

**Českomoravská společnost chovatelů, a.s.  
Svaz chovatelů českého strakatého skotu  
Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.  
Český svaz chovatelů masného skotu**

**R O Č E N K A**

**CHOV SKOTU V ČESKÉ REPUBLICE**

**Hlavní výsledky a ukazatele za rok 2008**

**Z podkladů dodaných spolupracujícími organizacemi**

**zpracovali**

**Jindřich Kvapilík  
Zdeněk Růžička  
Pavel Bucek  
a kolektiv**

**Praha, květen 2009**

**ISBN 978-80-904131-2-2**

**Lektorovali: Josef Bouška  
Jaroslav Pytloun**

<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
1. Úvod	5
2. Základní ukazatele agrárního sektoru a chovu skotu v ČR	6
3. Produkce mléka	10
4. Produkce jatečného skotu	22
5. Výsledky kontroly užitkovosti (KU) dojených krav	31
6. Kontrola užitkovosti masných plemen skotu	50
7. Odchov a kontrola výkrmnosti býků českého strakatého plemene	58
8. Reprodukce a inseminace skotu	62
9. Vybrané údaje z ústřední evidence skotu	66
10. Vybrané ukazatele chovu skotu v krajích ČR	70
11. Činnost veterinárního lékaře v oblasti reprodukčních zařízení	75
12. Ceny mléka a přímé platby	78
13. Závěr	84
14. Summary	85
15. List of Tables	86
16. List of Graphs	89
17. Přílohy	90



## 1. Úvod

Pro uplynulé dva roky jsou z hlediska chovu skotu v EU charakteristické především neočekávané a výrazné změny nákupních cen mléka. Za leden až prosinec 2007 se ceny mléka v ČR zvýšily o 2,18 Kč a 28 % (na 9,99 Kč), za stejné období 2008 poklesly o 3,21 Kč a 32 % na 6,83 Kč za litr. Za březen 2009 uvádí statistika MZe průměrnou cenu mléka 6,08 Kč za litr. Znamená to, že nepříznivá ekonomická situace chovatelů dojníc přetrvává i v roce 2009, a že chovatelé neovlivnitelný propad tržeb za mléko spolu s podprůměrnými cenami všech kategorií jatečného skotu může mít za následek další vlnu likvidace této hlavní kategorie skotu. Schopnost chovatelů dojníc v ČR a v EU-12 konkurovat výrobcům v EU-15 je kromě nižších cen mléka negativně ovlivněna i značně nižšími přímými platbami na hektar zemědělské půdy.

Stejně jako v minulých letech se i v roce 2008 zvýšila dojvost (na průměr států EU-15) při adekvátním poklesu stavů skotu celkem a dojníc, zvýšila se obměna stáda (intenzita vyřazování), stagnovaly ukazatele plodnosti krav a mírný nárůst vykazaly náklady na výrobu mléka. Přibližně na stejné úrovni se udržela dobrá jakost mléka. S pokračující koncentrací výroby mléka se snížil počet podniků a stájí s výrobou mléka a zvýšila se velikost stád spolu s objemem výroby mléka na chovatele.

Hlavními příčinami dlouhodobé stagnace produkce jatečného skotu a výkrmu býků (v roce 2008 cca 88 % výroby v roce 2000) jsou nízké stavy skotu a ekonomické důvody, které mají mimo jiné za následek nárůst vývozu zástavového skotu a telat. Důsledkem je nižší spotřeba krmiv, pokles počtu pracovních míst, nižší využívání kapacity jatek a zpracovatelského průmyslu aj. Snižující se výroba hovězího masa v rámci EU má za následek pokles soběstačnosti u této tradiční potraviny pod 100 %. Proto lze případnou nadprodukcí jatečného skotu uplatnit na vnitřním trhu unie.

Početni stavy se dlouhodobě zvyšují u jediné kategorie skotu, kterou jsou krávy bez TPM. Příčinami jsou dobrá práce většiny chovatelů, možnosti vývozu kvalitního zástavu za vyšší než tuzemské ceny a příznivé aktuální přímé platby a dotace.

I přes uvedené problémy a stagnaci zemědělské produkce je zásobování obyvatel ČR potravinami živočišného původu v odpovídajícím objemu a kvalitě zajištěno. Nízké stavy skotu a ovcí však neumožňují na žádoucí a se státy EU-15 srovnatelné úrovni plnit všechny neprodukční funkce, mezi které patří ekonomické a ekologické využívání TTP, udržování krajiny v přirozeném a kulturním stavu, udržení stávajících a vytváření nových pracovních příležitostí ve všech regionech a rozvoj životnosti venkova.

Z vykázaných průměrných výrobních a vypočítaných ekonomických údajů a z jejich variability mezi podniky vyplývá možnost snižování některých položek nákladů, a tím i zlepšování ekonomických výsledků chovu skotu. Současně je však zřejmé, že pokles cen mléka v průběhu jednoho roku o více než 35 % (9,69 a 6,08 Kč za litr v březnu 2008 a 2009) nemůže kompenzovat žádné zlepšení výrobních výsledků a využití všech rezerv. Proto chovatelé nejen v ČR potřebují rychlou a účinnou pomoc v rámci společné a národní zemědělské politiky a podporu celé společnosti.

Jedním z předpokladů úspěšného chovu skotu jsou informace, které má poskytnout již desáté „vydání“ ročenky. Je zaměřena na hlavní výsledky za rok 2008 a za uplynulé pětileté období s cílem soustředit často rozptýlené údaje zjišťované a publikované MZe, ČSÚ, ČMSCH, a.s., chovatelskými svazy, Agrární komorou a dalšími institucemi do přehledné a stručné publikace. Z podkladů těchto organizací vychází většina ukazatelů v „ročenke“ uvedených. Autoři považují za svoji povinnost poděkovat za spolupráci při zpracování „ročenky“ pracovníkům všech zainteresovaných organizací.

## 2. Základní ukazatele agrárního sektoru a chovu skotu v ČR

Hrubý domácí produkt v běžných cenách se zvýšil v období 2003 až 2008 o 1 129 mld. Kč a 44 % a přes hospodářskou recesi i meziročně v roce 2008 o 147 mld. Kč a 4 %. Méně příznivý vývoj vykazuje zemědělské produkce. Její objem se v uplynulém pětiletém období zvýšil o 18 mld. Kč a 17 %, v roce 2008 však meziročně poklesl o 5 mld. Kč a 4 % (tab. 1). Důsledkem je pokles podílu zemědělské na hrubé domácí produkci z cca 4,0 % v roce 2003 na 3,3 % v roce 2008. Hrubá zemědělská produkce ve stálých cenách roku 1989 se v roce 2008 meziročně zvýšila o 3,2 mld. Kč a 4 %, přičemž hrubá produkce rostlinná vzrostla o 4,0 mld. Kč a 11 % a živočišná poklesla o 0,8 mld. Kč a 2 %. Produkce jatečného skotu vzrostla meziročně o 0,4 mld. Kč a 8,5 %, mléka o 0,2 mld. Kč a 1,6 %. Dlouhodobý propad (o 0,7 mld. Kč a 7,5 %) pokračoval v roce 2008 v chovu prasat.

**Tab. 1 Základní ukazatele agrárního sektoru (HDP stav v květnu 2009)**

Ukazatel	jedn.	2003	2005	2006	2007	2008
HDP v běžných cenách	mld. Kč	2 577	2 988	3 232	3 559	<b>3 706</b>
HZP <sup>1)</sup> v běžných cenách	mld. Kč	103	109	106	126	<b>121</b>
podíl HZP <sup>1)</sup> na HDP	%	4,0	3,6	3,3	3,5	<b>3,3</b>
HZP <sup>1)2)</sup>	mld. Kč	67,2	73,6	70,5	72,8	<b>76,0</b>
	index	100	110	105	108	<b>113</b>
z toho rostlinná produkce <sup>2)</sup>	mld. Kč	28,0	36,2	33,4	35,6	<b>39,6</b>
živočišná produkce <sup>2)</sup>	mld. Kč	39,2	37,4	37,1	37,2	<b>36,4</b>
jatečný skot <sup>2)</sup>	mld. Kč	5,5	4,6	4,8	4,7	<b>5,1</b>
jatečná prasata <sup>2)</sup>	mld. Kč	11,5	9,7	9,0	9,3	<b>8,6</b>
produkce mléka <sup>2)</sup>	mld. Kč	11,9	12,3	12,1	12,1	<b>12,3</b>
pracovníci v resortu zemědělství a myslivosti	tis.	164,0	151,5	150,2	142,0	<b>141,5</b>
	% <sup>3)</sup>	3,4	3,1	3,1	2,9	<b>2,9</b>
Ø měs. mzda zaměstnanců v resortu zemědělství	Kč	11 608	13 313	14 080	15 953	<b>16 961</b>
	% <sup>4)</sup>	72,8	70,0	74,2	73,5	<b>77,2</b>

*Pramen: ČSÚ.*

1) *hrubá zemědělská produkce;*

2) *ve stálých cenách roku 1989;*

3) *z celkového počtu pracovníků všech resortů;*

4) *z průměrné mzdy v ČR.*

V letech 2003 až 2008 se snížil počet pracovníků v resortu zemědělství a lesnictví o 22,5 tis. a 14 %, v roce 2008 o 500 osob a 0,4 %. Znamená to, že v roce 2008 pracovalo v odvětví zemědělství a myslivosti 2,9 % celkového počtu pracovníků všech resortů národního hospodářství.

I přes meziroční zvýšení průměrných měsíčních mezd pracovníků agrárního sektoru v roce 2008 o 1 008 Kč a 6 % dosahuje jejich výše pouze 77 % průměru mezd vyplácených ve všech odvětvích.

Chov skotu se vyznačuje úzkou vazbou na zemědělskou půdu. Jedná se především o výrobu a spotřebu objemných a jadrných krmiv, udržování úrodnosti půdy statkovými hnojivy, vliv výroby objemných krmiv na tvorbu osevních postupů a spotřebu píce z TTP. V souladu s úkoly a cíli národní a společné zemědělské politiky unie se zvyšuje

význam skotu pro ekologické udržování TTP v přirozeném a kulturním stavu, zejména v regionech se ztíženými podmínkami (LFA oblasti) a při rozvoji venkova (udržování zaměstnanosti, sociální působení aj.). Bez chovu skotu je zajišťování neprodukčních funkcí zemědělství těžko představitelné.

Podle údajů Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního se výměra zemědělské a orné půdy v posledních letech téměř nemění. Výměra trvalých travních porostů (luk a pastvin) se v období let 2003 až 2008 (tab. 2) pohybovala kolem 978 tis. ha s tendencí k mírnému zvyšování (podíl z výměry zemědělské půdy 23,1 %).

Ze srovnání v tab. 2 uvedené výměry zemědělské půdy a TTP s údaji vycházejícími ze soupisu ploch osevů vyplývá, že ne veškerá vykazovaná plocha půdy je využívána k produkci. K 1. květnu 2008 činila podle „soupisu“ výměra zemědělské půdy 3 572 tis. ha a TTP 933 tis. ha. Rozdíl mezi oběma vykazovanými údaji pak dosahuje cca 672 tis. ha zemědělské půdy a 47 tis. ha TTP.

**Tab. 2 Zemědělská půda a chov skotu**

Ukazatel	jedn.	2003	2005	2006	2007	2008
zemědělská půda	tis. ha	4 269	4 259	4 254	4 249	<b>4 244</b>
zem. půda na obyvatele	ha	0,42	0,42	0,42	0,41	<b>0,41</b>
orná půda	tis. ha	3 062	3 047	3 040	3 032	<b>3 026</b>
zornění	%	71,7	71,5	71,5	71,4	<b>71,3</b>
TTP celkem	tis. ha	971	974	976	978	<b>980</b>
zatravnění	%	22,7	22,9	22,9	23,0	<b>23,1</b>
skot celkem	tis.	1 474	1 397	1 374	1 402	<b>1 363</b>
krávy celkem	tis.	590	574	564	569	<b>560</b>
skot na 100 ha zem. půdy	kusy	34,5	32,8	32,3	33,0	<b>32,1</b>
krávy na 100 ha zem. půdy	kusy	13,8	13,5	13,3	13,4	<b>13,2</b>

*Pramen: Český úřad zeměměřičký a katastrální, ČSÚ a vlastní propočty.*

**Tab. 3 Početní stavy hospodářských zvířat k 1. dubnu (tis. kusů)**

Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009	rozdíl <sup>1)</sup>
skot celkem	1 397	1 374	1 391	1 402	<b>1 364</b>	<b>-38</b>
z toho telata do 6 měs. věku	215	212	218	216	<b>210</b>	<b>-6</b>
mladý skot 6-12 měs.	194	193	197	200	<b>188</b>	<b>-12</b>
býci nad 1 rok	139	136	139	144	<b>133</b>	<b>-11</b>
jalovice 1 - 2 roky	201	199	201	205	<b>201</b>	<b>-4</b>
jalovice nad 2 roky	74	70	71	68	<b>72</b>	<b>+4</b>
krávy celkem	574	564	565	569	<b>560</b>	<b>-9</b>
z toho dojené krávy	433	424	410	406	<b>400</b>	<b>-6</b>
krávy BTM	141	140	155	163	<b>160</b>	<b>-3</b>
prasata celkem	2 877	2 840	2 830	2 433	<b>1 971</b>	<b>-462</b>
koně celkem	21	23	24	27	<b>28</b>	<b>+1</b>
ovce a berani celkem	140	148	169	184	<b>183</b>	<b>-1</b>
kozy a kozli celkem	13	14	16	17	<b>17</b>	<b>0</b>
drůbež celkem	25 372	25 736	24 592	27 317	<b>26 491</b>	<b>-826</b>

*Pramen: ČSÚ. 1) rozdíl mezi roky 2009 a 2008.*

V souladu se zásadami společné zemědělské politiky unie a ochrany životního prostředí by se měl podíl TTP v ČR postupně zvyšovat zatravněním obtížně obdělávatelných a vodní erozí ohrožených ploch orné půdy především v regionech se ztíženými podmínkami pro hospodaření, v pásmech ochrany vod a speciálních přírodních biotopů. Zatravnění, je především z důvodu ochrany přírody a životního prostředí, podporováno i v rámci společné zemědělské politiky. Obtížně řešitelným úkolem však je zajištění ekologického a ekonomického využívání TTP při stávajících početních stavech skotu. Z údajů v tab. 2 je zřejmé, že v uplynulém pětiletém období se v přepočtu na 100 ha zemědělské půdy snížily stavy skotu celkem z 34,5 na 32,1 kusy, to je o 2,4 kusy a 7,0 %.

Podrobnější údaje o vývoji početních stavů skotu obsahuje tab. 3. Vyplývá z nich, že dlouhodobý trend snižování početních stavů skotu v posledních letech pokračoval i v roce 2008, a že aktuální údaje nesignalizují výraznější změnu tohoto nepříznivého vývoje. Meziroční snížení stavů skotu celkem k 1. dubnu 2009 o 38 tis. kusů a 2,7 % se týkalo všech kategorií včetně krav bez TPM.

Z hlediska dlouhodobého vývoje ukazatelů chovu skotu a členství ČR v EU je snižování stavů všech kategorií skotu nutno hodnotit negativně. Pokles početních stavů plemenic skotu může v mnoha podnicích ohrožovat prostý obrat stáda, snižuje výrobu jatečného skotu a možnosti exportu některých kategorií skotu (např. zástavu a jalovic).

V roce 2009 dosahují stavy skotu 97,6 %, prasat 68,5 %, koní 133,3 %, ovcí 130,7 %, koz 130,8 % a drůbeže 104,4 % početních stavů stejných druhů zvířat v roce 2003.

Nepříznivou tendenci (s výjimkou ovcí a koz) potvrzují orientační údaje o „hustotě“ jednotlivých druhů hospodářských zvířat na 100 ha zemědělské půdy (tab. 4). V období 2003 až 2009 lze v přepočtu na 100 ha zemědělské půdy odhadnout snížení u skotu o 1,8 dobytčích jednotek (DJ), u prasat a drůbeže o 6,5 a 0,1 DJ. I tyto údaje poukazují na složitou situaci v ekologickém a ekonomickém využívání zvyšující se výměry TTP.

**Tab. 4 Počty hospodářských zvířat na 100 ha zem. půdy (dobytčích jednotek)**

Rok	ukazatel	skot	ovce, kozy	prasata	drůbež	celkem
2003	DJ	24,8	0,5	15,8	6,3	<b>47,4</b>
	%	52,3	1,1	33,3	13,3	<b>100,0</b>
2005	DJ	24,8	0,5	13,5	6,0	<b>44,8</b>
	%	55,4	1,1	30,1	13,4	<b>100,0</b>
2006	DJ	24,3	0,6	13,4	6,1	<b>44,4</b>
	%	54,7	1,4	30,2	13,7	<b>100,0</b>
2007	DJ	25,6	0,6	13,3	5,8	<b>45,3</b>
	%	56,5	1,3	29,4	12,8	<b>100,0</b>
2008	DJ	23,4	0,7	11,5	6,4	<b>42,0</b>
	%	55,7	1,7	27,4	15,2	<b>100,0</b>
2009 <sup>1)</sup>	DJ	<b>23,0</b>	<b>0,7</b>	<b>9,3</b>	<b>6,2</b>	<b>39,2</b>
	%	<b>58,7</b>	<b>1,8</b>	<b>23,7</b>	<b>15,8</b>	<b>100,0</b>

*1) orientační ukazatele.*

*Pramen ČSÚ a vlastní propočty autorů.*

Významným ukazatelem agrárního sektoru je objem vývozu a dovozu agrárních produktů a jejich podíl na zahraničním obchodu ČR. Z tab. 5 je zřejmé, že v letech



2003 až 2008 se zvýšil objem vývozu (o 57,8 mld. Kč a 118,4 %) i dovozu (o 55,6 mld. Kč a 74,8 %). Projevuje se tendence růstu podílu agrárních vývozu na celkových vývozech ČR (z 3,6 na 4,3 % v letech 2003 až 2008) a růst podílu agrárních dovozu na celkových importech zboží do ČR (5,2 % v roce 2003 a 5,4 % v roce 2008). V letech 2003 až 2007 se záporná bilance zahraničního obchodu s agrárními výrobky zhoršila o 6,9 mld. Kč a 27,1 %. V roce 2008 se tento nepříznivý vývoj zastavil a záporná bilance zahraničního obchodu se zemědělskými produkty se snížila z -32,4 mld. Kč v roce 2007 na -23,3 mld. Kč v roce 2008. Z ukazatelů za rok 2008 vyplývá, že meziročně došlo ke zvýšení vývozu (o 9,7 mld. Kč a 10,0 %) i dovozu (o 0,6 mld. Kč a 0,5 %) a ke snížení negativního salda zahraničního obchodu s agrárními produkty. Vzhledem k dostatečnému výrobnímu potenciálu, k příznivým přírodním a výrobním podmínkám a k uspokojivé kvalitě většiny hlavních agrárních výrobků v ČR je nutno dlouhodobě vysoce záporné saldo agrárního obchodu hodnotit negativně.

O vývozech a dovozech živého skotu je stručně pojednáno i v kapitole 9 „Vybrané údaje z ústřední evidence skotu“.

**Tab. 5 Vývoj agrárního zahraničního obchodu ČR**

Ukazatel	jedn.	2003	2005	2006	2007	2008 <sup>1)</sup>
agrární vývozy	mld. Kč	48,8	78,5	78,5	96,9	<b>106,6</b>
- podíl na celkových vývozech	%	3,6	4,2	3,7	3,9	<b>4,3</b>
agrární dovozy	mld. Kč	74,3	103,5	112,7	129,3	<b>129,9</b>
- podíl na celkových dovozech	%	5,2	5,7	5,4	5,4	<b>5,4</b>
saldo agrárního obchodu	mld. Kč	-25,5	-25,0	-34,2	-32,4	<b>-23,3</b>
- index	%	100	98	134	127	<b>91</b>

*Pramen: ČSÚ - statistika zahraničního obchodu.*

*1) rok 2008 předběžné údaje.*

### 3. Produkce mléka

#### Výroba a spotřeba mléka

Z ukazatelů vývoje chovu dojníc a výroby mléka (tab. 6) je zřejmé, že v uplynulém pětiletém období se počet dojených krav snížil o cca 57 tis. kusů a 12,4 %, z toho v roce 2008 meziročně o 7 tis. kusů a 1,7 %. Pozoruhodné je zvýšení dojivosti krav od roku 2003 o 1 020 litrů a 17,7 %, z toho v roce 2008 o 228 litrů a 3,5 %. V letech 2003 až 2008 se zvýšila tržní produkce mléka o 65 mil. litrů a 2,6 %, v roce 2008 vykázala mírný meziroční pokles o 23 mil. litrů (0,9 %). V roce 2008 nakoupily české mlékárny 2 368,6 mil. litrů mléka. Pozitivní byl meziroční nárůst průměrné nákupní ceny mléka v první třídě jakosti v roce 2008 z 8,37 na 8,45 Kč, to je o 0,08 Kč a 1,0 %.

**Tab. 6 Ukazatele výroby mléka**

Ukazatel	jedn.	2003	2005	2006	2007	2008	rozdíl <sup>1)</sup>
dojnice (Ø stav)	tis.	460	438	423	410	403	-7
Ø denní dojivost	l/krávu	15,77	17,13	17,45	17,94	18,51	+0,57
Ø roční dojivost	l/krávu	5 756	6 254	6 370	6 548	6 776	+228
produkce mléka	mil. l	2 646	2 739	2 694	2 684	2 728	+44
tržní produkce mléka <sup>2)</sup>	mil. l	2 531	2 613	2 612	2 619	2 596	-23
tržnost	%	95,7	95,4	97,0	97,6	95,2	-2,4
tučnost mléka	%	3,97	3,90	3,90	3,88	3,86	-0,02
NC <sup>3)</sup> mléka (1. tř.)	Kč/l	7,83	8,31	7,83	8,37	8,45	+0,08

*Pramen: ČSÚ - chov skotu, MZe - rezortní statistika, SZIF - mléčné kvóty.*

1) rozdíl mezi roky 2008 a 2007;

2) dodávky a přímý prodej (v letech 2003 až 2007 SZIF, rok 2008 ČSÚ);

3) průměrná nákupní cena mléka první třídy jakosti.

Užitkovost na krávu dosažená v roce 2008 (6 776 litrů, to je cca 6 960 kg) je vyšší než průměrná dojivost dosažená v EU-15 ve stejném roce. S růstem užitkovosti je nutno počítat i v dalších letech, přičemž by však neměla být zvyšována "za každou cenu". V rámci zlepšování ekonomiky výroby mléka je třeba pozornost věnovat rovněž zdravotnímu stavu a plodnosti krav, snižování úhynů a nutných porážek, obměně stáda, jakosti tržních produktů apod. Prioritou by mělo být zvyšování ekonomické efektivnosti produkce a nikoliv pouze zvyšování produkce. V lepších podmínkách a při intenzivní výrobě bude „ekonomická“ užitkovost vyšší než v extenzivních oblastech s převahou TTP, často s vazbou na ekologické projekty. Ve všech oblastech a podmínkách je nutno snižovat podíl chovů s neuspokojivou úrovní managementu, jakostí mléka a ekonomiky.

**Tab. 7 Plnění národní kvóty mléka, tržní produkce a počty dojníc**

Ukazatel		tržní produkce mléka na krávu (kg)					
		6 500	6 750	7 000	7 250	7 500	7 750
dojnic	tis. kusů	430	414	399	385	372	360
	%	100	96	93	89	87	84

*Pramen: vlastní výpočet autorů.*

Méně příznivým doprovodným znakem nárůstu dojivosti je snižování stavů dojnic v důsledku mléčných kvót. Od 1. dubna 2008 o dvě procenta navýšenou národní kvótu mléka (2 792 689,6 tun) je, při tržní produkci 6 500 kg až 7 750 kg mléka na krávu, možno plně využít chovem 360 až 430 tis. dojnic (tab. 7).

Z jednoduché bilance produkce a využití mléka (tab. 8) vyplývá, že v roce 2008 se ve srovnání s rokem 2007 snížila celková nabídka mléka o 23 mil. litrů (0,7 %). Nárůst ročních dovozů za uplynulé pětileté období činí celkem 480 mil. litrů (145,5 %), nárůst vývozu ve stejném období 199 mil. litrů (27,0 %). Negativním ukazatelem je mírné meziroční snížení domácí spotřeby mléka a mléčných výrobků v roce 2008 o 1,3 %. S uvedenými ukazateli souvisí zvýšení podílu dovozu na domácí spotřebě ve sledovaném pětiletém období o 21 % (na 36,6 %). V roce 2008 došlo ke snížení podílu vývozu mléčných výrobků na tržní produkci o 0,6 % (na 39,6 %).

**Tab. 8 Bilance produkce a využití mléka (mil. litrů)**

Ukazatel	2004	2005	2006	2007	2008 <sup>1)</sup>
počáteční zásoba mléka	92	70	66	56	<b>71</b>
produkce mléka	2 602	2 739	2 694	2 684	<b>2 728</b>
nákup mléka	2 497	2 476	2 330	2 381	<b>2 369</b>
dovoz mléka a mléčných výrobků	330	535	701	836	<b>810</b>
celková nabídka	2 919	3 081	3 097	3 273	<b>3 250</b>
domácí spotřeba	2 111	2 182	2 191	2 244	<b>2 215</b>
vývoz mléčných výrobků	738	833	851	958 <sup>2)</sup>	<b>937<sup>2)</sup></b>
konečná zásoba výrobků	70	66	55	71	<b>98</b>
podíl dovozu na spotřebě (%)	15,6	24,5	32,0	37,3	<b>36,6</b>
podíl vývozu na nákupu (%)	29,6	33,6	36,5	40,2	<b>39,6</b>
stupeň soběstačnosti (%) z nákupu	118,3	113,5	106,3	106,1	<b>107,0</b>

*Pramen: ČSÚ; MZe.*

*1) předběžné údaje;*

*2) vývoz výrobků a syrového mléka z nákupu mlékáren.*

V rozmezí let 2003 až 2008 se zvyšoval podíl vývozu mléka a mléčných výrobků na tržní produkci mléka (ze 29,6 v roce 2003 až na 39,6 % v roce 2008). S růstem nákupu mléka a domácí spotřeby mléka a mléčných výrobků v letech 2003 až 2008 se zřetelně snížil stupeň soběstačnosti v produkci mléka (ze 118,3 na 107,0 %).

V posledních třech letech se výrazně zvyšuje dovoz hlavních mléčných výrobků (tab. 9), který souvisí se snahou států s nadprodukcí zajistit odbyt vlastních mléčných výrobků a s rozvojem činnosti nadnárodních obchodních řetězců v ČR. V období 2006 až 2008 se zvýšily dovozy mléka a smetany nezahuštěné o 17,9 tis. tun a 17,0 % a zahuštěné o 0,7 tis. tun a 11,3 %, jogurtů a kefirů o 5,1 tis. tun a 15,3 %, syrovátky o 8,8 tis. tun a 30,2 %, másla o 4,0 tis. tun a 34,5 % a sýrů o 7,2 tis. tun a 12,6 %.

Ve stejném období poklesly vývozy některých komodit z ČR, např. mléko a smetany zahuštěné o 0,5 tis. tun a 1,3 %, másla o 5,9 tis. tun a 28,4 % a sýrů o 1,6 tis. tun a 6,8 %. Výrazně větší objem dovozů než vývozu vykazují v roce 2008 zejména sýry, tvaroh a máslo (tab. 9 a 10).

Ze srovnání dovozních a vývozních cen (tab. 10) vyplývá, že u mléka a smetany zahuštěné, jogurtů, kefirů a syrovátky bylo v roce 2008 dosaženo při vývozu vyšších cen za kg než při dovozu.

**Tab. 9 Zahraniční obchod s mlékem a mléčnými produkty (tis. tun)**

Výrobek	vývozy			dovozy		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
mléko a smetana <sup>1)</sup>	557,8	585,6	643,7	105,1	130,8	123,0
mléko a smetana <sup>2)</sup>	38,5	39,3	38,0	6,2	9,4	6,9
jogurty, kefíry aj.	51,4	68,1	60,8	33,4	39,8	38,5
syrovátka	40,5	50,0	52,9	29,1	53,3	37,9
máslo	20,8	21,3	14,9	11,6	13,3	15,6
sýry, tvarohy	23,7	21,5	22,1	57,2	69,4	64,4

*Pramen: ČSÚ - celní statistika (březen 2009) - předběžné údaje.*

*1) nezahuštěná včetně syrového mléka pro zpracování;*

*2) zahuštěná.*

**Tab. 10 Saldo a ceny dovážených a vyvážených mléčných výrobků**

Výrobek	saldo (tis. tun)		průměrná cena (Kč/kg)			
	2007	2008	dovoz		vývoz	
			2007	2008	2007	2008
mléko a smetana <sup>1)</sup>	+454,8	+520,7	10,67	12,07	10,31	9,78
mléko <sup>2)</sup>	+29,9	+31,1	45,20	35,84	74,70	59,59
jogurty, kefíry aj.	+28,3	+22,3	26,78	27,00	28,01	32,14
syrovátka	-3,3	+15,0	7,52	4,50	20,38	8,95
máslo	+8,0	-0,7	100,57	78,90	60,69	63,26
sýry, tvarohy	-47,9	-42,3	69,45	74,00	82,60	73,50

*Pramen: ČSÚ - celní statistika (březen 2008) - předběžné údaje.*

*1) nezahuštěné, včetně syrového mléka pro zpracování;*

*2) mléko, zahuštěná smetana, sušené a kondenzované mléko.*

Finanční bilance zahraničního obchodu s mléčnými výrobky vykazuje dlouhodobě pozitivní saldo, v roce 2008 došlo ve srovnání s předchozím rokem k jeho mírnému snížení (tab. 11). Objem vývozu mléčných výrobků se snížil v roce 2008 o 1 105 mil. Kč (7,4 %), objem dovozu se snížil o 503 mil. Kč (5,3 %) a celková pozitivní bilance se snížila o 602 mil. Kč (10,9 %).

**Tab. 11 Bilance zahraničního obchodu s mléčnými výrobky (mil. Kč)**

Ukazatel	2003	2005	2006	2007	2008	rozdíl <sup>1)</sup>
vývoz	5 716	9 971	11 872	14 977	13 872	-1 105
dovoz	3 720	6 703	7 611	9 446	8 943	-503
saldo	+1 996	+3 268	+4 261	+5 531	+4 929	-602

*Pramen: ČSÚ - celní statistika (březen 2009) - předběžné údaje.*

*1) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.*

Významným faktorem ovlivňujícím výrobu, odbytu 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. Nejnižší spotřeba (bez másla) v uplynulém pětiletém období byla vykázána v roce 2003 (223,4 kg na osobu), do roku 2008 vzrostla o 19,2 kg a 8,6 % na 242,6 kg mléka (tab. 12).

**Tab. 12 Orientační roční spotřeba mléka a mléčných výrobků na obyvatele (kg)**

Ukazatel	2003	2005	2006	2007	2008 <sup>1)</sup>	rozdíl <sup>2)</sup>
konzumní mléko	58,5	55,4	53,6	52,1	56,1	+4,0
máslo	4,5	4,8	4,4	4,2	4,8	+0,6
sýry celkem	11,3	12,5	13,4	13,7	13,1	-0,6
tvaroh	3,4	3,2	3,3	3,4	3,4	0,0
ostatní výrobky	29,3	30,0	31,7	32,3	32,2	-0,1
mléčné konzervy	1,8	2,5	1,9	1,9	1,8	-0,1
<b>celkem<sup>3)</sup></b>	<b>223,4</b>	<b>238,3</b>	<b>239,4</b>	<b>244,6</b>	<b>242,6</b>	<b>-2,0</b>

*Pramen: ČSÚ, MZe, ÚZEL.*

*1) předběžné údaje;*

*2) rozdíl mezi roky 2008 a 2007;*

*3) mléko a mléčné výrobky v hodnotě mléka (bez másla).*

Positivní trend ve spotřebě mléka a mléčných výrobků na obyvatele byl přerušen v roce 2008, kdy se tento ukazatel meziročně snížil o cca 2 kg a 0,8 %. Mírně vzrostla spotřeba konzumního mléka a másla (o 4,0 kg a 0,6 kg), pokles (o 0,6 kg) vykázala spotřeba sýrů. Přes uvedené zvýšení patří spotřeba konzumního mléka na obyvatele ČR (56,1 kg) mezi nejnižší v Evropě. V roce 2006 např. spotřeboval jeden obyvateľ Finska 184 kg, Dánska 138 kg, Nizozemí 123 kg, Německa 95 kg, Rakouska 80 kg, Polska 54 kg a států EU-15 a EU-10 v průměru 99 a 69 kg konzumního mléka.

### **Školní mléko**

S platností od 31.8.2008 nabylo platnosti nařízení vlády, kterým došlo ke zrušení národní podpory spotřeby „školního mléka“. Nadále zůstaly zachovány dotace z EU a program za změněných podmínek pokračuje i ve školním roce 2008/2009. Omezení dotací povede ke zvýšení ceny mléka a ovlivní negativně spotřebu mléka ve školách.

Evropská komise plánuje podporu mléčných výrobků zvýšit. Dosud žáci ve školách dostávali za zvýhodněné ceny především mléko, nově bude unie přispívat i na sýry, kefíry a jogurty.

### **Jakost syrového kravského 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 v současnosti tři akreditované laboratoře, z nichž největší podíl (cca 70 % vzorků dodávaného mléka) připadá na dvě laboratoře ČMSCH, a.s. (Buštěhrad a Brno-Tuřany). Zbývající podíl zajišťuje Centrální laboratoř Madeta v Českých Budějovicích.

Čtyři akreditované laboratoře vykonávají následující referenční činnosti:

- stanovení reziduí inhibičních látek ve Státním veterinárním ústavu (SVÚ) Jihlava;
- stanovení počtu somatických buněk ve SVÚ Praha-Lysolaje;
- chemicko-fyzikální rozborů Výzkumný ústav pro chov skotu v Rapotíně;
- mikrobiologická jakost ve Výzkumném ústavu mlékárenském.

Zjištěné ukazatele jakosti mléka jsou laboratořemi předávány mlékárnám pro účely zpeněžení mléka a informačnímu centru SVS správy k výkonu veterinárního dozoru nad výrobou a zpracováním mléka. Výsledky analýz jsou prostřednictvím mlékáren nebo přímo poskytovány producentům mléka.

Jakost mléka je v centrálních laboratořích a v laboratořích ČMSCH, a.s. zjišťována přístroji FOSS ELECTRIC a Bentley. Kalibrace a kontrola správnosti výsledků se ověřuje referenčními vzorky a mezilaboratorními a mezinárodními srovnávacími testy.

Laboratoře pracují podle požadavků zákazníků, kterými jsou hlavně mlékárny. Vedle analýz vzorků zajišťují pracovníci laboratoří odborné poradenství.

Z tab. 13 je patrné, že průměry většiny ukazatelů jakosti syrového kravského mléka zjišťované v centrálních laboratořích mléka nevykazují v období 2006 až 2008 větší rozdíly. Počty somatických buněk, v mnoha podnicích značně přesahující vykázaný průměr (cca 263 tis. v ml mléka), poukazují na výskyt subklinických mastitid a na ekonomické ztráty způsobené především nižší užitkovostí krav. I když průměrný počet somatických buněk odpovídá požadavkům EU i ČR na jakostní mléko, není zcela v souladu s požadavky na zdravé stádo (do 200 tis. v 1 ml). Jednou z možných příčin tohoto stavu může být nedostatečné zohlednění ukazatelů jakosti v nákupní ceně.

