroveň cen mléka. Jmenuji některé z nich: rostoucí cena ropy, cena krmiv, počasí ve světových produkčních regionech, růst spotřeby mléka v rozvíjejících se civilizačních centrech, vývoj vzájemných kurzů hlavních světových měn, politická nestabilita, spekulativní chování podnikatelů atd.

Minulý rok se sešla celá řada faktorů, které neočekávaným způsobem zkomplikovaly situaci na světovém trhu s mlékem, a proto rok 2009 byl rokem celosvětové mléčné krize. Farmářské ceny mléka šly rapidně dolů, a to se projevilo i u cen našich zemědělců. Ale aby bylo možné kompletně posoudit vývoj cen na našem území za poslední desetiletí, je nutné charakterizovat stav v oblasti zemědělství a průmyslu, který se této problematice týká.

V posledních letech dochází k postupnému úbytkům stavů dojných krav, ale doživost jedné krávy se rok od roku zvyšuje. U výroby mléka nedochází k žádným velkým výkyvům a pohybuje se v určitém rozmezí. Co se týká mlékárenského průmyslu je za posledních deset let patrné, že klesá nákup mléka do mlékáren. Což znamená, že se snižuje množství mléka vykupovaného od českých farmářů a stoupá úroveň množství dovezeného mléka ze zahraničí. Celková nabídka mlékáren roste. Protože mlékárny reagují na zvyšující se spotřebu mléka a mléčných výrobků v České republice. Snaží se rozšiřovat portfolio svých výrobků. Z celkové nabídky se nejvíce vyrábí konzumní mléka, sýry a jogurty. V posledních několika letech (od roku 2005) výrazně roste i vývoz mlékárenských produktů do zahraničí.



## 2. LITERÁRNÍ REŠERŠE

### 2.1. Definice ceny

Cena je v ekonomické teorii definována jako specifická forma směnné hodnoty vyjádřená v penězích, které plní úlohu všeobecného ekvivalentu. V praxi je cena určena jako peněžní částka, která se sjednává na trhu při nákupu a prodeji zboží a služeb.

Cena informuje podnik o situaci na trhu, podněcuje jeho aktivity určitým směrem a je jedním z nástrojů marketingu. Vytváří se na základě vztahu nabídka versus poptávka.

- a) Pokud se nabídka rovná poptávce a trh je tím pádem v rovnováze – nazýváme cenu, při které bylo tohoto stavu dosaženo rovnovážnou cenou.
- b) Ale z důvodu neustálého pohybu nabídky i poptávky dochází k utváření ceny tržní. Tržní cena je ta, za kterou se prodávají výrobky a služby jednotlivých výrobců na určitých trzích.

(KRUTINA, Václav, Přednášky z předmětu Ekonomika podniku, 2007)

Zákazníci vnímají cenu jako peněžní vyjádření hodnoty, čímž rozumíme míru kvality či vlastností a užitků daného výrobku nebo služby ve srovnání s jinými výrobky nebo službami. Tento vztah můžeme vyjádřit následujícím zlomkem:

(HANNA, N., DODGE, H. R., 1997)

$$\text{Cena} = \frac{\text{kvalita}}{\text{hodnota}}$$

Jinými slovy, cena je z pohledu trhu platbou za kvalitu.

### 2.2. Funkce cen

Cena je z pohledu ekonomie vyjádřena střetem nabídky a poptávky a má těchto pět základních funkcí:

- 1) informační
- 2) alokační

- 3) stimulační
  - 4) omezovací
  - 5) distribuční
- (FUCHS, K., 2005)

První zmíněnou základní funkcí je funkce informační. Cena nám dává informace jednak o hodnotě zboží a služeb a také o potřebách spotřebitelů, o disponibilních zdrojích a o možnostech výroby.

Alokační nebo-li regulační funkce. „Ceny alokují nebo-li rozmisťují ekonomické zdroje mezi různá užití tak, aby byly tyto zdroje využívány efektivně.“<sup>1</sup> Alokační cenová funkce usiluje o zabezpečení efektivnosti využívání zdrojů a jejich usměrnění k potřebám spotřebitelů, působící pod vlivem cenových změn.

Změna ceny je odrazem pohybů mezi nabídkou a poptávkou na trhu a tyto změny dávají impulsy výrobcům k tomu, aby zvýšili výrobu a nabídku daných produktů a nebo ji snížili a nevyužité disponibilní zdroje přesunuli do více efektivnějších oblastí výroby.

Stimulační cenová funkce se týká zejména výrobců a jejich výrobků. A zobrazuje skutečnost, že tatáž cena utvořená trhem, nemusí být za daných okolností pro všechny výrobce stejně výhodná, a nemusí zabezpečovat zisk. Tento fakt tlačí výrobce ke snižování nákladů. Stimulační cenová funkce vytváří určitý tlak na zdokonalování a zejména zefektivňování výroby a jedním ze způsobů jak toho lze dosáhnout je technické zdokonalení.

Náplní omezovací funkce ceny je v tom, že spotřebitel má určitou mez a nad tuto cenovou mez není výrobek ochoten koupit.

Poslední ze základních cenových funkcí je distribuční, která směřuje k distribuci důchodů pomocí směnných transakcí.

### **2.3. Legislativní úprava cenové politiky**

Ceny jsou v České republice upraveny zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, který nabyl účinnosti 1.1.1991 a do současnosti byl čtrnáctkrát novelizován. Předmětem novel

---

<sup>1</sup> HOLMAN, R.: *Ekonomie*. 4. aktualiz. vyd. Praha: C.H.Beck, 2005. 709s. ISBN 85-7179-891-6

tohoto zákona jsou ceny služeb, výrobků, výkonů a prací, pro které je stanovena legislativní zkratka *zboží*.

Do legislativního základu cenové politiky ještě patří zákon č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže. Který „upravuje ochranu hospodářské soutěže na trhu výrobků a služeb (dále jen „zboží“) proti jejímu vyloučení, omezení, jinému narušení nebo, za podmínek stanovených tímto zákonem, jejímu ohrožení (dále jen „narušení“)

- a) dohodami soutěžitelů
- b) zneužitím dominantního postavení soutěžitelů
- c) spojením soutěžitelů.

(ZÁKON č. 143/2001 Sb.)

Ceny je možné podle Zákona o cenách regulovat těmito čtyřmi způsoby:

1. Úředně stanovené ceny - jsou dány Ministerstvem financí pro určitý druh zboží, které se tímto způsobem snaží zabránit spekulacím monopolních a dominantních subjektů. Takto stanovené ceny mohou být jako:
  - maximální – to jsou ceny, které není přípustné překročit
  - minimální – jsou ceny, které není přípustné snížit
  - pevné – ceny, které není přípustné změnit.
2. Časové usměrňování ceny – „Tj. minimální časový předstih pro ohlášení uvažovaného zvýšení ceny nebo minimální lhůta, po jejímž uplynutí lze uvažované zvýšení uskutečnit nebo časově omezený zákaz opětovného zvýšení ceny.“<sup>2</sup>
3. Věcné usměrňování cen – je to volnější forma regulace cen, kterou kontroluje Ministerstvo financí. U věcného usměrňování není stanovena částka ceny, ale pouze způsob jakým bude kalkulována a „maximální rozsah možného zvýšení ceny ve vymezeném období a také maximální podíl, v němž je možné promítnout do ceny zvýšení některých vstupů.“<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> TOMEK, G., VÁVROVÁ, V.: Marketing od myšlenky k realizaci. 1.vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 308s. ISBN 978-80-86946-45-0. str. 219

<sup>3</sup> TOMEK, G., VÁVROVÁ, V.: Marketing od myšlenky k realizaci. 1.vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 308s. ISBN 978-80-86946-45-0. str. 219

4. Cenové moratorium - vyhláší jí vláda a znamená to časově omezený (maximálně 6 měsíců) zákaz zvyšování cen nad dosud platnou úroveň. Jedná se o výjimečné opatření.

### **2.3.1. Orgány působící v oblasti cen**

V České Republice v oblasti cen působí několik orgánů. A jejich působnost je vymezena zákonem číslo 265/1991 Sb., o působnosti orgánů ČR v oblasti cen, ve znění pozdějších předpisů. A jsou jimi:

cenové orgány - různé správní orgány a ministerstva  
a místní orgány, mezi které zahrnujeme finanční ředitelství, obce a kraje.

### **2.3.2. Legislativní opatření v oblasti trhu s mlékem a mléčnými výrobky**

V této oblasti vláda České Republiky ustanovila čtyři základní nařízení, která jsou ve shodě se základním nařízením Evropského společenství. A jsou to:

- a) Nařízení vlády č. 244/2004 Sb., o stanovení bližších podmínek pro uplatňování dávky v odvětví mléka a mléčných výrobků
- b) Nařízení vlády č. 205/2004 Sb., podmínky podpory spotřeby mléka žáky při povinné školní docházce
- c) Nařízení vlády č. 225/2004 Sb., provádění tržních opatření společné organizace trhu s mlékem
- d) Nařízení vlády č. 224/2004 Sb., provádění společných organizací trhu v režimu dovozních a vývozních licencí

(SITUAČNÍ A VÝHLEDOVÁ ZPRÁVA, 2008)

## **2.4. Teoretické aspekty cenové tvorby**

„Pro rozhodování o ceně budou zejména relevantní následující data

a) interní podniková data:

- výchozí strukturální a velikostní podmínky v rámci oboru

- vlastní produkční a nákladové podmínky
- možnosti dalšího financování
- hmotné kapacity

b) externí podniková data:

- charakteristika trhu (jeho elementů)
- forma trhu
- organizace trhu
- ohraničení trhu

c) právní podmínky

- legislativa proti omezování hospodářské soutěže
- legislativa o nekalé soutěži
- občanský a obchodní zákoník
- cenová a daňová omezení a další.<sup>4</sup>

### 2.4.1. Vliv nákladů na tvorbu cen

Hlavní determinantou při cenové tvorbě jsou náklady, a proto je nutné bedlivě sledovat jejich vliv na tuto tvorbu. A aby byla zajištěna její efektivnost je nezbytné jednotlivé složky nákladů definovat (*fixní a variabilní, předvídatelné a nepředvídatelné, současné a budoucí*). Protože dobrá znalost dynamiky a struktury nákladů spolu s kvalitními informacemi o trhu umožňují rychlou a efektivní reakci na konkurenční tlaky. Ale z praxe je známo, že některé náklady unikají pozornosti a nebo jsou takové povahy, že u nich není možné odhadnout, při zachování určité míry přesnosti, jejich případný vliv na cenu. A jsou to například:

- a) náklady na zboží, které se stalo neprodejným z mimokonkurenčních důvodů (změny legislativy nebo přírodní katastrofy)
- b) náklady související se stáhnutím výrobku z trhu z důvodu jeho nedbalého provedení
- c) náklady, které plynou z odpovědnosti za škodu, jež vznikla uživateli

---

<sup>4</sup> TOMEK, G., VÁVROVÁ, V.: Marketing od myšlenky k realizaci. 1.vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 308s. ISBN 978-80-86946-45-0. str. 213

## 2.5. Tvorba cen

Aby byla cenová tvorba úspěšná, musí spojovat interní náklady firmy s externí tržní poptávkou a zároveň sledovat cíl k dosažení výhodného tržního postavení. Cena výrobku rozhoduje o tom, v jakém rozsahu bude daný výrobek přispívat k ziskovosti podniku. Je-li snahou podniku dosáhnout většího rozdílu mezi náklady a výnosy – stanoví se vyšší ceny. Ale je-li cena příliš vysoká, může vzniknout ochranný deštník. Ten způsobí, že na trh mohou vstoupit konkurenti s nižšími cenami a získat tak podíl na trhu. Pokud je však cena příliš nízká, bývá příčinou nákladů ušlých příležitostí. Z toho vyplývá, že optimální cena má vytvářet soulad mezi marketingovou a výrobní strategií s cílem dosáhnout dlouhodobé ziskovosti. Přes relativní volnost postupů tvorby cen, jsou podniky omezovány: legislativními podmínkami, strukturou trhu, povahou odvětví a ekonomickou situací.

(HUDEČKOVÁ, P., 2008)

V praxi existují tři základní metody tvorby cen. A jsou to nákladově orientovaná, konkurenčně orientovaná a poptávkově orientovaná metoda cenové tvorby. I přesto, že tyto metody jsou popisovány samostatně v praxi je manažery využívána kombinace těchto tří uvedených metod, přičemž důraz na jeden či druhý postup se mění v závislosti na konkrétních podmínkách daného podniku, na dlouhodobých a krátkodobých cílech a na podnikových záměrech. Kromě těch tří základních přístupů ke tvorbě ceny, je využívána ještě řada dalších jako je například: tvorba cen pomocí cílové návratnosti nebo tvorba cen s orientací na užitek...

### 2.5.1. Metody tvorby cen orientované na náklady a jejich využití

#### 2.5.1.1. Nákladově orientovaná tvorba cen

Tato nákladově orientovaná tvorba cen je nejjednodušší metodou, která vychází z kalkulace veškerých variabilních a fixních nákladů připadajících na výrobek a ze ziskové, vedením požadované, přírážky.

Jednoduchost této metody spočívá v tom, že se nezabývá tržní poptávkou, nebere vliv konkurence a neohlíží se na faktory, které by cenu nějakým způsobem ovlivňovaly.

Nákladově orientovaný přístup tvorby cen je populární nejen díky své jednoduchosti, ale umožňuje také dosáhnout v relativně krátké době požadovaných výsledků. Ale tato metoda má i řadu slabých stránek, jež omezují její praktickou použitelnost.

