

ROČENKA 2011

CHOV SKOTU V ČESKÉ REPUBLICE



2012

**Českomoravská společnost chovatelů, a. s., Praha
Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i., Praha-Uhřetěves
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 REPUBLICĚ

Hlavní výsledky a ukazatele za rok 2011

Z podkladů dodaných spolupracujícími organizacemi

zpracovali

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

Praha, květen 2012

ISBN: 978-80-87633-02-1

Lektorovala: Jana Velechovská

Obsah	Strana
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 užítkovosti (KU) dojených krav	30
6. Kontrola užítkovosti masných plemen skotu	45
7. Odchov a kontrola výkrmnosti býků českého strakatého plemene	53
8. Reprodukce a inseminace skotu	57
9. Vybrané údaje z ústřední evidence skotu	61
10. Vybrané ukazatele chovu skotu v krajích ČR	66
11. Bovinní virová diarrhoea (slizniční choroba BVD/MD)	71
12. Vývoj vybraných agrárních ukazatelů	75
13. Závěr	81
14. Summary	82
15. Přílohy	83

1. Úvod

Podle soupisu hospodářských zvířat k 1. dubnu 2012 se meziročně zvýšily stavy skotu celkem o 9 997 kusů a 0,7 %, přičemž stavy dojených krav vykázaly nepatrný pokles (o 696 kusů a 0,2 %) a krav chovaných bez TPM mírný nárůst (385 kusů a 0,2 %). Jedná se o první zvýšení stavů skotu celkem od roku 2008. Mezi pozitivní faktory vývoje chovu skotu v roce 2011 patří i zvýšení průměrné dojivosti krav o 224 litry mléka a 3,2 % (na 7 128 litrů), především ale zvýšení průměrné nákupní ceny mléka o 0,84 Kč a 11,3 % (na 8,26 Kč) za litr. V důsledku tohoto vývoje se o cca 2 % zvýšila výroba a o 1,8 % vzrostl prodej mléka ke zpracování. Přesto se referenční objem mléka pro dodávky, resp. pro přímý prodej, podařilo v kvótovém roce 2011/12 splnit pouze na 92,7 %, resp. na 43,2 %. Objem prodeje jatečného skotu se při nižším počtu prodaných jatečných zvířat o 719 kusů (0,2 %) a vyšší průměrné živé hmotnosti o cca 2 kg (0,4 %) meziročně zvýšil o 333 tun živé hmotnosti a 0,2 %.

Spíš celospolečenským než agrárním problémem byly v roce 2011 i v prvních měsících roku 2012 skandály s kvalitou potravin. Jednalo se o „prodlužování“ doby trvanlivosti, nedostatky v označování původu a složení potravin, porušování hygienických předpisů (např. přes 20 tun špatně zmrazeného polského drůbežního separátu dopravovaného do ČR), používání nebo výskyt zdraví škodlivých přísad (technická sůl přidávaná do potravin v Polsku, dioxinový skandál v Německu, zvýšený obsah olova v rýži z Polska) a další. Velká část uvedených a řada dalších skandálů se přímo dotýkala českých spotřebitelů. Upřednostňování kvalitních českých potravin, jejichž značná část je v důsledku vyšších cen v zahraničí exportována (syrové mléko a mléčné výrobky, jatečný skot v živém, jatečná prasata a vepřové maso aj.) a často nahrazována levnějším zahraničním zbožím, by vedle nabídky kvalitních potravin měla příznivý vliv na „oživení“ domácí živočišné produkce. Snížení dovozu surovin a potravinářského zboží, které se v ČR tradičně a ve vysoké kvalitě vyrábí, by pomohlo snížit nepříznivou a zvyšující se negativní bilanci českého zahraničního obchodu s agrárními produkty, která za rok 2011 dosáhla téměř 35 miliard Kč.

Náročné bude pro český agrární sektor i následující období. V jeho průběhu bude do praxe zavedena reforma společné zemědělské politiky, která zahrnuje mimo jiné i zrušení regulace výroby mléka prostřednictvím kvót. Přípravované zvýšení výroby mléka v několika státech, např. v Německu, Nizozemí, Dánsku a ve Francii zvýší konkurenci na trhu s mlékem a mléčnými výrobky, a v důsledku očekávaného růstu stavů dojených krav i s jatečným skotem a hovězím masem. K zamezení dalšího snížení „rozměru“ živočišné produkce je „nejvyšší čas“ se na tuto situaci připravovat i v ČR.

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

Jedním z předpokladů úspěšného chovu skotu jsou informace, které má poskytnout i tato ročenka. Je zaměřena na hlavní výsledky za rok 2011 a za uplynulé pětileté období s cílem soustředit často rozptýlené údaje zjišťované a publikované MZe, ČSÚ, ČMSCH, chovatelskými svazy, Agrární komorou ČR a dalšími institucemi do přehledné a stručné publikace. Z podkladů těchto organizací vychází většina ukazatelů v ročence 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 (HDP) v běžných cenách se zvýšil v období let 2006 až 2011 o 456 mld. Kč a 13,6 %, v roce 2011 pak meziročně o 34 mld. Kč a 0,9 %. Ve stejném období (2006 až 2011) se při značném kolísání v jednotlivých letech produkce zemědělského odvětví (PZO) zvýšila v běžných cenách o 15 mld. Kč a 14,9 %, ve stálých cenách (roku 2000) o 4,0 mld. Kč a 4,3 %. Meziročně se PZO v roce 2011 zvýšila v běžných (o 15,0 mld. Kč a 14,4 %) i stálých cenách (o 8,0 mld. Kč a 8,2 %). Na růstu PZO se meziročně v roce 2011 podílela rostlinná produkce 8,0 mld. Kč, zatímco živočišná produkce se o 0,3 mld. Kč snížila (tab. 1).