**Tab. 13 Průměrné ukazatele jakosti syrového kravského mléka<sup>1)</sup>**

Jakostní ukazatel	jednotka	2006	2007	2008
celkový počet mikroorg.	tis./ml	43,6	40,5	40,3
počet somatických buněk	tis./ml	262,3	266,2	262,6
rezidua inhibičních látek	% pozit. vzorků	0,23	0,22	0,12
bod mrznutí	°C	-0,527	-0,527	-0,527
obsah bílkovin	%	3,38	3,39	3,35
obsah tuku	g/100 g	4,08	4,03	4,01
TPS	%	8,84	8,83	8,76
kasein	%	2,63	2,71	2,67
močovina	mg/100 ml	25,17	27,07	26,87
volné mastné kyseliny	mmol/100g tuku	0,81	0,66	1,07
koliformní bakterie	v 1 ml	125	187	195
termor. m.o.	(tis./ml)	1,21	0,69	0,33
psychro. m.o.	(tis./ml)	9,16	8,47	9,33

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

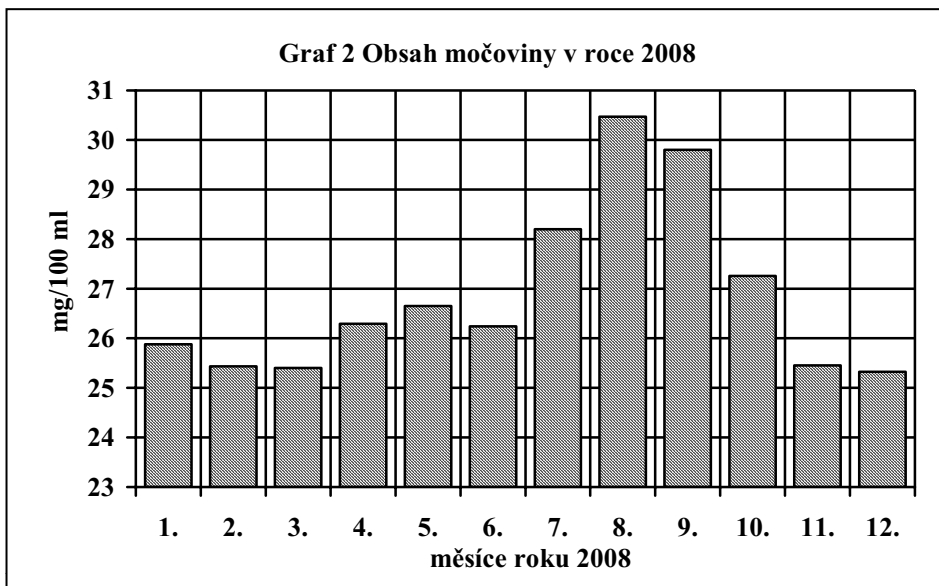
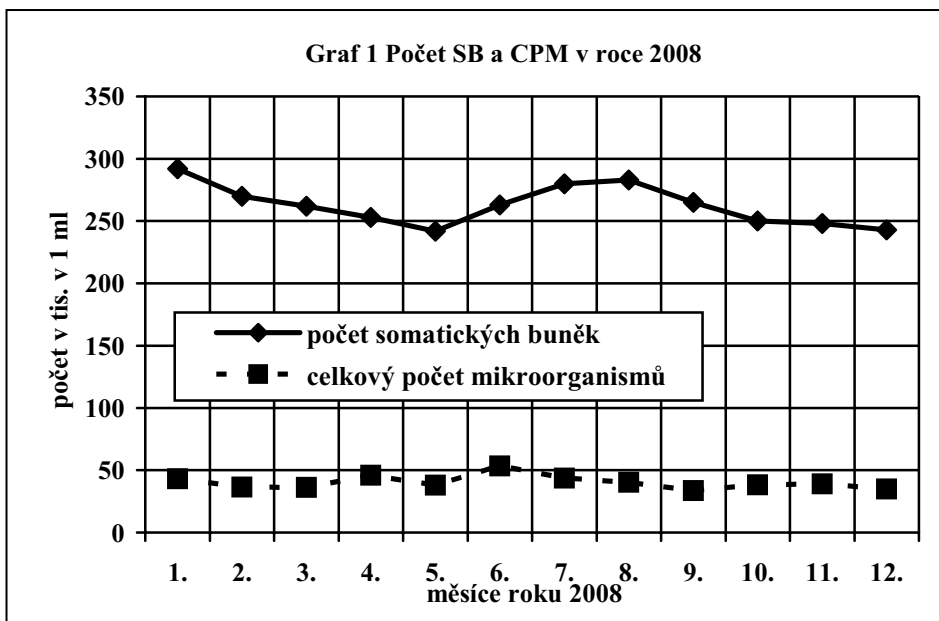
*1) LRM Buštěhrad a Brno-Tuřany (bez CL Madeta Agro a za dodávky do zahraničí).*

Podíl pozitivně reagujících vzorků mléka na inhibiční látky se snížil z 0,23 % v roce 2006 na 0,12 % v roce 2008. Tento výsledek se již přibližuje hodnotám vykazovaným v mlékařsky vyspělých zemích (pod 0,1 %).

I přes uvedené dílčí nedostatky lze konstatovat, že hlavní jakostní ukazatele mléka stanovené předpisy EU (CPM do 100 tis. v ml, hodnocený klouzavým geometrickým průměrem za poslední 2 měsíce, počet SB do 400 tis. v ml, hodnocený klouzavým geometrickým průměrem za poslední 3 měsíce a negativní výsledek průkazu reziduí inhibičních látek) byly v roce 2008 plněny (graf 1, údaje pocházejí z LRM Buštěhrad a Brno Tuřany). Průměrné hodnoty zjištěné v laboratořích dosáhly 40 % (CPM) a 66 % (PSB) maximálních hodnot stanovených pro mléko k dalšímu zpracování. Protože však vysoká jakost a bezpečnost potravin patří mezi priority EU, je z hlediska udržení konkurenceschopnosti českých produktů nezbytné dosahované jakostní ukazatele mléka dále zlepšovat.

Ukazatelem úrovně výživy a do jisté míry zdravotního stavu krav je obsah močoviny v mléce. Její průměrná hodnota vykázaná v roce 2008 (26,87 mg/100 ml) signalizuje

zvýšení metabolické zátěže organismu zvířat. Zejména sezónní vztahy mezi obsahem močoviny na jedné straně a bodem mrznutí, kysací schopností a dalšími ukazateli na straně druhé lze využít i k posouzení technologické zpracovatelnosti mléka. Z hlediska výrobců je účelné využívat údaje o obsahu močoviny v mléce ke zlepšení výživy krav, a tím i výrobních ukazatelů (plodnost, dlouhověkost a zdravotní stav krav, jakost mléka aj.) a ekonomiky výroby mléka.



Mlékárenský průmysl v roce 2008 nakoupil a zpracoval 2 368,6 mil. litrů mléka, což je o 21,1 mil. litrů a 0,9 % méně než v roce 2007. Průměrná realizační cena mléka v I. třídě jakosti se zvýšila z 8,37 Kč na 8,45 Kč za litr, tj. o 0,08 Kč a 1,0 %.

Na výrobě **konzumního mléka**, která v roce 2008 meziročně vzrostla o 39,5 mil. litrů a 6,5 %, se cca 82 % podílelo mléko trvanlivé, 18 % mléko pasterované. Objem výroby školního mléka se snížil o 0,9 mil. litrů a 25 %, pasterovaného mléka se zvýšil o 0,9 mil. litrů a 0,8 % a trvanlivého mléka se 39,5 mil. litrů a 8,1 % (tab. 14).

**Tab. 14** Produkce mlékárenských výrobků

Výrobek		jedn.	2003	2006	2007	2008	rozdíl <sup>1)</sup>
mléko konzumní	školní	mil. l	4,8	3,7	3,6	2,7	-0,9
	pasterované		137,2	116,2	114,3	115,2	+0,9
	trvanlivé		336,7	473,6	486,7	526,2	+39,5
	celkem		478,7	593,5	604,6	644,1	+39,5
smetany konzumní		mil. l	38,1	42,4	43,2	45,6	+2,4
jogurty celkem		tis. t	86,7	124,0	141,9	134,9	-7,0
ost. kysané výr. tekuté			34,7	40,6	35,0	34,2	-0,8
tvarohy konzumní		tis. t	32,7	28,2	29,6	29,5	-0,1
smetanové krémy			10,2	11,7	11,9	11,6	-0,3
máslo			65,2	52,1	51,3	48,6	-2,7
sýry přírodní			94,4	88,1	85,9	81,4	-4,5
sýry tavené			19,9	18,9	19,3	17,3	-2,0
sušené mléko celkem <sup>2)</sup>		tis. t	59,2	55,6	38,3	39,3	+1,0
z toho odtučněné			35,8	19,4	23,4	22,5	-0,9

*Pramen: MZe.*

1) rozdíl mezi roky 2008 a 2007;

2) bez produkce kojenecké a dětské výživy a MKS.

V roce 2008 se na celkovém objemu vyrobeného konzumního mléka podílelo 5,8 % mléko odstředěné, 84,9 % polotučné a 9,3 % plnotučné (tab. 15). Meziročně se mírně zvýšil podíl mléka polotučného na úkor odstředěného a plnotučného.

**Tab. 15** Skladba konzumního mléka podle obsahu tuku

Konzum. mléko	obsah tuku (%)	výroba (mil. litrů)		podíl (%)		index 2008/2007
		2007	2008	2007	2008	
odstředěné	do 0,5	57,9	36,4	9,7	5,8	62,9
polotučné	1,2 až 2,0	478,9	533,5	80,0	84,9	111,4
plnotučné	3,5 a více	61,5	58,6	10,3	9,3	95,3
<b>celkem</b>	<b>x</b>	<b>598,3</b>	<b>628,5</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>105,0</b>

*Pramen: MZe.*

Náročnou a významnou součástí výroby mléka je jeho balení. V roce 2008 bylo 87 % konzumního mléka prodáno v kartónových obalech. Zbývající podíl mléka (13 %) byl plněn do polyetylenových sáčků a lahví a do jiných obalů. Ve srovnání s rokem 2007 se podíl kartónových obalů snížil o 0,8 %.



**Výroba jogurtů** se v roce 2008 meziročně snížila o 7 tis. tun (4,9 %) na 134,9 tis. tun. Podíl nízkotučných jogurtů na jejich celkové produkci činil pouze 7,7 %, přičemž ve srovnání s rokem 2007 se jejich podíl dále snížil.

K nárůstu výroby o 2,4 mil. litrů a 5,6 % došlo v roce 2008 u **konzumní smetany**, u **ostatních kysaných tekutých výrobků** pak k poklesu o 0,8 tis. tun a 2,3 %.

Výroba **konzumních tvarohů** se snižuje od roku 2003. V roce 2008 meziroční pokles dosáhl 100 tun a 0,3 %.

Pokles produkce o 0,3 tis. tun byl v roce 2008 vykázan u **smetanových krémů**.

**Produkce másla** v uplynulém pětiletém období mírně klesala, přičemž v roce 2008 po meziročním snížení o 2,7 tis. tun a 5,3 % dosáhla cca 75 % úrovně roku 2003.

**Výroba sýrů**, které jsou nejvýznamnější skupinou mléčných výrobků a jejichž objem výroby dlouhodobě klesá (mezi roky 2003 a 2008 o 14 % sýrů přírodních a 13 % sýrů tavených), se v roce 2008 meziročně snížila u obou skupin sýrů o cca 5 a 10 %.

Zatímco výroba **sušeného mléka** (bez kojenecké a dětské výživy) se v roce 2008 ve srovnání s rokem 2007 zvýšila o 1 000 tun a 2,6 %, výroba sušeného odtučněného mléka poklesla o 900 tun a 3,8 %.

Údaje o výrobě **mléčných krmných směsí** nejsou od roku 2003 zveřejňovány.

#### **Ukazatele nákupu mléka podle výkazu SFTR 6 – 12**

Základní údaje o nákupu mléka za rok 2008 převzaté nebo vypočítané z výkazu SFTR (MZe) 6-12, který vede Odbor statistických a informačních služeb MZe, uvádí tab. 16. Vyplývá z ní, že 98,7 % mléka bylo nakoupeno ve třídě I a Q a pouze 1,3 % ve třídě II a nižších, a že tržby za prodané mléko dosáhly cca 20 miliard Kč. Ve srovnání s rokem 2007 se v roce 2008 mírně snížil nákup mléka a mírně se snížil podíl mléka zařazeného do první třídy jakosti (z 98,7 % na 98,6 %). Zvýšil se objem tržeb za mléko a průměrná nákupní cena mléka.

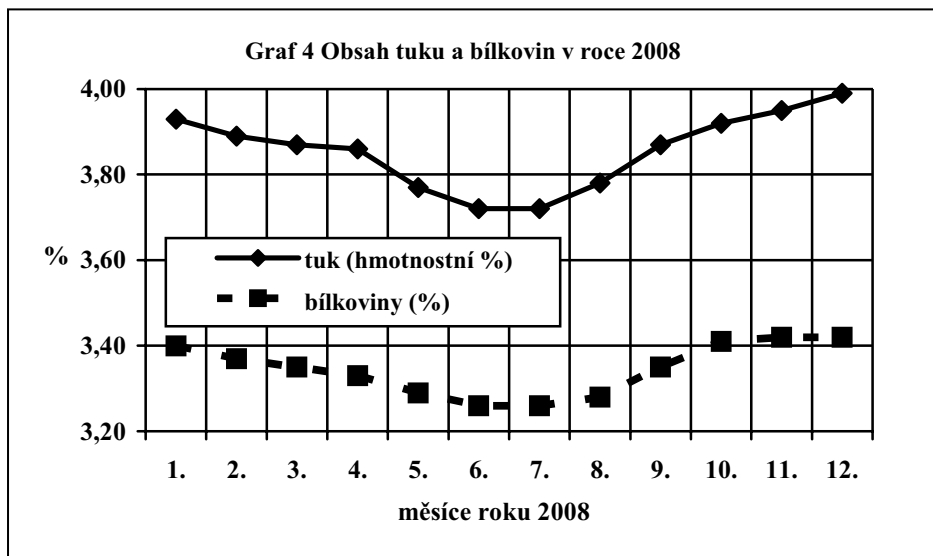
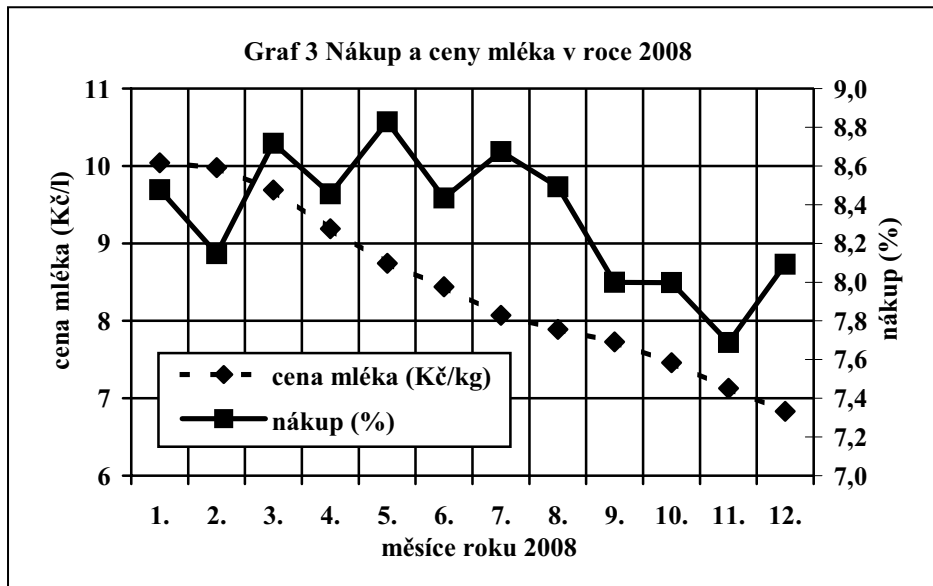
**Tab. 16 Ukazatele mlékárnami nakoupeného mléka v letech 2007 a 2008**

Jakost mléka	jedm.	množství		hodnota		cena za litr	
		mil. litrů	%	mil. Kč	%	Kč	%
I. třída a vyšší	2008	2 336,9	98,7	19 752,3	98,6	8,45	100,0
	2007	2 355,2	98,6	19 716,2	98,7	8,37	100,1
celkem	2008	2 368,6	100,0	20 022,8	100,0	8,45	100,0
	2007	2 389,7	100,0	19 983,9	100,0	8,36	100,0
rozdíl <sup>1)</sup>	%	-0,9		0,2		1,1	

*Pramen: MZe.*

*1) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.*

V grafu 3 jsou uvedeny podíly a průměrné ceny nakoupeného mléka, v grafu 4 pak obsah tuku a bílkovin v nakoupeném mléce v jednotlivých měsících roku 2008.



#### **Ekonomické ukazatele výroby mléka**

V tab. 17 uvedené ukazatele výroby mléka vycházejí z údajů zjištěných *Burdychem a kol. (2009)* u souboru 64 podniků s chovem dojnic za rok 2008.

Vykázaná tržní produkce mléka (7 334 litry na krávu a rok, 20 litrů na krávu a den) je přibližně o 14 % vyšší než tento průměrný ukazatel v roce 2008 v ČR. Nejvyššími nákladovými položkami chovu dojených krav byly náklady na krmiva (41 % celkových nákladů), pracovní náklady (15 %), odpisy krav (9,2 %) a režijní náklady (9 %). „Vedlejší“ výrobky (telata, chlévská mrva a krmné mléko) snížily náklady o necelých 5 %.

**Tab. 17 Odhad ekonomických ukazatelů výroby mléka v roce 2008<sup>1)</sup>**

Ukazatel, položka nákladů	náklady na			
	krávu (Kč)	krmný den (Kč)	litr mléka <sup>2)</sup>	
			Kč	%
krmiva vlastní	17 220	46,50	2,35	26,6
krmiva nakoupená	9 475	25,60	1,29	14,6
krmiva celkem	26 695	72,10	3,64	41,2
pracovní náklady celkem	9 930	26,80	1,35	15,3
odpisy dlouhodobého majetku	3 645	9,80	0,50	5,7
odpisy krav	5 975	16,20	0,81	9,2
plemenářské a veterinární výkony	4 253	11,50	0,58	6,6
režie celkem	5 735	15,50	0,78	8,8
ostatní položky	8 512	23,10	1,17	13,3
<b>náklady celkem</b>	<b>64 745</b>	<b>175,00</b>	<b>8,83</b>	<b>100,0</b>
odpočet (telata, krmné mléko aj.)	2 970	8,00	0,41	4,6
náklady po odpočtu	61 775	167,00	8,42	95,4
tržby za mléko	62 460	168,80	8,52	96,5
rozdíl tržeb a nákladů (zisk)	685	1,80	0,10	1,1
prodej mléka na krávu	7 334 litrů/rok, resp. 20,09 litrů/den			

1) podle údajů Burdycha a kol.(2009);

2) na litr prodaného mléka.

Náklady na chov jedné dojnice lze za rok 2008 u tohoto souboru odhadnout na cca 175 Kč na den, 65 tis. Kč na rok a 8,83 Kč na litr prodaného mléka. Po odpočtu „vedlejších výrobků“ se tyto náklady snížily na cca 169 Kč, 62 tis. Kč a 8,42 Kč. Při značné variabilitě vykazované mezi jednotlivými podniky by u hodnoceného souboru podniků bylo v průměru dosaženo zisku 0,10 Kč na litr prodaného mléka, 1,80 Kč na krmný den a 685 Kč na krávu za rok, resp. v průměru nepatrné míry rentability 1,1 %. Přímé a další platby, jejichž celkový objem je u tohoto souboru při značné variabilitě vypočítán na 2 980 Kč na krávu a rok, 8,05 Kč na krmný den a 0,40 Kč na litr mléka, by ukazatele zisku zvýšily na 0,50 Kč na litr prodaného mléka, 9,85 Kč na krmný den a 3 665 Kč na krávu za rok a míru rentability na 5,9 %.

Mezi hlavní faktory, které mohou ekonomické výsledky tohoto důležitého odvětví zlepšit, patří výrobním podmínkám odpovídající užitkovost, dobrý zdravotní stav zvířat a s ním související dobrá plodnost, přiměřená obměna stáda, nízké úhyny a nutné porážky zvířat, vysoká celoživotní produkce krav (dlouhověkovost), kvalitní objemná krmiva, živinově vyrovnané krmné dávky, vysoká jakost tržních produktů, spolehliví ošetřovatelé, odpovídající management a organizace práce a maximální příjem všech přímých plateb a dotací. Vývoj ve druhé polovině roku 2008 a v začátku roku 2009 poukazuje na skutečnost, že aktuální propad nákupních cen mléka nemohou plně kompenzovat ani maximální a úspěšná úsporná opatření.

### ***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. Členským státům EU jsou v rámci systému stanovená vnitrostátní referenční množství 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 referenčních množství mléka, která jsou přidělena jednotlivým producentům mléka. Vývoj výše vnitrostátních referenčních množství mléka ČR a jejich plnění za dobu členství ČR v EU uvádí tab. 18 až 20 a graf 5.

**Tabulka 18 Vývoj výše a plnění vnitrostátních referenčních množství mléka ČR**

Kvótový rok	národní kvóta mléka							
	pro dodávky			pro přímý prodej			celkem	
	tis. tun	%	% <sup>4)</sup>	tis. tun	%	% <sup>4)</sup>	tis. tun	%
2004/05	2 614,4	100,0	99,7	67,7	100,0	4,1	2 682,1	100,0
2005/06	2 679,0	102,5	100,6	3,2	4,7	81,0	2 682,1	100,0
2006/07	2 735,3 <sup>1)</sup>	104,6	98,0	2,6	3,9	85,8	2 737,9	102,1
2007/08	2 735,4	104,6	98,6	2,5	3,7	85,0	2 737,9	102,1
2008/09	2 785,4 <sup>2)</sup>	106,5	96,9	7,3 <sup>3)</sup>	10,8	30,0	2 792,7	104,1

*Pramen: SZIF.*

1) od 1.4.2006 uvolněna restrukturalizační rezerva ve výši 55 788 000 kg;

2) od 1.4.2008 zvýšení o 50 000,0 tun mléka;

3) od 1.4.2008 zvýšení o 4 758,6 tun mléka;

4) plnění v příslušném kvótovém roce.

V rámci národních kvót je vytvářena rezerva, jejíž část může být vyčleněna pro zvyšování stávajících a přidělování nových kvót (tab. 19).

**Tab. 19 Rozdělení rezervy v kvótových letech v ČR (tis. tun)**

Kvótový rok	přidělení	kvóta dodávková	přímý prodej
2004/05	1.10.2004	25 500	2 000
	1.3.2005	25 800	7 700
2005/06	1.8.2005	4 897	54 903
2006/07	1.3.2007	50 000	0
2007/08	1.3.2008	22 000	200
2008/09	1.3.2009	50 000	2 500

*Pramen: SZIF.*

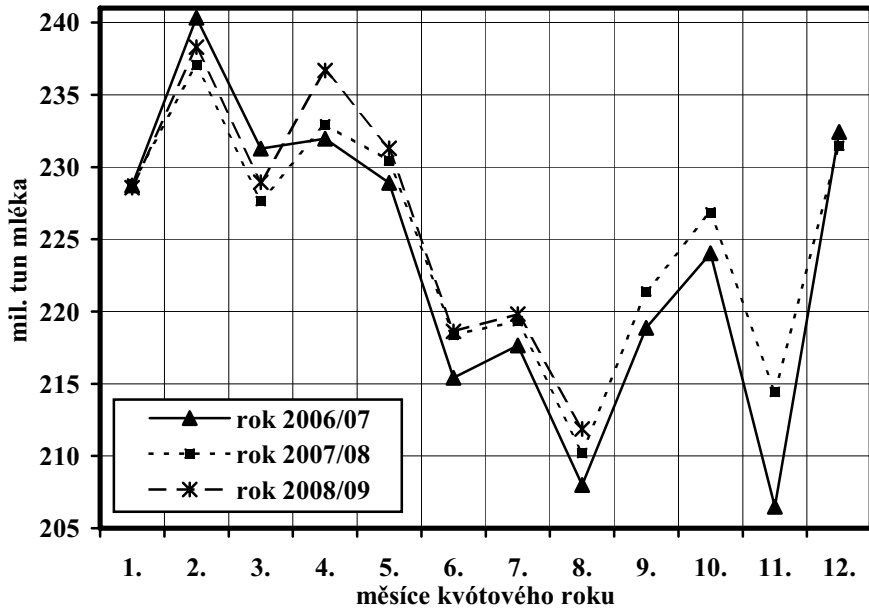
V tab. 20 je uveden přehled o počtu držitelů individuální kvót mléka v ČR.

**Tab. 20 Počet držitelů kvóty mléka a schválených odběratelů k 1.12.2008**

Kvótový rok	dodávky	přímý prodej	odběratelé
2004/2005	2 950	252	82
2005/2006	2 871	264	86
2006/2007	2 699	197	82
2007/2008	2 581	176	82
2008/2009	2 479	162	83

*Pramen: SZIF.*

Graf 5 Plnění národní mléčné kvóty



#### 4. Produkce jatečného skotu

V období let 2003 až 2008 se celkové stavy skotu snížily o cca 72 tis. a 4,9 % kusů, přičemž v roce 2008 došlo k mírnému nárůstu stavů skotu celkem o 11 tis. a 0,8 % kusů. Meziroční nárůst v roce 2008 dosáhl u krav bez tržní produkce mléka 9 tis. kusů a 5,8 %. Stavý dojených krav se snížily o 4 tis. kusů a 1,0 %.

**Tab. 21 Základní ukazatele produkce jatečného skotu a hovězího masa**

Ukazatel	jednotka	2003	2006	2007	2008	
početní stav skotu celkem <sup>1)</sup>	tis. ks	1 474	1 374	1 391	<b>1 402</b>	
z toho dojené krávy <sup>1)</sup>	tis. ks	466	424	410	<b>406</b>	
krávy bez TPM <sup>1)</sup>	tis. ks	124	140	154	<b>163</b>	
krávy celkem <sup>1)</sup>	tis. ks	590	564	565	<b>569</b>	
produkce jatečného skotu <sup>2)</sup>	celkem	tis. t. ž.h.	198	171	170	<b>183</b>
	na krávu	kg ž. h.	338	296	303	<b>326</b>
spotřeba hovězího a telecího masa <sup>3)</sup>	celkem	tis. t ž.h.	187,7	159,7	163,5	<b>149,5</b>
	na osobu	kg/rok	11,6	10,5	10,9	<b>9,5</b>
dovoz jateč. skotu a hov. masa	tis. t ž.h.	6,9	31,6	35,6	<b>29,9</b>	
vývoz jateč. skotu a hov. masa	tis. t ž.h.	17,5	42,4	47,3	<b>61,1</b>	
soběstačnost v produkci masa	%	106	107	104	<b>122</b>	

*Pramen: ČSÚ, ČSÚ - statistika zahraničního obchodu, VÚZE, ÚZEI, MZe.*

- 1) dle Soupisu hospodářských zvířat k 1.4. daného roku;
- 2) produkce na krávu je počítána z výroby v ž.hm. na průměrný stav krav v daném roce;
- 3) spotřeba na rok 2008 odhad.

Úměrně poklesu početních stavů hlavních kategorií skotu se dlouhodobě snižuje i počet porážek zvířat a produkce hovězího masa (tab. 21). Celková produkce v živé hmotnosti poklesla ze 198 tis. tun v roce 2003 o 15 tis. tun a 7,6 % na cca 183 tis. tun v roce 2008. I přes značný pokles domácí spotřeby hovězího masa (v letech 2003 až 2008 o cca 38,2 tis. tun a 20,4 % na 149,5 tis. tun) bylo z důvodu vysokých exportů jatečného skotu a hovězího masa (cca 61,1 tis. tun v živém) v roce 2008 dovezeno kolem 30 tis. tun jatečného skotu (v živém) a hovězího masa ze zahraničí.

#### *Zahraněční obchod s hovězím masem a s živými zvířaty*

Výsledky zahraničního obchodu s čerstvým a zmrazeným hovězím masem (položky celního sazebníku 0201 a 0202) nelze hodnotit v posledních letech pozitivně (tab. 22). V roce 2008 bylo z ČR do zahraničí prodáno cca 6 tis. tun hovězího masa za 475 mil. Kč, dovoz stejné komodity dosáhl 15 tis. tun za 1 399 mil. Kč. Znamená to, že objem dovozů hovězího masa do ČR v tunách, resp. ve finančním vyjádření, byl přibližně 2,5 krát, resp. třikrát, vyšší než objem vývozu z ČR. Výsledkem této obchodní transakce je pasivní bilance ve výši 9 tis. tun hovězího masa a 924 mil. Kč. V roce 2008 se meziročně zvýšil vývoz masa o cca 2,2 tis. tun a 55,7 %, resp. o 154 mil. Kč a 48 %. Ve stejném období se snížil dovoz masa o 3 130 tun (o 17,2 %), a o 255 mil. Kč a 15,4 %. V roce 2005 se kg hovězího masa v zahraničí nakupoval za 70,89 Kč, v roce 2008 již za 93,08 Kč. Zatímco v letech 2005 a 2006 byla cena vyvezeného masa za kg vyšší než cena hovězího masa dovezeného, v roce 2007 a 2008 byla cena dovezeného masa za kg o 10 a 19 % vyšší než cena masa vyvezeného.

**Tab. 22 Zahraníční obchod s hovězím masem**

Rok	vývoz			dovoz			saldo		
	tun	mil. Kč	Kč/kg	tun	mil. Kč	Kč/kg	tun	mil. Kč	Kč/kg
2003	2 787	147	52,74	2 033	134	65,91	+754	+13	-13,17
2005	2 097	178	84,88	17 337	1 229	70,89	-15 240	-1 051	13,99
2006	2 744	246	89,65	16 542	1 327	80,22	-13 798	-1 081	9,43
2007	3 898	321	82,45	18 164	1 654	91,07	-14 266	-1 333	-8,62
<b>2008<sup>1)</sup></b>	<b>6 068</b>	<b>475</b>	<b>78,30</b>	<b>15 034</b>	<b>1 399</b>	<b>93,08</b>	<b>-8 966</b>	<b>-924</b>	<b>-14,78</b>

*Pramen: ČSÚ - statistika zahraničního obchodu.*

*1) za rok 2008 jsou uvedeny předběžné údaje.*

Negativní bilance zahraničního trhu s hovězím masem překročila 10 tis. tun a jednu miliardu Kč v letech 2005 až 2007. V roce 2008 se tento významný ukazatel meziročně snížil o 5 300 tun (37 %) na -8 966 tun a 409 mil. Kč (31 %) na -924 mil. Kč

V důsledku poptávky po zástavových zvířatech a dalších kategoriích skotu (v posledním období např. po chovných jalovicích a prvotelkách) zahraničními chovateli nejen ve státech EU se zvyšuje (zejména z ekonomických důvodů) objem zahraničního obchodu s živými zvířaty.

**Tab. 23 Vývoj zahraničního obchodu s živým skotem**

Rok	objem (tuny)		cena (Kč/kg)		finanční hodnota (tis. Kč)		
	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	saldo
2003	1 762	13 690	37,33	44,79	65 794	613 270	547 476
2005	1 480	36 709	57,65	55,08	85 322	2 021 932	1 936 610
2006	2 021 <sup>1)</sup>	124 073 <sup>1)</sup>	x	x	50 921	2 005 128	1 954 207
2007	4 630 <sup>1)</sup>	131 726 <sup>1)</sup>	x	x	105 513	2 004 288	1 898 775
<b>2008</b>	<b>4 148<sup>1)</sup></b>	<b>166 642<sup>1)</sup></b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>102 756</b>	<b>2 234 764</b>	<b>2 132 008</b>

*Pramen: ČSÚ - statistika zahraničního obchodu.*

*1) údaje o dovozu a vývozu živých zvířat jsou od roku 2006 uvedeny pouze v kusech.*

Z tab. 23 je zřejmé, že objem vývozu živého skotu v posledních letech zřetelně roste, že dovozy zvířat vykazují při výrazně nižších objemech značné meziroční kolísání, a že na rozdíl od zahraničního obchodu s hovězím masem je při obchodu s živým (nejen jatečným) skotem dlouhodobě vykazován výrazný převis vývozu nad dovozy. V roce 2008 bylo do ČR dovezeno cca 4,1 tis. kusů skotu za 102,8 mil. Kč, vyvezeno však bylo 166,6 tis. kusů živého skotu za 2 234,8 mil. Kč. Znamená to, že objem dovozů živých zvířat dosáhl pouze cca 2,5 % vývozu v kusech a 4,6 % ve finančním vyjádření.

V roce 2008 se meziročně snížil počet importů o 482 kusů (10,4 %) a zvýšil se počet vyvezených zvířat o 35 tis. kusů (26,5 %). Ve finančním vyjádření se jedná o pokles dovozů o 2 757 tis. Kč (2,6 %) a nárůst vývozu o 230 476 tis. Kč (11,5 %).

Positivní stránkou zahraničního obchodu s živým skotem je vysoká kladná obchodní bilance a většinou vyšší tržby chovatelů za zvířata prodaná do zahraničí než při jejich uplatnění na domácím trhu. Méně příznivá je skutečnost, že zpravidla kvalitní a zdravá zvířata opustí „domácí teritorium“ s negativními dopady na tuzemskou produkci hovězího masa, zaměstnanost, spotřebu krmiv, využití stájí a objem tržeb za „přidanou hodnotu“ vytvářenou v průběhu dalšího chovu nebo jatečného využití zvířat.

### Porážky, prodej a přírůstky hmotnosti jatečného skotu

V posledních letech se s poklesem stavů (tab. 21) a zvyšováním vývozu snižují počty porážek všech kategorií skotu (tab. 24). V období 2003 až 2008 poklesl počet porážek býků o 51 tis. a 28 %, krav o 32 tis. a 22 %, jalovic o 12 tis. a 35 % a skotu celkem o 95 tis. kusů a 26 %. V roce 2008 se meziročně zvýšil počet poraženého skotu celkem, krav, jalovic a telat o cca 1, 2, 5 a 22 % a snížil se počet poražených býků o 1 %.

**Tab. 24 Porážky jednotlivých kategorií skotu**

Kategorie	2003		2006		2007		2008	
	tis. kusů	%	tis. kusů	%	tis. kusů	%	tis. kusů	%
býci a voli	179,3	50,0	121,5	45,7	129,5	49,4	128,7	48,7
krávy	144,4	40,2	120,2	45,2	110,8	42,3	112,6	42,6
jalovice	35,2	9,8	24,0	9,1	21,9	8,3	23,0	8,7
<b>skot celkem</b>	<b>358,9</b>	<b>100,0</b>	<b>265,7</b>	<b>100,0</b>	<b>262,2</b>	<b>100,0</b>	<b>264,3</b>	<b>100,0</b>
telata	14,1	3,9	7,8	2,9	7,6	2,9	9,3	3,5

*Pramen: ČSÚ.*

### Nutné porážky skotu a telat

Se snižováním stavů dochází k poklesu nutných porážek všech kategorií skotu v absolutních počtech úměrně poklesu stavů jednotlivých kategorií skotu. V letech 2002 až 2007 se jejich podíl z celkového počtu porážek snížil o 0,1 % u býků, o 2,1 % u krav, o 6,5 % u telat a o 0,2 % u skotu celkem a zvýšil se u jalovic o 1,1 % (tab. 25 a graf 7). V roce 2007 se meziročně zvýšily nutné porážky krav o 1,2 % a jalovic o 0,9 %. Stávající podíl nutných porážek je zejména u krav (24,7 %) a u telat (33,0 %), a tím i u skotu celkem (13,5 %), vysoký s negativními dopady na ekonomiku chovu skotu.