A jsou to:

1. Ignorování tržního prostředí
2. Chybné nebo zkreslené nákladové informace – zvláště u kalkulací nákladů na jeden výrobek u podniků s širším sortimentem.
3. Fenomén logického kruhu - cena získaná na základě propočtu všech příslušných nákladů ovlivňuje množství prodaných výrobků. Nízká cena může zvýšit objem prodeje, zatímco vysoká může naopak prodej utlumit. Objem vyráběné produkce ovlivňuje naproti tomu nákladovou kalkulaci jednotky výrobku. Velký objem výroby vede k nižším nákladům na jednotku, zatímco nízký objem výroby zvyšuje náklady na jednotku výrobku. A tak objem výroby determinuje náklady, které určují cenu, jež ovlivňuje zpětně objem výroby.
4. Přehlížení konkurenčních sil
5. Zanedbání významu ceny jako strategické alternativy
6. Předpoklad správnosti odhadů objemu prodeje

(HANNA, N., DODGE, H. R., 1997)

I přes škálu slabých stránek je tato metoda manažery používána díky těmto faktorům:

1. Přístup využívá lehce dostupná data – jsou součástí vnitropodnikové evidence (účetní a finanční záznamy)
2. Vedení společnosti nemá dostatek znalostí o jiných sofistikovanějších technikách
3. Nákladově orientovaný přístup lze obhájit z etického hlediska
4. U určitých odvětvích je jedinou uznávanou a akceptovatelnou praxí – a to například u: kontraktů zadávaných formou veřejných soutěží, stavebních prací,

infrastrukturních sítí, v odvětví služeb, v maloobchodě, velkoobchodě, u zakázkové výroby... (HANNA, N., DODGE, H. R., 1997)

### **Příklad**

Máme výrobce, který vyrábí rychlovarné konvice a předpokládá následující údaje:

Variabilní náklady	10 Eur
Fixní náklady	300.000 Eur
Očekávaný prodej	50.000 kusů
Zisková přírážka	20 %

Náklady na jeden výrobek tedy budou:

$$\begin{aligned}\text{Jednotkové náklady} &= \text{variabilní náklady} + (\text{fixní náklady}/\text{prodej v ks}) \\ &= 10 + (300.000/50.000) \\ &= 16 \text{ Eur}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Cena s přírážkou} &= \text{jednotkové náklady}/(1 - \text{požadovaná návratnost z prodeje}) \\ &= 16/(1-0,2) \\ &= 20 \text{ Eur}\end{aligned}$$

Výrobce tak prodává rychlovarné konvice za 20 Eur, což mu přináší tržbu ve výši 4 Eur z jedné konvice. Při očekávaném prodeji 50 tisíc kusů výrobků bude mít zisk 200 tisíc.

### Zisková přírážka

Určuje jí vedení společnosti a její velikost závisí na druhu prodáváného zboží. Všeobecně platí, že marže jsou vyšší u sezónního zboží (aby pokryly riziko, že zboží nebude prodáno), u zboží s pomalou obměnou, u zboží s vysokými náklady na manipulaci a skladování a u zboží s nepružnou poptávkou.

(KOTLER, P., 1998)

### **2.5.1.2. Tvorba cen pomocí cílové návratnosti**

Cenová tvorba orientovaná na cílovou návratnost, je další z metod, která vychází z nákladů. Podnik si stanoví takovou cenu, jež mu zaručí návratnost vynaložených investic (ROI return on investment) a bod zvratu. Vypočítává se podle vzorce:



ROI = Jednotkové náklady + ((požadovaná návratnost x investovaný kapitál)/prodej v ks)

Tato metoda hodně závisí na cenové pružnosti poptávky a cenách konkurentů, ale tyto vlivy nebere do úvahy.

Je nutné aby výrobce posoudil různé ceny a jejich pravděpodobný vliv na objem prodeje a zisk. Rovněž by měl hledat cesty, jak snížit fixní a variabilní náklady, protože nižší náklady snižují potřebné množství prodaných výrobků, kterého je třeba k překonání bodu zvratu (což je bod, kdy se celkové náklady rovnají celkovým výnosům).

(KOTLER, P., 1998)

## 2.5.2. Tržně orientované metody tvorby cen

Při tržně orientovaném přístupu na cenovou tvorbu nejsou základem náklady, ale jiné faktory, které charakterizují vlastnost a povahu výrobku (design, kvalita, servis) a osobnost kupujícího.

### 2.5.2.1. Konkurenčně orientovaná tvorba cen

U této metody se ceny odvozují od úrovně cen konkurence. V praxi to znamená, že se prodávající zřekne provádění vlastní aktivní cenové politiky a orientuje se na ceny své konkurence či na průměrné ceny v oboru. Nejprve si podnik musí určit ty firmy, které považuje za konkurenční a poté musí zhodnotit konkurenceschopnost vlastního výrobku.

„Po zvážení těchto poznatků může být cena stanovená pro výrobek firmy upravena oproti převládající „tržní“ ceně směrem nahoru nebo dolů, přičemž se v úvahu berou zvláštní rysy výrobku firmy, relativní přednosti či slabiny jeho konkurenčního postavení a reakce konkurence na stanovené ceny.“<sup>5</sup>

Tato metoda je oblíbená nejen díky své jednoduchosti, ale i díky řadě výhod, které nabízí. A mezi ně patří například:

---

<sup>5</sup> HANNA, N., DODGE, H. R.: Pricing – Zásady a postupy tvorby cen. 1.vyd. Praha: Management Press, 1997. 203 str. ISBN 80-85943-34-4.

- a) snadné a rychlé stanovení ceny svých výrobků
- b) metoda je citlivá na konkurenční pozici, kterou firma na trhu má
- c) a tato metoda sleduje zákazníkem očekávanou cenovou úroveň

### **2.5.2.2. Tvorba cen s orientací na poptávku**

Vychází z cenové elasticity poptávky a jejím cílem je maximalizovat zisk. (SVĚTLÍK, J., 2005)

K tomuto typu cenové tvorby je nezbytná znalost struktury poptávky, která je důležitým předpokladem pro aplikaci této metody. Manažer na základě informací o struktuře poptávky může určit úroveň výroby a prodeje, při které bude podnik dosahovat nejvyšších zisků.

Základem této orientace je vztah mezi množstvím nakupovaného zboží a jeho cenou. Čím vyšší cena bude, tím bude méně nakupovaného množství zboží za jinak nezměněných podmínek. Do jaké míry je změna poptávaného množství závislá na změně ceny nám udává cenová elasticita poptávky. V praxi tato metoda tvorby cen orientovaná na poptávku vychází z provedení celé řady cenových testů, které v konečném důsledku pomohou stanovit cenu podle mínění spotřebitelů.

#### **2.5.2.2.1. Citlivost poptávky na cenu a cenová pružnost poptávky**

Výše ceny má vliv na úroveň poptávaného množství. A ve většině případů platí mezi poptávkou a cenou nepřímá úměra. Což znamená, že zvýší-li se cena, klesne úroveň poptávaného množství. Ale u prestižního zboží poptávka s rostoucí cenou může také růst. Někteří spotřebitelé pokládají vyšší cenu za znak lepší kvality. Je-li však cena až příliš vysoká, poptávka začne opět klesat.

Hlavními faktory, které určují úroveň poptávky jsou:

- cena a dostupnost zboží
- příjmy kupujících
- ceny substitučních výrobků a komplementů
- preference kupujících
- počet kupujících

- vývoj a charakteristika trhu

#### 2.5.2.2.2. Elasticita poptávky

Poptávku posuzujeme z hlediska míry její citlivosti na změny ceny. Pojem citlivost nahrazujeme analogickým - elasticita.

##### a) Cenová elasticita poptávky

Zákon klesající poptávky nám říká, že s rostoucí cenou klesá poptávka. Pomocí cenové elasticity můžeme měřit o kolik se změní poptávané množství v důsledku změny ceny. Obě dvě změny vztahujeme k jejich průměru, a to z důvodu aby se odstranila jistá dvojnásobnost, vyplývající z toho, že změna se může srovnávat s množstvím výchozím nebo konečným.

Cenová pružnost poptávky udává vztah mezi procentní změnou poptávaného množství a procentní změnou ceny. A je vyjádřena vzorcem:

$$E_D = - \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2)/2}}{\frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2)/2}}$$

$Q_1$ ...původní množství	$Q_2$ ...nové množství
$P_1$ ...původní cena	$P_2$ ...nová cena

Rozeznáváme následující případy citlivosti:

##### 1. cenově elastická poptávka ( $1 < E_D < -1$ )

- nárůst ceny o jedno procento vyvolá více než jednorozhodnutí pokles poptávaného množství. A naopak pokles ceny o jedno procento vyvolá více než jednorozhodnutí nárůst poptávaného množství (luxusní výrobky).

##### 2. jednotková elasticita poptávky ( $E_D = 1$ nebo $-1$ )

- jednorozhodnutí nárůst (pokles) ceny vyvolá jednorozhodnutí pokles (nárůst) poptávaného množství.

3. cenově neelastická poptávka ( $-1 < E_D < 1$ )

- nárůst ceny o jedno procento vyvolá méně než jednoprocentní pokles poptávaného množství a naopak (nezbytné zboží).

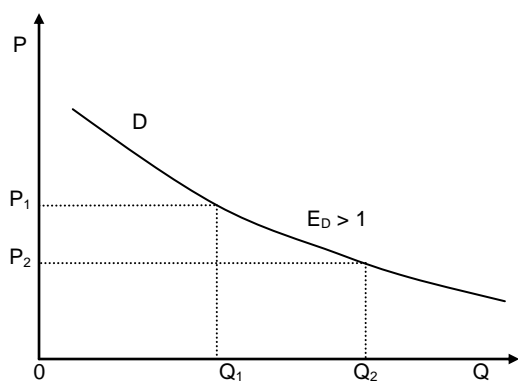
4. dokonale elastická poptávka ( $E_D = \infty$ )

- změny jsou vyvolány jinými faktory než cenou (zlato).

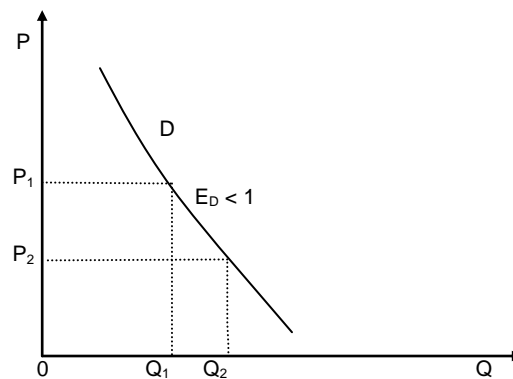
5. dokonale neelastická poptávka ( $E_D = 0$ )

- poptávané množství se ze změnou ceny nemění (léky).

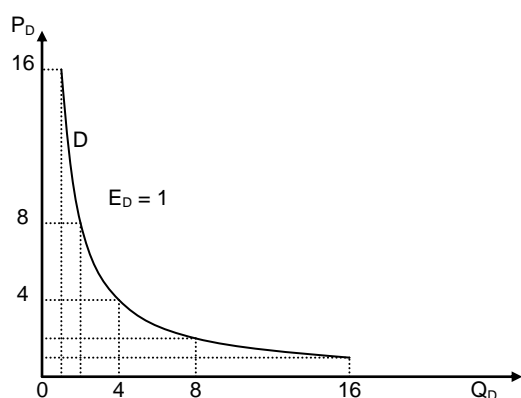
Graf 1: Cenová elastická poptávka



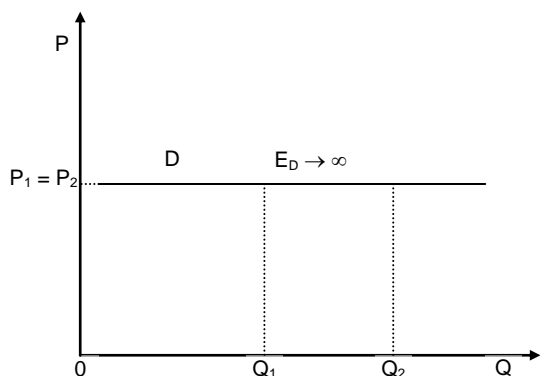
Graf 2: Cenově neelastická poptávka



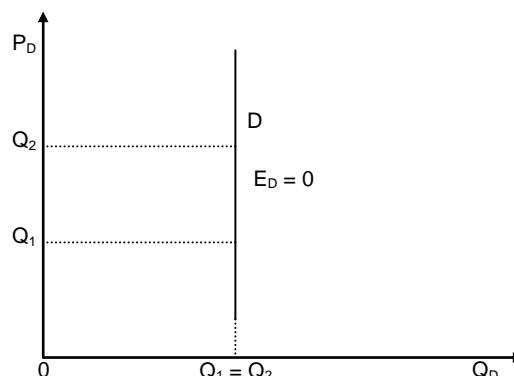
Graf 3: Jednotková elasticita poptávky



Graf 4: Dokonale elastická poptávka



Graf 5: Dokonale neelastická poptávka

**Příklad:**

„Řekněme, že poptávané množství klesne o 10 %, pokud prodávající zvýší cenu o 2 %. Cenová elasticita poptávky je tedy -5 (mínus potvrzuje nepřímý vztah mezi cenou a poptávaným množstvím) a poptávka je elastická. Pokud poptávané množství klesne o 2 % při 2% zvýšení cen, je elasticita -1. V tomto případě se celkový příjem prodávajícího nezmění, prodávající tedy prodá méně kusů za vyšší cenu, což udrží celkový příjem na stejné výši. Pokud poptávané množství klesne o 1 % při zvýšení ceny 2 %, je elasticita  $\frac{1}{2}$  a poptávka je neelastická. Čím méně elastická je poptávka, tím více se prodávajícímu vyplatí zvýšit cenu.“<sup>6</sup>

**b) Důchodová elasticita poptávky**

Jedním z hlavních faktorů, které významně ovlivňují výši poptávky po komoditě je úroveň důchodů spotřebitele. Důchodová elasticita měří o kolik procent se změní množství poptávaného zboží při jednotkové změně důchodu. Poptávka reaguje na zvýšení důchodů kladně, ale růst bude větší u luxusnějšího zboží, jež si poptávající nemohli ve větší míře dovolit a o poznání slabší bude u zboží běžného.

---

<sup>6</sup> KOTLER, P. a kol. Moderní marketing. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 1041 str. ISBN 978-80-247-1545-2. str. 761

Důchodová elasticita poptávky je vyjádřena vzorcem:

$$\frac{\text{Změna poptávaného množství v \%}}{\text{Změna důchodu v \%}}$$

### c) Křížová elasticita poptávky

Tento typ elasticity ukazuje, jak změna ceny jednoho zboží ovlivňuje poptávku po jiném. Což znamená, že stoupne-li cena některého výrobku, hledá poptávající jiný substituční výrobek, kterým by nahradil svou potřebu.

$$\frac{\text{Procentní změna poptávaného množství}}{\text{Procentní změna ceny jiného statku}}$$

Je kladná pro substituty (př.: CocaCola, kofola) a záporná pro komponenty (př.: auta na benzín, benzín)

#### **Příklad:**

V případě, že stoupne cena ropy a tudíž i produktů z ní vyráběných může být použito jako substitutu v případě vytápění například zemního plynu. Ale je-li o jízdě autem, bude se zřejmě snižovat množství ujetých kilometrů a tím i poptávka po osobních automobilech. Z toho vyplývá, že křížový efekt cen ropy na poptávku po osobních autech (komplementární zboží) je záporný, ale efekt u zemního plynu (jako substitutu) je kladný.

*Vychází ze vzorce*

$$E_{AB} = (\Delta Q_A * P_B) / (\Delta P_B * Q_A)$$

$P_B$ ...výchozí cena zboží B

$\Delta P_B$ ...pozitivní či negativní změna ceny  $P_B$

$Q_A$  ...výchozí množství zboží A

$\Delta Q_A$ ... +/- změna množství zboží A v důsledku změny cen

(TOMEK, G., VÁVROVÁ, V., 2007)

### 2.5.2.3. Tvorba cen s orientací na užitek

Tento přístup pokládá za rozhodující faktor při tvorbě ceny souhrn užitečných vlastností výrobku pro zákazníka než náklady na jednotku výroby. Podnik musí zpracovat pro určitý cílový trh koncepci výrobku a cenu stanoví na základě toho, jak zákazník vnímá hodnotu výrobku.



Obrázek 1: Cena dle užitku

### 2.5.2.4. Stanovení ceny na základě využití pravděpodobnostního rozhodovacího stromu

Ačkoliv většina metod stanovení cen vychází z relativně jistých informací, „ve skutečnosti existuje řada nejistot pokud jde o reakci jednotlivých tržních subjektů. Proto musí někdy management vycházet ze svých zkušeností s trhem a pravděpodobných reakcí účastníků trhu. Metoda pravděpodobnostního rozhodovacího stromu je založena na následujícím postupu. Na základě zkušeností, případně podle některé z metod tvorby cen, se určí různé cenové alternativy. A u každé z této alternativy se stanoví expertním odhadem různá očekávaná množství prodaného zboží při určité vstupní pravděpodobnosti, uvedené na hranách větví s příslušnými variantami prodaného množství. Jestliže jsou předběžně pro výrobek stanoveny variabilní náklady na kus a známy náklady fixní, pak je možno na základě propočtu zisku pro jednotlivá množství prodaného výrobku, za předpokladu příslušné pravděpodobnosti, vybrat optimální cenu.

Jde o tu cenovou alternativu, kde se nachází větev s prodejem, přinášejícím největší zisk.“<sup>7</sup>

## **2.6. Vztah nákladových a cenových kalkulací**

Cenová kalkulace vychází, na rozdíl od té nákladové, z úrovně zisku nebo marže, kterou generují podnikové výkony tak, aby byla zajištěna určitá požadovaná výnosnost kapitálu.

Kalkulace ceny se od nákladové kalkulace liší nejenom obsahem (obsahuje kalkulovaný zisk), ale zejména přístupem k její tvorbě. Kalkulace nákladů odráží žádoucí či skutečné toky vzniku nákladů, zatímco cenová kalkulace zobrazuje toky zpětné návratnosti nákladů a zisku uskutečněné ve formě výnosů. Cenové kalkulace se v dnešní době sestavují stále méně a jako základní podklad pro stanovení konečné ceny se využívají jen u některých způsobů tvorby ceny.

## **2.7. Trh zemědělských a potravinářských výrobků**

Předtím než se potravinářský výrobek dostane ke spotřebiteli, je původní zemědělská surovina v různém stupni rozpracování směňována na různých úrovních trhu.

### **2.7.1. Trh zemědělských výrobků**

Prodávajícími jsou zde výrobci zemědělské suroviny a kupujícími jsou zpracovatelské podniky, či jiné nákupní organizace (např. obiloviny prodávají zemědělská družstva Agropolu, a.s.), případně to mohou být individuální zprostředkovatelé, které se stávají prodávajícím subjektem, a to buď navzájem, nebo vůči zpracovatelské organizaci.

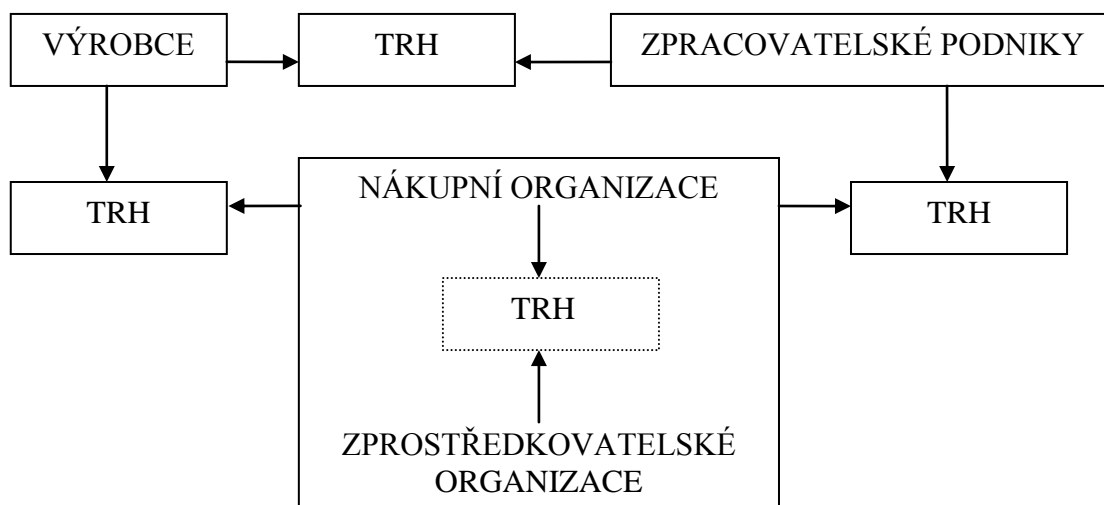
Avšak většina zemědělských výrobků je směňována mezi výrobními a zpracovatelskými podniky. Jako je například mléko a maso. Tyto suroviny prodávají zemědělské podniky přímo mlékárenskému a masnému průmyslu. (SVATOŠ, M., 2001)

---

<sup>7</sup> TOMEK, G., VÁVROVÁ, V.: Marketing od myšlenky k realizaci. 1.vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 308s. ISBN 978-80-86946-45-0. str. 219



Schéma 2: Trh zemědělských výrobků



(SVATOŠ, M., 2001)

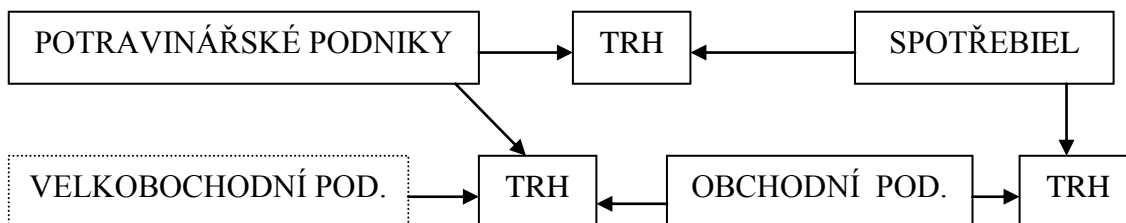
### 2.7.2. Trh potravinářských výrobků

Prodávajícími jsou zde potravinářské podniky (mlékárenské) a kupujícími jsou spotřebitelé (pro malou část potravinářské produkce) a obchodní podniky (nakupují rozhodující část produkce potravinářských podniků) s stávají se tak prodávajícím subjektem vůči spotřebitelům.

Velkoobchodní prodej mezi potravinářskými a obchodními podniky se uskutečňuje buď přímo nebo či prostřednictvím velkoobchodů, které nakupují výrobky od potravinářských podniků a prodávají je do maloobchodních sítí.

Spotřebitel nakupuje potravinářské výrobky v maloobchodě případně od zemědělských podniků nebo přímo v podnikových prodejnách potravinářských firem.  
(SVATOŠ, M., 2001)

Schéma 3: Trh potravinářských výrobků



(SVATOŠ, M., 2001)

## 2.8. Intervenční cena

Je to minimální garantovaná cena stanovená nařízením vlády pro zemědělskou produkci. Pokud ceny klesnou pod nejnižší možnou tržní cenovou úroveň pro vnitřní trh, vláda garantuje odkup za tuto intervenční cenu, ale produkce musí splňovat určité požadavky a standardy kvality. Používání těchto cen je významnou součástí společné zemědělské politiky Evropské unie. (Zdroj: [www.answers.com](http://www.answers.com))

## 2.9. Zdymadlové ceny

Mají zabránit narušení trhu EU, které může být způsobeno nabídkami na světovém trhu za neobvykle nízké ceny. V agrárním cenovém systému EU se tato cena skládá z vlastních nákladů na zemědělské zušlechtěné produkty, z přírážky a dodatečné dávky. Pokud by nabídkové ceny s dodáním na hranice byly nižší než ceny zdymadlové, zvyšují se o dodatečnou dávku na úroveň zdymadlových cen. (Zdroj: [www.euroskop.cz](http://www.euroskop.cz))

## 2.10. Minimální cena a vývozní subvence

Tento druh státního zásahu se uplatňuje hlavně u zemědělských produktů. Vláda například stanoví minimální cenu mléka, pod kterou mlékárny nesmějí mléko od zemědělců vykupovat. Toto opatření však musí být doprovázeno subvencí. (HOLMAN, R., 2005)

Vývozní subvence jsou poskytovány z finančních prostředků Evropského zemědělského orientačního garančního fondu vývozcům, aby byla zajištěna konkurenceschopnost jejich zboží. Tato podpora je vývozcům poskytována na základě žádosti ze Státního zemědělského intervenčního fondu ([www.SZIF.cz](http://www.SZIF.cz)).

## **2.11. Ceny zemědělských výrobců**

Jsou to ceny surovin, které prodávají zemědělci zpracovatelským podnikům. Jsou zjišťovány státním statistickým výkazem Ceny Zem 1-12. U většiny živočišných výrobků (mléko, maso...) jsou určeny jakostní třídy. Ceny jsou sledovány v měsíční periodicitě bez daně z přidané hodnoty.

## **2.12. Ceny průmyslových výrobců**

Rozumíme jimi ceny výrobků, které prodávají zpracovatelské podniky na trh. Jsou sledovány ve státním statistickém výkazu Ceny Prům 1-12 ve vybraných podnicích.

## **2.13. Spotřebitelské ceny**

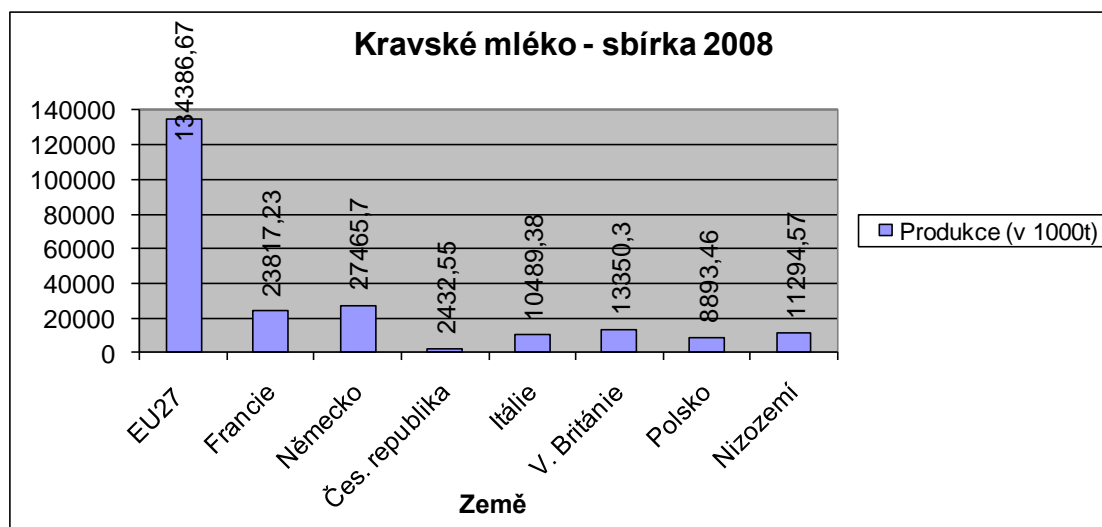
Ceny jednotlivých druhů zboží a služeb, které jsou sledovány ve vybraných prodejnách pracovníky orgánu Českého statistického úřadu.

## **2.14. Faktory ovlivňující cenu mléka v České republice**

Česká výroba mléka tvoří asi 1,7% výroby mléka v Evropské unii. A z toho vyplývá, že Česká republika není ta, která bude určovat ceny mléka, ale naopak se vnějším cenám musí přizpůsobit. Rozhodujícími producenty mléka v EU jsou Německo, Francie, Velká Británie a Polsko, tedy země s velkým zemědělským potenciálem. Tyto státy zajišťují více než 50 % produkce mléka v unii. Česká republika se nachází, co se týče produkce mléka, zhruba na průměru zemí EU-27.

Následující graf ukazuje produkci kravského mléka v roce 2008 ve vybraných státech Evropské unie ku celkovému množství produkovaného ve společenství. Údaje jsou čerpány z Evropského statistického úřadu.

Graf 6: Produkce kravského mléka ve vybraných státech EU



Pramen: [www.eurostat.com](http://www.eurostat.com)

V České republice se ročně vyprodukuje určitý objem mléka. Ale celý objem se u nás nespotřebuje. A to znamená, že Česká republika je z pohledu výroby přebytková. Aby docházelo k určité vyváženosti trhu zpracovává se přebytek mléka do komoditních výrobků, kterými jsou:

- Sušené mléko (dá se skladovat)
- Máslo

Tyto komoditní výrobky jsou prodávány na zahraničních trzích. Z pohledu cen jsou sušené mléko a máslo prodávány na velice nízké úrovni. Je nutné zdůraznit, že celosvětová cena mléka je výrazně nižší než v Evropské unii a společenství se tím pádem stává nekonkurenceschopným.