**Tab. 25 Nutné porážky skotu a telat**

Kategorie jatečného skotu	2002		2005		2006		2007	
	tis. ks	% <sup>1)</sup>	tis. ks	% <sup>1)</sup>	tis. ks	% <sup>1)</sup>	tis. ks	% <sup>1)</sup>
býci a voli	6,6	3,3	3,7	2,9	4,0	3,1	4,2	3,2
krávy	44,7	26,8	28,5	21,3	32,9	23,5	31,8	24,7
jalovice	4,2	10,2	2,5	8,9	2,8	10,4	2,7	11,3
skot celkem	55,5	13,7	34,7	12,0	39,7	13,5	38,7	13,5
telata	8,3	39,5	3,6	32,7	3,7	37,0	3,3	33,0

*Pramen: SVS ČR. 1) z celkového počtu porážek.*

### Ekonomické ukazatele produkce jatečného skotu

Z tab. 26 a z grafu 6 je zřejmé, že nákupní ceny jatečného skotu kolísaly v letech 2003 až 2008 ve značném rozmezí. V roce 2006 došlo k meziročnímu zvýšení nákupních cen za 1 kg živé hmotnosti (v jakostní třídě A) u býků o 0,70 Kč a 1,7 %, u jalovic o 0,64 Kč a 2,1 % a u jatečných krav o 0,08 Kč a 0,3 %. Od roku 2007 jsou k dispozici pouze výsledky za aparativní klasifikaci. Průmyslová cena hovězího masa se v roce 2008 zvýšila u hovězího zadního masa bez kosti o 11,94 Kč a 9,5 % a u hovězího předního masa s kostí se snížila o 0,35 Kč a 0,6 %. Spotřebitelská cena předního masa s kostí se v roce 2008 zvýšila o 3,42 Kč a 4,4 % a spotřebitelská cena hovězího zadního masa bez kosti se zvýšila o 6,21 Kč a 3,7 %.



Tab. 26 NC<sup>1)</sup> jateč. skotu (Kč/kg ž. hm.) a ceny hovězího masa (Kč/kg hmotnosti)

Kategorie	jedn.	2003	2005	2006	2007	2008
jateční býci tř. A	Kč/kg živé hmotn.	36,68	41,23	41,93	39,84 <sup>2)</sup>	38,81 <sup>2)</sup>
jatečné jalovice tř. A		26,09	30,63	31,27	30,36 <sup>2)</sup>	30,55 <sup>2)</sup>
jatečné krávy tř. A		18,94	27,13	27,21	27,02 <sup>2)</sup>	26,97 <sup>2)</sup>
<b>prostý průměr</b>		<b>27,24</b>	<b>33,00</b>	<b>33,47</b>	<b>33,64</b>	<b>32,11</b>
hovězí přední s kostí <sup>3)</sup>	Kč/kg hmotn.	55,76	55,97	57,77	55,30	54,95
hovězí zadní bez kostí <sup>3)</sup>		120,98	132,15	123,36	125,82	137,76
hovězí přední s kostí <sup>4)</sup>		87,87	76,19	77,27	78,55	81,97
hovězí zadní bez kostí <sup>4)</sup>		145,58	157,70	165,08	168,44	174,65

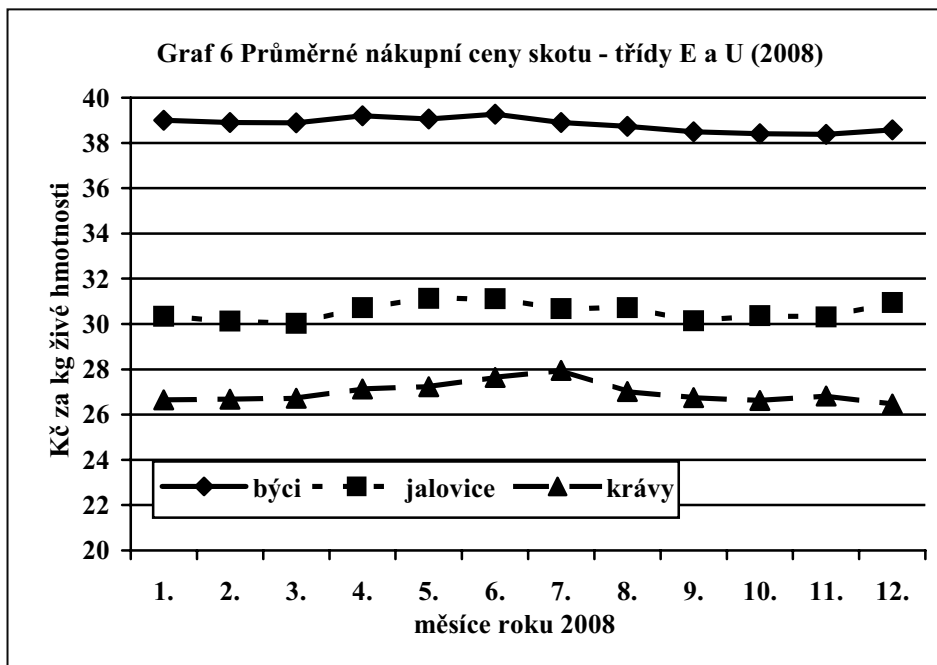
Pramen: ČSÚ a SZIF.

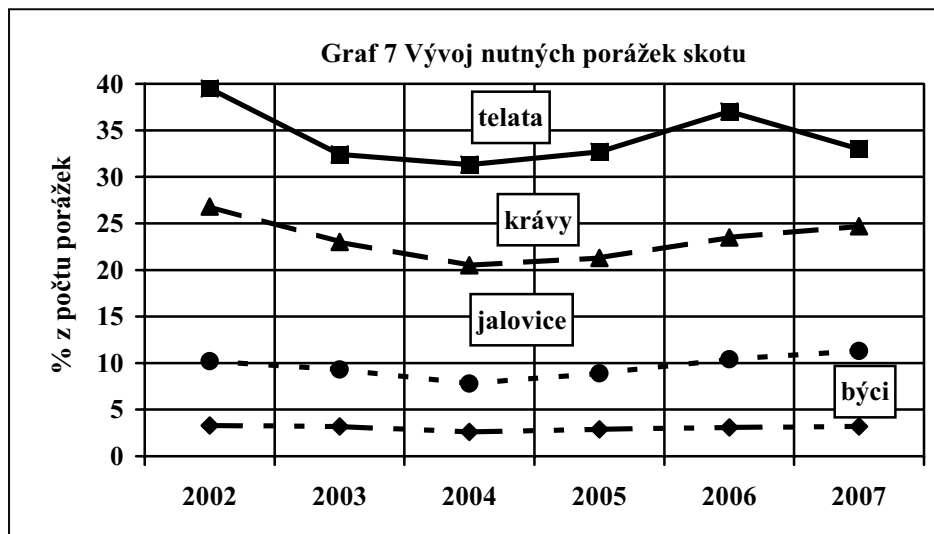
1) nákupní ceny zemědělských výrobců;

2) za rok 2007 a 2008 jsou uvedeny ceny za jatečné třídy E a U byků, jalovic a krav;

3) ceny průmyslových výrobců;

4) spotřebitelské ceny.





#### Odhad ekonomických ukazatelů výkrmu skotu

Ekonomické údaje zjišťované u souboru podniků s výkrmem býků jsou vzhledem k poměrně malému počtu podniků a některým dalším faktorům orientační. V tab. 27 je uveden odhad ekonomických ukazatelů za roky 2006 a 2007, přičemž cena zástavu je vypočítána modelově a přírůstek za rok 2007 (950 gramů na kus a den) je odhadnut.

**Tab. 27 Odhad nákladů výkrmu skotu a jejich hlavních položek<sup>1)</sup> (Kč)**

Ukazatel, položka nákladů	2007			2008			
	na kus	na KD <sup>1)</sup>	%	na kus	na KD <sup>1)</sup>	%	
krmiva	nakoupená	2 406	5,08	10,9	2 480	5,40	11,5
	vlastní	11 269	23,79	51,0	10 560	23,00	48,9
	celkem	13 676	28,87	61,9	13 040	28,40	60,4
pracovní náklady	4 382	9,25	19,8	4 135	9,00	19,1	
odpisy HIM	360	0,76	1,6	365	0,80	1,7	
režijní náklady	2 241	4,73	10,1	2 755	6,00	12,8	
ostatní položky	1 426	3,01	6,5	1 285	2,80	6,0	
<b>náklady celkem</b>	<b>22 084</b>	<b>46,62</b>	<b>100,0</b>	<b>21 580</b>	<b>47,00</b>	<b>100,0</b>	
cena zástavu <sup>2)</sup>	8 250	13,75 <sup>3)</sup>	37,4	8 250	13,75 <sup>3)</sup>	38,2	
<b>náklady + zástav</b>	<b>30 334</b>	<b>50,55<sup>3)</sup></b>	<b>137,4</b>	<b>29 830</b>	<b>49,70<sup>3)</sup></b>	<b>138,2</b>	
tržby	23 774	39,62 <sup>3)</sup>	107,7	23 285	38,80 <sup>3)</sup>	107,9	
ztráta	-6 560	-10,93 <sup>3)</sup>	-23,4	-6 545	-10,90 <sup>3)</sup>	-23,2	
míra rentability		-21,6			-21,9		
přírůstek g/kus/den		950			980		

*Pramen: Boudný (2007 a 2008).*

1) krmný den, porážková hmotnost 600 kg;

2) dopočet (150 kg x 55 Kč);

3) na 1 kg živé hmotnosti.

Při tržbách 23 285 Kč a nákladech 29 830 Kč na kus vypočítaných za rok 2008 by bylo dosaženo ztráty ve výši 6 545 Kč na kus, 14,25 Kč na krmný den a 10,90 Kč na kg porážkové hmotnosti (míra rentability –22 %). Znamená to, že při běžné variabilitě by mohla bez ztráty býky vykrmovat jen malá část výrobců. Pro dosažení míry rentability 5 % by tržby včetně přímých plateb musely dosáhnout cca 52 Kč za kg živé hmotnosti.

Přes orientační charakter ekonomických ukazatelů je zřejmé, že výkrm býků je v ČR v posledních letech v průměru ztrátový. Tržby nezahrnují přímé platby (speciální a porážkové prémie) vyplácené jako „SAPS“ a „top up“ na plochu, z části pak na dobytčí jednotku. Jejich výši připadající na jednotlivé komodity nelze přesně zjistit. Je však zřejmé, že platba „top-up“ na DJ jednotku spolu s platbou na podnik ztrátu snižuje, v některých případech by mohla zajistit dosažení zisku.

Součet nákladů na krmiva, mezd a odpisů HIM dosáhl v letech 2007 a 2008 cca 83 a 81 % celkových nákladů, na ostatní položky pak připadá pouze 17 a 19 % nákladů. Poněvadž více než polovina nákladů připadá na krmiva (62 a 60 %), lze hlavní možnosti úspor hledat u této položky. Jedná se hlavně o zvýšení kvality a produkčního efektu objemných krmiv a ekonomické vynakládání jaderných krmiv. Vzhledem ke zvyšování cen vstupů (PHM a energie, mzdy, krmné směsi aj.) je nárůst cen krmiv pravděpodobný i v dalším období.

Z této orientační kalkulace je zřejmé, že při nízkých přírůstcích hmotnosti a nízkých nákupních cenách jatečných zvířat lze pozitivního ekonomického výsledku výkrmu býků dosáhnout jen vyjimečně. Mezi podmínky ekonomicky úspěšného výkrmu býků patří přírůstek nad 1 000 gramů na kus a den, realizace opatření na snížení nákladů a ceny odpovídající nákladům a průměru cen hlavních výrobců hovězího masa v EU-27.

Tab. 28 uvádí průměrné nákupní ceny jatečného skotu zařazeného do jakostních (obchodních) tříd podle klasifikace systémem SEUROP v lednu 2007, 2008 a 2009.

**Tab. 28 Průměrné nákupní ceny jatečného skotu (Kč/kg)**

Kategorie	průměr tříd jakosti	období			index 2009/2008
		leden 2007	leden 2008	leden 2009	
býci v živém	E,U	40,58	39,00	39,27	100,7
	R,O,P	36,58	34,23	33,97	99,2
býci v JUT	E,U	77,54	76,14	75,26	98,8
	R,O,P	69,91	67,26	67,16	99,9
jalovice v živém	E,U	30,15	30,34	29,99	98,8
	R,O,P	24,99	25,53	25,24	98,9
jalovice v JUT	E,U	60,52	x	63,26	x
	R,O,P	55,94	55,54	54,70	98,5
krávy v živém	E,U	27,03	26,65	26,24	98,5
	R,O,P	21,91	21,92	21,44	97,8
krávy v JUT	E,U	58,19	57,36	54,43	94,9
	R,O,P	47,75	47,25	45,37	96,0
telata v živém	E,U	58,57	56,13	47,28	84,2
	R,O,P	x	47,29	42,05	88,9

*Pramen: ČSÚ.*

Nákupní ceny jatečného skotu byly v lednu 2009 o 15,8 % nižší (za telata v živém ve třídě E a U) až o 0,7 % vyšší (za býky v živém ve třídě E a U) než stejné ceny v lednu 2008. Tato „přiměřená“ meziroční variabilita poukazuje na určitou stabilitu cen v posledním období a na skutečnost, že ve srovnání se státy EU-27 se ceny jatečného skotu v roce 2008 a začátkem roku 2009 v ČR v průměru výrazněji nezvýšily.

**Tab. 29 Rozdíly v cenách jatečného skotu v rozdílných jakostních třídách**

Kategorie skotu	rozdíl v ceně mezi průměrem jakostních tříd EU a ROP			
	leden 2008		leden 2009	
	Kč/kg	%	Kč/kg	%
býci v živém	4,77	12,2	5,3	13,5
býci v JUT	8,88	11,7	8,1	10,8
jalovice v živém	4,81	15,9	4,8	15,8
jalovice v JUT	x	x	8,6	13,5
krávy v živém	4,73	17,7	4,8	18,3
krávy v JUT	10,11	17,6	9,1	16,6

*Pramen: vlastní výpočet, třída EU = 100 %.*

**Tab. 30 Nákupní ceny jatečného skotu (Kč/kg živé hmotnosti, TIS ČR)**

Kategorie skotu	prosinec			leden až prosinec		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
skot celkem	33,94	32,82	31,42	34,54	33,73	32,76
skot celkem tř. SEUR	36,28	35,10	35,14	37,48	36,07	35,98
býci tř. SEUR	40,30	38,42	38,52	41,95	39,48	38,96
jalovice tř. SEUR	30,96	30,98	30,39	31,91	31,51	31,23
krávy tř. EUR	29,04	29,06	28,11	29,34	29,94	29,90

*Pramen: SZIF (TIS).*

**Tab. 31 Reprezentativní ceny jatečného skotu (za jatečnou hmotnost)<sup>1)</sup>**

Kategorie	průměr Kč/kg		rozdíl (ČR – Německo)	
	ČR	Německo	Kč/kg	%
mladí býci R3	74,07	93,05	-18,98	-20,40
býci R3	72,71	85,60	-12,89	-15,06
krávy O3	49,13	64,87	-15,74	-24,26
jalovice R3	59,51	84,40	-24,89	-29,49

*Pramen: SZIF; vlastní výpočet.*

*1) průměr „týdenních“ cen za 4. týden roku 2009, při kurzu 1 EUR=27,20 Kč.*

Z tab. 29 vyplývá, že průměr cen býků, jalovic a krav zařazených do jakostních tříd E a U byl v lednu 2008 i 2009 o cca 11 až 18 % vyšší než průměrné nákupní ceny zvířat zařazených do tří nejnižších tříd. Při živé hmotnosti jatečných býků, jalovic a krav 600, 450 a 540 kg představoval rozdíl v nákupní ceně stejných kategorií zvířat v lednu 2009 cca 3 180, 2 160 a 2 592 Kč, při jatečné hmotnosti býků 330 kg a krav 270 kg pak kolem 2 673 a 1 296 Kč. Z této orientační kalkulace vyplývá, že klasifikace, resp. zařazení jatečných zvířat do jakostních tříd koresponduje s nákupní cenou, a že se ve většině případů vyplatí zlepšovat ukazatele zohledňované v systému SEUROP.

Nákupní ceny jatečného skotu v roce 2006, 2007 a 2008 v ČR a reprezentativní ceny jatečného skotu v Německu a v ČR ve 4. týdnu roku 2009 podle Tržní informační služby (TIS) SZIF uvádějí tab. 30 až 31. Porovnání cen ve vybraných zemích uvádí tabulka 32.

**Tab. 32 Reprezentativní ceny jatečného skotu (za jatečnou hmotnost)<sup>1)</sup>**

Země	Kč za kg jatečné hmotnosti			
	mladí býci R3	býci R3	krávy O3	jalovice R3
ČR	74,07	72,71	49,31	59,51
Dánsko	90,93	61,31	64,27	83,07
Německo	93,05	85,60	64,87	84,40
Francie	90,85	60,93	67,18	88,94
Rakousko	91,96	82,93	60,38	78,53
Polsko	62,12	61,20	49,80	54,43
Slovensko	78,04	44,17	53,15	58,04

*Pramen: SZIF; vlastní výpočet.*

*1) průměr cen ve 4. týdnu 2009 (kurzu 1 EUR=27,20 Kč).*

Výsledky klasifikace jatečně upravených těl skotu začátkem roku 2009 uvádí tab. 33.

**Tab. 33 Ceny jatečného skotu v ČR (12.1. až 18.1. 2009) - Pramen: SZIF (TIS)**

Kategorie	třída jakosti	kusů		Ø hmotnost (kg)		Kč/kg jat. hmotn.
		n	%	v živém	v mase	
mladí býci (21 podniků)	S	4	0,5	955	526	84,00
	E	3	0,4	894	493	83,00
	U	99	12,1	704	388	77,62
	R	503	61,5	656	361	75,15
	O	181	22,1	556	306	69,92
	P	28	3,4	388	214	63,84
	<b>celkem</b>	<b>818</b>	<b>100,0</b>	<b>633</b>	<b>348</b>	<b>74,34</b>
býci (18 podniků)	U	16	5,8	813	448	72,51
	R	175	63,4	673	371	72,99
	O	72	26,1	573	316	66,82
	P	13	4,7	356	196	56,04
	<b>celkem</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>	<b>640</b>	<b>353</b>	<b>71,07</b>
krávy (20 podniků)	U	18	1,5	857	442	57,92
	R	428	34,5	660	340	55,05
	O	496	40,0	562	290	49,71
	P	297	24,0	451	233	41,81
	<b>celkem</b>	<b>1 239</b>	<b>100,0</b>	<b>573</b>	<b>296</b>	<b>50,54</b>
jalovice (15 podniků)	U	1	0,5	813	431	62,90
	R	98	44,1	586	311	58,22
	O	86	38,7	485	257	55,74
	P	37	16,7	329	174	50,74
	<b>celkem</b>	<b>222</b>	<b>100,0</b>	<b>505</b>	<b>268</b>	<b>56,52</b>

Z uvedených výsledků vyplývá, že za hlavní faktory úspěšného výkrmu býků je i v ČR nutno považovat dosažení přírůstku živé hmotnosti nad 1 000 gramů na kus a den, optimální porážkové hmotnosti, minimalizaci úhynů a nutných porážek, vysokou kvalitu jatečných zvířat a zajištění odbytu. Předpokladem dosažení těchto parametrů jsou především optimální výživa (vysoká kvalita a produkční účinnost objemných krmiv), odpovědná a svědomitá práce ošetřovatelů a úspornost při vynakládání jednotlivých nákladových položek. Stimulem ke zvyšování jakosti by měla být jednotná klasifikace jatečných zvířat (systém „SEUROP“) zohledňující a cenově diferencující kvalitu jatečných těl (masa).

Hlavními příčinami nepříznivého vývoje výkrmu býků a výroby hovězího masa jsou snižující se početní stavy dojnic, neuspokojivé ceny jatečného skotu a zástavových telat a s nimi spojené vývozy telat, nízká domácí spotřeba hovězího masa a nerovné ekonomické podmínky mezi státy EU 15 a EU 12.

## 5. Výsledky kontroly užítkovosti (KU) dojených krav

Kontrola užítkovosti (KU) dojených krav se v ČR řídí pravidly organizace ICAR, Rozhodnutím komise čis. 94/515 z 27.7.1994, normami ISO a dalšími mezinárodními a národními předpisy. V organizaci ICAR (Mezinárodní výbor pro kontrolu užítkovosti) zastupuje ČR od roku 1991 Českomoravská společnost chovatelů, a.s. (ČMSCH). V rámci zvyšování úrovně KU získala ČMSCH v roce 1994 pečeť ICAR a v roce 2007 jako první z nových států unie akreditaci ICAR pro ověřování původů zvířat.

Na valném shromáždění Mezinárodního výboru pro KU (ICAR), které se konalo v květnu 2009 v Chorvatsku, byl ČMSCH udělen prestižní Certifikát kvality ICAR pro oblast identifikace, kontroly užítkovosti a odhadu plemenných hodnot pro dojený skot. ČMSCH je teprve třetí organizací na světě, která tento „komplexní“ Certifikát kvality získala.

Výsledky KU jsou zpracovány za kontrolní rok, který trvá od 1.10. do 30.9. dalšího kalendářního roku. Uváděné roky se vztahují ke konci příslušného kontrolního roku.

**Tab. 34 Rozsah kontroly užítkovosti v ČR**

Rok	dojnic (průměrný stav)	krav v KU		metoda KU (% krav)	
		celkem	% <sup>1)</sup>	A <sub>4</sub>	A <sub>T</sub>
2003	460 000	443 750	96,5	98,8	1,2
2005	437 947	420 161	95,9	99,1	0,9
2006	422 949	407 348	96,3	99,1	0,9
2007	409 802	398 431	97,2	99,3	0,7
<b>2008</b>	<b>403 638</b>	<b>390 129</b>	<b>96,7</b>	<b>99,3</b>	<b>0,7</b>
<b>rozdíl<sup>2)</sup></b>	<b>-6 164</b>	<b>-8 302</b>	<b>-1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

*1) z celkového počtu dojnic;*

*2) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.*

Podíl krav zařazených v ČR do KU (přes 96 %) patří mezi nejvyšší v Evropě. Proto výsledky a ukazatele zjištěné v rámci KU lze s určitým omezením považovat za platné pro celou populaci dojených krav v ČR (tab. 34).

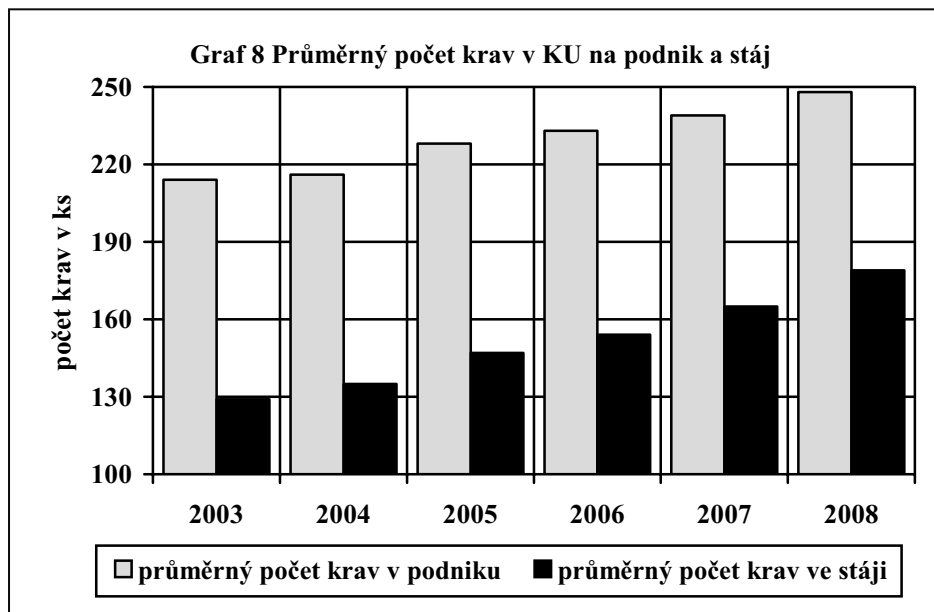
V období 2003 až 2008 se početní stavy krav v KU snížily o 53,6 tis. a 12,1 %, stavy všech dojnic poklesly o 56,4 tis. a 12,3 % (tab. 34). Znamená to, podíl krav v KU je v posledních letech relativně stabilní. Současně s poklesem počtu podniků (o 501 a 24 %) a stájí s KU (o 1 256 a 36 %) se zřetelně zvýšil počet „kontrolovaných“ krav na podnik (o 34 kusů a 15,9 %) a na stáj (o 50 kusů a 39 %, tab. 35 a graf 8). V kontrolním roce 2007/08 došlo k poklesu počtu krav, podniků a stájí v KU o 2,1, 5,6 a 9,8 % a ke zvýšení průměrného počtu krav na podnik a na stáj o 3,8 a 8,5 %. Při „fixní“ národní kvótě mléka a zvyšování dojivosti lze pokračování tohoto vývoje očekávat i v dalších letech.

Na 18 % podniků chovajících 50 a méně dojnic připadá méně než 2 % krav, na 14 % podniků s více než 500 dojnicemi (v průměru 2,4 stáje na podnik) pak téměř 40 % krav v KU (tab. 36). Velikost stád dojených krav v ČR je v rámci států EU nejvyšší.

**Tab. 35 Počet podniků a stájí s chovem krav v kontrole užítkovosti**

Rok	počet podniků	krav v KU	krav na podnik	stáje s KU	krav ve stáji
2003	2 075	443 750	214	3 437	129
2005	1 844	420 161	228	2 857	147
2006	1 749	407 348	233	2 642	154
2007	1 668	398 431	239	2 417	165
<b>2008</b>	<b>1 574</b>	<b>390 129</b>	<b>248</b>	<b>2 181</b>	<b>179</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*



**Tab. 36 Podniky a stáje v KU podle počtu chovaných krav v roce 2008**

Počet krav	podniky (n = 1 574)			stáje (n = 2 181)	
	podniků (%)	stáje v podniku	podíl krav (%)	stáje (%)	podíl krav (%)
1 až 10	2,4	1,0	0,1	3,2	0,1
11 až 50	15,5	1,0	1,8	13,2	2,2
51 až 100	15,8	1,0	4,6	23,8	10,0
101 až 200	19,8	1,2	11,5	25,2	19,9
201 až 300	13,5	1,4	13,3	13,6	18,2
301 až 400	11,0	1,4	15,1	10,4	19,4
401 až 500	8,2	1,6	14,4	5,9	14,1
nad 500	13,8	2,4	39,2	4,7	16,1
<b>celkem</b>	<b>100,0</b>	<b>1,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*



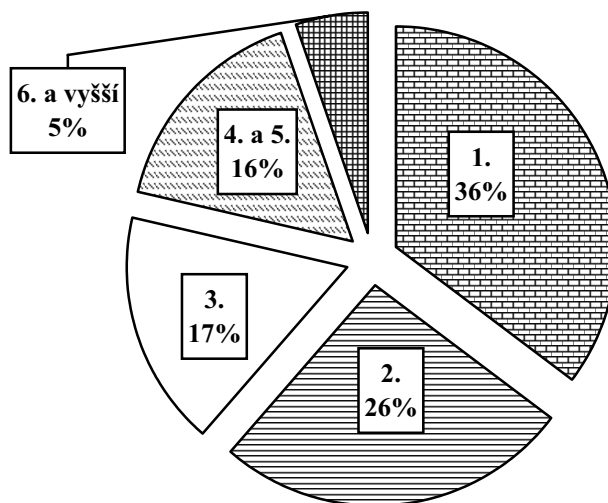
Na rozdíl od příznivého podílu krav v KU a struktury stád vykazuje méně příznivý vývoj zastoupení krav v KU podle pořadí laktace (tab. 37 a graf 9). V letech 2003 až 2008 se zvýšil podíl krav na prvních třech laktacích o 3,1 %, o stejný podíl (3,1 %) se snížil podíl krav na čtvrté a dalších laktacích. Průměrné pořadí laktace se snížilo z 2,6 na 2,5. Jednou z příčin tohoto vývoje (srovnatelného s dalšími chovatelsky vyspělými státy) je vysoká dojivost prvotetek odpovídající intenzivnímu šlechtění na užitkovost u obou hlavních dojených plemen. Z hlediska nákladů na obměnu stáda, nejvyšší produkce mléka za laktaci a celoživotní užitkovosti krav není tato skutečnost obvykle hodnocena pozitivně. Vyšší obměna stáda spojená s vyřazováním krav na nižších laktacích zvyšuje ztrátu z brakování (odpisy) krav a v mnoha případech ovlivňuje ekonomické výsledky výroby mléka negativně. Na druhé straně však má příznivý dopad na genetický pokrok v populaci a při vysoké dojivosti prvotetek, nízkých nákladech na odchovanou jalovici a příznivých cenách jatečných krav nemusejí být ekonomické dopady výrazně negativní.

**Tab. 37 Zastoupení krav (%) v kontrole užitkovosti podle pořadí laktace**

Rok	krav tis.	pořadí laktace						průměr
		1.	2.	3.	4.	5. až 7.	8. a další	
<b>podíly všech krav v KU (%)</b>								
2003	443,8	34,3	24,9	16,3	10,7	12,1	1,7	2,6
2005	420,2	35,1	25,5	16,8	10,2	10,9	1,5	2,5
2006	407,3	35,2	25,7	17,2	10,2	10,2	1,5	2,5
2007	398,4	35,6	25,7	17,4	10,4	9,7	1,2	2,5
<b>2008</b>	<b>390,1</b>	<b>35,4</b>	<b>25,9</b>	<b>17,3</b>	<b>10,5</b>	<b>9,8</b>	<b>1,1</b>	<b>2,5</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

**Graf 9 Zastoupení krav podle pořadí laktace v ČR (2008)**



Dlouhodobý pozitivní trend zvyšování užitkovosti krav pokračoval i v roce 2008. Po "rekordním" meziročním zvýšení v roce 1999 (o 399 kg a 7,8 %) se v roce 2008 ve srovnání s rokem předchozím dojivost krav v KU za normované laktace zvýšila o 172 kg (2,3 %) mléka (tab. 38 a graf 10). Dosažená průměrná dojivost (7 537 kg) odpovídá užitkovosti v chovatelsky vyspělých státech (tab. 39).

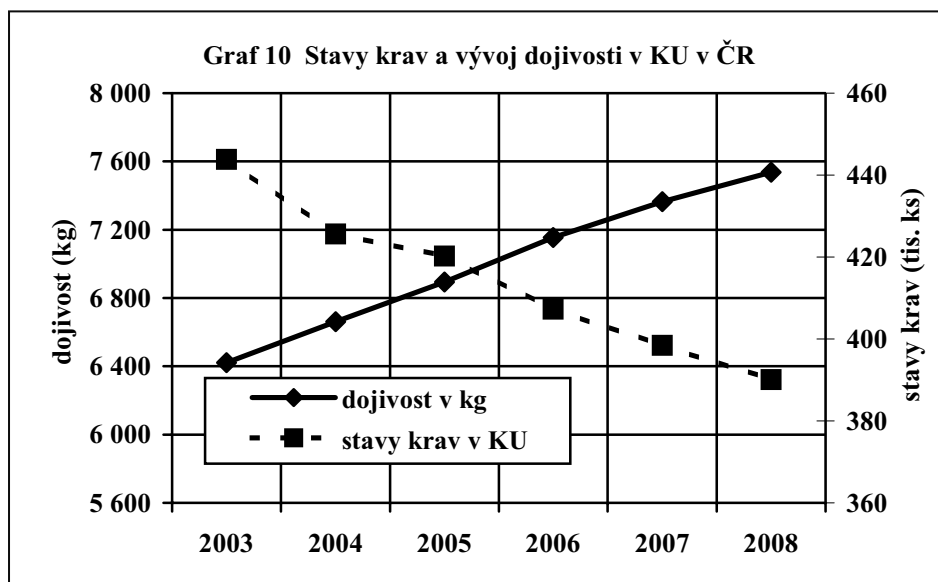
**Tab. 38 Výsledky kontroly mléčné užitkovosti krav (hlavní ukazatele)**

Rok	krav <sup>1)</sup>	laktiční dny	mléko (kg)	tuk		bílkoviny		laktóza %
				%	kg	%	kg	
2003	364 428	296	6 421	4,10	263	3,39	217	4,93
2005	338 138	297	6 893	3,96	273	3,33	229	4,95
2006	334 928	296	7 155	3,94	282	3,36	240	4,94
2007	323 020	297	7 365	3,90	287	3,33	245	4,94
<b>2008</b>	<b>313 366</b>	<b>297</b>	<b>7 537</b>	<b>3,88</b>	<b>292</b>	<b>3,33</b>	<b>251</b>	<b>4,97</b>
<b>rozdíl<sup>2)</sup></b>	<b>-9 654</b>	<b>0</b>	<b>+172</b>	<b>-0,02</b>	<b>+5</b>	<b>0,00</b>	<b>+6</b>	<b>+0,03</b>

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) počet krav s uzávěrkou za normovanou laktaci;

2) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.



V roce 2008 se meziročně snížil obsah tuku o 0,02 % (na 3,88 %), obsah bílkovin v mléce se nezměnil (3,33 %). V důsledku nárůstu dojivosti se však produkce těchto dvou hlavních složek mléka v přepočtu na krávu zvýšila o 5 a 6 kg, resp. o 1,7 a 2,4 %. Obsah laktózy dlouhodobě dosahuje fyziologicky normálních hodnot (kolem 4,9 %).

Zajímavý je rozdíl mezi dojivostí zjištěnou KU a výrobní (statistikou vykazovanou) užitkovostí krav. V roce 2007 dosáhl cca 640 kg mléka (7 365 kg a 6 725 kg) a v roce 2008 cca 564 kg mléka (7 537 kg a 6 973 kg). Tuto skutečnost lze zdůvodnit rozdílným

postupem výpočtu výrobní užitkovosti a při "měření" produkce mléka krav v KU, popř. zvýhodněním krav v KU zjišťováním produkce mléka za normované laktace.

Doplňkové ukazatele zjišťované v rámci KU (tab. 40) charakterizuje další pokles průměrné laktace žijících krav, mírný vzestup perzistence laktace (vyšší index  $P_{2:1}$ ), pokles věku při prvním otelení a o 3 dny delší než v roce 2007 mezidobí krav.

**Tab. 39 Výsledky kontroly mléčné užitkovosti krav ve vybraných státech<sup>1)</sup>**

Země	laktaci <sup>2)</sup>	mléko kg <sup>3)</sup>	tuk (%)	protein (%)	mezidobí (dny)
Izrael	65 504	11 118	3,62	3,20	419
Kanada	289 072	9 538	3,77	3,22	430
Španělsko	329 448	9 028	3,65	3,12	405
Finsko	229 671	8 823	4,20	3,47	406
Nizozemsko	826 346	8 538	4,33	3,46	417
Německo	3 422 769	7 803	4,13	3,42	405
ČR (rok 2008)	313 366	7 537	3,88	3,33	412
Francie	2 509 615	7 135	3,99	3,38	409
Švýcarsko	334 318	7 091	4,00	3,30	399
Rakousko	317 570	6 789	4,14	3,37	x
Polsko	526 889	6 688	4,22	3,33	426
Slovensko	113 175	6 665	4,02	3,22	424

*Pramen: ICAR 2008.*

1) v roce 2007 popřípadě v roce 2006; průměr všech dojených plemen;

2) počet ukončených laktací v kontrole užitkovosti;

3) produkce mléka za 305 dnů v kg.

**Tab. 40 Výsledky kontroly mléčné užitkovosti krav (doplňkové ukazatele)**

Rok	krav <sup>1)</sup>	pořadí laktace	index ( $P_{2:1}$ )	1. otelení (měs./dnů)	mezidobí (dnů)
2003	364 428	2,6	84,9	28/02	408
2005	338 138	2,5	85,5	27/29	412
2006	334 928	2,5	86,1	27/23	410
2007	323 020	2,5	87,0	27/15	409
<b>2008</b>	<b>313 366</b>	<b>2,5</b>	<b>87,4</b>	<b>27/10</b>	<b>412</b>
rozdíl <sup>2)</sup>	-9 654	0,0	+0,4	-5	+3

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

1) počet krav s uzávěrkou za normovanou laktaci;

2) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.