Celková nákupní cena mléka musí být tedy mixem toho, za kolik jsme schopni realizovat přebytky na trhu (tedy toho co vyvážíme) a cen na našem českém trhu.

Dalšími faktory, kterými je ovlivňována cena mléka jsou:

- kurz české koruny, a to v souvislosti s prodejem přebytků na zahraničních trzích
- konkurence dovezených a na českém trhu prodávaných mléčných výrobků

- stoupající spotřeba zemědělských surovin k technickým účelům (například na biopaliva), která ovlivňuje cenový vývoj a dostupnost krmiv pro hospodářská zvířata, a to má samozřejmě dopad na ceny mléka
- rostoucí cena ropy a energií
- zahraniční vlivy - které ovlivňují světovou cenu mléka a tím i cenu v EU a v ČR. A jsou to např.: růst spotřeby mléka v rozvíjejících se civilizačních centrech (Čína, Indie, Jihozápadní Asie), nevyzpytatelné počasí ve světových produkčních regionech, vývoj kurzů hlavních světových měn, politická nestabilita v řadě světových oblastí... (SBORNÍK PŘEDNÁŠEK ODBORNÉ KONFERENCE, 2008)

## 3. CÍL A METODIKA PRÁCE

### 3.1.1.Cíl

Cílem bakalářské práce bylo zachytit a zhodnotit cenový vývoj mléka a mléčných výrobků za posledních deset let, a to v České republice a v Evropské unii. Popsat hlavní faktory, které ovlivňují cenu mléka a mléčných výrobků. A spočítat pružnost cen mléka a mléčných výrobků na poptávce po těchto komoditách.

### 3.1.2.Technika přípravy literární rešerše

V první části bakalářské práce bylo čerpáno z odborné a vědecké literatury, týkající se problematiky cen a jejich tvorby. Tyto podklady jsou zpracovány v literární rešerši.

### 3.1.3.Technika sběru dat

Podklady a data k vývoji cen mléka (ceny zemědělských výrobců), a cen mléčných výrobků (průmyslových výrobců, spotřební ceny) jsou získány analýzou cenových údajů čerpaných především z MZe a na základě konzultací s externím poradcem. Statistické údaje jsou čerpány ze statistických ročenek ČSÚ.

### 3.1.4.Technika výpočtů

Jedním z výpočtů používaných k analýze je aritmetický průměr. Dále se zde vyskytují procentní údaje, indexy a empirická a relativní pružnost.

#### **Vzorec:**

Empirická pružnost cen =  $(\text{cena rok } x - \text{rok } x-1) / (\text{množství rok } x - \text{rok } x-1)$

Relativní pružnost cen =  $\text{empirická pružnost cen} / \text{cena rok } x-1$

# **PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4. PRAKTICKÁ ČÁST

V této části práce se zabývám vývojem mléčných zemědělských a průmyslových ukazatelů, farmářskými cenami mléka a cenami průmyslovými a spotřebními u vybraných mléčných výrobků a zkoumám, jaké faktory na cenu působily, a to v jednotlivých letech od roku 2000 do současnosti.

### 4.1. Vývoj v zemědělství

Tabulka 1: Vývoj zemědělství v oblasti mléka v České Republice

Ukazatel	M.j	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ø stavy dojnic	tis. ks	547,5	529,1	496	466,2	436,8	432,6	424	410,3	405,5	399,5
Ø dojivost	l/ks	5255	5589	5718	5756	6006	6254	6370	6548	6776	6 870
Výroba mléka	mil l	2708	2702	2728	2646	2602	2739	2694	2684	2728	2 708
CZV mléka I. a vyšší tř.	Kč/l	7,53	7,85	8,15	7,83	8,08	8,31	7,83	8,39	8,43	6,15
Tržní produkce	mil l	x	x	x	2531	2534	2613	2612	2619	2639	2588
Tržby za prodané mléko	mil Kč	x	x	x	19818	20475	21714	20452	21973	22247	15916

Pramen: ČSÚ, Rezortní statistika mlék (Mze) 6-12

Tabulka 2: Pružnost cen na tržní produkci

	2006/2007	2007/2008	2008/2009
<b>Empirická pružnost cen</b>	8	0,2	4,471
<b>Relativní pružnost cen (v %)</b>	1,022	0,024	0,530

Pramen: vlastní propočty, převedeno na 100 tisíc litrů

Vzorec:

Empirická pružnost cen =  $(\text{Ø CZV rok } x - \text{rok } x-1) / (\text{tržní produkce rok } x - \text{rok } x-1)$

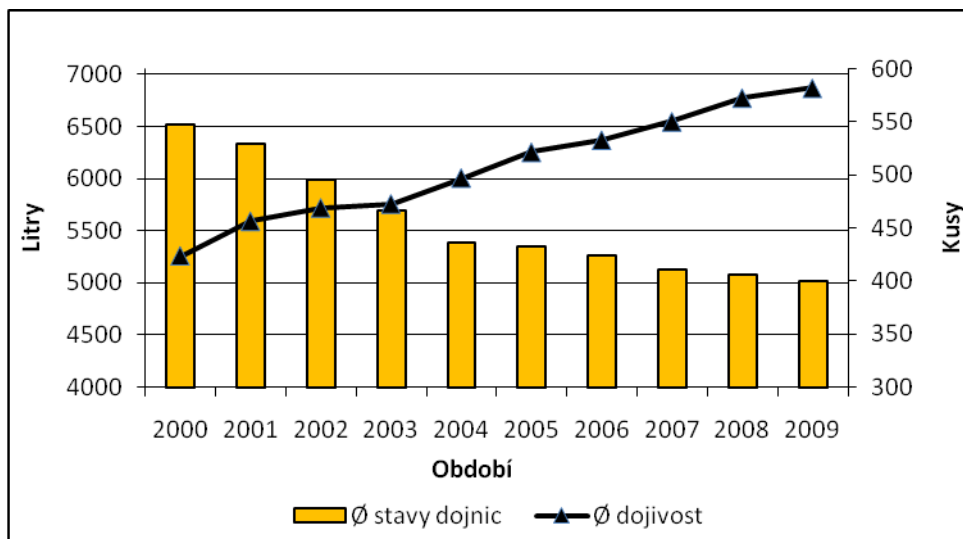
Relativní pružnost cen = empirická pružnost cen / cena rok x-1



Empirická pružnost cen vyjadřuje vztah mezi změnou ceny a změnou tržní produkce. V porovnání roku 2007 s rokem 2006 vidíme, že tržní produkce mléka stoupla, vzrostla i průměrná cena mléka zemědělských výrobců, a z toho plyne, že empirická pružnost cen je kladná. Mezi lety 2007 a 2008 je analogický průběh s předchozím obdobím. Ale v porovnání roku 2008/2009 vidíme pokles v tržní produkci (a to o 51 mil. l) a taktéž i průměrné ceny, a z toho vyplývá kladná empirická pružnost cen.

Pružnost je nejvyšší v porovnání 2006/2007, kdy se při změně množství o 100 tisíc litrů změnila cena o 8 Kč. A naopak nejmenší je v porovnání 2007/2008, jejíž hodnota je 0,2 a v porovnání 2008/2009 začala opět stoupat.

Graf 7: Vývoj stavů dojnic a roční dojivosti



Pramen: ČSÚ, Rezortní statistika mlék (Mze) 6-12

Tabulka vývoje zemědělství v oblasti mléka zahrnuje pět základních ukazatelů. Prvními z nich jsou ukazatel počtu krav na našem území a průměrná roční dojivost jedné dojnice. Z dat můžeme vyčíst, že dojných krav rok od roku ubývá. Největší úbytek zaznamenáváme v období mezi rokem 2001 a 2002, kdy se počty dojnic snížily o 33176 ks, což je 6,27 %. Průměrný meziroční úbytek mezi léty 2000-2009 je 3,42 %.

Zatímco průměrné stavy dojných krav soustavně klesají, na druhou stranu průměrná roční dojivost nepřetržitě roste. V roce 2000 zaznamenáváme dojivost u jedné dojné krávy 5255 litrů za rok, v roce 2008 je to už 6776 litrů. To představuje nárůst o 28,9 %.

Ukazatel tržní produkce znázorňuje, kolik litrů mléka z celkové produkce bylo prodáno zpracovatelům. Z propočtů vyplývá, že tržnost se pohybovala v intervalu 95,4 – 97,6 procenty, přičemž nejnižší byla vykázána v roce 2005 a nejvyšší v roce 2007.

Posledním z ukazatelů je statistika tržeb za prodané mléko. Z tabulky je patrné, že průměrné tržby se pohybovaly 20371 milionů korun za prodané mléko. Největší pokles byl naměřen v roce 2009, kdy průměrné roční tržby spadly důsledkem mléčné krize na 15916mil Kč, což je vůči předchozímu roku pád dolů o 28,5 %.

#### 4.1.1. Vývoj cen mléka zemědělských výrobců

Ceny zemědělských výrobců (farmářské) jsou ceny, za které zemědělci prodávají syrové kravské mléko zpracovatelům.

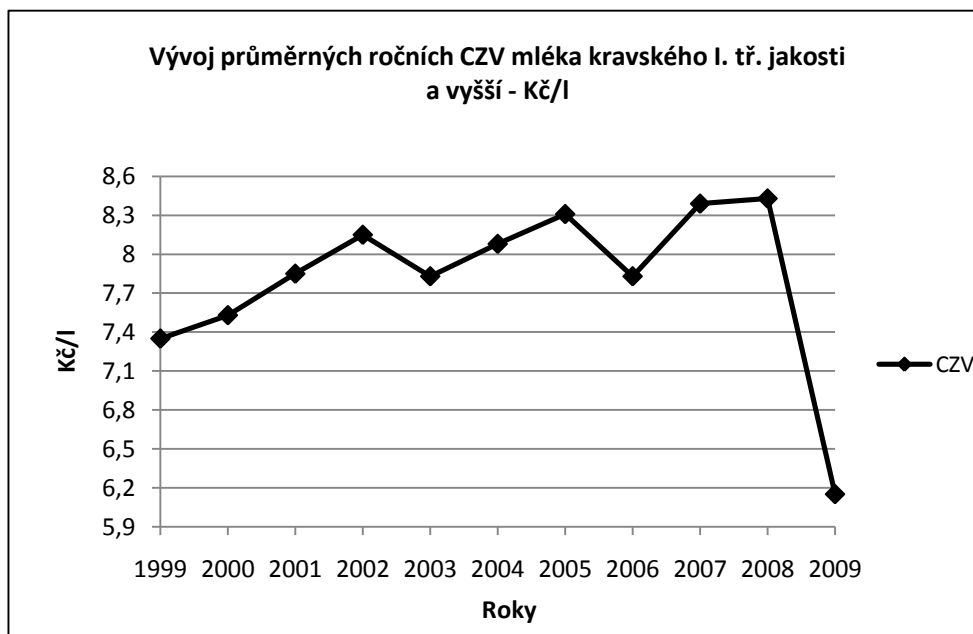
Tabulka 3: Ceny zemědělských výrobců (CZV) mléka kravského I. tř. j. včetně Q. tř. v Kč/l

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ø za rok
1999	7,86	7,83	7,79	7,22	6,43	6,39	7,05	7,34	7,34	7,58	7,62	7,70	7,35
2000	7,53	7,52	7,52	7,51	7,51	7,52	7,51	7,51	7,52	7,54	7,54	7,55	7,53
2001	7,70	7,73	7,74	7,78	7,79	7,79	7,80	7,79	7,86	7,98	8,09	8,15	7,85
2002	8,27	8,26	8,25	8,20	8,18	8,14	8,09	8,06	8,09	8,08	8,10	8,10	8,15
2003	8,04	8,03	7,96	7,85	7,78	7,75	7,69	7,70	7,73	7,77	7,79	7,84	7,83
2004	7,92	7,92	7,96	7,96	8,00	8,03	8,03	8,08	8,12	8,25	8,32	8,35	8,08
2005	8,43	8,44	8,45	8,38	8,33	8,30	8,22	8,26	8,22	8,22	8,22	8,19	8,31
2006	8,14	8,09	8,07	7,96	7,88	7,78	7,63	7,62	7,64	7,67	7,72	7,79	7,83
2007	7,82	7,81	7,80	7,80	7,81	7,80	7,90	8,11	8,48	9,37	9,99	9,99	8,39
2008	10,08	9,97	9,66	9,19	8,73	8,44	8,08	7,90	7,74	7,46	7,13	6,83	8,43
2009	6,43	6,16	6,08	6,06	6,03	5,96	5,90	5,92	6,01	6,19	6,40	6,67	6,15
2010	6,92	7,10	7,17										7,06

Pramen: Rezortní statistika Mlék (MZe) 6-12

Poznámka: ukazatel průměr roku je počítán jako aritmetický průměr

Graf 8: Vývoj průměrných ročních CZV



*Pramen: ČSÚ, Rezortní statistika mlék (Mze) 6-12*

#### Rok 2000

Z grafu vidíme, že průměrná roční cena litru kravského mléka I. tř. jakosti včetně Q. tř. se v roce 2000 vyšplhala ze 7,35 (rok 1999) na 7,53 korun za litr. To představuje nárůst o 2,4 %. Cena se v průběhu roku významně neměnila.

#### Rok 2001

V roce 2001 se průměrná celoroční cena 1 l mléka zvýšila ze 7,53 Kč v roce 2000 na 7,85 Kč/l v roce 2001, tj. o 0,32 Kč, což představuje nárůst o 4,2 %. Zatímco se v průběhu období od ledna do srpna zvýšila nákupní cena mléka pouze nevýznamně ze 7,7 Kč/l na 7,79 Kč/l, k jejímu výraznému měsíčnímu zvyšování docházelo v období od září (září 7,86 Kč/l, říjen 7,98 Kč/l, listopad 8,09 Kč/l) až do prosince, ve kterém cena dosáhla 8,15 Kč/l.

#### Co způsobilo zvýšení ceny?

V roce 2001 se v celosvětovém měřítku snížila dynamika meziročních přírůstků produkce mléka a vzrostly ceny mlékárenských výrobků. Zvýšený export sušeného

odtučněného mléka bez dotací a příznivé ceny některých dalších výrobků na zahraničních trzích a hluboké neplnění kvótované produkce ze strany zemědělců zvýšily - při stabilní poptávce na tuzemském trhu - zájem mlékáren o surovinu, který se promítl zvýšením ceny nakupovaného mléka. (Zdroj: [www.cmsm.cz](http://www.cmsm.cz))

Toto zvýšení cen syrového mléka se však do obchodních cen finálních výrobků promítlo nerovnoměrně.

#### Rok 2002

Navyšování, které, bylo zaznamenáno především v druhé polovině roku 2001, probíhalo ještě do ledna následujícího roku, kdy cena za litr mléka dosáhla 8,27 korun. Tento nárůst stále ještě ovlivňovaly příznivé ceny proteinových výrobků na zahraničních trzích, které byly zaznamenány v předcházejícím roce. Avšak rok 2002 byl pro ně zlomový a jejich úroveň se dramaticky propadla. Tato situace se promítla i u nás a cena mléka začala mírně klesat. Ke konci roku se dostala na úroveň loňského listopadu tj. 8,10 Kč/l.

#### Rok 2003

V tomto roce zaznamenáváme pokračující snižování cen, kdy se cena meziročně snížila z 8,15 na 7,83 Kč/l, což představuje pokles o 3,93 %. Hlavní příčinou tohoto klesání byl mimořádný pád cen proteinových výrobků a másla na zahraničních trzích a jejich vysokými zásobami. (Zdroj: [www.cmsm.cz](http://www.cmsm.cz))

#### Rok 2004

Tento rok byl rokem vstupu České republiky do Evropské unie a zaznamenáváme v něm rostoucí zájem domácích i zahraničních zpracovatelů o kvalitní mléčnou surovinu. Zvýšený zájem se projevil v realizačních cenách nakupovaného mléka, které se meziročně zvedly ze 7,83 na 8,08 Kč/l tj. o 3,19 %. Zatímco v prvních dvou třetinách roku ceny rostly zvolna, větší skok nastal v říjnu, kdy se ceny zhouply na 8,25 Kč/l, což je ve srovnání s měsícem září (CZV = 8,12 Kč/l) o 1,6 procenta.

## Rok 2005

V roce 2005 přetrvával zvýšený zájem o mléčnou surovinu, který započal v předcházejícím roce. Roční průměrná cena zemědělských výrobců za mléko dosáhla na úroveň 8,31 korun na litr. Což představuje oproti minulému roku (CZV = 8,08 Kč/l) nárůst o 0,23 Kč/l, tj. o 2,85 %. Nejvyšší úrovně cena dosáhla v březnu, kdy se prodával litr syrového mléka za 8,45 Kč.

V jednotě s nastavenými podmínkami reformy společné zemědělské politiky Evropské unie se očekávalo snížení cen za syrové mléko na jednotném trhu. U nás se toto snížení začalo projevovat v druhé polovině roku a pokračovalo až do roku následujícího. (Zdroj: Situační a výhledová zpráva 2006)

## Rok 2006

Pokračující pokles cen způsobil, že průměrná roční cena zemědělských výrobců za litr kravského mléka I. a vyšší třídy jakosti klesla v tomto roce na 7,83 Kč/l. To je o 0,48 Kč/l (5,77 %) méně, než byla průměrná CZV minulého roku. Pokles ceny mléka byl způsoben tlakem hlubokého propadu realizačních obchodních cen finálních výrobků.

## Rok 2007

Roční průměrná CZV nakoupeného mléka se zvýšila ze 7,83 Kč/l (rok 2006) na 8,39 Kč/l, což představuje nárůst o 0,56 Kč/l tedy o více než 7 procent. Zatímco se cena v první polovině roku měnila pouze nepatrně (pohybovala se v intervalu 7,80 Kč/l – 7,82 Kč/l), její výrazný vzestup zaznamenáváme od července.

v červenci o 0,1 Kč/l (+1,28 %) na 7,90 Kč/l

v srpnu o 0,21 Kč/l (+2,66 %) na 8,11 Kč/l

v září o 0,37 Kč/l (+4,56 %) na 8,48 Kč/l

v říjnu o 0,89 Kč/l (+10,5 %) na 9,37 Kč/l

v listopadu o 0,62 Kč/l (+6,62 %) na 9,99 Kč/l.

v prosinci cena zůstala na stejné úrovni jako v listopadu.

Pokud meziročně porovnáme listopadové ceny se stejným obdobím minulého roku, tak vidíme dramatický nárůst, a to 29,4 % na litru syrového mléka.

Příčina dramatického zvyšování cen byla vyvolána ve druhém pololetí roku deficitní surovinovou bilancí mléčné suroviny na celosvětovém i unijním trhu, která se následně promítla i do mléčného sektoru ČR (kdy vysoká poptávka způsobila vývoz mléčné suroviny do mlékáren v zahraničí).

Poptávka převyšující nabídku ovlivnila vzestup cen mléka a mlékárenských výrobků na světovém trhu na historicky nejvyšší úroveň. Na růstu cen se však mimo nevyvážené surovinové bilance, zejména podílel dlouhodobý pokles hodnoty amerického dolaru, jehož prostřednictvím se na světovém trhu obchoduje. (Zdroj: [www.cmsm.cz](http://www.cmsm.cz))

#### Rok 2008

Ještě do ledna roku 2008 pokračovala nepříznivá situace, která započala na podzim minulého roku na světových trzích. Ta se promítla na našem území tím, že CZV za I. tř. j. včetně Q. třídy vylítla v lednu na 10,08 Kč/l. I když v zahraničí touhle dobou docházelo k zastavení růstu cen mléka a začalo jejich postupné snižování, které vedlo až k propadu cen zemědělských výrobců i cen obchodních. A to i přes to, že náklady producentů rostly v souvislosti se zvyšujícími se cenami energií a krmiv. Avšak tyto důvody nebyly obchodními řetězci respektovány a nutily zpracovatele, aby cenu snížili.

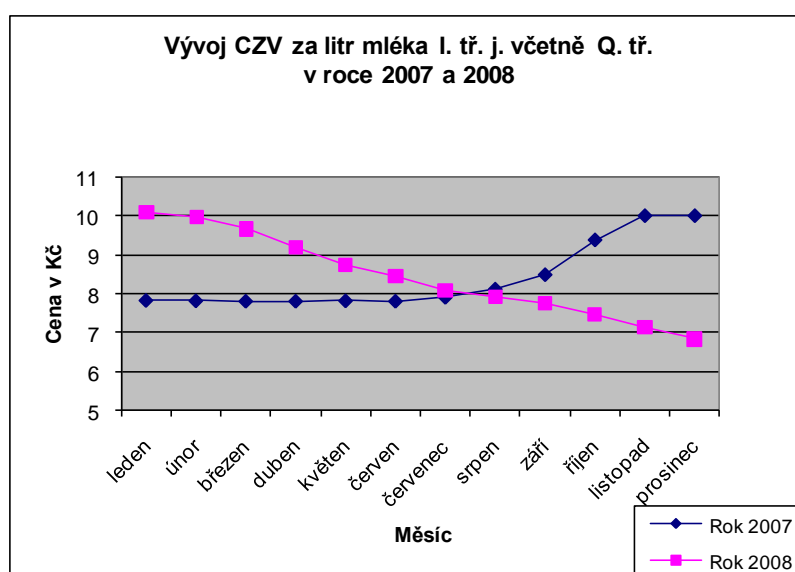
Tento výrazný negativní vývoj v zahraničí ovlivnil situaci také v České republice, kdy se dramaticky propadly měsíční farmářské ceny mléka, které se vyvíjely následovně:

- v únoru pokles o 0,11 Kč/l (-1,09 %) na 9,97 Kč/l
- v březnu pokles o 0,31 Kč/l (-3,1 %) na 9,66 Kč/l
- v dubnu pokles o 0,47 Kč/l (-4,87 %) na 9,19 Kč/l
- v květnu pokles o 0,46 Kč/l (-5 %) na 8,73 Kč/l
- v červnu pokles o 0,29 Kč/l (-3,32 %) na 8,44 Kč/l
- v červenci pokles o 0,36 Kč/l (-4,27 %) na 8,08 Kč/l
- v srpnu pokles o 0,18 Kč/l (-2,23 %) na 7,90 Kč/l
- v září pokles o 0,16 Kč/l (-2,03 %) na 7,74 Kč/l

v říjnu pokles o 0,28 Kč/l (-3,62 %) na 7,46 Kč/l  
 v listopadu pokles o 0,33 Kč/l (-4,42 %) na 7,13 Kč/l  
 v prosinci pokles o 0,30 Kč/l (-4,2 %) na 6,83 Kč/l.

Průměrná nákupní cena mléka se v tomto roce propadla o 3,21 Kč/l (z 10,08 Kč/l v lednu na 6,83 Kč/l v prosinci). I přes tento pád cen vzrostla průměrná roční CZV mléka z 8,39 Kč/l (rok 2007) na 8,43 Kč/l, to je o 0,48 procenta.

Graf 9: Vývoj CZV v roce 2007 a 2008



Pramen: ČSÚ, Rezortní statistika mlék (Mze) 6-12

### Rok 2009

Hluboký pokles cen, který započal v druhé polovině roku 2008 pokračoval i do roku následujícího. Z uvedených dat vyplývá, že se průměrná roční cena zemědělských výrobců za litr mléka snížila z 8,43 Kč/l (rok 2008) na 6,15 Kč/l což představuje rozdíl 2,28 korun na litru (tedy – 27 %). Na nejnižší úroveň klesla cena v měsících červen: 5,96 Kč/l, červenec: 5,92 Kč/l a srpen 5,92 Kč/l kdy byly ceny na podobné úrovni jako ve stejném období roku 1994. Ale koncem roku se situace začala mírně zlepšovat

a CZV mléka začaly pomalu růst. A v prosinci se dostaly na 6,67 Kč/l což je vůči lednu o více než 3,7 %.

Tato situace byla způsobena řadou faktorů. Jedním z nich je fakt, že mléka bylo moc. Evropský trh byl doslova přesycen mléčnou surovinou a pro světový trh byla i přes pokles cen stále drahá. A protože Nový Zéland, Austrálie a USA sráželi světové ceny mléčných komodit, stala se Evropská unie v této oblasti nekonkurenceschopná.

Dalším faktorem, který ovlivnil vývoj cen na našem území jsou obchodní řetězce, které nutily mlékárny, aby stlačovaly ceny svých výrobků.

#### Rok 2010

Na začátku tohoto roku pokračoval mírný růst farmářských cen mléka I. tř. j. včetně Q. tř., který začal koncem minulého roku. V měsíci lednu se cena vyšplhala na 6,92 Kč/l a v únoru dokonce na 7,10 Kč/l. Což představuje průměr od počátku roku 7 Kč/l. Cena v únoru v porovnání s únorem minulého roku vzrostla o 0,94 Kč/l (+15,25 %). V březnu stál litr syrového mléka 7,17 korun (nárůst od začátku roku o 3,6 %).



## 4.2. Vývoj v mlékárenském průmyslu

Tabulka 4: Vývoj bilance mléka

Ukazatel	M.j.	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Počáteční zásoba <sup>1)</sup>	mil.l	132,6	92,1	69,4	66,3	55,7	71,1	97,7
Nákup mléka do mlékáren	mil.l	2530,9	2495,8	2476,3	2329,7	2381,2	2368,6	2291,7
Dovoz <sup>1)</sup>	mil.l	281,4	329,6	535,4	701,3	836	810,2	853,7
<b>Celková nabídka</b>	mil.l	2944,9	2917,5	3081,1	3097,3	3272,9	3249,9	3243,1
Domácí spotřeba	mil.l	2080,5	2111,1	2182,2	2190,7	2244	2214,6	2233,2
Vývoz <sup>1)</sup>	mil.l	772,3	738	832,6	850,9	957,8	937,6	909,7
Konečná zásoba <sup>1)</sup>	mil.l	92,1	69,4	66,3	55,7	71,1	97,7	59,9
Podíl dovozu na spotřebě	%	13,5	15,6	24,5	32	37,3	36,6	38,2
Podíl vývozu na spotřebě	%	30,5	29,6	33,6	36,5	40,2	39,6	39,7

Pramen: Ministerstvo zemědělství

Pozn.: <sup>1)</sup> přepočteno na ekvivalent mléka

Jedním z hlavních ukazatelů tabulky vývoje bilance mléka je celková nabídka v mil. l., která se skládá z počáteční zásoby mlékáren, z nákupu mléka od českých výrobců a z dovozu. V roce 2004 zaznamenáváme pokles v celkové nabídce, a to o 27,4 mil. l. vůči předchozímu roku. Tento pokles byl způsoben sníženým objemem nakoupeného mléka. Od roku 2004 celková nabídka rostla a dosáhla vrcholu v roce 2007, kdy činila téměř 3273 mil. l. Což je v porovnání s rokem vstupu do Evropské unie nárůst o 355,4 mil. l (12,2 %). Avšak konec roku 2007 a počátek roku 2008 byl ve znamení deficitu mléčné suroviny v celosvětovém měřítku, což se promítlo do poklesu celkové nabídky v ČR.

V roce 2009 nastala opačná situace. Evropský trh byl přesycen mléčnou surovinou, což se promítlo do zpracovatelského průmyslu tím, že došlo k poklesu nákupu mléka od českých výrobců, nárůst dovozu.

Domácí spotřeba je jedním z dalších ukazatelů v tabulce bilance mléka. Jeho hodnoty kopírují křivku hodnot celkové nabídky. Průměrně tvoří domácí

spotřeba 69,6 procent z celkové nabídky na trhu.

Ukazatel vývozu taktéž věrně kopíruje křivku celkové nabídky. A z celkové nabídky mléka je v průměru ročně vyvezeno 27,5 %.