Z hlediska vývoje chovu dojených krav je významné posouzení početních stavů a dosahované užitkovosti v hlavních výrobních oblastech ČR (tab. 41). V roce 2008 bylo cca 60 % dojnic chováno v podhorské a horské (H) a 40 % v nížinné oblasti (N). V uplynulém pětiletém období se stavy krav snižovaly v H oblasti rychleji (o 15,2 %) než v oblasti N (o 12,3 %). Užitkovost krav v N oblasti je vyšší a v uplynulých pěti letech rostla rychleji než v H oblasti. V roce 2008 se průměrná dojivost krav meziročně zvýšila o 186 kg (2,6 %) v H a o 152 kg (2,0 %) mléka v N oblasti, v H oblasti byl

vykázán vyšší obsah tuku a bílkovin v mléce, vyšší věk krav při 1. otelení a kratší mezidobí než v N oblasti. Tyto rozdíly souvisejí s vyšším podílem holštýnských krav v N a českých strakatých krav v H oblasti.

**Tab. 41 Výsledky kontroly užítkovosti podle výrobních oblastí**

Rok	výr. obl <sup>1)</sup>	krávy		mléko kg	tuk %	bílkoviny		první otel. <sup>2)</sup>	mezid. dnů
		tis.	%			%	kg		
2003	H	217,5	59,7	6 181	4,17	3,40	210	28/19	406
	N	147,0	40,3	6 776	4,00	3,36	228	27/10	411
2005	H	199,9	59,1	6 608	4,04	3,34	221	28/16	410
	N	138,3	40,9	7 304	3,87	3,31	242	27/04	415
2006	H	198,0	59,1	6 875	4,02	3,37	232	28/12	408
	N	136,9	40,9	7 560	3,84	3,33	252	26/25	413
2007	H	190,0	58,8	7 094	3,97	3,35	237	28/03	407
	N	133,0	41,2	7 751	3,82	3,30	256	26/20	412
2008	H	<b>184,5</b>	<b>58,9</b>	<b>7 280</b>	<b>3,93</b>	<b>3,35</b>	<b>244</b>	<b>27/28</b>	<b>410</b>
	N	<b>128,9</b>	<b>41,1</b>	<b>7 903</b>	<b>3,80</b>	<b>3,31</b>	<b>261</b>	<b>26/16</b>	<b>414</b>

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) H = podhorská a horská, N = nížinná oblast;

2) věk při prvním otelení měsíců/dnů.

Nárůst mléčné užítkovosti krav od roku 2003 má za následek i posun v podílu stájí zařazených do skupin podle průměrné dojivosti zjištěné v rámci KU (tab. 42). Do roku 2008 se zvýšil podíl stájí s průměrnou dojivostí nad 9 000 kg mléka na krávu o 7,2 % při snížení podílu stájí s dojivostí do 5 000 kg mléka o 11,9 %. Pozitivní posun vyplývá i z vývoje meziročních výsledků za rok 2008.

**Tab. 42 Podíl stájí s kontrolou užítkovosti podle průměrné dojivosti krav (%)**

Rok	počet stájí	průměrná dojivost za stáj (tis. kg mléka na krávu)					
		do 5	5 až 6	6 až 7	7 až 8	8 až 9	nad 9
2003	3 437	17,1	28,4	29,7	16,6	6,1	2,1
2005	2 857	11,4	24,6	29,1	19,5	11,3	4,1
2006	2 642	8,7	21,6	29,9	20,6	13,7	5,5
2007	2 417	6,6	18,7	29,1	22,5	15,6	7,5
<b>2008</b>	<b>2 181</b>	<b>5,2</b>	<b>16,7</b>	<b>28,6</b>	<b>23,5</b>	<b>16,7</b>	<b>9,3</b>
rozdíl <sup>1)</sup>	<b>-236</b>	<b>-1,4</b>	<b>-2,0</b>	<b>-0,5</b>	<b>+1,0</b>	<b>+1,1</b>	<b>+1,8</b>

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.

Přibližně shodné tendence jako podíly stájí vykazují za normované laktace i podíly krav podle dojivosti. Z tab. 43 je patrné, že v posledních pěti letech stoupá podíl krav s vyšší užítkovostí a klesá podíl krav s nízkou užítkovostí. Jestliže např. hranici užítkovosti 6 000 kg mléka překročilo v roce 2003 pouze 56 %, v roce 2008 to bylo již téměř 76 % krav. Ve stejném období se snížil podíl krav s užítkovostí pod 5 000 kg mléka za laktaci z 22 % na 10 %. Proto i v dalším období bude hlavní možností nárůstu průměrné užítkovosti snižování podílu stád a krav s nízkou dojivostí.

Rozdíl v dojivosti mezi holštýnským a českým strakatým plemenem vzrostl z 1 595 kg v roce 2003 na 2 095 kg mléka v roce 2008 ve prospěch holštýnského skotu. Tato diference přibližně odpovídá rozdílům uváděným v chovatelsky vyspělých státech.

**Tab. 43 Podíl krav v KU podle dojivosti krav za normované laktace (%)**

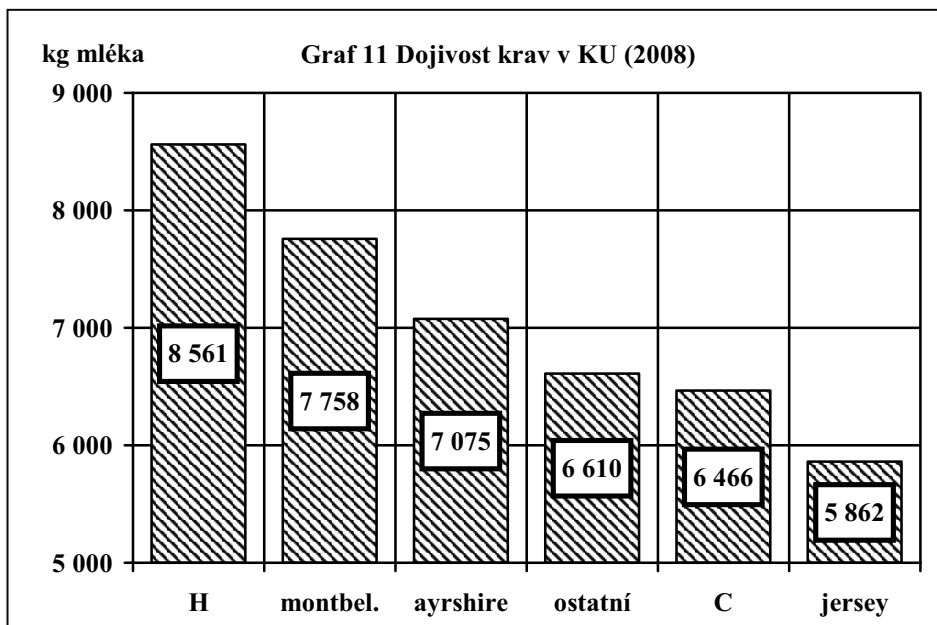
Rok	počet krav <sup>1)</sup>	mléka na krávu za normovanou laktaci (tis. kg)						
		do 5	5 až 6	6 až 7	7 až 8	8 až 9	9 až 10	nad 10
2003	364 428	22,3	22,1	21,3	16,0	9,7	4,9	3,7
2005	338 138	16,4	19,0	20,7	17,3	12,1	7,4	7,1
2006	334 928	13,5	17,3	20,1	18,1	13,4	8,7	8,9
2007	323 020	11,2	15,6	19,5	18,4	14,6	9,8	10,9
<b>2008</b>	<b>313 366</b>	<b>10,0</b>	<b>14,4</b>	<b>18,8</b>	<b>18,5</b>	<b>15,2</b>	<b>10,6</b>	<b>12,5</b>
rozdíl <sup>2)</sup>	-9 654	-1,2	-1,2	-0,7	+0,1	+0,6	+0,8	+1,6

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

*1) s uzávěrkou za normovanou laktaci;*

*2) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.*

Variabilita v produkci mléka hlavních plemen dojených krav v KU za rok 2008 je zřejmá z grafu 11.



Z tab. 44 je patrný významný nárůst dojivosti krav mezi první a druhou laktací a nižší užitkovost na třetí a dalších laktacích než v laktaci druhé. Meziročně se v roce 2008 zvýšila dojivost na první laktaci o 129 kg (1,9 %), na druhé o 178 kg (2,3 %) a na třetí a dalších laktacích o 220 kg (2,9 %) mléka. Obsah hlavních složek byl pořadím laktace ovlivněn méně výrazně.

V roce 2008 se na počtu uzávěrek krav v KU z cca 44,0 % podílely české strakaté a z 50,5 % holštýnské dojnice (tab. 45). Na celkovém počtu laktací dojených krav se v srovnání s rokem 2007 podíl českých strakatých krav snížil o 0,8 %, zatímco podíl holštýnských dojnic se o 0,9 % zvýšil.

**Tab. 44 Užítkovost krav v KU podle pořadí laktace za rok 2008**

Pořadí laktace	laktací (v tis.)	mléko kg	tuk		bílkoviny		věk <sup>1)</sup> mezidobí
			%	kg	%	kg	
1.	112,8	7 070	3,88	274	3,35	237	27/10
2.	81,2	7 941	3,85	306	3,34	265	414
3. a další	119,4	7 702	3,89	300	3,31	255	410
<b>celkem</b>	<b>313,4</b>	<b>7 536</b>	<b>3,88</b>	<b>292</b>	<b>3,33</b>	<b>251</b>	<b>412</b>
<b>rozdíl<sup>2)</sup></b>	<b>-9,6</b>	<b>+171</b>	<b>-0,02</b>	<b>+5</b>	<b>0,00</b>	<b>+6</b>	<b>+3</b>

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) věk při prvním otelení (měsíců/dnů), délka mezidobí ve dnech;

2) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.

**Tab. 45 Výsledky kontroly užítkovosti podle plemen za období 2003 až 2008**

Rok	laktací <sup>1)</sup>		mléko kg	tuk		bílkoviny		první otel. <sup>3)</sup>	mezid. dnů
	n	% <sup>2)</sup>		%	kg	%	kg		
<b>plemeno české strakaté</b>									
2003	177 588	48,7	5 708	4,21	240	3,46	198	28/27	401
2007	144 570	44,8	6 352	4,05	257	3,43	218	28/20	400
2008	137 892	44,0	6 466	4,02	260	3,43	221	28/15	401
<b>plemeno holštýnské (včetně kříženek z převodného křížení)</b>									
2003	163 454	44,9	7 303	3,99	291	3,31	242	27/09	417
2007	160 349	49,6	8 373	3,79	318	3,25	273	26/17	419
2008	158 277	50,5	8 561	3,77	323	3,26	279	26/12	423
<b>plemeno montbéliarde</b>									
2003	1 242	0,3	6 888	4,01	276	3,44	237	30/09	410
2007	1 354	0,4	7 719	3,81	294	3,38	261	29/21	404
2008	1 252	0,4	7 758	3,72	289	3,39	263	29/05	396
<b>plemeno ayrshire</b>									
2003	300	0,1	6 008	4,18	251	3,37	203	30/00	421
2007	296	0,1	6 951	4,17	290	3,34	232	29/16	417
2008	258	0,1	7 075	4,07	288	3,29	233	28/03	428
<b>plemeno jersey</b>									
2003	302	0,1	5 211	6,15	320	4,02	210	26/27	409
2008	140	0,1	5 862	5,68	333	3,75	220	29/22	432
<b>ostatní plemena a kříženky</b>									
2003	21 542	5,9	5 602	4,21	236	3,43	192	28/28	405
2008	15 547	4,9	6 610	4,01	265	3,39	224	27/25	407

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) počet krav s uzávěrkou za normovanou laktací (metoda A);

2) z celkového počtu uzávěrek;

3) věk při prvním otelení (měsíců/dnů).

Ekonomicky významnými ukazateli jsou obsah bílkovin a tuku v mléce. V období 2003 až 2008 obsah tuku v mléce všech plemen poklesl, obsah bílkovin se ve stejném období měnil méně výrazně a nepravidelně. Poměrně značná variabilita obsahu obou hlavních složek je zjišťována v individuálních vzorcích mléka krav mezi plemeny i v rámci plemen. Údaje za kontrolní rok 2007/2008 uvádějí tab. 46 a 47.

**Tab. 46 Obsah bílkovin vzorků mléka v kontrolním roce 2007/2008**

Plemeno	obsah bílkovin v %					
	do 3,00	3,01-3,20	3,21-3,40	3,41-3,60	3,61-3,80	nad 3,80
české strakaté	6,8	13,1	21,8	24,1	18,3	15,9
holštýnské	17,5	20,9	23,7	18,8	11,0	8,1
montbéliarde	7,3	15,6	24,1	23,9	16,5	12,6
jersey	1,0	3,4	8,6	15,4	18,1	53,5
ayrshire	15,4	17,7	24,6	20,7	12,8	8,8
ostatní	12,1	16,8	22,1	21,5	14,7	12,8
<b>průměr<sup>1)</sup></b>	<b>12,8</b>	<b>17,4</b>	<b>22,8</b>	<b>21,1</b>	<b>14,2</b>	<b>11,7</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

*1) průměr ze všech analýz vzorků u všech plemen v kontrole užítkovosti v ČR.*

**Tab. 47 Obsah tuku vzorků mléka v kontrolním roce 2007/2008**

Plemeno	obsah tuku v %				
	do 3,40	3,41-3,80	3,81-4,40	4,41-5,00	nad 5,00
české strakaté	15,6	20,4	35,3	19,1	9,6
holštýnské	27,9	22,7	28,1	13,7	7,6
montbéliarde	29,1	25,4	29,7	11,5	4,3
jersey	0,6	1,0	8,5	16,9	73
ayrshire	20,2	23,0	34,0	15,6	7,2
ostatní	20,2	19,8	31,4	17,7	10,9
<b>průměr<sup>1)</sup></b>	<b>22,5</b>	<b>21,7</b>	<b>31,2</b>	<b>16,1</b>	<b>8,5</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

*1) průměr ze všech analýz vzorků u všech plemen v kontrole užítkovosti v ČR.*

Priznivě se v roce 2008 vyvíjela délka laktace a perzistence laktační křivky (tab. 48).

**Tab. 48 Zastoupení ukončených laktací v kontrole užítkovosti (%)**

Rok	délka laktace (dnů)		laktace do 240 dnů		laktace celkem	index P <sub>2:1</sub>
	305	240 až 304	zaprahlé	vyřazené		
2003	54,2	29,3	7,2	9,3	100,0	84,9
2005	56,0	28,0	7,3	8,7	100,0	85,5
2006	55,4	28,0	8,0	8,6	100,0	86,1
2007	57,1	26,8	7,9	8,2	100,0	87,0
<b>2008</b>	<b>57,3</b>	<b>26,6</b>	<b>8,1</b>	<b>8,0</b>	<b>100,0</b>	<b>87,4</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

Podíl krav s délkou laktace 305 a více dnů se zvýšil o 0,2 % na 57,3 % a o stejný podíl poklesl počet kratších laktací. Příznivější nižší podíl kratších laktací a vyšší index P<sub>2,1</sub> vykazaly holštýnské dojnice zapsané v plemenné knize než jejich české strakaté vrstevnice.

V roce 2008 se meziročně podíl krav vyřazených z chovu nezměnil a dosáhl 38,2 % (tab. 49). Vzhledem k ekonomickým ukazatelům je obměna stáda vysoká stejně jako podíl krav vyřazených ze zdravotních důvodů. Z průměru 409 dnů v roce 2008 se délka mezidobí v roce 2008 „vrátila“ na úroveň roku 2005, to je na 412 dnů. Přesto je možno z pětiletého vývoje a kolísání tohoto usuzovat na možné zpomalení nebo zastavení dlouhodobého nepříznivého vývoje. Podíly vyřazených krav obou hlavních plemen zapsaných v plemenné knize se v roce 2008 změnila nevýznamně (pokles u českého strakatého o 0,5 % a zvýšení u holštýnského plemene o 0,1 %).

**Tab. 49 Vyřazování a délka mezidobí krav v kontrole užítkovosti**

Rok	vyřazeno krav % <sup>1)</sup>		Ø pořadí laktace <sup>2)</sup>	mezidobí dnů
	celkem	zdrav. důvody		
2003	35,7	29,3	3,9	408
2005	34,8	28,4	3,8	412
2006	36,6	30,0	3,8	410
2007	38,2	30,1	3,7	409
<b>2008</b>	<b>38,2</b>	<b>30,1</b>	<b>3,7</b>	<b>412</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

1) z celkového počtu laktací v kontrole užítkovosti v příslušném kontrolním roce;

2) při vyřazení.

V roce 2008 bylo 83,5 % krav z chovu vyřazeno ze zdravotních a 16,5 % krav ze zootechnických důvodů (tab. 50).

**Tab. 50 Příčiny vyřazování krav v KU v roce 2008<sup>1)</sup>**

Ukazatel	2003	2007	2008
nízká užítkovost	13,2	12,1	11,6
vysoký věk	1,1	1,0	0,9
ostatní zootechnické důvody	3,5	3,7	4,0
<b>zootechnické důvody celkem</b>	<b>17,8</b>	<b>16,8</b>	<b>16,5</b>
poruchy plodnosti	8,6	22,9	23,0
těžké porody	22,5	11,3	11,1
onemocnění vemene	11,4	8,4	9,0
ostatní zdravotní důvody	39,7	40,6	40,4
<b>zdravotní důvody celkem</b>	<b>82,2</b>	<b>83,2</b>	<b>83,5</b>

1) celkový počet vyřazených krav z chovu = 100 %.

V roce 2007 a 2008 pokračoval trend snižování produkčního věku krav v KU (tab. 51). V porovnání s rokem 2006 se v roce 2007 a 2008 snížilo průměrné pořadí laktace žijících krav a klesl podíl krav na třetí a dalších laktacích.



V rámci KU se kromě měření „denního nádoje“ u individuálních krav, evidence dalších ukazatelů a poskytování poradenství zjišťuje v laboratořích ČMSCH, a.s. i složení mléka. Jedná se o laboratoře Brno-Tuřany a Buštěhrad. Údaje o obsahu složek mléka se využívají v plemenářské a selekční práci, o obsahu močoviny a počtu somatických buněk k managementu stád v podnicích (pro somatické buňky je dnes rutinně počítána plemenná hodnota).

**Tab. 51 Ukazatele dlouhověkosti krav v kontrole užítkovosti**

Rok	průměrné pořadí laktace		krav na laktacích (%)	
	II. a vyšší	celkem	III. a vyšší	V. a vyšších
2003	3,4	2,6	40,8	13,8
2005	3,3	2,5	39,0	12,4
2006	3,3	2,5	38,9	11,7
2007	3,2	2,4	38,7	10,9
<b>2008</b>	<b>3,2</b>	<b>2,4</b>	<b>38,7</b>	<b>10,9</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

Počet analýz na obsah tuku a bílkovin v mléce se snižuje úměrně poklesu stavů krav v KU (pokles v roce 2008 o 58 tis.). Počet analýz na obsah somatických buněk a močoviny v mléce odpovídá zájmu chovatelů krav (meziroční nárůst o 72 tis. analýz na počet somatických buněk a mírný pokles analýz na obsah močoviny). Celkový počet analýz v laboratořích ČMSCH byl v roce 2008 o 14 tis. vyšší než v roce 2007 (tab. 52).

**Tab. 52 Počet vzorků analyzovaných laboratořemi ČMSCH, a.s.**

Rok	počty analýz vzorků mléka na zjištění obsahu (tis.)				
	tuku, bílkovin a laktózy	somatických buněk <sup>1)</sup>	močoviny	analýz celkem	somatických buněk <sup>2)</sup>
2003	3 772,2	1 977,3	103,0	<b>5 852,5</b>	270,0
2005	3 559,3	2 036,9	100,5	<b>5 696,7</b>	282,9
2006	3 481,7	2 137,9	121,6	<b>5 741,3</b>	316,6
2007	3 360,5	2 157,9	128,1	<b>5 646,5</b>	365,7
<b>2008</b>	<b>3 302,5</b>	<b>2 229,8</b>	<b>127,9</b>	<b>5 660,2</b>	<b>356,0</b>
<b>rozdíl<sup>3)</sup></b>	<b>-58,0</b>	<b>+71,9</b>	<b>-0,2</b>	<b>+13,7</b>	<b>-9,7</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

1) počet somatických buněk v rámci kontroly užítkovosti;

2) počet somatických buněk mimo kontrolu užítkovosti;

3) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.

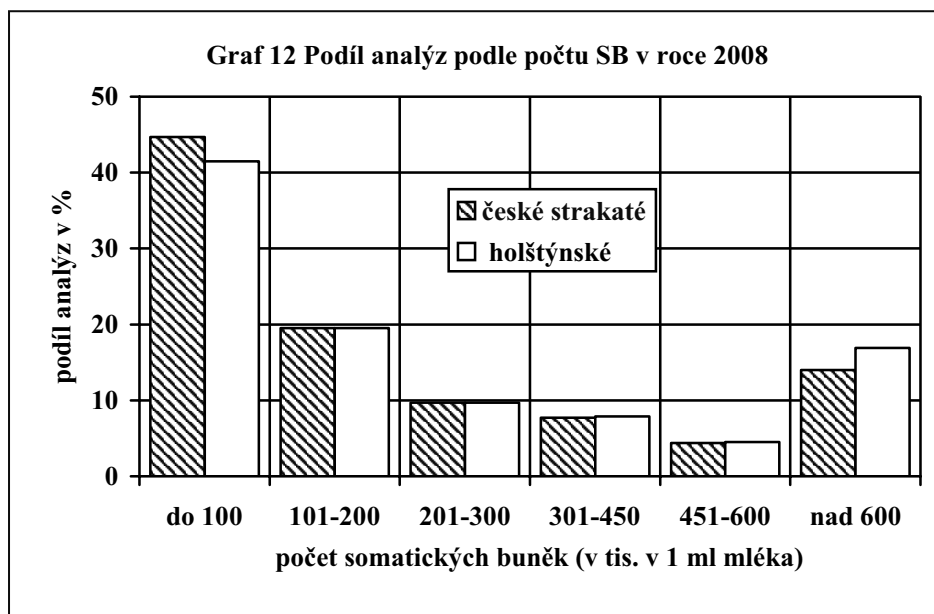
Od roku 2003 nabízí ČMSCH, a.s. výrobcům kromě analýz na obsah tuku, bílkovin, laktózy, somatických buněk a močoviny i stanovení bodu mrznutí, zjištění obsahu inhibičních látek, celkového počtu mikroorganismů a obsahu močoviny v mléce.

Tab. 53 uvádí přehled o počtu somatických buněk ve vzorcích mléka za kontrolní rok 2007/2008, graf 12 pak hodnoty stejného ukazatele ve vzorcích mléka krav českého strakatého a holštýnského plemene.

**Tab. 53 Počet somatických buněk (SB) ve vzorcích mléka (2007/2008)**

Plemeno	podíl vzorků (%) s obsahem SB (tis.) v 1 ml mléka				
	do 50	51-100	101-200	201-600	nad 600
české strakaté	26,9	17,8	19,5	21,8	14,0
holštýnské	23,6	17,9	19,5	22,1	16,9
montbéliarde	26,1	18,5	19,4	20,6	15,4
jersey	25,1	22,7	21,2	21,3	9,7
ayrshire	17,5	12,2	17	29,7	23,6
ostatní	25,1	17,5	19,8	21,6	16,0
<b>průměr</b>	<b>24,8</b>	<b>17,9</b>	<b>19,5</b>	<b>22,0</b>	<b>15,8</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*



Počet somatických buněk do 200 tis. v 1 ml mléka byl v roce 2008 zjištěn v 64 % vzorků mléka od českých strakatých a v 61 % vzorků od holštýnských krav. Mírně rozdílný (cca 14 a 17 %) je u obou plemen i podíl vzorků s obsahem nad 600 tis. somatických buněk v 1 ml mléka. Od roku 2005 mohou chovatelé na webových stránkách ČMSCH pod adresou „<http://www.cmsch.cz>“ zjistit výsledky rozboru vzorků z KU i pro účely zpeněžování dodaného mléka.

#### ***Vybrané ukazatele KU krav holštýnského plemene***

V rámci holštýnské populace krav zapojených do kontroly užitkovosti se postupně zvyšuje jak počet, tak i podíl čistokrevných krav a vysokopodílových kříženek. Podíl čistokrevných holštýnských krav (143 171 krav) v roce 2008 dosáhl více než 71 % z celkového počtu černostrakatých krav. Obdobně jako v roce 2007 se snížil počet i podíl kříženek s genovým podílem 50–87 %, a to téměř o 10 %. Červených holštýnských krav (50 % a více R) bylo v KU 17 434 (tab. 54).

**Tab. 54 Plemenná skladba populace krav holštýnského skotu v KU v roce 2008**

Plemenná skupina	krav	index 08/07
H1 (H, R 88% a více)	143 171	103,0
H2 (H 87,5% - H88)	9 150	100,1
H3 (H 75-87 %)	28 697	90,0
H4 (H 50 - 74 %)	20 377	89,7
<b>černostrakatý skot a kříženky s podílem H 50 % a více</b>	<b>201 395</b>	<b>99,3</b>
kříženky s podílem červeného holštýnského skotu > 50 %	17 434	91,8

*Pramen: Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.*

Od roku 1990 se užitkovost černostrakatých krav zvýšila o 4 406 kg mléka, 152 kg tuku a 143 kg bílkovin, což představuje roční nárůst o cca 245 kg mléka, 8,5 kg tuku a 8,0 kg bílkovin. Za stejné období se mezidobí prodloužilo o 41 den. Od roku 2002 se zvýšila průměrná užitkovost o 1 447 kg mléka, což odpovídá ročnímu nárůstu o 180 kg mléka (tab. 55).

**Tab. 55 Vývoj užitkovosti čistokrevných černostrakatých krav v KU**

Rok	n <sup>1)</sup>	mléko kg	tuk %	bílk. %	bílk. kg	mez. <sup>2)</sup>
2003	94 345	7 428	3,97	3,30	245	421
2004	96 590	7 718	3,92	3,25	250	423
2005	99 881	8 030	3,85	3,24	260	427
2006	105 115	8 336	3,81	3,26	272	425
2007	106 654	8 527	3,77	3,24	276	423
<b>2008</b>	<b>108 678</b>	<b>8 707</b>	<b>3,74</b>	<b>3,25</b>	<b>283</b>	<b>427</b>

*1) počet uzávkerek za normovanou laktaci. 2) mezidobí.*

*Pramen: Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.*

Průměrná užitkovost celé holštýnské populace narostla v roce 2008 o 188 kg mléka na 8 561 kg, 323 kg tuku a 279 kg bílkovin za více než 158 tisíc laktací (tab. 56).

**Tab. 56 Užitkovost plemenných skupin krav holštýnského plemene v roce 2008**

Plemenná skupina	laktací	mléko kg	tuk		bílkoviny		1. otelení měs./dnů	mezid. dnů
			%	kg	%	kg		
H 100 %	108 678	8 707	3,74	326	3,25	283	26/08	427
H 88 %	7 260	8 582	3,77	324	3,28	281	26/15	421
H 75 - 87 %	24 629	8 421	3,81	321	3,30	278	26/22	418
H 50 - 74 %	17 710	7 853	3,88	305	3,33	262	27/10	411
<b>celkem</b>	<b>158 277</b>	<b>8 561</b>	<b>3,77</b>	<b>323</b>	<b>3,26</b>	<b>279</b>	<b>26/12</b>	<b>423</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

Čistokrevné holštýnské krávy (H1) poprvé překročily ve 2. i ve 3. a dalších laktacích hranici 9 000 kg mléka (9 142 resp. 9 081 kg). V porovnání s předchozím rokem mírně poklesla tučnost a obsah bílkovin se nepatrně zvýšil (tab. 57).

Nejvyšší doživnosti dosáhla kráva 017730-961 (CHAMPION x MARTY) ze ZERAS, a.s., Radostín (na 3. laktaci 1 303 kg tuku a bílkovin). Produkce nad 20 tisíc kilogramů mléka za normovanou laktaci dosáhly krávy 100298-110 (CIPISEK x CORRI) z farmy pana Millera ve Svrkyni a kráva 017636-961 (GARTER x SID) z Radostína (tab. 58 ).

**Tab. 57 Užitekčnost holštýnských krav dle pořadí laktace v roce 2008**

Pořadí laktace	počet uzavěrek	mléko kg	tuk		bílkoviny		věk <sup>1)</sup> mezidobí
			%	kg	%	kg	
<i>černostrakaté holštýnské (H1)</i>							
1.	45 432	8 145	3,73	304	3,26	266	26/08
2.	30 212	9 142	3,72	341	3,26	298	428
3. a další	33 034	9 081	3,77	342	3,22	292	426
H1 celkem	108 678	8 707	3,74	326	3,25	283	427
<i>černostrakaté včetně kříženek z převodného křížení</i>							
1.	62 001	7 992	3,76	300	3,28	262	26/12
2.	43 241	8 976	3,75	336	3,28	294	425
3. a další	53 035	8 888	3,79	337	3,24	288	422
celkem	158 277	8 561	3,77	323	3,26	279	423

1) při prvním otelení (měsíce/dny). Pramen: Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.

**Tab. 58 Krávy holštýnského plemene s nejvyšší užitekčostí<sup>1)</sup> v roce 2008**

Podnik	okr.	číslo krávy (CZ)	poř. lakt.	mléko kg	obsah %		B + T (kg)
					bílk.	tuku	
1. ZERAS, a.s. Radostín	ZR	017730961	3.	19 534	3,38	3,29	1 303
2. Genoservis, a.s.	SU	016633971	3.	19 145	3,39	4,17	1 447
3. ZERAS, a.s. Radostín	ZR	017636961	3.	20 762	2,96	3,01	1 239
4. CZF Miller	PZ	100298110	4.	21 289	2,74	3,39	1 305
5. AGRAS Bohdalov	ZR	008135961	3.	18 081	3,15	3,03	1 117
6. NETIS, a.s.	FM	010340981	3.	18 873	3,01	2,82	1 100
7. AGRAS Bohdalov	ZR	008309961	3.	18 019	3,13	3,96	1 278
8. VOD Zdislavice	BN	117609921	2.	17 992	3,13	3,77	1 241
9. AGRAS Bohdalov	ZR	126189614	5.	17 530	3,19	2,89	1 066
10. AGRAS Bohdalov	ZR	126407614	4.	17 197	3,24	3,19	1 106
<b>průměr</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>3,3</b>	<b>18 842</b>	<b>3,13</b>	<b>3,35</b>	<b>1 221</b>

Pramen: Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.

1) za normované laktace (pořadí plemenic je vytvořeno podle produkce bílkovin).

Pozoruhodné jsou výsledky deseti stájí s chovem holštýnských krav seřazených podle produkce bílkovin holštýnských dojníc za normované laktace (tab. 59).

Ve všech stájích je vykázána vysoká dojivost (průměr 11 894 kg mléka) i produkce tuku (429 kg) a bílkovin (380 kg). Při průměru 3,19 % bílkovin v mléce není v žádné stáji vykázána jejich obsah pod 3,00 %, při průměru 3,61 % tuku je ve dvou stájích tučnost nad 4 %.

Svaz sleduje a vyhodnocuje krávy s vynikající celoživotní užitekčostí (100 tis. kg mléka a více). Seznam deseti krav s nejvyšší dosaženou celoživotní užitekčostí uvádí tab. 60. Nejvyšší celoživotní produkce mléka dosáhlo deset nejlepších holštýnských dojníc (průměr užitekčosti 118 341 kg mléka) na 8. až 11. laktaci.

**Tab. 59 Stáje s chovem holštýnských krav s nejvyšší užitkovostí<sup>1)</sup> v roce 2008**

Podnik	okr.	počet laktací	mléko kg	bílkoviny		tuk	
				%	kg	%	kg
1. Genoservis, a.s.	SU	88	12 047	3,39	409	4,08	492
2. Agras Bohdalov	ZR	606	12 474	3,21	400	3,55	443
3. ZERAS, a.s. Rad. <sup>2)</sup>	ZR	375	12 447	3,18	396	3,37	419
4. ZERAS, a.s. Rad. <sup>2)3)</sup>	ZR	654	11 776	3,21	378	3,56	419
5. VZOD Zašová	VS	235	11 897	3,15	375	3,59	427
6. Kopecký, P.	BN	64	11 597	3,20	371	4,03	467
7. Basík, M.	TA	54	11 783	3,14	370	3,52	415
8. ZD Trh. Štěpánov	BN	74	11 845	3,09	366	3,54	419
9. ZS Ostřetín	PU	411	11 540	3,17	366	3,43	396
10. ZESPO CZ, s.r.o.	UO	321	11 535	3,17	366	3,39	391
<b>průměr</b>	<b>x</b>	<b>288</b>	<b>11 894</b>	<b>3,19</b>	<b>380</b>	<b>3,61</b>	<b>429</b>

*Pramen: Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.*

1) nejlepší stáje s min. 5 kravami a min. 50% krav zapsanými v plemenné knize;

2) Radostín;

3) Radostín, stáj Pavlov.

**Tab. 60 Krávy holštýnského plemene s nejvyšší celoživotní užitkovostí<sup>1)</sup>**

Podnik	číslo krávy (CZ)	počet laktací	mléko kg <sup>2)</sup>	obsah % <sup>3)</sup>		B + T (kg)
				bílk.	tuku	
ZERAS, a.s. Radostín	063505614	8	126 477	3,19	3,38	8 310
AGRODR. Načeradec	100032101	8	125 945	3,16	3,71	8 652
Kopecký, P.	080725161	10	120 290	3,11	4,11	8 685
VOD Zdislavice	066210161	11	118 362	3,29	3,84	8 439
Poláček, O.	093334130	9	118 166	3,03	3,46	7 669
ZERAS, a.s. Radostín	063536614	8	116 854	3,01	3,44	7 537
ZERAS, a.s. Radostín	063884614	8	116 773	3,14	3,48	7 730
VOS Zemědělců, a.s.	081707621	9	114 566	2,94	3,21	7 046
NETIS, a.s.	017553742	9	113 002	3,04	3,52	7 413
CRF, s.r.o.	018349203	8	112 976	2,87	2,88	6 496
<b>průměr</b>	<b>x</b>	<b>8,8</b>	<b>118 341</b>	<b>3,08</b>	<b>3,50</b>	<b>7 798</b>

*Pramen: Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.*

1) k 31. říjnu 2008, seřazeno podle celoživotní produkce mléka;

2) za celé ukončené laktace (údaje zahrnují i období laktace nad 305 dnů);

3) za normované laktace.

Výběrovou základnou k realizaci selekčního programu je skot evidovaný v plemenné knize. V prosinci 2008 obsahovala přes 180 tis. holštýnských krav, ve stejném roce bylo do ní zapsáno 371 a do testace zařazeno 129 černostrakatých a 9 červených holštýnských býků. Z inseminačních stanic v ČR pocházelo 91 býků, od 47 býků bylo dovezeno sperma. Z býků z domácích stanic pocházelo 58 od vybraných matek v ČR, 21 po dovezených embryích a 12 bylo importováno (tab. 61). Zapsáno bylo rovněž 91 černostrakatých a 22 červených holštýnských býků s plemennou hodnotou zjištěnou v zahraničí. Celkem 107 býků bylo vybráno k využití v přirozené plemenitbě.