Tabulka 5: Vývoj mlékárenské výroby v ČR

Mlékárenská výroba	M.j.	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Konzumní mléka celkem</b>	tis.l	478463,7	503131	572720,6	593571,9	604590	641404	664270,6
- Čerstvé pasterované mléko	tis.l	137150,2	144074,3	147818,1	116206	114345,4	115154,4	109179,4
- Mléko trvanlivé	tis.l	336697,8	355046,1	421504,8	473616,7	486605,2	526249,6	552385,4
<b>Jogurty</b>	tis.l	86671,6	91870,5	100996,5	123991,3	141871,6	134901,3	152435,5
<b>Máslo celkem</b>	tuna	65200,2	59351,5	54104,1	52117,1	51258,1	31493,7	28625,4
<b>Tvarohy</b>	tuna	32705,6	34367,6	29444,1	28212,6	29626,1	29493,5	28223,1
<b>Sýry celkem</b>	tuna	114310,3	114280	111710,1	106964,1	105208,4	98691,8	98084,9

*Pramen: Rezortní statistika Mlék (MZe) 6-12*

Z tabulky č. 5 je patrné, že více než polovina mlékárenské výroby tvoří produkce konzumního mléka, a z toho více než 3/4 tvoří mléko trvanlivé. U Výroby konzumních mlék a jogurtů zaznamenáváme v posledních sedmi letech rostoucí tendenci.

Index 2009/03 u konzumního mléka je 138,8 a u jogurtů je dokonce 175,9. Ale výroba ostatních produktů (máslo, tvarohy, sýry) rok od roku klesá.

Index 2009/03 u másla je 43,4, u tvarohů 86,3 a u sýrů 85,8.

Tabulka 6: Vývoj ročních průměrných CPV u vybraných výrobků

Ukazatel	M.j.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 <sup>1)</sup>
<b>Mléko polotučné trvanlivé (karton)</b>	l	12,17	11,87	11,20	10,22	10,91	10,70	9,91	11,10	11,03	8,53	9,38
<b>Máslo čerstvé (250 g al folie)</b>	kg	70,77	74,79	77,47	80,55	90,84	89,12	79,35	92,68	80,93	71,29	83,00
<b>Eidamská cihla 45 % t. v suš.</b>	kg	86,75	102,73	101,40	90,38	94,68	91,30	87,12	98,57	97,18	81,15	84,10
<b>Tvaroh měkký 23 % suš. (250 g)</b>	kg	39,06	42,23	43,71	45,12	44,02	42,82	41,09	42,48	45,30	43,47	40,62

*Pramen: Rezortní statistika Mlék (MZe) 6-12*

*Pozn.: <sup>1)</sup> průměr za leden, únor, březen*

U výrobku mléko polotučné trvanlivé (karton), vidíme, že cena v roce 2000 se pohybovala kolem 12,17 Kč/l, a dosahovala tím nejvyšší úrovně za posledních 10 let. Od té doby prudce klesala až do roku 2003, kde její výše byla 10,22 Kč/l (pokles o 16 % ve srovnání s rokem 2000). Další významný pád cen až na úroveň 8,53 Kč/l zaznamenáváme v roce 2009.

Situace na trhu s mlékem v roce 2009, způsobila pokles cen u většiny mlékárenských výrobků. Největší meziroční pokles říjnových cen (2009/2008) byl vykázan u mléka polotučného trvanlivého o 13,1 %, u Eidamu 45 % tuku v suš. o 12,9 % a u tvarohu o 3,9 %, naopak u másla je patrný nárůst CPV o 2,2 %.

Tabulka 7: Tržby za vybrané mlékárenské výrobky a prodané množství (únor)

Ukazatel	M.j.	Tržby (bez DPH)		Cena v Kč		Prodané množství		Změna množství	Empirická pružnost na 100 tis. l	Relativní pružnost (v %)
		2009	2010	2009	2010	2009	2010			
Mléko polotučné, trvanlivé, 1 l karton	tis. l	373437	320773	8,83	9,34	42282	34356	pokles	-0,006	-0,001
Mléko odtučněné, trvanlivé, 1 l karton	tis. l	14438	15376	8,87	8,45	1626,83	1819,70	vzrůst	-0,218	0,025
Mléko polotučné čerstvé, 1 l karton	tis. l	20163	20949	11,46	10,81	1759,61	1938,59	vzrůst	-0,363	-0,032
Máslo čerstvé 250 g, hl. folie 82 % tuku	t	100726	90450	64,95	84,11	1550,93	1075,41	pokles	-4,029	-0,062
Tvaroh měkký 250 g, hl. folie min. 23 % suš.	t	16706	10595	46,73	42,19	357,47	251,14	pokles	4,270	0,091
Eidamská cihla 30 % tuku v sušíně	t	69926	47307	67,59	75,96	1034,58	622,79	pokles	-2,033	-0,030
Eidamská cihla 45 % tuku v sušíně	t	16876	12306	84,26	87,45	200,28	140,72	pokles	-5,356	-0,064
Sušené odtučněné mléko, 25 kg pytel	t	45923	31133	45,88	49,87	1001,00	624,32	pokles	-1,059	-0,023
Máslo bloky 82 % tuku (včetně subvence)	t	11735	8610	57,43	70,96	204,35	121,34	pokles	-16,299	-0,284

Pramen: Rezortní statistika Mlék (MZe) 6-12

Tabulka č. 7 znázorňuje tržby za vybrané mlékárenské výrobky a prodané množství v porovnání měsíce únor 2010 se stejným obdobím předchozího roku. Data jsou čerpána z rezortní statistiky mlék Ministerstva zemědělství.

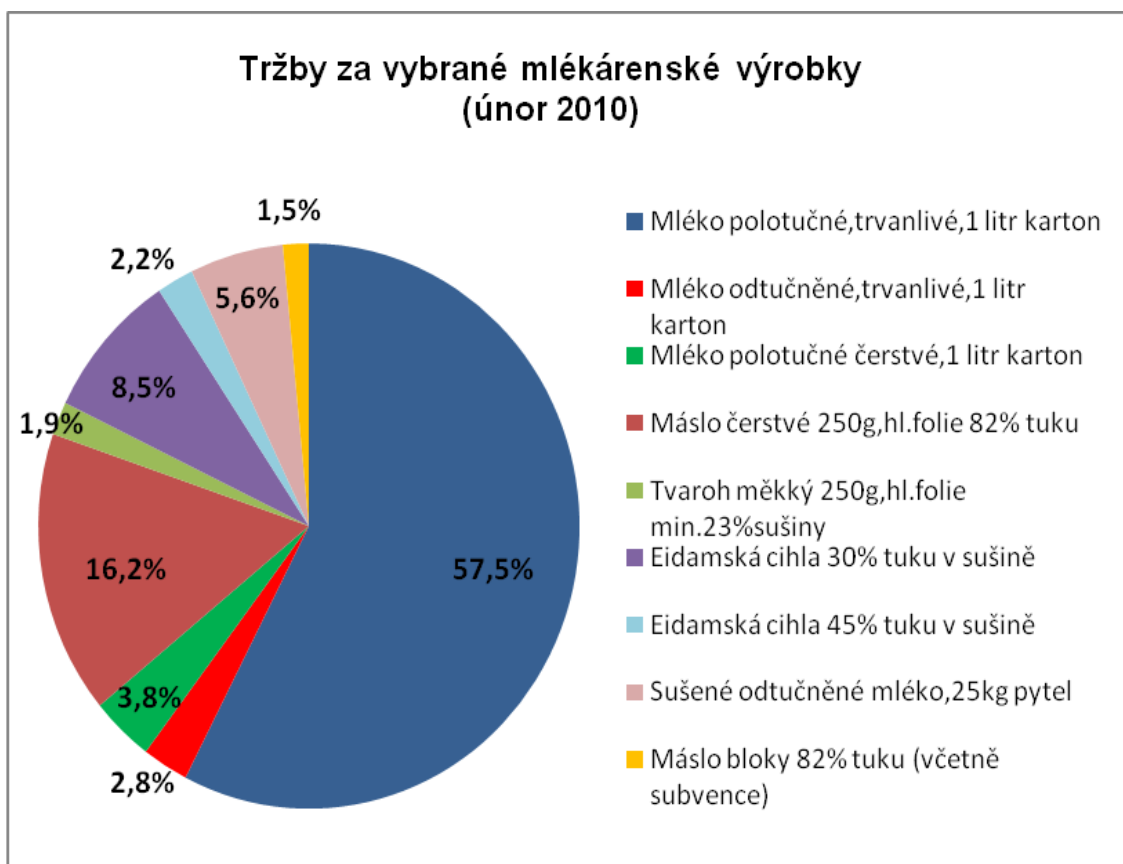
U produktu mléko polotučné trvanlivé, 1 l karton zaznamenáváme nárůst ceny o 5,8 % a pokles prodáváného množství o 18,7 %. Což ukazuje, že prodané množství u tohoto výrobku je skutečně závislé na jeho ceně.

U mléka odtučněného trvanlivého 1l karton a mléka polotučného čerstvého 1l karton nastala opačná situace, kdy poklesla cena produktu a vzrostlo jeho prodané množství. To demonstruje, že s poklesem ceny roste poptávka po produktu.

U produktů: máslo čerstvé 250 g, hl. folie, eidamská cihla 30 % tuku v sušině, eidamská cihla 45 % tuku v sušině, SOM 25 kg pytel, máslo bloky 82 % tuku zaznamenáváme nárůst cen a pokles prodaného množství. I zde vidíme závislost objemu prodaného množství na jeho ceně, a to že s rostoucí cenou klesá poptávka. Empirická pružnost se tu pohybuje od -1,1 u SOM až do -16,3 u másla bloky.

Pouze u výrobku tvaroh měkký 250 g, hl. folie došlo jak k poklesu ceny (o 9,7 %), tak k poklesu prodaného množství (o 29,7 %) a můžeme tedy říci, že poptávka po výrobku klesá bez ohledu na pokles jeho ceny. Empirická pružnost u tohoto produktu vyšla 4,3.

Graf 10: Podíl jednotlivých výrobků a celkových tržbách



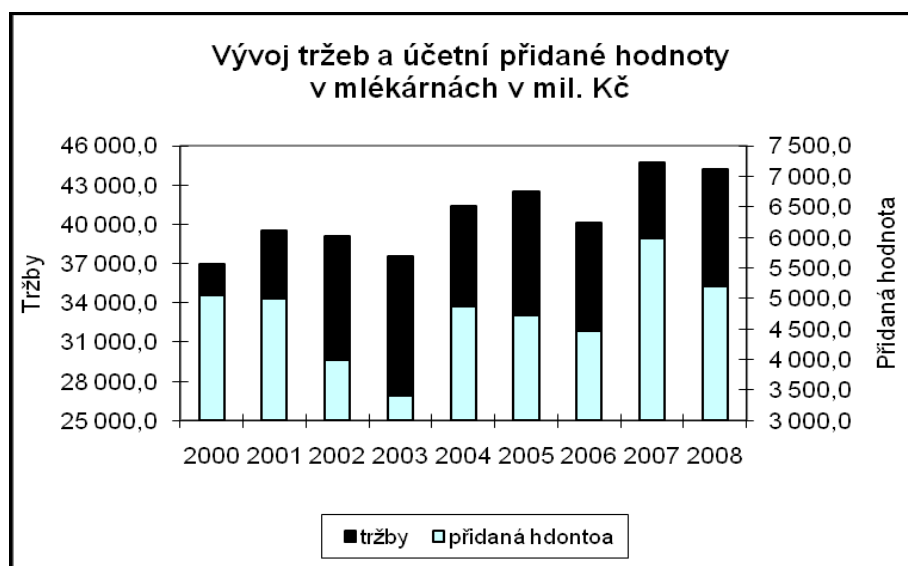
Tabulka 8: Tržby mlékáren za prodej vlastních výrobků a vývoj účetní přidané hodnoty v mlékárnách v b. c. (mil. Kč)

OKEČ 15.5	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tržby	37 000,6	39 508,8	39 106,0	37 544,0	41 417,4	42 489,8	40 099,5	44 708,6	44 204,1	x
Účetní přidaná hodnota	5 058,6	4 989,3	3 988,4	3 414,7	4 875,4	4 717,6	4 459,1	5 975,7	5 200,1	x

Pramen: ÚZEI (Ústav zemědělské ekonomiky a informací)

Pozn.: OKEČ 15.5. = zpracování mléka, výroba mlékárenských výrobků a sýrů, výroba mražených smetanových krémů a zmrzliny.

Graf 11: Vývoj tržeb a účetní přidané hodnoty v mlékárnách



V tabulce č. 8 jsou zachycené tržby a účetní přidaná hodnota mlékáren v jednotlivých letech. A v grafu č. 11. je zobrazen jejich vývoj. Zatímco účetní přidaná hodnota od roku 2000 do roku 2003 klesala strmě, a to o 32,5 % (porovnání 2003 a 2000), tržby v roce 2001 vzrostly o 6,7 % a pak začaly nepatrně klesat. V roce 2004, v porovnání z předchozím, vidíme u obou veličin nárůst, a to u tržeb o 13 % a u účetní přidané hodnoty o 42,7 %. Z čehož vyplývá, že účetní přidaná hodnota rostla 3x rychleji než tržby. Mezi roky 2004-2006 uče. přidaná hodnota pomalu klesala, a tržby kolísaly kolem 40 tisíc. Další větší nárůst u tržeb a uče. přidané hodnoty u OKEČ 15.5 zaznamenáváme v roce 2007, kdy se tržby zvýšily o 11,5 procent a účetní přidaná hodnota o 33,6 %. V roce 2008 dochází k opětovnému snížení u obou veličin.

### 4.3. Vývoj spotřebních cen (SC)

Tabulka 9: Vývoj ročních průměrných spotřebních cen u vybraných výrobků

Ukazatel	M.j.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mléko polotučné trvanlivé	l	15,24	15,03	14,31	13,06	13,77	14,07	13,39	15,28	17	13,87
Máslo čerstvé	kg	89,66	92,11	95,5	98,96	111,46	111,06	104,46	116,3	114,48	99,10
Eidamská cihla	kg	109,93	115,03	114,86	102,89	110,56	112,72	110,34	122,03	133,5	110,78
Tvaroh měkký	kg	51,57	53,09	54,83	54,58	55,14	55,18	52,71	53,22	62,56	60,03

Pramen: Rezortní statistika Mlék (MZe) 6-12

Spotřební cena mléka polotučného trvanlivého kopíruje v prvních čtyřech letech cenu PV, což je do roku 2003 soustavný pokles ceny. Ale od listopadu 2003 cena roste až do krizového roku 2009 (vyjma roku 2006, kdy byla velká konkurence zahraničních výrobků a cena šla dolů). U másla kopírovaly spotřební ceny vývoj hladiny cen u průmyslových výrobců.

Spotřebitelské ceny v roce 2006 se téměř u všech mlékárenských výrobků propadly. A to ve srovnání říjen 2006 se stejným obdobím minulého roku u mléka (polotučné trvanlivé) o 5,4 %, u másla o 7,3 %, u Eidamské cihly o 4 % a u tvarohu o 9,7 procent. Veliký propad spotřebitelských cen nastal i v roce 2009, což nám demonstruje srovnání říjnových cen 2009 a 2008. U mléka (polotučné trvanlivé) o 16,7 % , u másla o 8,8 %, u Eidamské cihly o 15,1 % a u tvarohu o 6 %.

Tabulka 10: Meziroční indexy cen ve vertikále mléko a mléčné výrobky

Ceny /výrobky	Průměr roku									
	01/00	02/01	03/02	04/03	05/04	06/05	07/06	08/07	09/08	09/00
<b>CZV</b>										
<b>Mléko I. tř. j. včetně Q. tř.</b>	104,2	103,82	96,1	103,2	102,8	94,2	107,2	100,5	73	81,7
<b>CPV</b>										
<b>Mléko polotučné trvanlivé (karton 1l)</b>	97,5	94,4	91,3	106,8	98,1	92,6	112	99,4	77,3	70,1
<b>Máslo čerstvé (250 g al folie)</b>	105,7	103,6	104	112,8	98,1	89	116,8	87,32	88,1	100,7
<b>Eidamská cihla 45 % tuku v suš.</b>	101,3	98,7	89,1	104,8	96,4	95,4	113,1	98,6	83,5	93,5
<b>Tvaroh měkký 23 % suš. (250 g)</b>	108,1	103,5	103,2	97,6	97,3	96	103,4	106,6	96	111,3
<b>SC</b>										
<b>Mléko polotučné trvanlivé</b>	98,6	95,2	91,3	105,4	102,2	95,2	114,1	111,3	81,6	91
<b>Máslo čerstvé</b>	102,7	103,7	103,6	112,6	99,6	94,1	111,3	98,4	86,6	110,5
<b>Eidamská cihla</b>	104,6	99,9	89,6	107,5	102	97,9	110,6	109,4	83	100,8
<b>Tvaroh měkký</b>	102,9	103,3	99,5	101	100,1	95,5	101	117,5	96	116,4

*Pramen: vlastní propočty*

V tabulce meziročních indexů je demonstrován pohyb cenové hladiny u vybraných produktů vůči předchozímu roku. CZV byly podrobně popsány na začátku praktické části a cenový vývoj mlékárenských výrobků u průmyslových výrobců a spotřebitelů je taktéž popsán výše.

Srovnání indexů cen průmyslových výrobců s cenami spotřebitelskými.

U mléka polotučného trvanlivého vidíme, že indexy SC kopírují CPV. Až na index 05/04, kdy spotřebitelské ceny si udržují růst i přes to, že průmyslové ceny se snížily o 2 procenta. U indexu 08/07 je zřejmé, že spotřebitelské ceny u této komodity výrazně vzrostly (o 11,3%) zatímco ceny průmyslových výrobců oproti předchozímu roku mírně klesly. A tento pád cen trval i v následujícím období a spotřební ceny ho kopírovaly.

Spotřební ceny u másla věrně kopírovaly křivku průmyslových cen. Jakmile se CPV zvýšily, vzrostly více či méně i ceny spotřební, a naopak.



Tatáž synchronizace je patrná i u Eidamské cihly. Až na indexy 05/04 a 08/07, kdy spotřebitelské ceny vykázaly opačný stav než ceny průmyslových výrobců.

U tvarohu měkkého vidíme růst jak CPV tak i SC. Zatímco v roce 2003 průmyslové ceny ještě rostou, spotřební už klesly pod úroveň loňského roku, a to o 0,5 %. V dalším roce (2004) byla situace zcela opačná. Největší nárůst spotřebitelské ceny je zachycen v roce 2008 (index 08/07 117,5), který byl v roce následujícím vystřídán poklesem.

V porovnání roku 2009 s rokem 2000 ceny PV u mléka polotučného trvanlivého a Eidamské cihly, klesly (a to u mléka o 30 % a u cihly o 6,5 %), u tvarohu stouply o 11,3 % a u másla zůstaly takřka nezměněny. Ceny spotřební v tomto porovnání klesly pouze u mléka, vzrostly u másla o 10,5 %, u tvarohu o 16,4 %, a na stejné úrovni zůstaly ceny Eidamské cihly.

## 4.4. Vývoj v Evropské unii

Tabulka 11: Vývoj zemědělských a mlékařské produkce v EU

x 1000 tun	Roky									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Vývoj v zemědělství</b>										
<b>Počet krav v tisících</b>	21024	20313	20095	19545	19257	23390	22966	22314	24187	24248
<b>Produkce mléka</b>	122264	121197	121625	121895	121940	142271	142717	141052	148167	149382
<b>Index produkce mléka</b>	x	99,1	100,4	100,2	100	116,7	100,3	98,8	105	100,8
<b>Celková dodávka mléka</b>	114996	114690	115254	115670	116228	130997	132721	131967	134065	135503
<b>Mlékařská produkce</b>										
<b>Konzumní mléko</b>	29422	29299	29721	29504	29573	33443	33578	33415	33746	33696
<b>Smetana</b>	1690	1710	1801	1755	1772	2264	2329	2380	2469	2485
<b>Jogurt</b>	6733	6891	6981	7308	7986	9278	9577	9796	10266	10133
<b>Máslo</b>	1854	1835	1824	1735	1716	1905	1928	1880	1905	1885
<b>Sýry</b>	6166,0	6368,0	6586,0	6613,0	6677,0	7683,0	7846,0	7965,0	8215,0	8277,0
<b>Kondenz. mléko</b>	1258	1254	1328	1236	1165	1220	1180	1130	1140	1130
<b>Sušené polotučné mléko</b>	990	945	876	869	786	865	858	790	775	850
<b>Sušené mléko odstředěné</b>	1122	1038	950	1090	1051	1113	1114	1036	1090	1040
<b>Sušená syrovátka</b>	1355	1420	1450	1465	1500	1600	1580	1580	1630	1600

*Pramen: CLAL.it (Dairy Economic Consulting Firm)*

*Pozn.: do roku 2003 se údaje týkají EU-15, od roku 2004-2006 se týkají EU-25, od roku 2007 se týkají EU-27*

V Evropské unii se řídí výroba mléka systémem mléčných kvót, které regulují její úroveň a uchovávají ji ve stabilizovaném stavu bez větších výkyvů, kterými by bylo možno reagovat na celosvětový trh mléka.

Od roku 2000 do roku 2003 se v EU-15 pohybovala produkce mléka v průměru kolem 121,7 mil. tun. V roce 2004 zaznamenáváme nárůst v produkci o 16,7 %, který byl způsoben vstupem nových států do společenství. V roce 2005 (EU-25) se zvýšila produkce mléka pro zpracování v mlékárenském průmyslu vůči předchozímu roku o 0,3 %, a to vlivem zvýšení produkce Německa a Itálie. V roce 2006 došlo k poklesu produkce mléka o 1,16 %, a to i přes to, že hlavním producentům mléka byla navýšena kvóta o 0,5 %. Tento pokles byl způsoben zpřísněním národních předpisů (Francie, Německo), a odchodem farmářů od produkce mléka díky nově přijatým opatřením Evropské Komise.

Ale v roce 2007 produkce mléka vzrostla o 5 % (ve srovnání s rokem 2006), a to vlivem stupu dalších států do unie. V tomtéž roce schválila Evropská Komise navýšení kvót o 2 %, aby tak zvýšila produkci mléka ve společenství, které mělo uspokojit požadavky trhu s mléčnými výrobky. A proto v roce 2008 se index produkce mléka mírně zvýšil.

#### **4.4.1. Mlékárenská produkce**

Z celkového objemu nakoupeného mléka se v průměru více než polovina zpracovává na konzumní mléka. Více než 15 % je zpracováno na jogurty a okolo 13 % na sýry. Zbytek mléka je použito na výrobu ostatních mlékárenských produktů.

Zatímco u konzumních mlék, sýrů, jogurtů, smetany a másla objem produkce roste, u SOM, SPM a kondenzovaného mléka klesá.

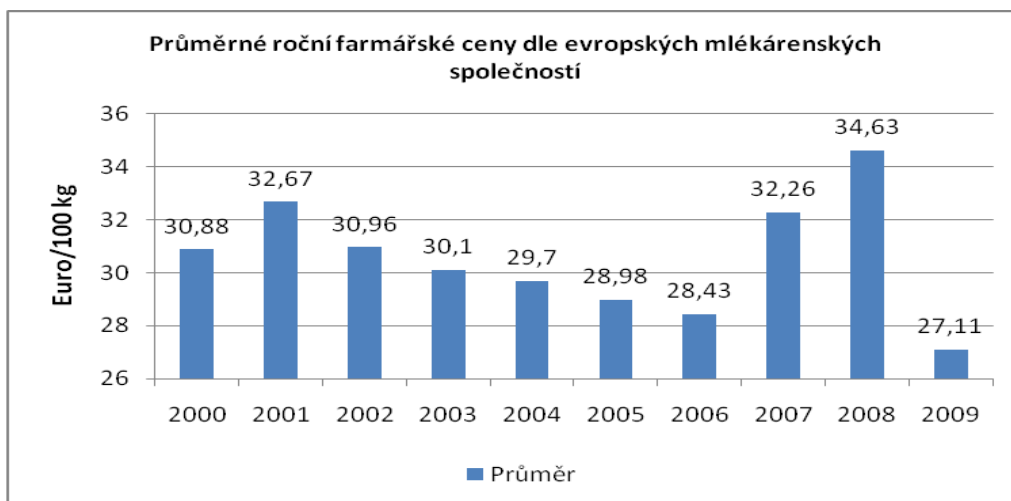
Tabulka 12: Průměrné farmářské ceny dle evropských mlékárenských společností

Mlékárna	Pořadí		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	00	09										
Hämeenlinnan (FR)	1	1	34,27	35,62	36,20	36,03	36,07	34,95	36,03	37,61	44,43	38,18
Arla Foods DK (DK)	2	7	32,27	33,05	33,08	32,09	30,13	29,39	28,80	31,70	36,42	25,49
Danone (FR)	6	3	31,82	33,00	32,00	31,57	30,66	30,07	29,51	31,82	35,91	29,95
Campina (NL)	9	8	30,94	33,39	33,00	30,76	29,96	29,52	28,56	33,16	35,36	25,37
Friesland Foods (NL)	5	8	31,94	34,03	32,10	30,80	30,03	29,25	28,73	33,61	35,36	25,37
Lactalis (FR)	7	5	31,75	33,08	31,87	31,61	30,70	29,77	28,70	30,48	35,27	29,35
Bongrain (FR)	8	2	31,71	32,90	31,79	31,38	30,46	29,72	28,81	30,68	35,47	30,09
Milcobel (BE)	4	10	32,05	32,91	30,29	30,30	30,73	29,18	28,33	35,37	32,65	24,64
Sodiaal (FR)	3	4	32,07	33,19	31,71	31,12	29,97	29,11	27,86	29,91	35,58	29,42
Humana (DE)	11	9	30,76	33,42	31,35	29,87	29,08	27,99	27,76	33,54	35,20	24,83
Glanbia (IR)	10	13	30,89	31,77	29,40	28,99	28,89	28,34	27,70	34,13	33,54	23,31
Nordmilch (DE)	12	12	30,19	33,09	28,99	27,67	27,98	27,61	27,15	32,15	31,42	23,46
Kerry Agribusiness (IR)	13	14	29,44	30,49	28,58	28,11	27,75	27,15	26,14	32,70	33,03	23,21
Dairy Crest (VB)	14	6	27,13	30,66	28,22	26,48	27,53	27,32	27,97	29,70	32,73	27,95
First Milk (VB)	15	11	25,95	29,39	25,80	24,77	25,52	25,39	24,40	27,34	31,03	24,30
<b>Průměr</b>			<b>30,88</b>	<b>32,67</b>	<b>30,96</b>	<b>30,10</b>	<b>29,70</b>	<b>28,98</b>	<b>28,43</b>	<b>32,26</b>	<b>34,63</b>	<b>27,11</b>
<b>Nový Zéland</b>			<b>16,75</b>	<b>18,45</b>	<b>15,96</b>	<b>15,74</b>	<b>18,19</b>	<b>18,49</b>	<b>17,28</b>	<b>26,25</b>	<b>23,13</b>	<b>18,26</b>
<b>USA</b>			<b>26,61</b>	<b>36,89</b>	<b>27,72</b>	<b>25,04</b>	<b>31,33</b>	<b>28,16</b>	<b>23,47</b>	<b>32,12</b>	<b>29,37</b>	<b>20,25</b>

Pramen: International Milk Price Review

Poznámka: ceny jsou uvedeny v Eurech na 100 kg standardizovaného mléka bez DPH

Graf 12: Vývoj průměrných ročních CZV dle evrop. mlékárenských spol.



Z grafu vidíme, že od roku 2001 do roku 2006 se průměrná cena v EU za syrové mléko snižovala. Ve srovnání roku 2006 s rokem 2001 se cena propadla o 13 procent.

V roce 2005 došlo se snížení průměrné roční farmářské ceny, jež bylo způsobeno poklesem cen v těch zemích, kde byly ceny nad evropským průměrem (Francie, Holandsko, Belgie). Na druhou stranu v nově přijatých členských zemích měly ceny obecně rostoucí trend (Česká republika).