**Tab. 61 Přehled počtu testovaných býků v letech 2003 až 2008 (plemeno H)**

Zdroj	2003 kusů	2005 kusů	2006 kusů	2007 kusů	2008	
					kusů	%
import býka	5	13	10	10	12	8,7
import embrya	29	29	11	22	21	15,2
import sperma	77	55	55	54	47	34,1
z domácího chovu	48	49	77	60	58	42,0
<b>celkem</b>	<b>159</b>	<b>146</b>	<b>153</b>	<b>146</b>	<b>138</b>	<b>100,0</b>

*Pramen: Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.*

V průběhu roku došlo ke změně souhrnného ekonomického indexu SIH pro býky a SIH-K pro krávy. Vzhledem ke změnám v ekonomických podmínkách výroby mléka byly upraveny ekonomické váhy, aktualizovány byly korelace mezi znaky a vlastnostmi. Na základě variantních propočtů byla zvolena formule indexu s podílem 49 % produkce, 12 % reprodukce, 7 % zdraví vemene, 7 % dlouhověkosti a 25 % znaků zevnějšku.

#### ***Vybrané ukazatele KU krav českého strakatého plemene***

V rámci populace českého strakatého plemene tvořily nejvyšší podíl (70,8 %) krávy plemenné skupiny s podílem 75 % a více českého strakatého plemene (tab. 62).

**Tab. 62 Plemenná skladba populace českého strakatého skotu v KU v roce 2008**

Plemenná skupina	počet krav v KU	% <sup>1)</sup>
české strakaté 75% a více	118 104	70,8
české strakaté 51-74%	30 959	18,6
české strakaté 12-50%	17 708	10,6
<b>český strakatý skot celkem</b>	<b>166 771</b>	<b>100,0</b>

*1) podíl na celkových stavech českého strakatého skotu v KU. Pramen: ČMSCH, a.s.*

V roce 2008 byla česká strakatá populace podle podílu ukončených normovaných laktací tvořena z cca 69 % čistokrevnými plemenicemi a kříženkami s podílem cizích plemen do 25 %, z 20 % skupinou s podílem plemene C 51 až 74 % a z 11 % skupinou s podílem plemene C 26 až 50 % (tab.63).

**Tab. 63 Užiteklost plemenných skupin krav českého strakatého skotu v roce 2008**

Plemenná skupina	laktací		mléko kg	tuk		bílkoviny		1. otelení měs./dnů	mezid. dnů
	n	%		%	kg	%	kg		
C ≥75 %	95 801	69	6 371	4,02	256	3,44	219	28/15	399
C 51 - 74 %	27 074	20	6 378	4,04	257	3,43	219	28/18	403
C 26 - 50 %	15 017	11	7 230	4,02	291	3,36	243	28/09	410
<b>celkem</b>	<b>137 892</b>	<b>100</b>	<b>6 466</b>	<b>4,02</b>	<b>260</b>	<b>3,43</b>	<b>221</b>	<b>28/15</b>	<b>401</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

Zastoupení plemenných skupin je téměř shodné s předchozím rokem. S nárůstem podílu mléčných plemen se zvyšuje dojivost, projevuje se tendence k poklesu obsahu mléčných bílkovin a snižování věku při prvním otelení krav.

Dojivost krav českého strakatého plemene (tab. 64) dosáhla v roce 2008 v průměru 6 466 kg mléka. Ve srovnání s rokem 2007 to představuje nárůst o 114 kg a 1,8 % mléka. K hlavnímu vzestupu dojivosti dochází mezi první a druhou laktací, mezi druhou a dalšími laktacemi byl nárůst dojivosti zanedbatelný. Na třetí a dalších laktacích se chová 43,3 % českých strakatých krav.

Věk krav při prvním otelení se v posledních letech mírně snižuje. Jeho další pokles v důsledku lepších podmínek odchovu a vyšších přírůstků hmotnosti jaloviček do věku jednoho roku představuje možnost zlepšování ekonomických výsledků výroby mléka. I přes druhé nejkratší mezidobí z hodnocených plemen (401 dnů) není tento ukazatel plně uspokojivý.

**Tab. 64 Užitkovost krav českého strakatého plemene dle pořadí laktace (2008)**

Pořadí laktace	laktací <sup>1)</sup>	mléko kg	tuk		bílkoviny		věk <sup>2)</sup> mezidobí
			%	kg	%	kg	
1.	44 451	5 891	4,07	240	3,46	204	28/15
2.	33 720	6 730	4,01	270	3,44	232	402
3. a další	59 721	6 744	4,00	270	3,39	229	400
<b>celkem</b>	<b>137 892</b>	<b>6 466</b>	<b>4,02</b>	<b>260</b>	<b>3,43</b>	<b>221</b>	<b>401</b>
<b>rozdíl<sup>3)</sup></b>	<b>-6 678</b>	<b>+114</b>	<b>-0,03</b>	<b>+3</b>	<b>0,00</b>	<b>+3</b>	<b>+1</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

*1) počet krav s uzávěrkou za normovanou laktací;*

*2) věk krav při prvním otelení (měsíců/dnů), délka mezidobí (dnů);*

*3) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.*

V tab. 65 je uvedeno deset českých strakatých krav (na 2. až 4. laktaci) s nejvyšší produkcí bílkovin za normovanou laktaci. Jejich průměrné pořadí laktace (2,9) je o 0,4 laktace vyšší než průměrná laktace všech krav v KU. Pozoruhodná je vysoká dojivost (13 224 kg, 12 094 až 14 614 kg), stejně jako obsah bílkovin (3,54 %, 3,24 až 3,80 %), zajímavá je vysoká variabilita tučnosti mléka (3,41 až 4,50 %). Hranici 500 kg bílkovin za normovanou laktaci dosáhla za rok 2008 dojnice z Agrodruží Načeradec.

**Tab. 65 Krávy českého strakatého plemene s nejvyšší užitkovostí<sup>1)</sup> za rok 2008**

Podnik	okr.	číslo krávy (CZ)	poř. lakt.	mléko kg	obsah %		B + T (kg)
					bílk.	tuku	
1. Agrod. Načeradec	BN	121894101	3.	14 359	3,50	4,32	1 123
2. ALA Řepníky	CR	123460503	4.	13 502	3,68	4,50	1 104
3. ZAS Horní Bradlo	CR	5057953	2.	13 590	3,56	3,72	989
4. ZDPCH Litomyšl	SY	125167509	4.	14 614	3,24	3,41	972
5. Agrochov Jezernice	PR	117950708	3.	13 332	3,50	3,88	984
6. AGRIS Jedovnice	BK	6444962	2.	12 094	3,80	3,84	924
7. ZD Bělčice	ST	57327931	2.	12 741	3,52	4,40	1 009
8. Agrod. Načeradec	BN	7627921	2.	12 616	3,55	3,87	936
9. ZEM. a.s. Koloveč	DO	112640301	4.	13 033	3,44	3,59	916
10. Havl. Borová Z.A.S.	HB	143227502	3.	12 362	3,58	3,94	930
<b>průměr</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>2,9</b>	<b>13 224</b>	<b>3,54</b>	<b>3,95</b>	<b>989</b>

*Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu.*

*1) za normované laktace, bez omezení mezidobí.*

Tab. 66 uvádí pořadí neúspěšnějších stájí s dojnicemi českého strakatého plemene v KU podle produkce bílkovin v mléce za normované laktace v roce 2008. Podmínkou zařazení chovu do tohoto žebříčku bylo průměrné mezidobí nepřesahující 430 dnů. Vzhledem ke shodnému fylogenetickému původu a užitkovému typu jsou v rámci této skupiny hodnocena i stáda (chovy) krav plemene montbéliarde. Z výsledků je zřejmá možnost úspěšné „kombinace“ vysoké užitkovosti a příznivého mezidobí. Při průměrné dojivosti nad 8 000 kg mléka za normovanou laktaci je v několika případech průměrná délka mezidobí kratší jak 400 dnů.

**Tab. 66 Stáje českého strakatého plemene s nejvyšší užitkovostí<sup>1)</sup> v roce 2008**

Podnik	kraj	n <sup>2)</sup>	mléko kg	obsah (%)		bílk. kg	mezid. dnů <sup>3)</sup>
				tuku	bílk.		
1. Doležal, M.	JČ	38	9 568	3,68	3,34	320	394
2. Agrodr. Načeradec	SČ	72	9 478	4,21	3,36	319	388
3. ZESPO CZ	PA	80	9 583	3,46	3,23	309	382
4. VFU BRNO	JM	73	8 377	3,67	3,54	297	408
5. Luděk, J.	JČ	53	8 400	4,37	3,36	283	379
6. Pošusta, P.	VY	25	8 158	3,65	3,44	281	411
7. Král, J.	VY	22	8 063	3,91	3,48	281	423
8. VOD se sídl. v Kámeně	VY	100	8 101	3,93	3,45	280	393
9. ZD Velká Chýška	VY	75	8 237	3,83	3,38	278	427
10. Stupka, O.	PL	56	8 477	4,03	3,28	278	411
<b>celkem</b>	<b>x</b>	<b>59</b>	<b>8 644</b>	<b>3,87</b>	<b>3,39</b>	<b>293</b>	<b>402</b>

*Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu.*

- 1) stáje seřazeny podle kg bílkovin;
- 2) normovaných laktací;
- 3) délka mezidobí ve dnech.

**Tab. 67 Krávy českého strakatého plemene s nejvyšší celoživotní užitkovostí<sup>1)</sup>**

Podnik	číslo krávy (CZ)	poč. lakt.	mléko kg <sup>2)</sup>	obsah (%)		B + T kg
				bílk.	tuk	
ZOPOS Přestavlky	56703547	13	103 857	3,17	3,92	7 363
Musílek, L.	31329569	14	99 077	3,11	4,13	7 173
DVPM Slavíkov	66005502	10	98 657	3,32	3,61	6 837
AGR. Lhota Libčany	8746501	13	97 955	3,55	3,58	6 984
ZESPO, a.s.r.	21747571	9	96 176	3,29	3,54	6 569
ZDV Širákov	6522614	12	95 604	3,31	3,98	6 970
AGRODR. Načeradec	100021101	9	94 751	3,47	4,62	7 665
Černý, M.	89981546	11	94 320	3,28	3,81	6 687
ZD Rodvínov	85981263	11	91 704	3,5	4,19	7 052
ZD Velká Losenice	94175674	12	90 742	3,12	3,58	6 080
<b>průměr</b>	<b>x</b>	<b>11,4</b>	<b>96 284</b>	<b>3,31</b>	<b>3,90</b>	<b>6 938</b>

*Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu.*

- 1) za kontrolní rok 2007/08;
- 2) za normované laktace (305 dnů).



Ukazatele užitkovosti špičkových krav českého strakatého plemene a nejlepších stájí s chovem krav stejného plemene potvrzují vysokou potenciální i v praxi realizovanou schopnost k vysoké produkci mléka a jeho hlavních složek, v mnoha případech i při uspokojivé plodnosti. Zkušenosti z těchto předních podniků by měly být využity ke zlepšení výrobních a ekonomických ukazatelů výroby mléka i v dalších chovech.

Odhad celoživotní užitkovosti deseti českých strakatých krav s nejvyšší produkcí mléka za normované laktace uvádí tab. 67. Skutečná celoživotní užitkovost je vyšší o produkci dosaženou v části laktace nad 305 dnů. Nejvyšší celoživotní produkci vykazaly dojnice na 9. až 14. laktaci při průměru 96 284 kg mléka.

V prosinci 2008 bylo v plemenné knize českého strakatého skotu zapsáno 153 975 krav, ve stejném roce bylo zapsáno 163 býků a do testace zařazeno 84 býků (tab. 68).

**Tab. 68 Přehled počtu testovaných býků v letech 2003 až 2008 (plemeno C)**

Původ	2003 kusů	2004 kusů	2005 kusů	2006 kusů	2007 kusů	2008	
						kusů	%
import býka	2	2	2	4	0	3	3,6
import embrya	0	0	0	0	0	1	1,2
import sperma	14	12	26	18	19	16	19,0
domácí chovu	76	78	74	71	66	64	76,2
<b>celkem</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>102</b>	<b>93</b>	<b>85</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>

*Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu.*

## 6. Kontrola užítkovosti masných plemen skotu

Nařízení rady čís. 1254/1999 ze dne 17.5.1999 o společné organizaci trhu s hovězím a telecím masem definuje krávu chovanou v systému bez tržní produkce mléka (TPM), jako krávu masného plemene nebo produkt křížení s masným plemenem, která se chová ve stádě určeném na produkci telat k masným účelům. Plemena (cca deset), která nelze z hlediska nároku na prémie jako krávy bez TPM "uznat", uvádí příslušný předpis EU. V ČR se jedná o plemena holštýnské, jersey, ayrshire a kříženky mléčných plemen. Tato vymezení ztrácí v souvislosti s realizací reformy společné zemědělské politiky na významu.

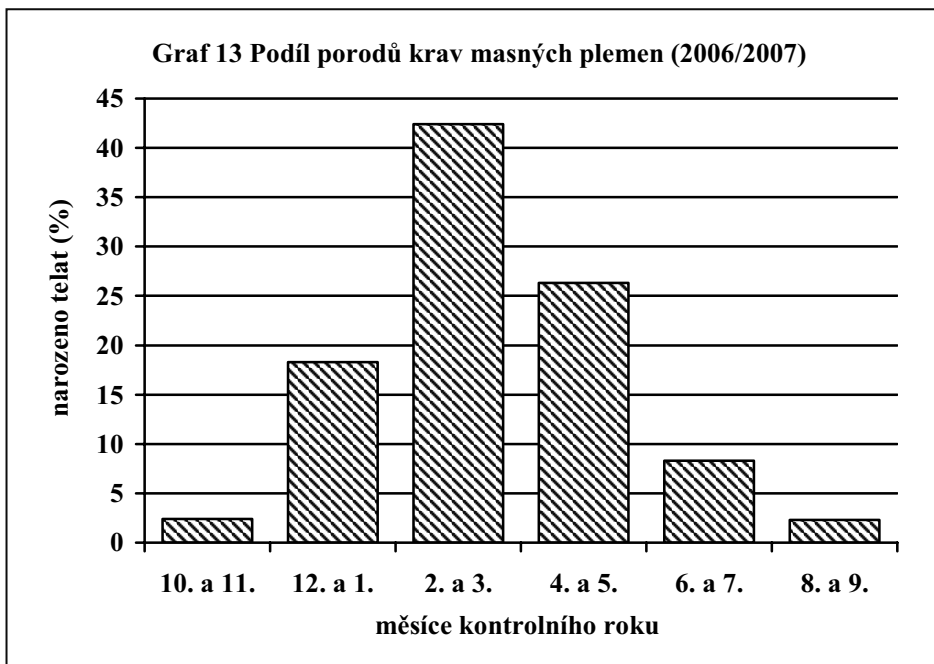
Masná plemena skotu, resp. krávy bez TPM, jsou jedinou kategorií skotu, jejichž početní stavy se v posledním desetiletí v ČR postupně zvyšují. K 1.4.2009 dosáhl celkový počet krav bez TPM 160 tis. kusů. Strop početních stavů krav bez TPM s nárokem na přímé platby pro podmínky EU činí pro ČR 90 300 kusů. Znamená to, že nárok na přímé platby se týká cca 56 % aktuálních stavů krav bez TPM. Stejně jako v některých dalších státech EU se bude určitý počet krav bez TPM chován nad stanovenou „kvótou“ (bez nároku na „dotace“). Podíl „navíc“ chovaných krav bez TPM dosahuje v EU-15 cca 14 % kvótovaných stavů.

**Tab. 69 Početní stavy krav masných plemen v kontrole užítkovosti (KU)**

Rok	krav bez TPM			počet chovů	krav na chov	narozeno telat <sup>1)</sup>	
	celkem	v KU	%			celkem	natal. <sup>2)</sup>
2003	124 149	26 087	21,0	358	73	22 233	87,8
2004	136 081	25 378	18,6	368	69	21 912	85,2
2005	141 146	23 980	17,0	360	67	19 558	79,2
2006	139 706	23 676	16,9	353	67	17 925	75,2
<b>2007</b>	<b>154 337</b>	<b>22 436</b>	<b>14,5</b>	<b>402</b>	<b>56</b>	<b>17 512</b>	<b>76,0</b>
<b>rozdíl<sup>3)</sup></b>	<b>+14 631</b>	<b>-1 240</b>	<b>-2,4</b>	<b>+49</b>	<b>-11</b>	<b>-413</b>	<b>+0,8</b>

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu. 1) živě narozená telata; 2) na 100 krav průměrného stavu; 3) rozdíl mezi roky 2007 a 2006.*

Pro posouzení úrovně chovu krav bez TPM a k realizaci opatření ke zlepšování výsledků je využitelná analýza ukazatelů získaných v rámci KU, která se v ČR provádí od roku 1991. Kontrolní rok zahrnuje období od 1.10. do 30.9. následujícího roku. Vykazovaná období v této kapitole představují rok, v němž byla KU za příslušné období uzavřena. Do KU bylo v roce 2007 zařazeno 22 436 krav, což je o 1 240 krav a 5,2 % méně než v roce 2006 (tab. 69). V rámci KU se mimo jiné zjišťuje, eviduje a na věk 120, 210 a 365 dnů přepočítává hmotnost telat, registrují se porodní hmotnosti telat, průběhy porodů a základní ukazatele plodnosti. Z tab. 69 je mimo jiné zřejmé, že do KU bylo v roce 2007 zařazeno 15 % krav masných plemen, že průměrný počet krav chovaných v jednom podniku se pohybuje kolem 56, a že v období 2003 až 2007 se snížil počet živě narozených telat na 100 krav průměrného stavu z 87,8 na 76,0. V souladu se zásadami výživy, využívání pastvy a ekonomiky chovu krav bez TPM se i v ČR uplatňuje sezónní telení krav (graf 13). Z telat narozených kravám v KU v kontrolním roce 2006/2007 připadá nejvyšší podíl na měsíce prosinec až březen, nejméně telat se narodilo v měsících srpen až září. Výrazné sezónní telení krav bez TPM pozitivně ovlivňuje výsledky odchovu telat a ekonomické ukazatele tohoto způsobu chovu skotu.



**Tab. 70 Počty krav masných plemen a kříženek v KU<sup>1)</sup>**

Plemeno	zkratka	2003	2006	2007		
				krav	% <sup>2)</sup>	% <sup>3)</sup>
charolais	CH	6 081	5 868	5 919	26,4	93,7
aberdeen angus	AA	4 516	4 509	4 181	18,6	96,0
masný simental	MS	5 088	4 571	4 001	17,8	85,4
hereford	HE	3 773	3 116	2 546	11,3	97,1
limousin	LI	2 400	2 189	1 893	8,4	94,6
blonde d' aquitaine	BA	1 287	689	705	3,1	87,2
piemontese	PI	1 160	743	703	3,1	90,5
galloway	GA	526	479	436	1,9	89,0
gasconne	GS	536	321	316	1,4	96,2
highland	HI	361	299	278	1,2	97,5
salers	SA	155	90	110	0,5	98,2
belgické modré	BM	169	61	28	0,1	100,0
ostatní	x	35	741	1 320	6,2	x
<b>celkem</b>	<b>x</b>	<b>26 087</b>	<b>23 676</b>	<b>22 436</b>	<b>100,0</b>	<b>87,3</b>

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

- 1) plemena seřazena podle početních stavů v roce 2007, počty krav k 30.9. příslušného roku;
- 2) podíly jednotlivých plemen na celkovém počtu krav masných plemen;
- 3) krav s podílem 50 až 100 % krve příslušných plemen (v %).

V rámci KU jsou v souladu s příslušnými směrnicemi hodnoceny ukazatele samostatně u jednotlivých masných plemen včetně různých stupňů křížení. V tab. 70 jsou uvedeny počty krav masných plemen a vysokopodílových kříženek (50 % a více).

V roce 2007 se při rozdílných počtech chovalo 12 plemen, přičemž cca 83 % krav v KU tvořila plemena charolais, aberdeen angus, masný simental, hereford a limousin.

Mezi ekonomicky významné ukazatele chovu masných plemen patří průběh porodů. Kontrola průběhu porodů a zajišťování případné odborné pomoci při telení na pastvině je pracovně, organizačně a ekonomicky náročnou záležitostí a případné ztráty (úhyny a nutné porážky) ovlivňují ekonomické výsledky chovu. Proto je nutno tomuto ukazateli věnovat náležitou pozornost. Z tab. 71 vyplývá, že mezi plemeny existují určité rozdíly ve hmotnostech telat při narození a v obtížnosti porodů. Z hlediska obtížnosti porodů vykazuje nejhorší hodnocení plemeno belgické modré s klasifikací 15,1 % porodů jako „obtížných“ (u čistokrevných zvířat 90,9 %). Vyšší podíl obtížných porodů byl vykázan u plemen blonde d'aquitaine (6,9 %), piemontese (5,2 %) a charolais (3,2 %), u dalších plemen se pohyboval na přijatelné úrovni do 2 %. Vztah mezi porodní hmotností telat a podílem obtížných porodů u býčků a jaloviček (bez plemen highland, galloway a belgické modré) vyjadřují koeficienty korelace 0,790 a 0,717, které potvrzují známý vztah mezi porodní hmotností telat a podílem obtížných porodů.

**Tab. 71 Porodní hmotnosti a průběh porodů podle plemen<sup>1)</sup>**

Plemeno	porodní hmotnost (kg)				podíl obtížných porodů (%)	
	býci		jalovice		2006	2007
	2006	2007	2006	2007		
AA	37	38	34	35	0,9	0,6
BA	42	43	39	39	7,5	6,9
GS	40	41	37	38	3,6	1,7
HE	36	37	33	34	0,7	0,5
CH	42	42	39	39	3,7	3,2
LI	41	40	38	37	1,0	0,8
MS	40	41	37	38	1,8	1,4
PI	39	41	36	38	6,9	5,2
SA	36	38	34	33	0,0	0,0
<b>průměr</b>	<b>39,2</b>	<b>40,1</b>	<b>36,3</b>	<b>36,8</b>	<b>2,9</b>	<b>2,3</b>
BM	41	43	37	40	14,7	15,1
GA	34	32	30	30	1,4	1,0
HI	32	31	28	29	0,0	0,5

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

*1) plemena řazena abecedně.*

Dalším ekonomicky významným ukazatelem chovu krav bez TPM je plodnost, resp. počet narozených a odchovaných telat. Přední chovy lze dosahují cca 95 narozených a 90 a více odchovaných telat (při ztrátách do 5 %) na 100 krav.

Z tab. 69 je zřejmé, že pokles počtu narozených telat na 100 krav vykazovaný v posledních letech (z 87,8 v roce 2003 na 76,0 telat v roce 2007) pokračoval i v letech 2006 a 2007. Z ekonomického hlediska by mělo dojít ke zlepšení tohoto ukazatele.

Průměrný věk při prvním otelení (tab. 72) vykazuje za roky 2005 až 2007 malé kolísání (34,7 až 35,2 měsíce), značná variabilita však existuje mezi plemeny. V roce 2007 kolísal mezi 30,0 měsíci u plemene aberdeen angus až 39,6 měsíci u plemene highland. Rovněž délka mezidobí byla i přes meziroční zkrácení v roce 2007 (o 4 dny a 0,9 %) vzhledem k optimu (kolem 365 dnů) méně příznivá (433 dnů).

**Tab. 72 Ukazatele reprodukce krav<sup>1)</sup>**

Plemeno	věk při prvním otelení (měs.)			délka mezidobí (dnů)		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
AA	30,0	30,0	30,0	437	442	429
BA	36,0	37,2	36,0	459	438	447
BM	33,6	33,6	31,2	483	411	399
GA	36,0	34,8	34,8	461	435	478
GS	36,0	36,0	36,0	421	418	443
HE	36,0	37,2	36,0	450	427	418
HI	36,0	38,4	39,6	451	464	446
CH	37,2	36,0	36,0	445	449	441
LI	36,0	38,4	37,2	437	418	445
MS	34,8	33,6	32,4	438	454	440
PI	34,8	34,8	33,6	468	472	466
SA	32,4	32,4	33,6	404	410	344
<b>průměr</b>	<b>34,9</b>	<b>35,2</b>	<b>34,7</b>	<b>446</b>	<b>437</b>	<b>433</b>

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

*1) plemena řazena abecedně.*

**Tab. 73 Porody krav a ztráty telat v kontrolním roce 2007<sup>1)</sup>**

Plemeno	nar. telat celkem	z počtu narozených telat (%)			porody dvojčat <sup>2)</sup>
		zmetání	mrtvě nar.	ztráty celk.	
AA	3 144	0,2	3,9	4,1	5,1
BA	715	0,3	7,7	8,0	2,4
BM	73	0,0	5,5	5,5	2,7
GA	313	0,0	2,6	2,6	0,0
GS	363	0,0	4,1	4,1	0,6
HE	1 160	0,0	3,4	3,4	6,1
HI	217	0,0	3,2	3,2	1,8
CH	5 815	0,1	7,0	7,1	5,3
LI	1 445	0,0	3,4	3,4	3,3
MS	4 435	0,1	4,4	4,5	5,6
PI	592	0,0	5,2	5,2	3,9
SA	65	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>celkem</b>	<b>18 465<sup>3)</sup></b>	<b>0,1</b>	<b>5,1</b>	<b>5,2</b>	<b>x</b>

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

*1) plemena řazena abecedně;*

*2) z celkového počtu porodů (%);*

*3) zahrnuje i 128 kusů telat ostatních plemen a kříženců.*

Některé výsledky zjištěné KU mohou být ovlivněny zaměřením chovů na produkci plemenných a chovných zvířat (vyšší věk při prvním otelení k „jistější“ produkci telat, udržení kvalitních plemenic v chovu i při horší plodnosti, dosažení určité hustoty zvířat k optimálnímu využití TTP aj.). Ztráty telat (tab. 73) jsou v posledních letech poměrně stabilní, podíly mrtvě narozených telat, zmetání a ztráty celkem jsou srovnatelné např. s výsledky v Německu. Kolísání ukazatelů mezi plemeny (mrtvě narozená telata 0,0 až 7,0 %, zmetání 0,0 až 0,3 %, ztráty telat celkem 0,0 až 8,0 %) poukazuje na možnost zlepšení natality.

**Tab. 74 Hmotnost telat masných plemen ve věku 120 dnů (kg)<sup>1)</sup>**

Plemeno	býčci			jalovičky		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
AA	171	179	182	160	165	170
BA	194	192	189	171	175	174
BM	176	176	191	157	160	169
GS	182	180	176	169	159	159
HE	148	161	174	144	147	162
CH	180	188	186	166	175	174
LI	190	187	188	173	172	177
MS	185	194	197	170	180	183
PI	164	171	179	143	151	160
SA	183	187	176	165	164	164
<b>průměr</b>	<b>177</b>	<b>182</b>	<b>184</b>	<b>162</b>	<b>165</b>	<b>169</b>
GA	159	147	157	140	139	142
HI	132	124	127	122	120	127

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

*1) plemena řazena abecedně.*

**Tab. 75 Hmotnost telat masných plemen ve věku 210 dnů (kg)<sup>1)</sup>**

Plemeno	býčci			jalovičky		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
AA	269	276	282	248	256	248
BA	301	299	285	255	263	256
BM	259	292	298	236	250	267
GA	295	270	271	260	235	239
HE	238	248	243	219	225	220
CH	285	294	293	261	270	250
LI	294	299	288	263	258	233
MS	285	297	304	261	271	246
PI	266	257	280	232	225	243
SA	299	303	294	263	249	254
<b>průměr</b>	<b>279</b>	<b>284</b>	<b>284</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>246</b>
GA	251	225	228	220	214	166
HI	203	190	203	177	170	192

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu. 1) plemena řazena abecedně.*

Tab. 74 až 76 uvádějí hmotnost telat ve věku 120, 210 a 365 dnů. Nadprůměrnou hmotnost ve 210 dnech (věk a hmotnost přibližně odpovídající prodeji telat po odstavu) dosáhli v roce 2007 býčci plemen masný simentál (304 kg), belgické modré (298 kg), salers (294 kg) a charolais (293 kg), jalovičky plemen blonde d'aquitaine (415 kg), belgické modré (407 kg) a charolais (387 kg). Z údajů za roky 2005 až 2007 vyplývá, že se průměrná hmotnost hlavních plemen v průběhu tohoto relativně krátkého období zlepšila.

**Tab. 76 Hmotnost telat masných plemen ve věku 365 dnů (kg)<sup>1)</sup>**

Plemeno	býčci			jalovičky		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
AA	502	525	496	342	356	354
BA	514	526	532	379	401	415
BM	404	450	472	372	330	407
GA	433	475	461	285	333	308
HE	334	404	455	309	322	323
CH	531	546	538	389	400	387
LI	505	513	508	359	359	370
MS	531	548	550	371	397	373
PI	448	458	461	336	308	351
SA	503	558	509	386	355	322
<b>průměr</b>	<b>471</b>	<b>500</b>	<b>498</b>	<b>353</b>	<b>356</b>	<b>361</b>
GA	319	364	341	284	302	288
HI	270	240	284	258	210	257

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

*1) plemena řazena abecedně.*

Jedním z kritérií pro výběr býků do plemenitby je jejich růstová schopnost zjištěná v odchovných testech po dobu 120 dnů, popřípadě v odchovu u chovatele. Po ukončení testu je býk předveden k základnímu výběru. Průměrné přírůstky zjištěné v odchovných býků uvádí tab. 77. Nejvyšší hmotnost ve 365 dnech věku, výška v kříži a přírůstky v testu i od narození vykazala plemena masný simentál, charolais, hereford a aberdeen angus. V roce 2008 byly tyto ukazatele uspokojivé u všech testovaných plemen.

V roce 2008 se meziročně zvýšil počet „masných“ býků vybraných do plemenitby z 869 na 1 176, tzn. o 307 a 35,3 %. Jejich plemenné složení koresponduje s plemennou příslušností krav a vysokopodílových kříženek (tab. 70). Poměr inseminace a přirozené plemenitby lze pro tento systém chovu považovat za přiměřený a srovnatelný s dalšími chovatelsky vyspělými státy Evropy.

Z tab. 78 a 79 je zřejmé, že v roce 2008 bylo v plemenitbě krav bez TPM využito celkem 1 176 plemeníků. Z nich 870 (74,0 %) pocházelo z domácí produkce, 242 (20,6 %) bylo dovezeno a od 64 (5,4 %) zahraničních plemeníků byly dovezeny inseminační dávky. Počty plemeníků v plemenitbě korespondují se stavy krav masných plemen. Podíl využívaných domácích a zahraničních býků je přiměřený, přičemž pozitivně je nutno hodnotit upřednostňování plemeníků z domácího šlechtění.

**Tab. 77 Růst býků vybraných do plemenitby**

Plemeno	hmotnost ve 365 dnech věku (kg)		výška v kříži (cm) <sup>1)</sup>		Ø přírůstek hmotnosti (g/kus/den)			
	2007	2008	2007	2008	v testu		od narození	
					2007	2008	2007	2008
AA	536	539	131	131	1 768	1 760	1 413	1 417
BA	551	543	136	136	1 859	1 622	1 433	1 382
BM	458	453	124	121	1 472	1 437	1 200	1 099
GS	506	482	129	132	1 733	1 531	1 297	1 248
HE	524	538	130	132	1 900	1 781	1 371	1 400
CH	558	559	133	134	1 835	1 794	1 470	1 455
LI	519	522	133	134	1 663	1 667	1 345	1 357
MS	581	580	136	137	1 802	1 741	1 503	1 491
PI	499	474	130	130	1 562	1 355	1 282	1 197
SA	559	532	140	138	1 704	1 467	1 448	1 354

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

*1) výška v kříži v 365 dnech věku.*

**Tab. 78 Plemenní býci vybraní do plemenitby a podíl inseminace v chovech**

Plemeno	býků vybraných do plemenitby (kusů) <sup>1)</sup>			podíl inseminace v chovech (%)		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
AA	99	114	177	3	8	8
BA	41	39	73	21	33	34
BM	14	3	7	75	25	39
GA	23	24	13	1	4	8
GS	5	15	15	4	16	35
HE	18	22	32	5	7	8
HI	12	15	14	0	0	1
CH	272	297	418	17	23	22
LI	81	101	179	10	8	11
MS	145	188	201	12	15	13
PI	35	42	37	19	19	17
SA	17	9	10	22	68	38
<b>celkem</b>	<b>762</b>	<b>869</b>	<b>1 176</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

*1) údaje zahrnují býky z domácí produkce a z importu.*

V období od roku 2004 je při nárůstu počtu dovážených býků (v období 2004 až 2008 o 308 %) poměrně stabilní podíl domácích plemenů využívaných ve stádech krav bez TPM (73,4 až 88,7 %, tab. 80). Vyšší počty býků zařazovaných do plemenitby souvisejí se zvyšováním stavů krav a zřejmě i se snahou o zlepšení reprodukčních ukazatelů. ČR je již několik let soběstačná v produkci býků určených pro plemenitbu. Importovaní plemenci jsou využíváni zejména k produkci synů do plemenitby.



**Tab. 79 Počty a skladba plemeníků vybraných do plemenitby (rok 2008)**

Plemeno	původ plemeníků			celkem
	domácí	import	import dávek	
AA	160	11	6	177
BM	2	1	4	7
BA	51	14	8	73
GA	11	2	0	13
GS	13	1	1	15
HE	31	0	1	32
HI	13	1	0	14
CH	322	72	24	418
LI	88	80	11	179
MS	142	56	3	201
PI	31	0	6	37
SA	6	4	0	10
<b>celkem</b>	<b>870</b>	<b>242</b>	<b>64</b>	<b>1 176</b>

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

**Tab. 80 Býci masných plemen v plemenitbě z domácí produkce a z dovozu**

Původ	2004		2006		2007		2008	
	kusů	%	kusů	%	kusů	%	kusů	%
domácí	587	88,7	632	82,9	638	73,4	870	74,0
importy <sup>1)</sup>	75	11,3	130	17,1	231	26,6	306	26,0
<b>celkem</b>	<b>662</b>	<b>100,0</b>	<b>762</b>	<b>100,0</b>	<b>869</b>	<b>100,0</b>	<b>1 176</b>	<b>100,0</b>

*Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.*

*1) údaje zahrnují i import inseminačních dávek.*

## 7. Odchov a kontrola výkrmnosti býků českého strakatého plemene

### Výsledky odchoven

Podle šlechtitelského programu pro české strakaté plemeno se hodnotí růst a vývin býčků podle výsledku zkoušky vlastní užitkovosti v odchovných, následně pak užitkovost podle užitkovosti synů testovaných býků ve Stanicích kontroly výkrmnosti skotu (SKVS).

V roce 2008 se ve srovnání s rokem 2007 počet býčků českého strakatého plemene nakoupených do odchoven zvýšil o 18 kusů a 8,2 %, předvedených k výběru se snížil o 34 kusů (16,7 %) a vybraných k inseminaci poklesl o 9 (12,5 %) na 63 kusů (37 % z vybraných). K využití v přirozené plemenitbě bylo vybráno 38 býků. Z údajů v tab. 81 lze, se zřetelem na pokles početních stavů krav, usuzovat na dosažení určité stabilizace počtů do odchoven nakupovaných, předváděných a k plemenitbě vybíraných býků.

**Tab. 81 Přehled o nákupu a výběrech plemenných býků v odchovných**

Rok	nákup	předvedeno k výběru	vybráno k		vybráno % <sup>1)</sup>
			inseminaci	přir. plem.	
2003	265	185	80	35	43
2005	237	224	80	39	36
2006	205	220	76	49	35
2007	219	204	72	49	35
<b>2008</b>	<b>237</b>	<b>170</b>	<b>63</b>	<b>38</b>	<b>37</b>
<b>rozdíl<sup>2)</sup></b>	<b>+18</b>	<b>-34</b>	<b>-9</b>	<b>-11</b>	<b>+2</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

1) vybraných k využití v inseminaci z předvedených;

2) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.

Hlavní výsledky pěti odchoven českých strakatých býčků za rok 2008 uvádí tab. 82.