V roce 2006 se ve většině zemí světa snižovaly ceny za mléčnou surovinu, což se odrazilo i v Evropské unii a farmáři tak museli čelit nízkým cenám. Avšak v roce 2007 se situace změnila a klesající trend, jež trval od roku 2002, byl překonán. A to vlivem zvýšených cen krmiv, energií a dalších vstupů. Ceny syrového mléka vzrostly vůči předchozímu roku o 13,5 procent.

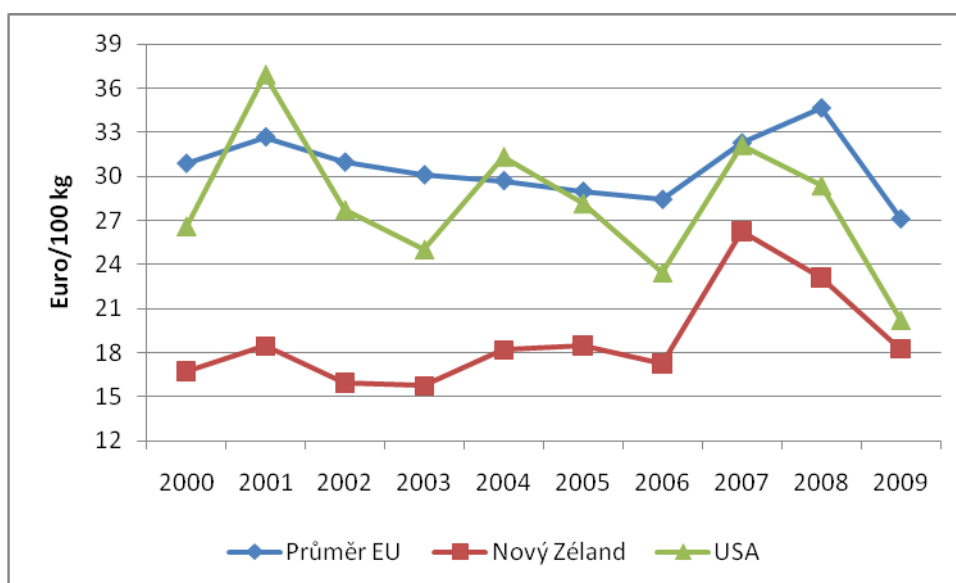
Růst pokračoval i v roce 2008, kdy se průměrná evropská cena za syrové kravské mléko pohybovala začátkem roku kolem 38,5 Euro/100 kg. Ale situace na evropském trhu v druhé polovině roku 2008 a dále v první polovině roku 2009, v důsledku nepříznivého měnového kurzu, celosvětové finanční krize spojené s poklesem světových cen, poklesem poptávky a hromadění zásob, byla kritická.

Ale tím, jak ceny mlékárenských výrobků na světových trzích klesaly (v období leden-prosinec 2008 propad cen u másla o 44%, u SOM u 46%, u SPM o 57%), klesala rovněž i farmářská cena mléčné suroviny. Meziroční propad cen za surovinu (prosinec 2008/prosinec 2007) se pohyboval od 2,3 % (Slovinsko) až do 34,9 % (Belgie), propady nad 30 % byly vykazány v České republice, Německu, Lotyšsku, Litvě a Polsku.

Tento pád cen vyvolal v řadě zemí unie velké protestní akce farmářů, a v roce 2009 byla evropská průměrná farmářská cena nejnižší za posledních nejméně 10 let. (Zdroj: MZe)

Z tabulky taktéž vyplývá, že v roce 2000 byly průměrné farmářské ceny dle evropských společností nejvyšší u Hämeenlinnan (Francie), Arla Foods (Dánsko), Sodiaal (Francie), Milcobel (Belgie) a Friesland Foods (Holandsko), zatímco v roce 2009 prvních pět příček obsadily pouze francouzské společnosti: Hämeenlinnan, Bongrain (postoupilo z 8 příčky na druhou), Danone (vzestup o 3 místa), Sodiaal a Lactalis. A dánská Arla Foods se propadla v úrovni cen na 7 místo a belgický Milcobel na desáté.

Graf 13: Vývoj farmářských cen v jednotlivých oblastech



Z grafu je patrná vyšší cenová hladina za syrové mléko ve společenství než v jiných částech světa. A proto Evropská unie vyvíjí tlak na snižování úrovně cen farmářského mléka, aby se v této oblasti stala více konkurenceschopná.

## 5. ZÁVĚR

Cílem práce bylo popsat a zhodnotit vývoj cen mléka a mléčných produktů v České republice a v Evropské unii za posledních deset let. Hlavní trendy tohoto vývoje. Pružnost cen mléka a mléčných výrobků na poptávce po těchto komoditách. A hlavní faktory ovlivňující změnu mléka a mléčných výrobků.

Z bakalářské práce vyplývá, že vývoj farmářských cen v České republice je závislý na cenové hladině mléka a mléčných výrobků na světových trzích.

Pro to, aby byl utvořen kompletní obrázek o cenovém vývoji farmářských a průmyslových cen, je před každou cenovou analýzou charakterizována situace v daném oboru (nejprve v zemědělském, a poté v průmyslovém).

### **Shrnutí stavu v zemědělství a v průmyslu:**

Průměrné stavy dojných krav rok od roku klesaly (v porovnání roku 2009 s rokem 2000 je to o 27 %), ale na druhou stranu průměrná dojivost jedné dojnice v průběhu let stoupala (v porovnání 2009 s 2000 je to o 30,7 %). I přes tyto výrazné změny těchto dvou ukazatelů zůstala výroba mléka téměř na stejné úrovni, v průměru činila 2692,3 mil litrů za rok.

V mlékárenském průmyslu klesá objem nákupu syrového mléka od českých zemědělců (v porovnání roku 2009 s 2003 o 9,5 %), stoupá množství dovezené mléčné plazmy ze zahraničí (v porovnání 2009 s 2003 o enormních 203,4 procent). Z toho vyplývá, že celková nabídka mlékáren také roste (v porovnání 2009 s 2003 o 10,1 procent). A tento nárůst nabídky je vyvolán zvyšující se domácí spotřebou mléka a mléčných výrobků (v porovnání 2003 s 2009 o 7,3 %). Z analýzy mlékárenské výroby je patrné, že více než polovina tvoří produkce konzumních mlék a z toho více než  $\frac{3}{4}$  je mléko trvanlivé.

## **Shrnutí vývoje farmářských cen mléka**

Farmářské ceny v naší zemi byly za posledních deset let jako na houpačce, a proto není divu, že se mléko stalo bezesporu nejdiskutovanější a nemedializovanější potravinářskou komoditou za posledních několik let. Jejich růst od roku 2000 zastavil pád cen proteinových výrobků na zahraničních trzích v roce 2003. Následující vzestup cenové hladiny ukončil propad realizačních obchodních cen finálních výrobků v roce 2006. Koncem roku 2007 a počátkem roku 2008 deficitní surovinová bilance vystřelila ceny mléka na světových trzích na historicky nejvyšší úroveň, což se promítlo i u nás, kdy litr syrového mléka stál v lednu 2008 10,08 korun. Ale už koncem roku 2008 se ceny začaly dramaticky propadat a v polovině roku 2009 odkupovaly mlékárny od zemědělců litr mléka kolem 6 Kč. Pro zemědělce byla tato situace často likvidační, protože prodávali mléko pod výrobními náklady. Naštěstí v prvním čtvrtletí roku 2010 se cena opět mírně zvýšila.

Ceny v evropském společenství za syrové mléko v už nemají takový překotný vývoj jako u nás, protože Evropská unie se snaží tlačit cenu dolů, aby se vyrovnala cenám na světových trzích, kterým zatím nemůže svou úrovní konkurovat. Od roku 2001 do roku 2006 se cenová hladina snižuje, ale v následujícím roce zaznamenáváme nárůst, a to vlivem situace, která ve světě panovala (bylo popsáno výše). Mléčná krize se nevyhnula ani společenství na starém kontinentu. A ceny farmářů šly, jako po celém světě, dolů.



## 6. SUMMARY

The main aim of this bachelor's work was describe and evaluate the price trend of milk and milk product over the past decade in the Czech Republic and European Union.

In the first part of this thesis are theoretical knowledge from the sphere of price (above all: the definition of price, pricing methods and factors that influence the price level). The basic source was specialist and scientific literature.

In the second (practical) part is first detected the development of agriculture (average numbers of dairy cows, average annual milk yield ...) and then evaluated the price evolution of farm prices. And in each year since 2000 to the present.

Another section shows the development of the dairy industry (purchase of milk to dairies, imports, exports, development of production of dairy products), and followed by a description of the development of industrial and consumer prices.

As a last point is characteristic of the state of agriculture and dairy industry in the European Union, and price developments in individual European dairy companies.

**Key words:** price  
farm price  
industrial price  
milk  
milk products  
dairy

## 7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1) FUCHS, K. *Mikroekonomie*, 1.vyd. Brno: Masarykova univerzita v Brně, ekonomicko-správní fakulta, 2005. ISBN 80-210-3808-X
- 2) HOLMAN, R. *Ekonomie*. 4. aktualiz. vyd. Praha: C.H.Beck, 2005. 709s. ISBN 85-7179-891-6
- 3) TOMEK, G., VÁVROVÁ, V. *Marketing od myšlenky k realizaci*. 1.vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 308s. ISBN 978-80-86946-45-0
- 4) Zákon č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže
- 5) HANNA, N., DODGE, H. R. *Pricing – Zásady a postupy tvorby cen*. 1.vyd. Praha: Management Press, 1997. 203 str. ISBN 80-85943-34-4.
- 6) SVĚTLÍK, J. *Marketing cesta k trhu*. 1.vyd. Plzeň: Aleš Čeňek, 2005. 340 s. ISBN 80-86898-48-2.
- 7) KOTLER, P. a kol. *Moderní marketing*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 1041 s. ISBN 978-80-247-1545-2.
- 8) KOTLER, P. *Marketing management- analýza, plánování, využití, kontrola*. 9. přeprac. vyd. Praha: Grada Publishing, 1998. 710 s. ISBN 80-7169-600-5
- 9) (KRUTINA, Václav, *Přednášky z předmětu Ekonomika podniku*, 2007)
- 10) SVATOŠ, M. a kol. *Ekonomika agrárního sektoru*. 3.vyd. Česká zemědělská univerzita v Praze, provozně ekonomická fakulta, 2001. ISBN 80-213-0803-6
- 11) HUDEČKOVÁ, P. *Kalkulace nákladů a problematika při sestavování cen u nových výrobků firmy AB s.r.o.*. Zlín, 2008. 56 s. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, fakulta managementu a ekonomiky
- 12) KOPÁČEK, J. *Sborník přednášek odborné konference – Kroměřížské mlékařské dny 200*. Kroměříž, 2008. 143 s.

### Dostupné na www:

- 13) Euroskop [online]., [citováno 2010-02-21].  
<<http://www.euroskop.cz/294/sekce/x-z/>>
- 14) Českomoravský svaz mlékárenský: <http://www.cmsm.cz>
- 15) Ústav zemědělské ekonomiky a informací <http://www.uzei.cz>

- 16) Dairy Economic Consulting Firm [online]., [citováno 2010-03-11].  
< [http://www.clal.it/en/index.php?section=stat\\_ue15](http://www.clal.it/en/index.php?section=stat_ue15) >
- 17) Český statistický úřad: <http://www.czso.cz>
- 18) Answers.com [online]., [citováno 2010-02-21].  
<<http://www.answers.com/topic/intervention-prices/>>
- 19) International Milk Price Reviews [online]., [citováno 2010-04-10].  
< <http://www.milkprices.nl/> >
- 20) Ministerstvo zemědělství [online].,  
< <http://eagri.cz/public/eagri/zemedelstvi/zivocisne-komodity/mleko-a-mlecne-vyroby/> >

## 8. SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ

### Seznam tabulek:

Tabulka 1: Vývoj zemědělství v oblasti mléka v České Republice.....	27
Tabulka 2: Pružnost cen na tržní produkci .....	27
Tabulka 3: Ceny zemědělských výrobců (CZV) mléka kravského I. tř. j. včetně Q. tř. v Kč/l.....	29
Tabulka 4: Vývoj bilance mléka .....	36
Tabulka 5: Vývoj mlékárenské výroby v ČR .....	37
Tabulka 6: Vývoj ročních průměrných CPV u vybraných výrobků.....	38
Tabulka 7: Tržby za vybrané mlékárenské výrobky a prodané množství (únor) .....	39
Tabulka 8: Tržby mlékáren za prodej vlastních výrobků a vývoj účetní přidané hodnoty v mlékárnách v b. c. (mil. Kč) .....	41
Tabulka 9: Vývoj ročních průměrných spotřebních cen u vybraných výrobků .....	42
Tabulka 10: Meziroční indexy cen ve vertikále mléko a mléčné výrobky.....	43
Tabulka 11: Vývoj zemědělských a mlékárenské produkce v EU .....	45
Tabulka 12: Průměrné farmářské ceny dle evropských mlékárenských společností.....	47

### Seznam grafů:

Graf 1: Cenová elastická poptávka Graf 2: Cenově neelastická poptávka .....	15
Graf 3: Jednotková elasticita poptávky.....	15
Graf 4: Dokonale elastická poptávka Graf 5: Dokonale neelastická poptávka.....	16
Graf 6: Produkce kravského mléka ve vybraných státech EU.....	23
Graf 7: Vývoj stavů dojnic a roční dojivosti.....	28
Graf 8: Vývoj průměrných ročních CZV.....	30
Graf 9: Vývoj CZV v roce 2007 a 2008 .....	34
Graf 10: Podíl jednotlivých výrobků a celkových tržbách .....	40
Graf 11: Vývoj tržeb a účetní přidané hodnoty v mlékárnách.....	41
Graf 12: Vývoj průměrných ročních CZV dle evrop. mlékárenských spol.....	47
Graf 13: Vývoj farmářských cen v jednotlivých oblastech .....	49

### Seznam obrázků a schémat:

Obrázek 1: Cena dle užitku.....	18
Schéma 2: Trh zemědělských výrobků .....	20
Schéma 3: Trh potravinářských výrobků.....	21