**Tab. 82 Nákup a výběr býků v odchovných v roce 2008**

Odchovna	nákup	předvedeno k výběru	vybráno k		vybráno % <sup>1)</sup>
			inseminaci	přir. plem.	
Rokytno	11	9	2	1	22,2
M. Krumlov	0	14	4	1	28,6
Osík	138	81	39	13	48,1
Bohdalec	68	66	18	23	27,3
Nechanice	20	0	0	0	0,0
<b>celkem</b>	<b>237</b>	<b>170</b>	<b>63</b>	<b>38</b>	<b>37,1</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

1) vybraných pro využití v inseminaci z předvedených.

Stejně jako v posledních letech bylo i v roce 2008 k využití v inseminaci vybráno nejvíce býků (95 %) plemenné skupiny C1 (tab. 83). Býci hlavních linií vybraných v roce 2008 do inseminace (RADI a AIMANT) se na jejich celkovém počtu podíleli 42 a 18 %, podíl nejuspěšnější linie HONIG z roku 2007 se snížil z 35 na 14 %.

**Tab. 83 Počty a podíly býků vybraných k využití v inseminaci**

Plemeno, plem. skupina	2006		2007		2008		
	ks	%	ks	%	ks	%	
české strakaté	C1	70	92,1	66	91,7	60	95,2
	C2	2	2,6	2	2,8	0	0,0
montbeliarde		4	5,3	4	5,5	3	4,8
<b>celkem</b>		<b>76</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

V roce 2008 pocházelo nejvíce předvedených (58 %) a k inseminaci vybraných býků strakatého plemene (54 %) původem z Německa, druhé místo (24 a 22 %) „obsadili“ býci českého strakatého plemene domácího původu (tab. 84). Vyšší podíl strakatých býků využívaných v inseminaci původem z Německa (fleckvieh) potvrzují i údaje v tab. 85.

**Tab. 84 Podíl býků strakatého plemene vybraných do inseminace<sup>1)</sup>**

Stát	býci předvedení		býci vybraní k inseminaci		
	kusů	%	kusů	%	podíl % <sup>2)</sup>
Německo	98	57,6	34	54,0	34,6
ČR	41	24,1	14	22,2	34,1
Francie	28	16,5	14	22,2	50,0
Rakousko	3	1,8	1	1,6	33,3
<b>celkem</b>	<b>170</b>	<b>100,0</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>	<b>37,1</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

1) podle země původu otce v roce 2008;

2) z předvedených.

**Tab. 85 Plemenná příslušnost strakatých býků vybraných k inseminaci**

Plemeno, plem. skupina	2006		2007		2008		
	ks	%	ks	%	ks	%	
fleckvieh	36	47,4	42	58,3	35	55,6	
české strakaté	C1	22	28,9	14	19,5	12	19
	C2	10	13,2	5	6,9	2	3,2
montbeliarde		8	10,5	11	15,3	14	22,2
<b>celkem</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>63</b>	<b>100</b>	

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

Nevyhovující úroveň růstu, vývinu a zevnějšku byla v letech 2003 až 2008 příčinou vyřazení 85,3 až 96,1 % býčků z odchoven (tab. 86). V roce 2008 bylo z důvodu nedostatečného vývinu, resp. vad zevnějšku, vyřazeno 68 %, resp. 24 %, z celkového počtu vyřazených býčků. Podíl býčků vyřazených pro neuspokojivý zdravotní stav poklesl v roce 2008 meziročně z 11,4 na 6,1 %. Nedostatky v původu býčků nebyly v posledních třech letech příčinou vyřazení žádných býčků z odchoven.

**Tab. 86 Příčiny vyřazování býků z odchoven**

Rok	příčina vyřazení (%)						
	vývin	zevnějšek	vývin + zevnějšek	původ	zdraví	typ	celkem
2003	67,9	17,4	85,3	2,7	8,3	3,7	100,0
2005	57,8	32,5	90,3	1,2	4,9	3,6	100,0
2006	67,9	28,2	96,1	0,0	2,6	1,3	100,0
2007	70,0	17,2	87,2	0,0	11,4	1,4	100,0
<b>2008</b>	<b>68,2</b>	<b>24,2</b>	<b>92,4</b>	<b>0,0</b>	<b>6,1</b>	<b>1,5</b>	<b>100,0</b>
rozdíl <sup>1)</sup>	-1,8	+7,0	+5,2	0,0	-5,3	+0,1	x

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.

Výše přírůstků za posledních pět let dosahovaná v testu (1 363 až 1 420 g) i v dalších úsecích života testovaných býčků (tab. 87) je dobrá. Ve srovnání s rokem 2007 jsou za rok 2008 vykázány vyšší přírůstky ve všech sledovaných úsecích odchovu býčků.

**Tab. 87 Průměrný přírůstek hmotnosti býků v odchovných (gramů/kus/den)**

Přírůstky	2003	2005	2006	2007 <sup>1)</sup>	2008 <sup>1)</sup>
do začátku testu	1 170	941	1 104	1 037	1 135
v testu (111 až 365 dnů)	1 363	1 406	1 414	1 373	1 420
nad 365 dnů věku	1 065	904	1 018	1 026	1 163
<b>celkem</b>	<b>1 264</b>	<b>1 253</b>	<b>1 300</b>	<b>1 274</b>	<b>1 349</b>

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) za období 121 až 365 dnů věku.

### Výsledky kontroly výkrmnosti

Počet hodnocených synů po testovaných českých strakatých otcích na SKVS Lysice, Želeč a Podolí se v období 2003 až 2008 snížil z 1 027 na 734, to je o 293 kusů a 29 % (tab. 88). V roce 2008 bylo hodnoceno o 158 býčků (18 %) méně než v roce 2007. Při průměru 15 synů po otci odpovídá hodnocení 734 býčků prověření cca 49 plemenků.

**Tab. 88 Výsledky stanic kontroly výkrmnosti skotu (plemeno české strakaté)**

Rok	hodnoceno zvířat	přírůstek gramů na kus a den			
		v testu <sup>1)</sup>	celkem <sup>2)</sup>	netto	netto korig.
2003	1 027	1 134	1 068	630	655
2005	783	1 093	1 039	607	623
2006	917	1 126	1 070	622	638
2007	892	1 117	1 065	615	627
<b>2008</b>	<b>734</b>	<b>1 115</b>	<b>1 064</b>	<b>615</b>	<b>627</b>
rozdíl <sup>3)</sup>	-158	-2	-1	0	0

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) ve věku 150 až 530 dnů;

2) od narození do porážky;

3) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.

Dosahované přírůstky v období testu (v rozmezí 150 až 530 dnů věku) a pro selekci rozhodující korigované netto přírůstky byly v uplynulém pětiletém období vyrovnané na úrovni cca 1 115 a 615 gramů. Jejich dosahování v praxi by mělo přispět ke zlepšení dlouhodobě nepříznivé situace ve výkrmu býků.

### **Plemenné hodnoty pro masnou užitkovost českého strakatého skotu**

Masná užitkovost je významnou součástí šlechtění kombinovaného užitkového typu skotu. Plemenné hodnoty pro masnou užitkovost jsou od roku 2008 odhadovány v rámci mezinárodní (německo-rakousko-česko-maďarské) spolupráce.

Plemenné hodnoty masné užitkovosti se odhadují za využitím víceznakového animal modelu, který umožňuje zohlednění užitkovosti vlastní, užitkovosti předků, příbuzných zvířat i potomků a eliminuje známé negenetické vlivy. Díky propojení čtyř populací je možné využít jedné společné genetické báze.

Mezi zdroje dat patří vlastní užitkovost zjištěná v odchovných plemenných býků, vlastní užitkovost zjištěná řízeným a neřízeným polním testem (hlavně v Německu a v Rakousku), výsledky užitkovosti potomstva získané staniční metodou (SKVS) a užitkovost potomstva z polního testu.

Kromě hlavních ukazatelů využívanými při výpočtech (přírůstky, třídy za osvalení, třídy jakosti jatečně upravených těl, podíl masitých částí, jatečná výtěžnost aj.) je zohledňována řada dalších ukazatelů a interakcí (plemeno, věk a měsíc při porážce, vykrmovaná skupina, průběh porodu a další).

Vývoj tříd zmasilosti JUT býků českého strakatého plemene uvádějí tab. 89 a 90. Z tab. 89 je patrné, že vliv plemenné skupiny českých strakatých býků na zařazení do tříd podle zmasilosti je minimální, z tab. 90 pak mírné zhoršení zmasilosti jatečných býků (nižší podíl v nejlepších třídách) mezi roky 2004 a 2008.

**Tab. 89 Třídy zmasilosti býků českého strakatého plemene (2008)**

Plemenná skupina	zastoupení býků ve třídách zmasilosti (%)					celkem
	E	U	R	O	P	
C1	0,5	19,5	64,7	14,5	0,8	100,0
C2	0,5	18,1	64,7	15,8	0,9	100,0
C3	0,4	15,4	64,2	18,7	1,3	100,0

*Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu.*

**Tab. 90 Vývoj tříd zmasilosti JUT býků českého strakatého plemene**

Třída <sup>1)</sup>	zastoupení býků (n = 120 933) ve třídách zmasilosti (%)				
	2004	2005	2006	2007	2008
E	1,3	0,8	0,3	0,2	0,1
U	37,3	22,8	14,6	11,0	13,3
R	53,2	65,2	66,4	66,8	66,4
O	7,9	10,6	17,3	21,0	19,2
P	0,3	0,6	1,4	1,0	1,0

*Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu.*

## 8. Reprodukce a inseminace skotu

Ekonomický význam plodnosti spočívá v produkci telat a v hormonální stimulaci laktace. Za optimální plodnost se obecně považuje získání jednoho zdravého telete od jedné krávy za rok. Dobré plodnosti krav odpovídají délka inseminačního intervalu do 75 dnů, březost po první inseminaci nad 50 %, inseminační index (počet inseminací na zabřeznutí) do 1,5, délka servis periody (období od porodu do zabřeznutí) do 100 dnů a délka mezidobí (období mezi dvěma po sobě následujícími porody) do 385 dnů. Při vysoké užitkovosti (nad 7 000 kg mléka) lze tolerovat prodloužení mezidobí na cca 400 dnů spolu s adekvátním prodloužením inseminačního intervalu a servis periody.

**Tab. 91 Počty prvních inseminací a zabřezávání po všech inseminacích**

Rok	první inseminace (tis.)			březích po všech inseminacích (tis.)		
	krávy	jalovice	celkem	krávy	jalovice	celkem
2003	419	171	590	384	165	549
2005	398	163	561	363	157	520
2006	380	162	542	347	156	503
2007	372	159	531	341	153	494
<b>2008</b>	<b>367</b>	<b>157</b>	<b>524</b>	<b>336</b>	<b>152</b>	<b>488</b>
rozdíl <sup>1)</sup>	-5	-2	-7	-5	-1	-6

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

1) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.

V roce 2008 došlo ke snížení počtu prvních inseminací krav (o 5 tis. a 1,3 %), jalovic (o 2 tis. a 1,3 %) i celkem (o 7 tis. a 1,3 %, tab. 91). Znamená to, že stavy skotu budou stagnovat nebo klesat i v dalším období. V souladu s počtem prvních inseminací v roce 2007 se v roce 2008 snížily počty zabřezlých krav (o 5 tis. a 1,5 %), jalovic (o 1 tis. a 0,7 %) a plemenic skotu celkem (o 6 tis. a 1,2 %). Nižší počet březích plemenic ovlivní počet narozených telat v roce 2009.

V souladu s vývojem stavů skotu je období 2003 až 2008 charakterizováno mírným poklesem podílu prvních inseminací býky českého strakatého a masných plemen (o 0,2 a 1,1 %) a adekvátním nárůstem prvních inseminací holštýnskými býky (o 1,3 %).

**Tab. 92 První inseminace podle plemenné příslušnosti býků (%)**

Rok	1. insem. celkem	plemena – užitkové typy (% z prvních inseminací)				
		C <sup>1)</sup>	H <sup>2)</sup>	C+H	masná <sup>3)</sup>	celkem
2003	589 900	40,1	52,4	92,5	7,5	100,0
2005	560 912	40,6	53,2	93,8	6,2	100,0
2006	541 570	41,0	52,8	93,8	6,2	100,0
2007	531 193	40,1	52,5	92,6	7,4	100,0
<b>2008</b>	<b>523 558</b>	<b>39,9</b>	<b>53,8</b>	<b>93,7</b>	<b>6,3</b>	<b>100,0</b>
rozdíl <sup>4)</sup>	-7 635	-0,2	1,3	1,1	-1,1	x

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

1) včetně ostatních plemen s kombinovanou užitkovostí;

2) včetně ostatních dojných plemen;

3) včetně býků českého strakatého plemene - zlepšovatelů masné užitkovosti;

4) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.

Meziroční změna v podílu prvních inseminací v roce 2008 činila u plemen českého strakatého, holštýnského a u masných plemen -0,2, +1,3 a -1,1 %. Pokles podílu prvních inseminací při zvyšování stavů masných krav souvisí s upřednostňováním přirozené plemenitby u krav bez TPM. Z počtu prvních inseminací v roce 2008 připadá 54 % na holštýnské, 40 % na české strakaté a 6 % na „masné“ býky (tab. 92).

Základní ukazatele reprodukce plemenic skotu vykazují dlouhodobou tendenci k zhoršování. Z tab. 93 je zřejmé, že se tento nepříznivý trend podařilo v roce 2008 zastavit u inseminačního intervalu (83,0 dnů) a servis periody (125,1 dnů). V roce 2008 pokračoval nepříznivý vývoj březosti po první inseminaci a délky mezidobí.

**Tab. 93 Zabřezávání po první inseminaci, servis perioda a inseminační interval**

Rok	březost po první inseminaci (%)			délka (dnů)		
	krávy	jalovice	celkem	ins. interv.	SP	mezidobí
2003	42,7	62,2	48,4	86,3	124,6	408
2005	42,3	62,4	48,2	83,7	124,3	412
2006	41,8	62,0	47,8	85,3	125,8	410
2007	41,6	61,4	47,5	85,2	125,3	409
<b>2008</b>	<b>41,7</b>	<b>60,7</b>	<b>47,4</b>	<b>83,0</b>	<b>125,1</b>	<b>412</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

Vzhledem k ekonomickému významu plodnosti by první inseminace krav po otelení měla být provedena v průměru o 10 dnů dříve, zabřezávání by mělo být o 5 až 10 % vyšší, SP a mezidobí by měly být o 10 až 20 dnů kratší. Výsledky chovů s vysokou užitkovostí a dobrou reprodukcí potvrzují, že lze tyto dva základní ukazatele v praxi úspěšně skloubit. Ekonomickou ztrátu prodloužení SP o den, resp. o pohlavní cyklus, nad optimální délku lze odhadnout cca na 50 až 70 Kč, resp. na 1 000 až 1 400 Kč. Nevyhovující plodnost je obvykle z cca 60 % způsobena nedostatkem v managementu a 40 % nedostatkem ve výživě a krmení dojníc. Znamená to, že ji lze často zlepšit bez ekonomicky náročných opatření (organizace práce, evidence a sledování příznaků říje).

Nejlepší výsledky v zabřezávání vykazují masná plemena, české strakaté plemence zabřezávaly úspěšněji než holštýnské (tab. 94).

**Tab. 94 Zabřezávání plemenic skotu podle užitkových typů v roce 2008**

Plemeno	krávy		jalovice		celkem	
	počet	%	počet	%	počet	%
<i>po první inseminaci</i>						
holštýnské	67 406	35,8	50 223	58,3	117 629	42,9
české strakaté	68 773	45,0	37 521	62,0	106 294	49,8
masná	16 366	67,3	7 990	73,8	24 356	69,2
<b>celkem</b>	<b>152 545</b>	<b>41,7</b>	<b>95 734</b>	<b>60,7</b>	<b>248 279</b>	<b>47,4</b>
<i>po všech inseminacích</i>						
holštýnské	167 748	36,5	82 517	54,8	250 265	41,0
české strakaté	141 818	44,6	58 740	58,7	200 558	48,0
masná	26 618	61,3	11 087	68,8	37 705	63,5
<b>celkem</b>	<b>336 184</b>	<b>40,8</b>	<b>152 344</b>	<b>57,0</b>	<b>488 528</b>	<b>44,8</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

Podíl plemenic ve zvolených intervalech SP je dlouhodobě relativně stabilní. Podíl plemenic s hodnotou SP nad 120 dnů se v období let 2003 až 2008 pohybuje mezi 42 až 43 % (tab. 95).

**Tab. 95 Zastoupení plemenic podle délky servis periody (v %)**

Rok	délka servis periody (dnů)				
	do 40	41 až 75	76 až 90	91 až 120	nad 120
2003	1,2	26,3	11,8	18,5	42,2
2005	1,2	26,7	11,7	18,3	42,1
2006	1,1	25,9	11,6	18,5	42,9
2007	1,1	26,1	11,7	18,3	42,8
<b>2008</b>	<b>1,1</b>	<b>26,2</b>	<b>11,9</b>	<b>18,5</b>	<b>42,3</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

V přepočtu na 100 krav se v roce 2008 meziročně snížil počet prvních inseminací (o 1,7) na 92,3 i počet plemenic zabřezlých po všech inseminacích (o 1,5). Rovněž tyto ukazatele (tab. 96) poukazují na zhoršování reprodukce plemenic skotu.

**Tab. 96 Počty prvních inseminací a zabřezlých plemenic<sup>1)</sup> na 100 krav**

Ukazatel	2006	2007	2008	rozdíl <sup>2)</sup>
počet prvních inseminací	94,4	94,0	<b>92,3</b>	<b>-1,7</b>
počet zabřezlých plemenic	89,2	87,4	<b>85,9</b>	<b>-1,5</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.; ČSÚ.*

*1) dojených a masných plemen;*

*2) rozdíl mezi roky 2008 a 2007.*

Počet prvních inseminací spermatem deseti nejvyužívanějších českých strakatých býků v roce 2008 kolísal mezi 3 471 až 15 807, všech inseminací mezi 6 023 až 28 239 na býka. Na každého z deseti v tab. 97 uvedených plemeníků připadá v průměru 8 333 prvních a 15 809 všech inseminací.

**Tab. 97 Nejvyužívanější býci českého strakatého plemene v roce 2008**

Poř. čís.	státní registr	jméno	RN	počet inseminací		SIC	IMU FW	majitel
				prvních	všech			
1.	HG-192	ASTAR	01	15 807	28 239	124	97	Plema
2.	MKM-263	BACHUR	02	12 266	24 153	118	109	CRV
3.	MOR-119	BURAK	02	11 319	22 352	119	94	Reprogen
4.	TAR-040	ZOOM	00	10 016	19 390	126	102	CRV
5.	RAD-110	APORT	01	8 891	17 557	126	105	Jih. chovatel
6.	BJ-157	ZOLA	00	6 576	12 481	119	99	Plema
7.	UF-094	BONSAI	02	6 162	11 817	133	95	CRV
8.	BCH-081	ROMTELL	01	5 007	9 291	x	120	Natural
9.	RAD-214	VANSTEIN	00	3 813	6 783	x	116	ISB Genetic
10.	RAD-276	RAU	02	3 471	6 023	x	104	Plema
<b>Ø</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>8 333</b>	<b>15 809</b>	<b>124</b>	<b>104</b>	<b>x</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*



Selekční index (SIC) kolísal mezi 118 až 133 bez zřetelné vazby na počet prvních inseminací. Značnou variabilitu (94 až 120) vykazuje selekční index masné užitkovosti (IMU FW). Nejvíce inseminací (15 807 prvních a 28 239 všech) bylo v roce 2008 provedeno spermatem býka HG-192 (ASTAR), kterého vlastní společnost Plemo, a.s.

**Tab. 98 Nejvyužívanější býci holštýnského plemene v roce 2008**

Poř. čís.	státní registr	kódové jméno	RN	inseminace		SIH	PH <sup>1)</sup> kg	majitel
				první	celkem			
1.	NEA-058	SERMIONE	01	9 040	19 852	124	49,6	CRV
2.	NXA-271	TERRAY	02	6 783	13 336	126	45,7	CRV
3.	NEB-921	ELDORADO	00	6 675	16 682	117	29,3	CRV
4.	NEA-111	LANCELOT	98	6 371	12 717	125	22,9	CRV
5.	RED-486	KIAN	97	6 073	10 765	x	18,7	CRV
6.	NEA-143	GAVOR	02	5 648	11 460	126	47,2	Genoservis
7.	NXA-522	RAMON	01	3 831	8 160	x	37,8	CRV
8.	NXA-510	MARIUS	00	3 657	6 810	x	26,6	CRV
9.	NEB-972	ROTHENEUF	00	3 583	8 019	117	28,3	CRV
10.	NXA-567	FROSTY	01	3 276	5 781	x	31,7	Gensemex
Ø	x	x	x	<b>5 494</b>	<b>11 358</b>	<b>123</b>	<b>33,8</b>	x

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

*1) plemenná hodnota pro produkci mléčných bílkovin.*

Průměrný počet prvních (5 494, rozmezí 3 276 až 9 040) i všech inseminací (11 358, 5 781 až 19 852) deseti nejvyužívanějších holštýnských býků byl v roce 2008 o cca 10 a 5 % vyšší než v roce 2007. Vysoká hodnota pro selekční index (SIH) kolísala od 117 do 126 (tab. 98). Podle počtu prvních i všech inseminací se v roce 2008 nejvíce využívali býci SERMIONE (19 852 inseminací) a TERRAY (13 336 inseminací).

V období 2003 až 2008 se průměrný počet narozených a odchovaných telat na 100 krav ani úhyny telat do tří měsíců věku výrazněji nezměnily (tab. 99). Znamená to, že tento hlavní ukazatel reprodukce plemenic skotu stále neodpovídá jejich fyziologickým předpokladům ani potřebám a požadavkům chovatelů. Nízká produkce telat snižuje tržby, možnosti exportu skotu a výrobu hovězího masa. Při značné variabilitě ukazatelů může být v některých podnicích ohrožena prostá reprodukce stáda.

**Tab. 99 Narozená a odchovaná telata**

Ukazatel	2003	2007	2008	rozdíl <sup>1)</sup>
narozená telata (na 100 krav)	95,3	94,6	<b>94,5</b>	<b>-0,1</b>
úhyn telat do 3 měs. věku (%) <sup>2)</sup>	10,7	8,7	<b>8,7</b>	<b>0,0</b>
odchov telat (na 100 krav)	85,1	86,4	<b>86,2</b>	<b>-0,2</b>

*Pramen: ČSÚ.*

*1) rozdíl mezi roky 2008 a 2007;*

*2) z počtu narozených.*

## 9. Vybrané údaje z ústřední evidence skotu

Organizací pověřenou vedením ústřední evidence, resp. identifikací a registrací skotu, je Českomoravská společnost chovatelů, a.s. (ČMSCH). Ústřední evidence (ÚE) je významnou součástí společné organizace trhu s živočišnými produkty. Jejím hlavním cílem je možnost sledování pohybu (přesunů) zvířat v případě výskytu nakažlivých chorob, současně je nezbytným podkladem pro přímé platby vyplácené na zvířata a na plochu. Z uvedeného cíle vyplývá i evidence podniků a hospodářství podle platné definice. O systému identifikace a registrace skotu pojednává legislativa unie a z ní odvozené „domácí“ předpisy, které vymezují úkoly a povinnosti všech "účastníků" chovu skotu. Chovatelů se týkají hlavně povinnosti hlásit ve stanovených termínech a předepsaným způsobem pověřené organizaci údaje o narození, úhynech a přesunech zvířat (nákupy, prodeje aj.), vést stájový registr zvířat, uchovávat předepsané doklady a umožnit pověřeným osobám provádění kontrol. ČMSCH, jako organizace pověřená vedením ÚE, vydává metodické "Pokyny pro chovatele", ve kterých je charakterizován způsob provádění identifikace a registrace jednotlivých druhů zvířat a detailně jsou specifikovány povinnosti chovatelů.

### *Podniky a hospodářství s chovem skotu*

Základními výrobními a organizačními jednotkami chovu skotu jsou zemědělské podniky (chovy) a jejich hospodářství. Z tab. 100 vyplývá, že skot se chová v 18,9 tis. podnicích a na 4,9 % chovů s kapacitou nad 500 kusů připadá 70,0 % skotu celkem.

**Tab. 100 Zemědělské podniky a hospodářství s chovem skotu<sup>1)</sup> (2008)**

Počet skotu (kusů)	zemědělské podniky			hospodářství		
	n	%	skotu %	n	%	skotu %
1 - 10	11 760	62,4	2,3	11 951	56,5	2,3
11 - 50	3 903	20,7	5,6	4 089	19,3	6,0
51 - 100	975	5,2	4,1	1 271	6,0	5,5
101 - 200	644	3,4	5,4	1 295	6,1	11,1
201 - 300	274	1,5	4,0	745	3,5	11,0
301 - 400	197	1,0	4,1	495	2,3	10,3
401 - 500	168	0,9	4,5	380	1,8	10,2
501 - 600	122	0,6	4,0	268	1,3	8,8
601 - 700	96	0,5	3,7	185	0,9	7,2
701 - 800	93	0,5	4,2	149	0,7	6,7
801 - 900	73	0,4	3,7	104	0,5	5,3
901 - 1 000	71	0,4	4,0	66	0,3	3,7
nad 1 000	482	2,5	50,4	155	0,8	11,9
<b>celkem</b>	<b>18 858</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>21 153</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

*Pramen: MZe.*

*1) zahrnuje skot celkem, resp. všechny věkové kategorie skotu.*

Přibližně ve dvou třetinách podniků s „kapacitou“ do deseti kusů se chová 2,3 % stavů skotu celkem. Většina skotu (86,2 %) je chována na hospodářstvích s kapacitou 100 a více zvířat.

### Stavy skotu

Z tab. 101 je zřejmý zvyšující se význam kategorie skotu chovaného v systému bez TPM, který charakterizuje mimo jiné téměř třicetiprocentní podíl na celkových stavech skotu v březnu 2009 v ústřední evidenci registrovaných.

**Tab. 101 Stavy zvířat samičího pohlaví podle systému chovu (březen 2009)**

Produkční zaměření	jalovice (tis. kusů)	krávy (tis. kusů)	celkem	
			tis. kusů	%
skot bez TPM <sup>1)</sup>	152 313	164 199	316 512	29,1
skot dojený	377 521	392 735	770 256	70,9
celkem	529 834	556 934	1 086 768	100,0

1) bez tržní produkce mléka.

Pramen: ČMSCH, a.s.

Nejvyšší podíl na celkových početních stavech masných plemen skotu ke konci roku 2008 vykazují kříženky masných plemen s českým strakatým (cca 44 %) následovány kříženkami s ostatními dojenými plemeny (26 %) a čistokrevná masná plemena. Nejnižší podíl (cca 11 %) tvoří kříženky masných a holštýnského plemene (tab. 102). Z čistokrevných zvířat vykazují nejvyšší podíly plemena charolais (3,7), masný simentál (3,4 %), aberdeen angus (3,0 %) a hereford (1,5 %).

**Tab. 102 Stavy masných plemen skotu k 31.12.2008 (kusů)**

Plemeno, kříženci	krávy kusů	jalovice kusů	býci kusů	celkem	
				kusů	%
masná x C <sup>1)</sup>	53 250	54 957	31 614	139 821	43,6
masná x ostatní <sup>2)</sup>	29 060	32 469	21 363	82 892	25,8
masná x holštýnské	14 725	13 271	7 928	35 924	11,2
masná x masná	3 869	8 857	4 895	17 621	5,5
charolais	4 909	4 121	2 792	11 822	3,7
masný simentál	3 328	4 481	3 098	10 907	3,4
aberdeen angus	3 831	3 038	2 728	9 597	3,0
hereford	2 546	1 202	936	4 684	1,5
limousin	1 376	827	891	3 094	1,0
blonde d'aquitaine	712	562	404	1 678	0,5
galloway	407	298	289	994	0,3
piemontese	355	327	272	954	0,3
gasconne	266	109	136	511	0,2
belgické modré	12	24	21	57	0,0
ostatní masná	395	2	9	406	0,0
<b>celkem</b>	<b>119 041</b>	<b>124 545</b>	<b>77 376</b>	<b>320 962</b>	<b>100,0</b>

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) kříženci masných plemen s českým strakatým plemenem;

2) kříženci masných plemen s ostatními dojenými plemeny a zvířata bez původu.

Stavy dojených a kombinovaných plemen byly k 31.12.2008 tvořeny ze 47,1 % plemenem českým strakatým a ze 46,4 % holštýnským. Kříženci dojených plemen se na stavech dojeného a kombinovaného skotu podíleli 6,5 % (tab. 103).

**Tab. 103 Stavby dojených a kombinovaných plemen skotu k 31.12.2008 (kusů)**

Plemeno	krávy	jalovice	býci	celkem	%
C1	139 460	135 188	98 265	372 913	34,0
C2	35 980	25 571	22 207	83 758	7,6
C3	29 366	17 536	13 812	60 714	5,5
H1	145 468	153 347	71 585	370 400	33,8
H2	13 393	11 163	5 956	30 512	2,8
H3	35 586	23 593	12 837	72 016	6,6
H4	14 165	11 334	9 179	34 678	3,2
kříženci <sup>1)</sup>	29 454	22 529	18 388	70 371	6,5
<b>celkem</b>	<b>442 872</b>	<b>400 261</b>	<b>252 229</b>	<b>1 095 362</b>	<b>100,0</b>

Pramen: ČMSCH, a.s.

1) dojených plemen.

### Zahraniční obchod s živým skotem

V roce 2008 bylo z ČR vyvezeno cca 175 tis. „kusů“ živého skotu (tab. 104), což je o 27,5 tis. a 19 % více než v roce 2007. Největší podíl (cca 70 %) představovala zvířata samčího pohlaví. Přibližně shodná struktura zahraničního obchodu byla vykázána i v roce 2007. Přehled nejvýznamnějších vývozních teritorií v roce 2008 uvádí tab. 105.

**Tab. 104 Vývozy zvířat podle údajů ústřední evidence<sup>1)</sup>**

Rok	býci (tis. kusů)	jalovičky (tis. kusů)	celkem	
			tis. kusů	%
2007	99 642	47 886	147 528	100,0
2008	123 380	51 693	175 073	118,7
2008 (%)	70,5	29,5	100,0	x

Pramen: ČMSCH, a.s. a MZe.

1) údaje za všechna zvířata všech plemen skotu v ústřední evidenci.

**Tab. 105 Země vývozu s nejvyššími počty vyvezených zvířat v roce 2008 (tis. kusů)**

Země <sup>1)</sup>	býci	jalovičky	celkem
Rakousko	25 999	17 407	43 406
Německo	12 356	16 591	28 947
Nizozemí	19 977	227	20 204
Španělsko	19 255	837	20 092
Itálie	11 555	4 298	15 853

Pramen: ČMSCH, a.s. a MZe.

1) uvedeni pouze nejvýznamnější obchodní partneři.

Dovozy živého skotu do ČR, registrované v ÚE, dosáhly v roce 2008 celkem 3 467 kusů, což jsou pouze 2,0 % počtu zvířat ve stejném roce vyvezených. Přibližně 75 % skotu bylo dovezeno z Německa, 12 % z Nizozemí, 6 % z Francie, 3 % z Rakouska, 2 % ze Slovenska a 2 % z dalších států (Dánsko, Polsko, Řecko aj.).

Z bilance zahraničního obchodu vyplývá vysoký převis vývozu nad dovozy živého skotu, resp. vysoká aktivní „početní“ bilance. Z podnikového hlediska se vzhledem k vyšším zahraničním cenám zřejmě většinou jedná o ekonomicky efektivní vývozy.

Z hlediska agrárního sektoru není tento stav, zejména vývozy telat, pozitivní. Poklesem stavů je negativně ovlivňována produkce jatečného skotu, pracovní místa, využívání kapacity jatek a rozvoj masného průmyslu, spotřeba krmiv (využití půdy) aj.

Data vedené v ÚE jsou využitelná ke sledování přesunů zvířat, k výpočtu přímých plateb a k posouzení vývoje stavů a mezinárodního obchodu s živým skotem.

V průběhu roku 2005 byla na základě jednání mezi MZe, ČSÚ a ČMSCH, a.s. uzavřena dohoda o předávání dat z ústřední evidence pro potřeby ČSÚ a na jejím základě byl zahájen testovací provoz přenosu dat s cílem sjednotit termíny a zpřesnit vykazované výsledky a ukazatele.

## 10. Vybrané ukazatele chovu skotu v krajích ČR

Pro možnost posouzení základních ukazatelů chovu skotu z regionálního hlediska jsou v této části ročenky uvedeny (pouze s minimálním komentářem) vybrané údaje za jednotlivé kraje ČR. Poněvadž význam kraje „Praha“ je z hlediska zemědělské výroby malý, jsou příslušné ukazatele zahrnuty do kraje Středočeského. Používané zkratky krajů, počet obyvatel a výměru zemědělské půdy a TTP uvádí tab. 106.

Kraje ČR vykazují značnou variabilitu v počtu obyvatel, ve výměře zemědělské půdy i TTP. Přes milion obyvatel žije v hlavním městě Praze a v krajích Středočeském, Moravskoslezském a Jihomoravském, nejméně obyvatel mají kraje Pardubický, Liberecký a Karlovarský. Největší výměru zemědělské půdy mají kraje Středočeský, Jihočeský a Vysočina, nejnižší pak Zlínský, Karlovarský a Liberecký. Podíl TTP ze zemědělské půdy nad 50 % vykazují kraje Karlovarský a Liberecký (62,0 a 56,9 %), nejnižší podíl TTP (5,8 %) se nachází v Jihomoravském kraji.

**Tab. 106 Kraje ČR v roce 2008**

Kraj	zkratka	obyvatel (tis.) <sup>1)</sup>	zem. půda (tis. ha) <sup>2)</sup>	TTP <sup>2)</sup>	
				tis. ha	% <sup>3)</sup>
Středočeský + Praha	STC	2 413,9 <sup>4)</sup>	576,8 <sup>5)</sup>	62,6 <sup>6)</sup>	10,9
Jihočeský	JHC	633,3	430,5	162,7	37,8
Plzeňský	PLK	561,1	319,9	109,6	34,3
Karlovarský	KVK	307,4	101,3	62,8	62,0
Ústecký	ULK	831,2	222,4	57,9	26,0
Liberecký	LBK	433,9	102,7	58,4	56,9
Královehradecký	HKK	552,2	235,7	62,6	26,6
Pardubický	PAK	511,4	232,9	50,8	21,8
Vysočina	VYS	513,7	368,1	86,6	23,5
Jihomoravský	JHM	1 140,5	365,8	21,3	5,8
Olomoucký	OLK	641,8	249,1	63,3	25,4
Zlínský	ZLK	590,8	151,7	51,3	33,8
Moravskoslezský	MSK	1 249,9	214,5	83,0	38,7
<b>celkem ČR</b>	<b>ČR</b>	<b>10 381,1</b>	<b>3 571,4</b>	<b>932,9</b>	<b>26,1</b>

*Pramen: ČSÚ.*

- 1) počet obyvatel k 1.1.2008;
- 2) ze soupisu ploch osevů k 31.5.2008;
- 3) z výměry zemědělské půdy;
- 4) z toho Praha 1 212 tis. obyvatel;
- 5) z toho 11 472 ha Praha;
- 6) z toho Praha 195 ha.

Značnou variabilitou se v závislosti na výměře zemědělské půdy, TTP a na dalších faktorech (přírodní a výrobní podmínky, pracovní příležitosti, tradice aj.) vyznačují i početní stavy hlavních kategorií skotu. Nejvíce skotu celkem a dojených krav se chová v kraji Jihočeském, nejméně pak v kraji Karlovarském (tab. 107). Vztah mezi výměrou zemědělské půdy a stavy skotu celkem, krav celkem a dojnic vyjadřují (pro tento nízký počet případů) středně vysoké koeficienty korelace  $r = 0,736$ ,  $0,709$  a  $0,756$ , těsná závislost ( $r = 0,968$ ) existuje mezi výměrou TTP a počtem krav bez TPM.

**Tab. 107 Stavby hlavních kategorií skotu (tis. kusů, prosinec 2008)**

Kraj	skot celkem	krávy <sup>1)</sup>			chovné jalovice <sup>2)</sup>	býci nad 1 rok <sup>3)</sup>
		dojené	bez TPM	celkem		
STC	147,3	46,8	10,3	57,1	21,0	17,3
JHC	207,8	52,7	32,3	85,0	30,9	21,3
PLK	153,1	41,4	21,3	62,7	22,6	15,7
KVK	36,9	7,8	7,4	15,2	5,4	3,5
ULK	40,4	9,8	6,1	15,9	5,7	4,7
LBK	42,0	10,4	7,5	17,9	6,1	3,9
HKK	104,7	32,7	9,0	41,7	16,0	10,6
PAK	117,8	37,8	9,2	47,0	18,7	10,7
VYS	207,5	65,5	18,7	84,2	30,7	20,6
JHM	72,9	24,8	3,5	28,3	11,0	5,9
OLK	91,7	28,9	9,8	38,7	13,9	7,9
ZLK	56,9	18,8	6,6	25,4	9,0	3,9
MSK	78,8	22,3	12,3	34,6	12,4	5,9
<b>ČR</b>	<b>1 357,8</b>	<b>399,7</b>	<b>154,0</b>	<b>553,7</b>	<b>203,4</b>	<b>131,9</b>

*Pramen: ČSÚ.*

*1) zapuštěné a nezapuštěné;*

*2) zahrnuje jalovice ve věku 1 až 2 roky, nezahrnuje jatečné jalovice a jalovice nad 2 roky;*

*3) zahrnuje býky a voly ve věku 1 až 2 roky a býky nad 2 roky.*

Přesnější „pohled“ na intenzitu chovu v ČR poskytuje přepočtení stavů na výměru zemědělské půdy, popř. TTP. Při průměru 38,0 kusů skotu na 100 ha zemědělské půdy kolísá tento ukazatel mezi 56,4 (kraj Vysočina) a 18,2 kusy (kraj Ústecký, tab. 108).

**Tab. 108 Stavby skotu na 100 ha zem. půdy (TTP, kusů, prosinec 2008)<sup>1)</sup>**

Kraj	skot celkem	krávy			chovné jalovice	býci nad 1 rok	krávy <sup>2)</sup> bez TPM
		dojené	bez TPM	celkem			
STC	25,5	8,1	1,8	9,9	3,6	3,0	16,5
JHC	48,3	12,2	7,5	19,7	7,2	4,9	19,9
PLK	47,9	12,9	6,7	19,6	7,1	4,9	19,4
KVK	36,4	7,7	7,3	15,0	5,3	3,5	11,8
ULK	18,2	4,4	2,7	7,1	2,6	2,1	10,5
LBK	40,9	10,1	7,3	17,4	5,9	3,8	12,8
HKK	44,4	13,9	3,8	17,7	6,8	4,5	14,4
PAK	50,6	16,2	4,0	20,2	8,0	4,6	18,1
VYS	56,4	17,8	5,1	22,9	8,3	5,6	21,6
JHM	19,9	6,8	1,0	7,8	3,0	1,6	16,4
OLK	36,8	11,6	3,9	15,5	5,6	3,2	15,5
ZLK	37,5	12,4	4,4	16,8	5,9	2,6	12,9
MSK	36,7	10,4	5,7	16,1	5,8	2,8	14,8
<b>ČR</b>	<b>38,0</b>	<b>11,2</b>	<b>4,3</b>	<b>15,5</b>	<b>5,7</b>	<b>3,7</b>	<b>16,5</b>

*Pramen: ČSÚ.*

*1) výměry půdy převzaty z plochy osevů k 31.5.2008;*

*2) na 100 ha TTP.*

Při průměru 6 776 litrů mléka na krávu dosáhly v roce 2008 nejvyšší dojivosti tři moravské a jeden český kraj (7 026 až 7 497 litrů), nejnižší (pod 6 000 l) kraj Karlovarský s vysokým podílem TTP. V krajích Pardubický a Vysočina překročila výroba na ha zemědělské půdy 1 000 litrů, v Ústeckém byla nižší než 400 litrů. Údaje o telatech poukazují na méně uspokojivou situaci v reprodukci plemenic skotu ve všech krajích (tab. 109).

**Tab. 109 Vybrané ukazatele chovu dojnic (2008)**

Kraj	výroba mléka		mléka na krávu lt <sup>2)</sup>	telat na 100 krav		úhyn % <sup>3)</sup>
	mil. lt	lt/ha z. p. <sup>1)</sup>		narozeno	odchováno	
STC	335,5	582	7 082	94,7	86,5	8,8
JHC	327,6	761	6 153	92,2	83,4	10,2
PLK	272,0	850	6 544	93,3	84,6	9,8
KVK	45,6	450	5 760	89,8	80,7	11,2
ULK	65,7	295	6 516	92,5	84,8	9,0
LBK	65,1	634	6 220	91,5	84,2	8,3
HKK	220,8	937	6 695	96,8	88,6	8,3
PAK	256,1	1 100	6 776	98,7	90,4	8,8
VYS	457,0	1 242	6 951	95,2	86,1	9,9
JHM	178,6	488	7 026	97,7	89,0	8,4
OLK	199,5	801	6 889	94,5	86,9	8,1
ZLK	136,8	902	7 329	95,2	89,2	6,5
MSK	167,5	781	7 497	92,6	86,1	6,9
<b>ČR</b>	<b>2 727,8</b>	<b>764</b>	<b>6 776</b>	<b>94,5</b>	<b>86,2</b>	<b>9,0</b>

*Pramen: ČSÚ.*

*1) údaj o zemědělské půdě je ze soupisu ploch osevů 31.5.2008;*

*2) průměrná roční dojivost;*

*3) úhyn telat z počtu narozených.*

Užitkovost krav v KU v krajích ČR (tab. 110) koresponduje do jisté míry s výrobní užitkovostí (tab. 109). Zajímavý je rozdíl mezi dojivostí zjištěnou v KU a výrobní (statistikou vykazovanou) užitkovostí krav. V roce 2005 tento rozdíl dosáhl cca 439 kg (6 893 kg a 6 454 kg), v roce 2006 cca 614 kg mléka (7 155 kg a 6 541 kg), v roce 2007 cca 640 kg mléka (7 365 kg a 6 725 kg) a v roce 2008 cca 564 kg mléka (7 537 a 6 973 kg). Tuto skutečnost lze zdůvodnit rozdílným postupem výpočtu výrobní užitkovosti a při "měření" produkce mléka krav v KU, popř. zvýhodněním krav v KU zjišťováním produkce mléka za normované laktace. Srovnatelné rozdíly existují i v rámci krajů.

Stejně jako u početních stavů dojnic existují značné rozdíly mezi kraji i v porážkách skotu (tab. 111). Více než polovina všech jatečných zvířat (67,3 % býků, 70,1 % krav, 67,7 % jalovic a 70,2 % telat) byla porážena v krajích Plzeňském, Středočeském, Jihočeském, Vysočina a Pardubickém. Z tabulky 111 je patrné, že nejméně porážek vykazují kraje Moravskoslezský, Liberecký a Karlovarský. Poměrně vysoké rozdíly v porážkových hmotnostech mezi kraji (540,2 až 644,1 kg u býků, 427,9 až 574,6 kg u krav, 388,5 až 490,9 kg u jalovic a 94,2 až 154,9 kg u telat) poukazují na možnosti zlepšování tohoto ekonomicky významného ukazatele mezi kraji i v jejich rámci.



**Tab. 110 Výsledky kontroly užítkovosti v roce 2008**

Kraj	krav v KU	laktací <sup>1)</sup>	mléko (kg)	tuk (%)	bílk. (%)	věk <sup>2)</sup> měs./dnů	mezidobí dnů
STC	46 154	36 735	7 918	3,82	3,30	26/16	419
JHC	53 523	43 197	6 935	3,96	3,35	28/24	411
PLK	38 988	30 983	7 204	3,96	3,36	27/27	415
KVK	3 239	2 194	5 450	4,16	3,36	32/26	427
ULK	5 070	3 989	7 410	3,84	3,25	27/16	421
LBK	10 892	9 026	6 437	4,16	3,32	28/18	399
HKK	32 706	26 807	7 247	3,88	3,33	27/18	407
PAK	39 056	32 186	7 303	3,83	3,37	27/16	398
VYS	69 990	56 044	7 675	3,88	3,34	27/12	411
JHM	25 318	20 927	7 668	3,83	3,32	26/15	411
OLK	27 210	21 419	7 876	3,80	3,35	26/15	418
ZLK	17 121	13 673	8 471	3,89	3,30	26/02	414
MSK	20 862	16 186	8 897	3,73	3,26	25/15	424
<b>ČR</b>	<b>390 129</b>	<b>313 366</b>	<b>7 537</b>	<b>3,88</b>	<b>3,33</b>	<b>27/10</b>	<b>412</b>

*Pramen: ČMSCH, a.s.*

1) počet normovaných laktací v kontrole užítkovosti;

2) věk při prvním otelení.

**Tab. 111 Počet porážek a porážkové hmotnosti skotu v krajích ČR (2008)**

Kraj	porážky (tis. kusů)					porážková hmotnost (kg/kus) <sup>2)</sup>			
	býci <sup>1)</sup>	krávy	jalov.	telata	celkem	býci	krávy	jalov.	telata
STC	14,4	12,1	2,5	1,2	30,2	623	552	4623	110
JHC	18,5	14,0	3,4	0,7	36,6	642	575	491	105
PLK	12,8	12,1	2,0	0,9	27,8	599	469	428	107
KVK	0,8	0,3	0,2	0,1	1,4	540	511	389	155
ULK	5,5	2,6	0,8	0,1	9,0	589	525	478	112
LBK	3,0	3,6	1,0	0,2	7,8	614	504	471	98
HKK	9,2	6,4	1,4	0,8	17,8	644	519	470	94
PAK	26,4	21,9	4,3	3,0	55,6	639	540	465	103
VYS	14,6	18,9	3,3	0,8	37,6	596	511	460	100
JHM	8,0	3,9	1,1	0,3	13,3	632	534	477	104
OLK	6,5	2,7	0,8	0,2	10,2	621	555	479	119
ZLK	5,5	11,9	1,6	0,8	19,8	573	428	389	96
MSK	3,7	2,3	0,5	0,3	6,8	558	500	438	x
<b>ČR</b>	<b>128,9</b>	<b>112,7</b>	<b>22,9</b>	<b>9,4</b>	<b>273,9</b>	<b>619</b>	<b>518</b>	<b>460</b>	<b>104</b>

*Pramen: ČSÚ.*

1) včetně 389 volů;

2) kg živé hmotnosti.

Při průměru 22,4 kg kolísá výroba hovězího a telecího masa na hektar zemědělské půdy od 3,9 kg v Karlovarském do 71,3 kg v Pardubickém kraji. Značná variabilita mezi kraji charakterizuje i produkci telecího masa. Objem výroby této komodity za celou ČR dosáhl v roce 2008 pouze 574 tun, což představuje zanedbatelné množství z

celkové výroby hovězího a telecího masa. Na nízkou intenzitu chovu skotu a výroby hovězího masa v ČR poukazuje i skutečnost, že se tato komodita na celkové produkci masa (bez drůbeže) podílí pouze 20,1 % (tab. 112).

**Tab. 112 Výroba hovězího masa a masa celkem (v jatečné hmotnosti, 2008)**

Kraj	hovězí (tis. t) <sup>1)</sup>	telecí (tun)	hovězí a telecí celkem		maso celk. (bez drůbeže)	
			tis. tun	kg/ha z. p.	tis. tun	kg/ha z. p.
STC	9,1	77	9,1	15,8	55,9	96,9
JHC	11,6	44	11,6	26,9	57,0	132,4
PLK	7,7	57	7,7	24,1	31,0	96,9
KVK	0,4	7	0,4	3,9	0,5	4,9
ULK	2,7	8	2,7	12,1	18,1	81,4
LBK	2,2	10	2,2	21,4	4,0	38,9
HKK	5,4	44	5,4	22,9	25,6	108,6
PAK	16,6	180	16,6	71,3	32,6	140,0
VYS	10,6	46	10,6	28,8	52,2	141,8
JHM	4,1	20	4,1	11,2	47,4	129,6
OLK	3,2	14	3,2	12,8	30,0	120,4
ZLK	4,7	45	4,7	31,0	14,6	96,2
MSK	1,9	22	1,9	8,9	28,5	132,9
<b>ČR</b>	<b>80,2</b>	<b>574</b>	<b>80,2</b>	<b>22,4</b>	<b>397,4<sup>2)</sup></b>	<b>111,2</b>

*Pramen: ČSÚ.*

*1) hovězí maso včetně telecího;*

*2) z toho 317 tis. tun a 80 % maso vepřové.*

## 11. Činnost veterinárního lékaře v oblasti reprodukčních zařízení

Reprodukce hospodářských zvířat je historicky spjata s činností veterinárního lékaře. Je tomu tak ve všech chovatelsky vyspělých státech. V souvislosti s přípravou na vstup a zejména po vstupu do EU se výrazně změnilo zaměření činnosti veterinárních lékařů. Legislativa ES vymezuje v tomto směru přesná pravidla. Veterinární lékař byl dříve součástí týmu spoluodpovědného za finální kvalitu zárodečného produktu z pohledu reprodukčních kritérií. Dnes plní roli dozoru nad zdravotní kvalitou inseminační dávky (ID), vajíčka a embrya a při nakládání s těmito produkty tak, aby se nemohly stát zdrojem šíření nálezů. Tuto roli vymezuje vet. lékaři legislativa EU. K větším změnám nedošlo v péči o zdraví plemeníků a při preventivním provádění zdravotních zkoušek.

### *Co se změnilo?*

Především to, že veterinární lékař nezasahuje provozovateli do hodnocení spermatu z hlediska spermatologické kvality. Garance za ID z hlediska reprodukčních hodnot musí dát výrobce, tedy inseminační stanice (IS). Ta zodpovídá za to, že ID zajistí u zdravé plemence inseminované ve správný čas a správným způsobem zabřeznutí. Pokud jde o bezpečnost ID z hlediska přítomnosti původců nálezů, v tomto směru má důležité slovo veterinární lékař.

Vet. lékař už dnes nemá povinnost dívat se do mikroskopu, aby hodnotil aktivitu, koncentraci, motilitu či morfologii spermií. Skončila povinnost, že sperma každého býka muselo být pololetně vyšetřeno v SVÚ a 1x měsíčně andrologem bývalé OVS. Dnes je činnost úředního i soukromého vet. lékaře v souladu s předpisy unie zaměřena na dozor. Samozřejmě je jeho odborná erudice k vyšetření plemeníka a k rozhodnutí o laboratorních vyšetřeních v případě, kdy sperma nesplňuje kritéria pro přípravu ID.

Zásadní změnou je, že činnost úředního (státního) i soukromého vet. lékaře spočívá ve veterinárním dozoru. Změnilo se také to, že každá IS, středisko pro odběr spermatu, banka spermatu a tým pro odběr nebo produkci embryí, pokud chce obchodovat se zárodečnými produkty v rámci EU nebo tyto produkovat pro potřeby v rámci ČR, musí být schválen místně příslušnou Krajskou veterinární správou.

### *Legislativní předpisy ČR a EU*

Pravidla k schvalování IS a dalších zařízení pro reprodukci, zdravotní problematiku plemeníků, veterinární dozor v těchto zařízeních u všech druhů hospodářských zvířat řeší v ČR vyhláška 380/2003 Sb., o vet. požadavcích na obchodování se spermatem, vaječnými buňkami a embryi a vet. podmínkách jejich dovozu ze třetích zemí. Do této vyhlášky bylo zahrnuto devět Směrnic rady a dvě Rozhodnutí komise týkající se skotu.

### *Reprodukční zařízení dle legislativy EU*

Legislativa EU rozlišuje následující reprodukční zařízení:

- a) inseminační stanice** - schválený a kontrolovaný podnik nebo jiné zařízení na území členského státu nebo třetí země k produkci spermatu skotu určeného k inseminaci;
- b) středisko pro odběr spermatu** – což je schválený a kontrolovaný podnik nebo jiné zařízení na území členského státu nebo třetí země, ve kterém je produkováno sperma dalších druhů hospodářských zvířat, určené k inseminaci;
- c) tým pro odběr embryí** – je schválená skupina techniků pod vedením veterinárního lékaře, která je na základě splnění legislativou EU daných požadavků kompetentní k provádění odběru, zpracování, skladování a přenosu embryí;

**d) tým pro produkci embryí** – je tým pro odběr embryí, schválený na základě splnění legislativou EU daných požadavků, který zároveň provádí oplozování in vitro.

#### **Postup schvalování reprodukčních zařízení**

Reprodukční zařízení hodlající obchodovat se zárodečnými produkty (sperma, vaječné buňky, embrya) v rámci EU nebo je produkovat k použití v rámci ČR musí být k tomuto účelu schváleno. Schválená zařízení musí být nahlášena EU. Obchod se zvířaty i zárodečnými produkty je evidován v mezinárodním systému TRACES.

#### **Postup schvalovacího řízení:**

- zařízení, které chce produkovat nebo uchovávat zárodečné produkty, se musí seznámit s předpisy stanovující podmínky pro danou činnost. O příslušné předpisy a konzultaci záměru může provozovatel požádat KVS;
- písemnou žádost o schválení zařízení podá provozovatel místně příslušné KVS;
- KVS posoudí, zda zařízení vyhovuje danému účelu a splňuje-li podmínky pro chov zvířat, získávání zárodečných produktů, jejich zpracování, ošetření a skladování a zda zařízení splňuje požadavky legislativy ČR a EU. Není-li zařízení zcela v souladu s požadavky, pak se písemně formou zápisu stanoví termíny odstranění nedostatků. Po opětovné kontrole lze v případě, že byly nedostatky odstraněny, zařízení schválit;
- KVS předá provozovateli doklad o schválení a přidělí mu veterinární schvalovací číslo. Toto číslo je uváděno při každém přemístění spermatu a je jedním z nezbytných údajů při označení obalu ID, vaječné buňky i embrya.

#### **Podmínky pro schválení reprodukčního zařízení uvádí příloha A vyhlášky 380/2003**

##### **Sb. Je zde uvedeno zejména, že zařízení:**

- je pod stálým dozorem soukromého veterinárního lékaře IS schváleného KVS;
- má vhodné stáje (vyhovující i podmínkám welfare), zařízení pro odběr spermatu, laboratoře, prostory na mytí, čištění a desinfekci a případně další zařízení;
- má snadno čistitelné a desinfikovatelné prostory k manipulaci se spermatem;
- má jednotlivé objekty a celý areál zabezpečen tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob a vniknutí zvířat z vnějšku IS do jejich objektů;
- provádí pravidelně DDD činnosti;
- má zabezpečen veterinární dozor nad zdravotním stavem zvířat a zdravotní zkoušky u zvířat v souladu s Metodikou kontroly zvířat a nařízené vakcinace;
- má zajištěn alespoň 2x ročně úřední veterinární dozor určeným veter. lékařem KVS.

##### **Základními požadavky na týmy pro odběr nebo produkci embryí při schvalování:**

- každý tým musí mít veterinárního lékaře;
- musí mít stálou nebo mobilní laboratoř s vybavením pro vyšetření a další manipulaci s embryi. Tomuto striktnímu (i drahému) opatření se musí přizpůsobit každý tým, který chce získávat (produkovat) embrya a tato do příjemkyň přenášet.

Cílem je maximální úroveň hygieny a minimalizace rizik přenosu původců nákaz.

#### **Veterinární dozorová činnost**

Legislativa ES stanovuje pro IS a střediska pro odběr spermatu dvoustupňový veterinární dozor. První stupeň zabezpečuje soukromý veterinární lékař. Toho si může zařízení vybrat a dohodnout s KVS jeho schválení, které je podmínkou schválení

reprodukčního zařízení a přidělení schvalovacího čísla. Činnost vet. lékaře je zaměřena hlavně na zdraví plemeniků, dodržování hygienických postupů při hodnocení a zpracování spermatu, přípravě, skladování a expedici ID.

Dozor úředního veterinárního lékaře (inspektora KVS) musí být vykonáván minimálně 2x ročně. Tento „nastavbový“ dozor je zaměřen na kontrolu podmínek schválení, tedy plní-li dané zařízení nadále podmínky, za nichž bylo schváleno a kontrolu dozoru prováděného soukromým veterinárním lékařem. O vykonávaném dozoru musí být vedeny záznamy na formulářích, které vyhotovila SVS ČR.

#### ***Dozor v insemináčnících stanicích je zaměřen zejména na posouzení, zda:***

- *je odebíráno semeno jen od plemeniků využívaných v inseminaci (ustájených v IS), nikoliv v přirozené plemenitbě;*
- *všichni plemeníci byli před přemístěním do provozní IS umístěni do izolace a zda jsou správným způsobem označeni a evidováni v ústřední evidenci;*
- *byly splněny zdravotní požadavky z hlediska původu plemeniků, zda byly provedeny v chovu původu před přemístěním do izolace IS, posléze v izolaci i v provozní IS (středisku pro odběr) stanovené zdravotní zkoušky;*
- *v IS pracuje jen odborně proškolený personál i v problematice hygieny provozu, desinfekčních postupů a jsou dodržovány zásady bránící zavlečení a šíření nákaz;*
- *existuje přesná evidence o odběru spermatu a skladovaných ID a jejich expedici;*
- *ID nejsou expedovány dříve než za 30 dnů od jejich získání;*
- *jsou správně označeny ID a transportní nádoby a tyto při expedici zaplombovány;*
- *všechny předměty a pomůcky použité při manipulaci se zárodečnými produkty byly řádně vyčištěny a sterilizovány;*
- *jsou k dispozici certifikáty garantující nerizikovost složek ředidla z hlediska původců nákaz;*
- *jsou kontejnery pro přepravu zárodečných produktů před naplněním desinfikovány;*
- *je objekt zajištěn proti vstupu nepovolaných osob a zda jsou evidovány návštěvy;*
- *je prováděna stanovená DDD činnost a další v souladu s legislativou ČR a ES.*

#### ***Závěr***

Je známé, že ČR je zemí s dobrým nákazovým statusem. Více než 40 let je prosta TBC a brucelózy skotu a více než 10 roků enzootické leukózy skotu. Všechny IS jsou od roku 1992 prosté IBR. V lednu 2006 byl zahájen v celé ČR Národní ozdravovací program od IBR s cílem eliminovat nákazu ve všech hospodářstvích s chovem skotu. Kromě toho využívají někteří chovatelé vyhlášených dobrovolných programů na paratuberkulózu a bovinní virovou diarhoeu (BVD-MD). Posledně jmenované nákazy jsou často označovány jako produkční (ekonomické), s kterými chovatelé dlouhodobě žijí, aniž si uvědomují jejich trvale, nepříznivý vliv na ekonomiku stáda.

ČR je známa jako země, která si umí poradit i s velmi nebezpečnými nákazami jako např. slintavkou a kulhavkou, která pokud ČR „navštíví“ (naposledy v roce 1975), jsou veterinární lékaři ve spolupráci s chovateli schopni důslednými opatřeními zabránit rozšíření podobných katastrofických nákaz. To vše dělá z ČR důvěryhodnou zemí, z hlediska zdravotní bezpečnosti zvířat, ID a dalších reprodukčních produktů při jejich obchodu do zahraničí.

***Připravil: MVDr. Jan Bažant, SVS ČR (leden 2009).***

## 12. Ceny mléka a přímé platby

Základním předpokladem výroby mléka, stejně jako všech dalších zemědělských a nezemědělských produktů, je dosahování zisku. Hlavními faktory rozhodujícími o výši zisku nebo ztráty z výroby mléka je objem nákladů na chov dojnic a objem celkových příjmů za tržní produkty. Při značné variabilitě zjišťované mezi podniky lze odhadnout, že na celkových příjmech se v přepočtu na litr mléka podílí 80 až 85 % prodej mléka, 5 až 10 % prodej zvířat a 10 % ostatní tržby. Před oddělením od produkce byly ve státech EU-15 vykazovány přímé platby ve výši cca 1,15 a 1,60 Kč na litr mléka.

### Vývoj nákupních cen mléka v ČR

Z ukazatelů výroby mléka zjištěných u tří souborů podniků za rok 2007 (tab. 113) vyplývá určitá variabilita ekonomických výsledků mezi podniky vyvolaná mimo jiné rozdílnou dojitostí (tržní produkcí) na krávu. Ve všech třech případech jsou vypočítané náklady vyšší než 8,00 Kč na litr, pozitivní ekonomický výsledek výroby mléka u dvou souborů zajišťuje v roce 2007 nákupní cena rovněž přesahující 8,00 Kč za litr mléka. Poněvadž mezi roky 2007 až 2009 zřejmě nedošlo k výraznější změně v nákladech na výrobu mléka, měla by být aktuální cena mléka minimálně na úrovni roku 2007 s tím, že část zisku zajistí platby „top up“ vyplácené na dobytčí jednotku přežvýkavců.

**Tab. 113 Orientační ekonomické ukazatele výroby mléka za rok 2007**

Ukazatel	jednotka	ÚZEI Brno <sup>1)</sup>	ÚZEI Praha <sup>2)</sup>	VÚŽV <sup>3)</sup>
tržní produkce mléka	litrů/krávu	6 106	6 788	6 916
náklady	Kč/krávu	55 355	56 000	56 573
	Kč/l mléka <sup>4)</sup>	9,06	8,25	8,18
tržby (bez dotací)	Kč/krávu	52 395	57 426	58 302
	Kč/l mléka	8,58	8,46	8,43
zisk (ztráta)	Kč/krávu	-2 960	1 426	1 729
	Kč/l mléka	-0,48	0,21	0,25

1) podle údajů Boudného (2009);

2) podle údajů Kopečka (2008);

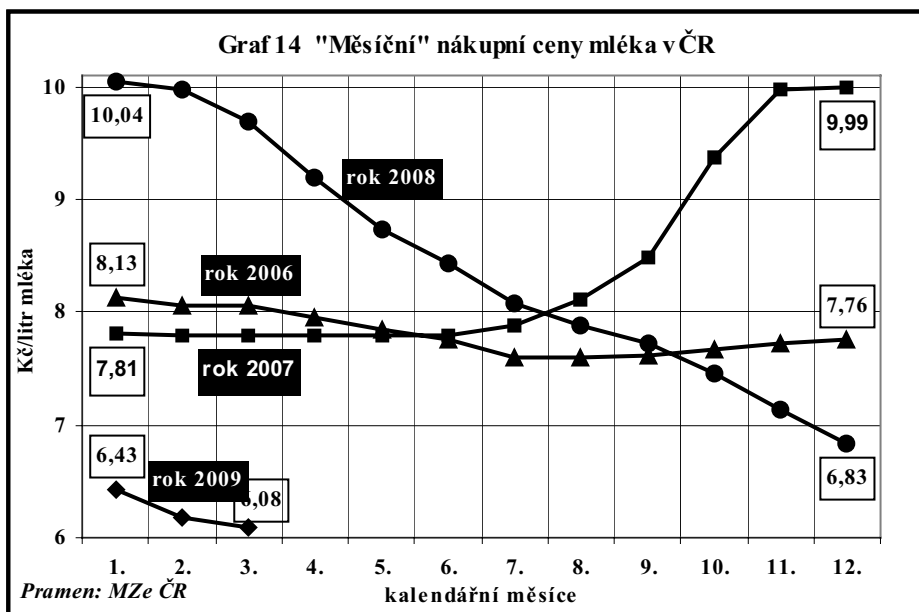
3) podle údajů Burdycha (2009);

4) na litr prodaného mléka.

V uplynulých dvou letech se však právě nákupní ceny (tržby) za litr mléka vyznačují vysokou variabilitou. V grafu 14 je znázorněn jejich vývoj v ČR v letech 2006 až 2009. Je z něj zřejmá poměrně malá variabilita „měsíčních“ cen mléka v roce 2006 (7,59 Kč v srpnu až 8,13 v lednu), poměrně prudký růst cen ve druhé polovině roku 2007 (7,79 Kč v červnu až 9,99 Kč v prosinci) a plynulé snižování cen mléka po celý rok 2008 i v prvních třech měsících roku 2009. Rozdíl mezi průměrem nákupních cen mléka v prvním čtvrtletí 2008 (9,90 Kč) a stejným čtvrtletím 2009 (6,23 Kč) dosahuje 3,64 Kč (37 %) za litr mléka. Při prodeji 6 450 litrů na krávu a rok připadá na jedno čtvrtletí a dojnici prodej cca 1 610 litrů mléka. Pak tržby za mléko byly za první čtvrtletí roku 2009 v průměru o 5 860 Kč na krávu nižší než za první čtvrtletí předchozího roku. Při stejném rozdílu v cenách mléka by pokles tržeb dosáhl za rok cca 23 tis. Kč. Na cenu 8,50 Kč za litr, která by měla průměrným a lepším podnikům s chovem dojnic zajistit z výroby mléka zisk, lze průměrnou ekonomickou ztrátu

vypočítanou z průměrné ceny mléka za první čtvrtletí 2009 odhadnout na 2,27 Kč na litr mléka, 40 Kč na krmný den, 14 640 Kč na krávu a rok a na 2 260 tis. Kč na průměrný podnik (160 krav) a rok.

Dosahovaný zisk podniků s chovem dojených krav je i při ceně mléka 8,50 Kč za litr ve většině případů nízký a možnosti snižování nákladů a dalších úspor jsou omezené. Proto ekonomická ztráta vyplývající z aktuální průměrné ceny mírně vyšší než 6,00 Kč za litr mléka hrozí další vlnou likvidace mnoha chovů dojnic.



### Vývoj nákupních cen mléka v EU

Ceny mléka v uplynulých letech výrazně kolísaly nejen v ČR. Z tab. 114 je zřejmé, že ve srovnání s rokem 2006 vykazují nejnížší pokles ceny mléka v šestnácti evropských mlékárenských společnostech, nejvyšší pokles pak ceny mléka v ČR. V březnu 2009 dosáhly ceny mléka v evropských mlékárnách a v ČR cca 93 a 78 % a v únoru 2009 v Německu 90 % průměrných cen roku 2006. Zřetelně nižší nárůst a výraznější pokles cen mléka v ČR než v západní Evropě a v Německu (a tím i horší pozici ČR ve srovnání se státy EU-15) v období 2006 až 2009 potvrzují i relativní „měsíční“ ceny mléka v grafu 15.

V březnu 2009 kolísaly nákupní ceny za 100 kg mléka v západoevropských mlékárnách mezi 21,01 € v irské Glanbii a 37,54 € v italské společnosti Granarolo. V USA a na Novém Zélandu jsou ve stejném měsíci vykázány ceny ve výši 75 a 61 % průměru cen evropských mlékáren (26,54 € za 100 kg mléka, graf 16). Srovnatelná nákupní cena mléka v ČR za březen 2009 (cca 5,92 Kč za kg mléka) dosáhla cca 83 % průměru cen vykázaného ve stejném měsíci v západoevropských mlékárnách (cca 7,17 Kč za kg).

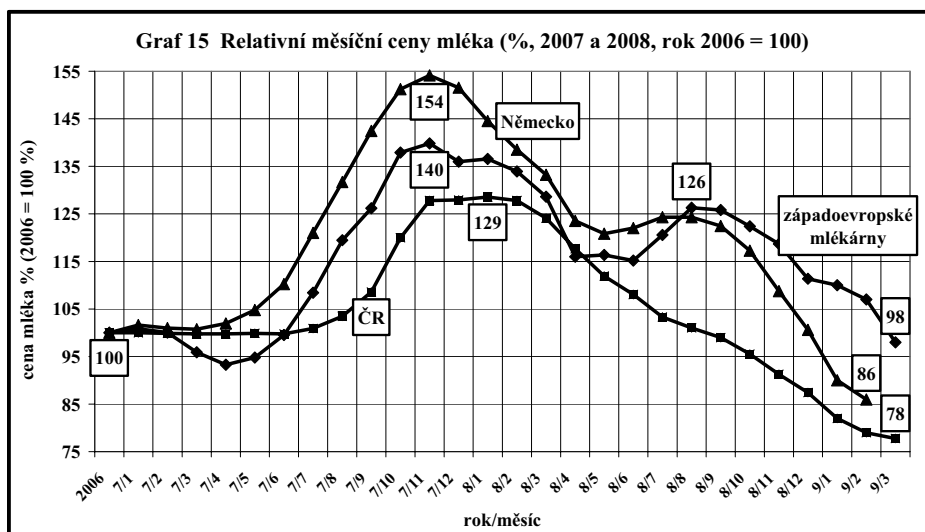
Orientační dopad průměrných nákupních cen mléka vykázaných v ČR za rok 2007, za druhé pololetí a čtvrté čtvrtletí 2008 a za první čtvrtletí 2009 na ekonomiku výroby mléka při dojivosti krav a nákladech z roku 2007 uvádí tab. 115. Je možno z ní odhadnout, že vypočítanou ekonomickou ztrátu vyvolanou poklesem cen mléka nelze kompenzovat ani maximální úsporností, a že většina podniků nemá dostatek prostředků k dlouhodobé úhradě ztráty z chovu dojených krav.

**Tab. 114 Vývoj nákupních cen mléka (1 € = 27,00 Kč)**

Rok	mlékárny						
	západoevropské		německé		české		
	Kč/kg	%	Kč/kg	%	Kč/kg <sup>1)</sup>	%	
2006	7,68	100,0	7,30	100,0	7,60	100,0	
2007	8,74	113,8	8,95	122,6	8,14	107,1	
2008	9,36	121,9	9,00	123,3	8,21	108,0	
2009	leden	7,99	104,0	6,88	94,2	6,26	82,4
	únor	7,79	101,4	6,59	90,3	6,01	79,1
	březen	7,17	93,4	x	x	5,92	77,9

*Pramen: LTO Nederland; ZMP Bonn; ČSÚ.*

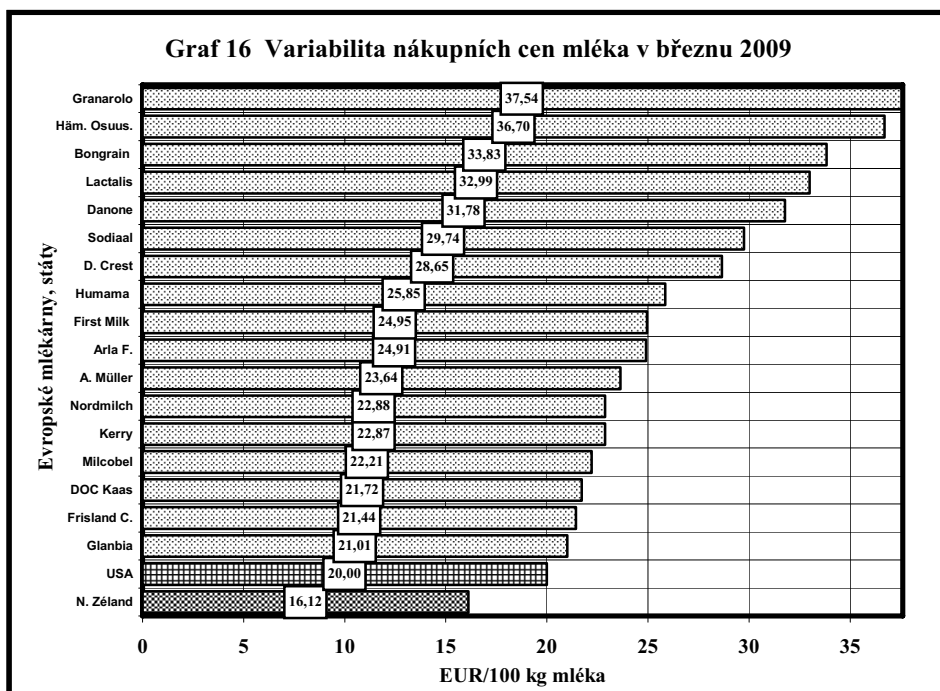
*1) přepočít z litrů na kg koeficientem 0,974.*





**Tab. 115 Odhad nákupních cen na ekonomické ukazatele výroby mléka**

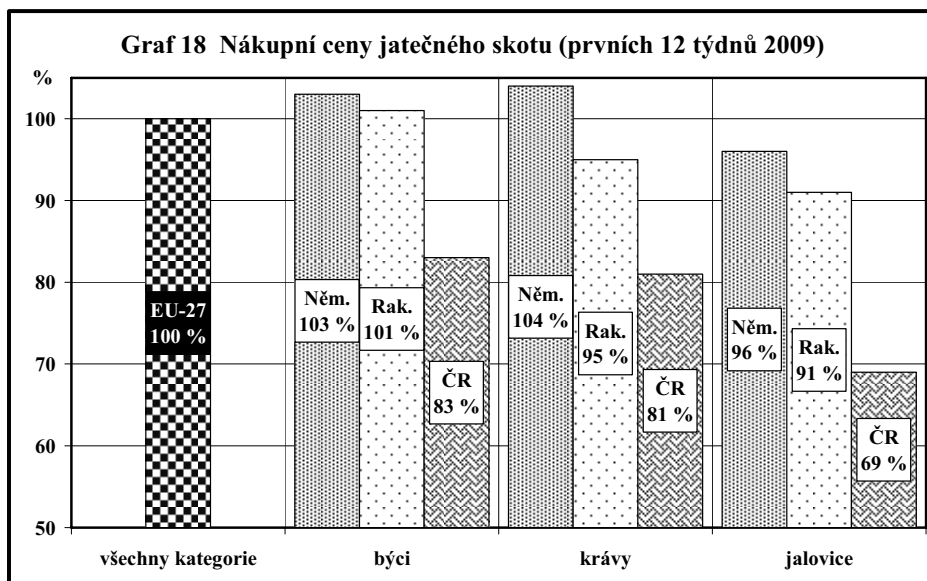
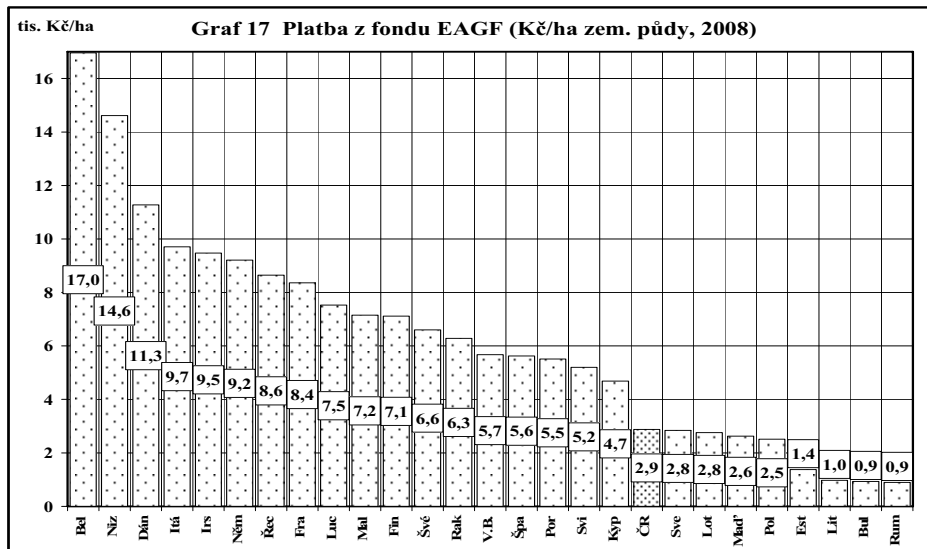
Cena mléka (Kč/litr)	jednotka	ÚZEI Brno	ÚZEI Praha	VÚŽV Praha
8,50 Kč (rok 2007)	Kč/krávu/rok	-455	+1 700	+2 215
	Kč/litr	-0,07	+0,25	+0,32
7,50 Kč (Ø 2. pololetí 2008)	Kč/krávu/rok	-9 560	-5 090	-4 705
	Kč/litr	-1,55	-0,75	-0,68
7,10 Kč (Ø 4. čtvrtletí 2008)	Kč/krávu/rok	-12 000	-7 805	-7 470
	Kč/litr	-1,95	-1,15	-1,08
6,22 Kč (Ø 1. čtvrtletí 2009)	Kč/krávu/rok	-14 415	-13 780	-13 355
	Kč/litr	-2,35	-2,03	-1,95



### ***Přímé platby v ČR a v EU***

Přímé platby poskytované z rozpočtu EU jako „podnikové platby“ v EU-15 nebo SAPS v EU-12 vycházejí z vyjednaných rostlinných (cca 75 %) a živočišných (cca 25 %) limitů (kvót) a na ně vázaných sazeb. Po zrušení vazby mezi přímými platbami a produkcí v rámci reformy společné zemědělské politiky unie jsou odpovídající platby vypláceny členskými státy v plné výši bez zřetele na aktuální výrobu. Kromě výše kvót ovlivňuje výši přímých plateb i jejich postupný nárůst po dobu deseti let v nových státech EU. Z přímých plateb vyplácených z Evropského zemědělského garančního fondu (EGFL) je zřejmý měkčí „polštář“ k překonání období s mimořádně nízkými cenami mléka v EU-15 než v EU-12 včetně ČR (tab. 116, graf 17).

Rozdíl mezi starými a novými státy unie v objemu přímých plateb na hektar z rozpočtu unie mohou platby „top-up“ poskytované zemědělcům z domácích rozpočtů odstranit jen zčásti. Poměrně značné rozdíly v objemu přímých plateb na hektar existují i mezi státy EU-15 (graf 17).



Ekonomické ukazatele chovu dojníc jsou ovlivňovány i tržbami za všechny kategorie jatečného skotu. Jejich nákupní ceny za kilogram jatečné hmotnosti jsou ve srovnání s průměrem států EU-15 i EU-12 dlouhodobě zřetelně nižší. Rovněž v první čtvrtině roku 2009 byly ceny jatečných býků, krav a jalovic v ČR nižší o 17, 19 a 31 % než ve státech EU-27 (graf 18).

**Tab. 116 Platby z fondu EGFL v letech 2007 a 2008**

Platby		jedn.	EU-15	EU-12	Německo	Rakousko	ČR
celkem	2007	mil. €	39 796,4	2 529,5	5 646,2	747,1	351,6
		%	100,0	6,4	14,2	1,9	0,9
	2008	mil. €	39 205	3 753,5	5 704,0	745,5	445,6
		%	100,0	9,6	14,5	1,9	1,1
zem. půda	2005	tis. ha	138 318	53 836	17 030	3 263	4 259
		%	100,0	38,9	12,3	2,4	3,1
na hektar zem. půdy	2007	€	287,7	47,0	331,5	229,0	82,6
		%	100,0	16,3	115,2	79,6	28,7
	2008	€	283,4	69,7	334,9	228,5	104,6
		%	100,0	24,6	118,2	80,6	36,9

*Pramen: Ausgewählte Daten und Fakten der Agrarwirtschaft (BMELV 2008); FAOSTAT.*

### **Závěr**

Z uvedených orientačních ukazatelů vyplývá, že mezi hlavní podmínky ekonomicky efektivní výroby mléka patří nákladům odpovídající ceny mléka a jatečného skotu. Pro schopnost českých chovatelů konkurovat výrobcům mléka v rámci EU jsou nezbytné srovnatelné hlavní zásady společné zemědělské politiky ve všech státech unie.

### 13. Závěr

Jedním z pozitivních ukazatelů vývoje chovu skotu v roce 2008 je zvýšení dojivosti na krávu na cca 6 960 kg a překročení průměrné dojivosti vykázané ve státech EU-15 ve stejném roce. Negativním faktorem je pokles početních stavů skotu celkem pod 1 400 tis. a dojených krav na 400 tis. kusů. Podle údajů SZIF se snížil počet držitelů kvóty mléka v ČR z 3 602 v roce 2001 na 2 589 v roce 2008. Znamená to, že v tomto období ukončilo výrobu mléka 1 013 (28 %) chovatelů. Prudký pokles nákupních cen mléka v roce 2008 a přetrvávání této tendence i v prvních měsících roku 2009 zřejmě dále sníží počet držitelů kvóty mléka, resp. chovatelů dojnic, a sníží „plnění“ národní kvóty mléka.

Podle ČSÚ se k 1. dubnu 2009 ve srovnání s předchozím rokem mírně snížily stavy dojených (o 6 014 kusů a 1,5 %) i masných krav (o 2 878 kusů a 1,8 %). Produkce mléka a jatečného skotu se v roce 2008 meziročně zvýšily o 44 mil. litrů (1,6 %) a 13 tis. tun (7,6 %) v živém. Při vyjádření ve stálých cenách roku 1989 se jedná o nárůst výroby mléka a hovězího masa o 1,7 a 8,5 %, při vyjádření v běžných cenách o 6,2 a 4,9 %. Přes toto příznivé zvýšení produkce však mírně poklesla domácí spotřeba mléka (o 2,0 kg a 0,8 %) a výrazněji hovězího masa (o 1,4 kg a 12,8 %) na obyvatele. I přes meziroční pokles v roce 2008 o cca 600 mil. Kč a 11 % vykázal vysokou pozitivní bilanci mezinárodní obchod s mlékem a mléčnými výrobky (4 929 mil. Kč), vzhledem k nízké domácí spotřebě masa je kladné saldo mezinárodního obchodu vykazováno i u hovězího masa. Dobrou úroveň si dlouhodobě udržuje jakost syrového mléka, méně uspokojivou úroveň a v některých případech zhoršování vykazují i nadále průměrné ukazatele reprodukce plemenic a obměny stáda krav.

Úspěšně se rozvíjí a s vyspělými státy srovnatelné výsledky vykazuje chov krav bez TPM. Tento vývoj je kromě dobré práce chovatelů a jejich profesních svazů pozitivně ovlivněn i zapojením špičkových stád do kontroly užitkovosti, využíváním výsledků ve šlechtitelské práci a poměrně příznivými dotacemi chovu masných krav především z národního rozpočtu (platby „tup-up“). Vzhledem k zájmu zahraničních chovatelů a příznivějším cenám však značná část kvalitního zástavového skotu pokračuje v dalším intenzivním výkrmu mimo ČR.

Za jeden z problémů nejen chovatelů, je nutno považovat nízké početní stavy skotu neumožňující na žádoucí úrovni plnit reprodukční funkce, mezi které patří ekonomické a ekologické využívání TTP, udržování krajiny v přirozeném a kulturním stavu, rozvoj venkova a zachování zaměstnanosti především v podhorských a horských oblastech.

Některé z uvedených problémů mohou být alespoň z části řešeny na úrovni podniku. Jedná se např. o jakost produkce, organizaci práce, reprodukci, obměnu stáda, náklady a jejich hlavní položky apod. Řešení dalších „nadpodnikových“ záležitostí (podpora podnikání, početní stavy a rozmístění skotu, ozdravování stád, nákupní ceny, odbyt, rozdělení dotací, podpora vývozu a spotřeby domácích potravin, uplatňování stejných zásad společné zemědělské politiky ve všech státech unie apod.) vyžaduje pochopení, politickou podporu a spolupráci nadpodnikových orgánů, služeb, zpracovatelů a celé společnosti. V současné době se jedná především o pomoc při řešení propadu cen mléka. Snížení nákupních cen mléka např. mezi prvním (9,90 Kč) a čtvrtým čtvrtletím roku 2008 (7,14 Kč za litr) o 2,76 Kč a 28 % nemůže dlouhodobě „ustát“ naprostá většina výrobců mléka ani při maximální úspornosti a využití všech rezerv. Proto je rychlá a účinná pomoc unie, která společnou zemědělskou politiku řídí, stejně jako příslušných „domácích“ politických a nadpodnikových institucí nezbytná.

## 14. Summary

Livestock production in the Czech Republic provides more than half of the total agriculture income. In 2008, cattle breeding reached 47,8 % of the gross animal product and 22,9 % of the gross agricultural product. The development of basic figures in cattle breeding over the past three years is presented in the following table.

### Main figures of cattle breeding in the Czech Republic

Figure	2006	2007	2008
Cattle numbers in total ('000 head)	1 374	1 391	<b>1 402</b>
Cattle per 100 hectares of agricultural land (head)	32.3	33.0	<b>32.1</b>
Dairy cow numbers ('000 head)	424	410	<b>404</b>
Milk recording dairy cows (% of the total number)	96.3	97.2	<b>96.7</b>
Cows per 100 hectares of agricultural land (head)	13.3	13.4	<b>13.2</b>
Dairy cow - milk production (l)	6 370	6 548	<b>6 776</b>
- milk fat content (%)	3.90	3.88	<b>3.86</b>
Recorded dairy cows - milk production (kg)	7 155	7 365	<b>7 537</b>
- milk fat content (%)	3.94	3.90	<b>3.88</b>
- milk protein content (%)	3.36	3.33	<b>3.33</b>
Milk supply to dairies ('000 tons)	2 330	2 390	<b>2 369</b>
Per capita annual milk consumption (kg)	239	245	<b>243</b>
Export of milk products ('000 tons of milk)	851	958	<b>937</b>
Import of milk products ('000 tons of milk)	701	836	<b>810</b>
Production of beef cattle ('000 tons of live weight)	171	170	<b>183</b>
Per capita annual beef consumption (kg)	10.5	10.9	<b>9.5</b>

The increase of the milk yield per cow per year, the high quality and increasing domestic consumption of milk and milk products, high share of dairy cows in milk recording, suitable structure of cattle and dairy farms, increase of farmer milk prices, good results of suckler cows herds, increase in labour productivity and implementation of arrangements within the CAP are the main positive figures of the last three-year period. Less favourable during the same period were the economic results of beef production, reproduction results, decrease of the total cattle population and share of dairy cows, decrease of exports of certain products, low beef production and beef consumption per capita etc.

On the basis of the above mentioned strong and weak points of the present situation in cattle breeding, the next development of the cattle sector should be focused on the tasks related to the Czech Republic's membership in the EU.

Under the EU conditions it is extremely necessary to achieve a certain stabilisation in breeding of all categories of cattle within EU quotas, to increase domestic consumption of milk and beef, to improve production (especially reproduction) and economic results and to continue to improve the quality of bovine products.

## 15. List of Tables

<b>Nr</b>	<b>Title of Tables</b>	<b>Page</b>
1	Main agricultural figures	6
2	Agricultural land and cattle breeding	7
3	Livestock number in total	7
4	Livestock number per 100 hectares of agricultural land (cattle unit)	8
5	Development of agricultural foreign trade	9
6	Milk production figures	10
7	Filling of national milk quota, milk production, dairy cow number	10
8	Balance sheet of milk products and milk product improvement	11
9	Foreign trade in milk and milk products	12
10	Amount of balance, exported and imported milk product prices	12
11	Balance sheet of foreign trade in milk and milk products	12
12	Per-capita consumption of milk and milk products	13
13	Raw milk quality figures	14
14	Production of milk products	16
15	Composition of market milk according to fat content	16
16	Characteristics of raw milk deliveries in the Czech Republic	17
17	Economic figures of milk production	19
18	Milk quotas in the Czech Republic	20
19	Milk quotas in the Czech Republic	20
20	Milk quotas in the Czech Republic	20
21	Main figures of beef cattle and beef production	22
22	Foreign trade with beef meat	23
23	Export and import of live animals	23
24	Number of cattle slaughtered	24
25	Forced slaughters of cattle	24
26	Prices of beef cattle	25
27	Estimation of cost of beef cattle production	26
28	Farmers' prices of beef cattle	27
29	Farmers' prices - differences	28
30	Prices of slaughtered cattle	28
31	Prices of slaughtered cattle in the Czech Republic and Germany	28
32	Prices of slaughtered cattle	29
33	Prices of slaughtered cattle in the Czech Republic and Germany	29
34	Development of milk recording	31
35	Herd size of milk recording cows	32
36	Size of herd	32
37	Lactation number of recorded cows	33
38	Results of milk recording (main figures)	34
39	Results of milk recording - "Yearly enquiry on the situation and the results of cow milk recording in ICAR member countries"	35
40	Results of milk recording (additional figures)	35
41	Results of milk recording according to production regions	36
42	Share of recorded herds according to milk production of dairy cows	36
43	Share of recorded cows according to average milk production of cows	37
44	Milk production of recorded dairy cows according to lactation number	38

45	Milk recording results according to cattle breed	38
46	Protein content in milk	39
47	Fat content in milk	39
48	Lactation in milk recording	39
49	Culling and longevity of cows in milk recording	40
50	Culling of cows in milk recording	40
51	Indicators of longevity of cows	41
52	Number of samples analysed in milk recording laboratories	41
53	Number of SCC in milk recording	42
54	Holstein cattle in the Czech Republic - structure	43
55	Milk production of recorded Holstein cows	43
56	Milk production of recorded breeding groups of Holstein cows	43
57	Milk production of recorded Holstein cows according to lactation	44
58	The best Holstein cows	44
59	The best Holstein herds	45
60	The Holstein cows with the best life production	45
61	Number of Holstein bulls in the test	46
62	Bohemian spotted cows - structure	46
63	Milk production of recorded breeding groups of Bohemian spotted cattle	46
64	Milk production of recorded Bohemian spotted cows	47
65	The best Bohemian spotted cows	47
66	The best herds of Bohemian spotted cattle	48
67	The Bohemian spotted cows with the best life production	48
68	Number of Bohemian spotted bulls in the test	49
69	Number of suckler cows in beef production recording	50
70	Number of suckler cows and their crossbred	51
71	Birth weight and the process of the birth according to breed	52
72	Reproduction of suckler cows	53
73	Births and deaths of calves	53
74	Calves' live weights of the beef breeds at 120 days	54
75	Calves' live weights of the beef breeds at 210 days	54
76	Calves' live weights of the beef breeds at 365 days	55
77	Growth of bulls selected for breeding	56
78	Number of bulls selected for breeding and share of A.I. in herds	56
79	Number and structure of breeding bulls selected for breeding	57
80	Number of native and imported beef breeding bulls	57
81	Purchase and selection of breeding bulls in central bull stations	58
82	Purchase and selection of breeding bulls in stations	58
83	Number of bulls of Bohemian spotted cattle for AI	59
84	Number of bulls of Bohemian spotted cattle for AI - structure	59
85	Number of bulls of Bohemian spotted cattle for AI - structure	59
86	Causes for bull selection in central bull stations	60
87	Average daily gains of bulls in central rearing stations	60
88	Results from testing stations of cattle fattening capacity and carcass value	60
89	Carcass classification - Bulls of Bohemian spotted cattle	61
90	Carcass classification - Bulls of Bohemian spotted cattle	61
91	Rate of first insemination and conception	62
92	First insemination according to bull breeds	62

93	Conception rate after A.I., service period	63
94	Conception rate after A.I.	63
95	Representation of breeding cows according to the service period	64
96	Number of A.I. and conceptions per 100 dairy cows	64
97	Bulls of Bohemian spotted cattle according the A.I.	64
98	Bulls of Holstein cattle according the A.I.	65
99	Number of born, bred and deceased calves	65
100	Structure of herds in The Czech Republic	66
101	Number of cows according to system of breeding	67
102	Number of beef cattle	67
103	Number of dairy cattle	68
104	Export of live animals	68
105	Main exporting territories	68
106	Regions in the CR	70
107	Number of cattle according to region	71
108	Number of cattle per 100 ha of farmland	71
109	Main figures in cow breeding	72
110	Results of milk recording	73
111	Number and weight of cattle slaughtered in the Czech Republic	73
112	Production of beef cattle according to region	74
113	Economic indicators in the Czech Republic	78
114	Development of milk prices	80
115	Milk prices and economic indicators	81
116	Payments from EGFL fund	83

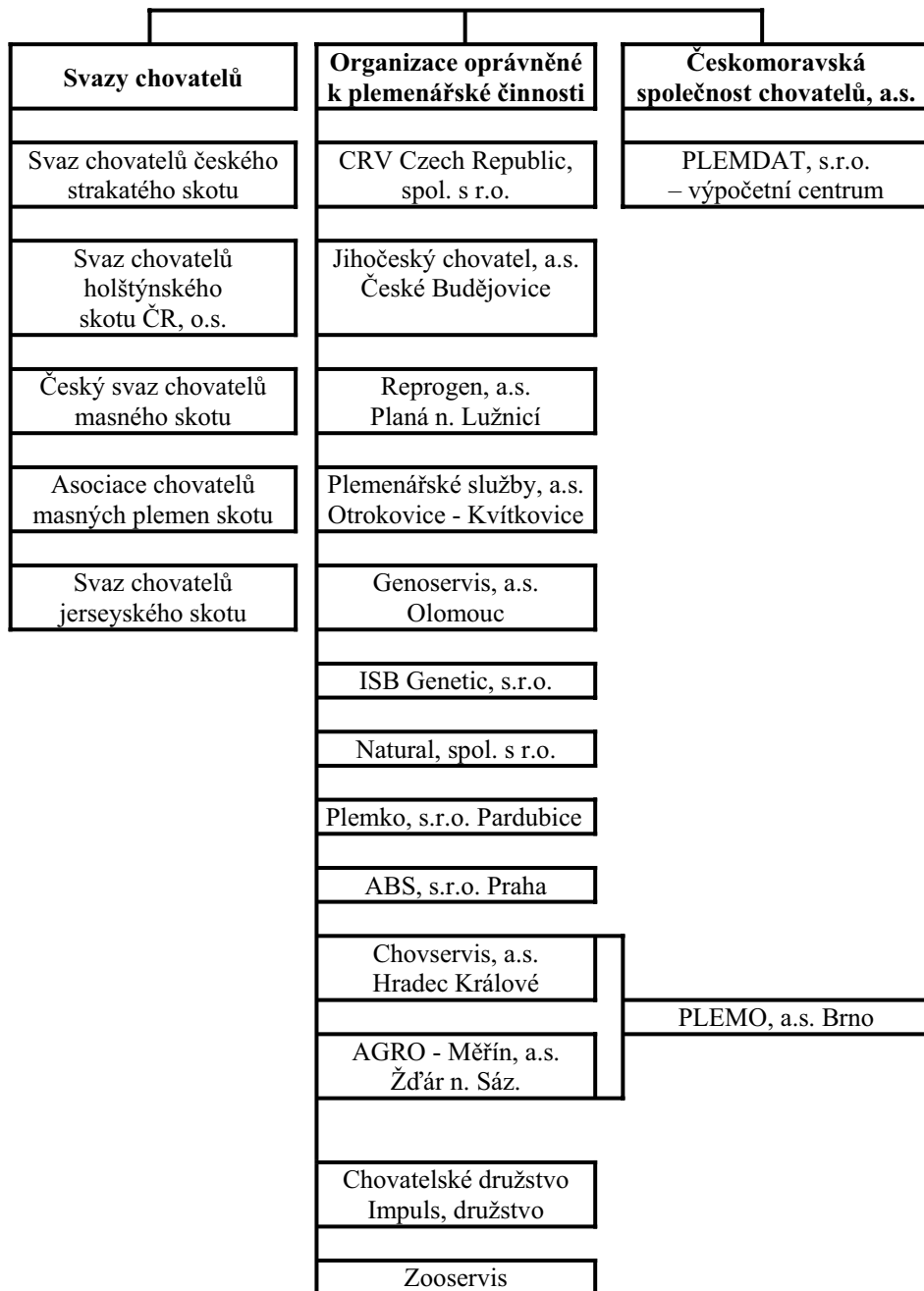


## 16. List of Graphs

<b>Nr</b>	<b>Title of Graph</b>	<b>Page</b>
1	Total number of micro-organisms in milk, somatic cell count in milk	15
2	Volume of urea in milk	15
3	Purchase and prices of milk	18
4	Fat and protein content in milk	18
5	Fulfilment of milk quota in the Czech Republic	21
6	Prices of cattle for slaughter	25
7	Development of forced seizure in cattle	26
8	Size of farm and stables in milk recording	32
9	Lactation number of recorded cows	33
10	Development of milk production in milk recording, protein content	34
11	Milk recording results according to cattle breeds	37
12	SCC in milk recording	42
13	Number of beef breed cattle born during test year	51
14	Development of milk prices	79
15	Development of milk prices	80
16	Variability of milk prices	81
17	Payments from EGFL fund	82
18	Development of milk prices	82

## 17. Přílohy

### A) Struktura plemenářských a chovatelských organizací v ČR



## **B) Adresy ČMSCH, a.s. a chovatelských svazů**

### **➤ Českomoravská společnost chovatelů, a.s.**

#### ***Sídlo společnosti***

Českomoravská společnost chovatelů, a.s., U topíren 2/860, 170 41 Praha 7

#### ***Hlavní pracoviště***

Českomoravská společnost chovatelů, a.s.

Hradištko 123

252 09 Hradištko

tel.: +420 257 896 444, fax: +420 257 740 491

E-mail: [cmsch@cmsch.cz](mailto:cmsch@cmsch.cz), <http://www.cmsch.cz>

### **➤ Svaz chovatelů českého strakatého skotu**

#### ***Sídlo svazu***

U topíren 2, 170 41 PRAHA 7

ústředna - tel.:(+420) 220 416 289, fax: (+420) 266 710 853

e-mail: [svaz@cestr.cz](mailto:svaz@cestr.cz)

#### ***Pracoviště svazu***

Horní 28, 591 01 Žďár nad Sázavou,

tel.: (+420) 566 620 970, fax.: (+420) 566 620 929, mobilní tel.: (+420) 607 618 476

e-mail: [kral@cestr.cz](mailto:kral@cestr.cz), <http://www.cestr.cz/>

### **➤ Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s.**

#### ***Sídlo organizace a adresa pro fakturaci***

Těšnov 17, 117 05 Praha 1

e-mail: [office@holstein.cz](mailto:office@holstein.cz), <http://www.holstein.cz>

#### ***Pracoviště Svazu***

Hradištko 123, Hradištko; 252 09

tel.: 257 896 248, mobil: 602 116 740

e-mail: [motycka@holstein.cz](mailto:motycka@holstein.cz)

### **➤ Český svaz chovatelů masného skotu**

Těšnov 17, Praha 1, 117 05,

tel.: 221 812 865,

e-mail: [info@eschms.cz](mailto:info@eschms.cz), <http://www.eschms.cz>

### **➤ Asociace chovatelů masných plemen skotu - Rapotín**

Výzkumníků 267, 788 13 Vikýřovice

### **➤ Unie chovatelů hospodářských zvířat**

U topíren 2, Praha 7, 170 41

pracoviště Přátelství 815, P.O. Box 1, Praha – Uhřetěves, 104 01

tel.: 267 009 584

## **C) Vybrané adresy plemenářských organizací**

### **➤ Jihočeský chovatel, a.s.**

Dobrovodská 2054/53a, Č. Budějovice, 370 06,

tel.: 387 413 756, fax: 387 413 756,

e-mail: [jchovatel@jchovatel.cz](mailto:jchovatel@jchovatel.cz), <http://www.jchovatel.cz>

➔ **Chovservis, a.s.**

Zemědělská 897, Hradec Králové, 500 03  
tel.: 495 404 124, fax: 495 404 199  
e-mail: info@chovservis.cz, http://www.chovservis.cz

➔ **CRV Czech Republic, spol. s r.o.**

Vídeňská 340, Vestec u Prahy, 252 42  
tel.: 244 912 201, fax.: 244 910 804  
e-mail: info@czdelta.cz, http://www.czdelta.cz

➔ **Plemo, a.s.**

Horní 1692/32, Žďár nad Sázavou, 591 01  
tel.: 566 694 111,  
e-mail: plemo@zdar.agro-merin.cz

➔ **Reprogen, a.s. Tábor**

Husova 607, Planá nad Lužnicí, 391 11,  
tel.: 381 291 190, fax.: 381 291 179,  
e-mail: reprogen@reprogen.cz, http://www.reprogen.cz

➔ **Plemenářské služby, a.s.**

U Farmy 275, Otrokovice –Kvítkovice, 765 02  
tel.: 577 100 221-7, fax: 577 100 227

➔ **Natural, spol. s r. o.**

Rubešova 10, Praha 2, 120 00  
pracoviště Hradištko p. Medníkem, 252 09  
tel. Hradištko: 257 740 364, 257 740 348  
e-mail: natural@vol.cz, http://www.naturalgenetics.cz

➔ **ABS, s.r.o.**

Modletice 136, 251 01 Říčany  
tel.: 323 655 000, fax: 323 655 001  
e-mail: abs@abs.cz

➔ **Plemko, s.r.o.**

Hřebčín Nemošice 29, Pardubice, 530 03  
tel.: 466 303 545, fax.: 466 303 607  
e-mail: plemko@cmail.cz, http://www.plemko.cz

➔ **Genoservis, a.s.**

J. Jabůrkové 1, Olomouc, 779 74  
tel.: 585 425 005  
fax: 585 413 387  
e-mail: sekretariat@genoservis.cz, http://www.genoservis.cz

➔ **AGRO - Měřín, a.s.**

Zarybník 516, Měřín, 594 42  
tel.: 566 501 211  
e-mail: agro@agro-merin.cz

➤ **ISB Genetic, s.r.o.**

Ledečská 2917, Havlíčkův Brod, 580 01  
tel.: 569 429 940, fax: 569 429 940  
e-mail: [stastny@isbgenetic.cz](mailto:stastny@isbgenetic.cz), <http://www.isbgenetic.cz>

➤ **Chovatelské družstvo Impuls, družstvo**

Bohdalec 122, Bobrová, 592 55  
tel.: 564 034 097, fax.: 226 015 139  
e-mail: [info@chdimpuls.cz](mailto:info@chdimpuls.cz), <http://www.chdimpuls.cz>

➤ **Zooservis**

Malá Bystřice 158  
765 27  
tel.: 571 443 558

**D) Adresy vybraných chovatelských a centrálních laboratoří**

➤ **Laboratoř pro rozbor mléka Brno-Tuřany**

Popelova 53, Brno, 620 00  
tel.: 724 332 569  
e-mail: [lrmbrno.vedouci@cmsch.cz](mailto:lrmbrno.vedouci@cmsch.cz), <http://www.cmsch.cz>

➤ **Laboratoř pro rozbor mléka Buštěhrad**

Lidická 334, Buštěhrad, 273 43  
tel.: 312 250 190  
e-mail: [lrmbustehrad@cmsch.cz](mailto:lrmbustehrad@cmsch.cz), <http://www.cmsch.cz>

➤ **Centrální laboratoř JČM, a.s.**

Rudolfovská 83, České Budějovice, 370 05

**E) Adresy vybraných institucí**

➤ **Ministerstvo zemědělství České republiky**

Těšnov 17, Praha 1, 117 05  
tel.: 234 431 111, fax: 224 810 478  
<http://www.mze.cz>

➤ **Agrární komora ČR**

Štěpánská 63, Praha 1, 112 10  
tel.: 224 215 946, fax: 224 215 944  
e-mail: [sekretariat@akcr.cz](mailto:sekretariat@akcr.cz), <http://www.agrocr.cz>

➤ **Státní veterinární správa ČR**

Slezská 7, Praha 2, 120 00  
tel.: 227 010 111  
<http://www.svs-cr.cz/>

➤ **Státní zemědělská a potravinářská inspekce**

Květnová 15, Brno, 612 54  
tel.: 543 540 111, 543 540 202  
e-mail: [epodatelna@szpi.gov.cz](mailto:epodatelna@szpi.gov.cz), <http://www.szpi.gov.cz>

➔ **Česká plemenářská inspekce**  
Štěpánská 63, Praha 1  
tel.: 296 236 223, fax: 296 326 222  
e-mail: sekretariat@cpinsp.cz, <http://www.cpinsp.cz>

➔ **Státní zemědělský a intervenční fond**  
Ve Smečkách 33, Praha 1  
tel.: 222 871 620, fax.: 222 871 765  
e-mail.: info@szif.cz, <http://www.szif.cz>

➔ **Výzkumný ústav živočišné výroby**  
Přátelství 815, Praha 10 - Uhřetěves, 104 00  
tel.: 267 009 511, fax: 267 710 779, <http://www.vuzv.cz>

➔ **Výzkumný ústav pro chov skotu, s.r.o. Rapotín**  
Vikýřovice, 788 13  
tel.: 583 392 111, <http://www.vuchs.cz>

#### **F) Seznam inseminačních stanic býků**

- ➔ Hradištko pod Medníkem    majitel: Natural, spol. s r. o.
- ➔ Homole    majitel: Jihočeský chovatel, a.s
- ➔ Třeboň    majitel: Reprogen, a.s. Planá nad Lužnicí
- ➔ Zásmuky    majitel: CRV
- ➔ Pomezí    majitel: CRV
- ➔ Nechanice    majitel: Chovservis, a.s.
- ➔ Grygov    majitel: Genoservis Olomouc, a.s.
- ➔ Havlíčkův Brod    majitel: ISB Genetik Havlíčkův Brod
- ➔ Litoňov    majitel: PLEMO, a.s.
- ➔ Staré Město    majitel: Plem. služby, a.s. Otrokovice – Kvítkovice
- ➔ Bohdalec    majitel: Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

## **G) Zdroje informací**

Českomoravská společnost chovatelů, a.s., Praha

Českomoravský svaz mlékárenský, Praha

Český statistický úřad, Praha

Český svaz chovatelů masného skotu, Praha

Legislativa EU

Milcom servis, a.s.

Ministerstvo průmyslu a obchodu, Praha

Ministerstvo zemědělství České republiky, Praha

Sdružení centrálních laboratoří pro hodnocení jakosti mléka, Praha

Státní veterinární správa, Praha

Svaz chovatelů holštýnského skotu v ČR, Praha, o.s.

Svaz chovatelů českého strakatého skotu, Praha

Výzkumný ústav mlékárenský, Praha

UZPI

Výzkumný ústav živočišné výroby, Praha-Uhřetěves

Zentrale Markt - und Preisberichtsstelle (ZMP), Berlín

International Dairy Federation

Výzkumný ústav pro chov skotu Rapotín

Časopis Farmář

SZIF – informační systém TIS

CRV Czech Republic, spol. s r.o.

Natural, s.r.o.

Český svaz chovatelů masného skotu

MVDr. Jan Bažant, Státní veterinární správa ČR

EUROSTAT, FAOSTAT a další WWW stránky

Genoservis, a.s.

VVS Verměřovice

**Kapitoly 3 "Produkce mléka" a 13 "Ceny mléka a přímé platby" zpracovány  
v rámci řešení projektu NAZV čís. čís. QH 81309.**

**Kapitola 4 "Produkce jatečného skotu" zpracována v rámci řešení výzkumného  
záměru MZe čís. 0002701404.**

**Kapitola 6 "Kontrola užítkovosti masných plemen skotu" zpracována v rámci  
řešení projektu NAZV čís. QH 81280.**

Název: Ročenka-CHOV SKOTU V ČESKÉ REPUBLICĚ  
Hlavní výsledky a ukazatele za rok 2008

Autoři: Jindřich Kvapilík  
Zdeněk Růžička  
Pavel Bucek

Lektorovali: Josef Bouška  
Jaroslav Pytloun

Vydal: Českomoravská společnost chovatelů, a.s.  
Svaz chovatelů českého strakatého skotu  
Svaz chovatelů holštýnského skotu v ČR, o.s.  
Český svaz chovatelů masného skotu

Náklad: 4 800 výtisků

Tisk: Tiskárna V.& A. Janata, s.r.o., Nový Bydžov, tel.: 495 493 036  
[www.tiskarnajanata.cz](http://www.tiskarnajanata.cz)

**ISBN 978-80-904131-2-2**

**Neprodejné  
Praha 2009**