Tab. 1 Základní ukazatele agrárního sektoru ČR

Ukazatel	jedn.	2006	2008	2009	2010	2011
HDP v běžných cenách	mld. Kč	3 353	3 848	3 739	3 775	3 809
PZO ¹⁾ v běžných cenách	mld. Kč	102,3	118,8	97,7	102,7	117,5
PZO ¹⁾ ve stálých cenách roku 2000	mld. Kč	101,5	110,3	106,4	97,9	105,9
	index	100,0	108,7	104,8	96,5	104,3
z toho rostlinná produkce ²⁾	mld. Kč	49,5	57,2	56,0	50,7	58,7
živočišná produkce ²⁾	mld. Kč	48,0	49,5	46,9	43,9	43,6
skot ²⁾	mld. Kč	5,8	6,3	6,3	5,9	5,8
prasata ²⁾	mld. Kč	13,6	13,4	11,5	11,6	10,8
mléko ²⁾	mld. Kč	19,9	20,1	20,0	19,0	19,7
pracovníci v resortu zemědělství a myslivosti ⁵⁾	tis.	150,2	141,5	113,0	105,0	102,0
	% ³⁾	3,1	2,9	2,8	2,7	2,6
Ø měs. mzda zaměstnanců v resortu zemědělství ⁵⁾	Kč	14 080	16 961	17 327	18 049	17 394
	% ⁴⁾	74,2	77,2	76,5	78,2	75,0

Pramen: ČSÚ.

- 1) termín „produkce zemědělského odvětví“ používaný v mezinárodním měřítku nahrazuje dosud uváděnou „hrubou zemědělskou produkcí“;
- 2) ve stálých cenách roku 2000;
- 3) z celkového počtu pracovníků všech resortů;
- 4) z průměrné mzdy v ČR;
- 5) z výkazu CZ-NACE za ČR úhrnem (fyzické osoby).

V letech 2006 až 2011 se snížil počet pracovníků v resortu zemědělství a lesnictví o 48,1 tis. a 32,1 %, v roce 2011 meziročně o 3 tis. osob a 2,9 %. Znamená to, že v roce 2011 pracovalo v odvětví zemědělství a myslivosti 2,6 % celkového počtu pracovníků všech resortů národního hospodářství. V roce 2009 byla ČSÚ změněna metodika vykazování počtu pracovníků a jejich mezd. Proto jsou údaje v letech 2009, 2010 a 2011 pouze částečně porovnatelné s předchozím obdobím. Přesto potvrzují další pokles počtu a mírný nárůst průměrných mezd pracovníků v zemědělském sektoru v letech 2006 až 2010. Průměrná měsíční mzda pracovníků v zemědělství se v roce 2011 ve srovnání s rokem 2010 meziročně snížila o 665 Kč a 3,6 %.

Chov skotu se vyznačuje úzkou vazbou na zemědělskou půdu. Jedná se především o výrobu a spotřebu objemných a jadrných krmiv, udržování úrodnosti půdy statkovými hnojivými, výrobu objemných krmiv a spotřebu píce z TTP. V souladu

s úkoly a cíli národní a společné zemědělské politiky 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 výměra zemědělské a orné půdy v posledních letech mírně klesá. Výměra trvalých travních porostů (luk a pastvin) se v období let 2006 až 2011 (tab. 2) pohybovala kolem 980 tis. ha s tendencí k mírnému zvyšování (podíl z výměry zemědělské půdy 23,3 %).

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 2011 činila podle soupisu výměra zemědělské půdy 3 504,1 tis. ha a TTP 941,8 tis. ha. Rozdíl mezi oběma vykazovanými údaji pak dosahuje cca 730 tis. ha zemědělské půdy a 44 tis. ha TTP.

Tab. 2 Zemědělská půda a chov skotu

Ukazatel	jedn.	2006	2008	2009	2010	2011
zemědělská půda	tis. ha	4 254	4 244	4 239	4 233	4 234
zem. půda na obyvatele	ha	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40
orná půda	tis. ha	3 040	3 026	3 017	3 008	3 008
zornění	%	71,5	71,3	71,2	71,1	71,0
TTP celkem	tis. ha	976	980	983	986	986
zatravnění	%	22,9	23,1	23,2	23,3	23,3
skot celkem	tis.	1 374	1 363	1 349	1 344	1 354
krávy celkem	tis.	564	560	552	552	551
skot na 100 ha zem. půdy	kusy	32,3	32,1	31,8	31,8	32,0
krávy na 100 ha zem. půdy	kusy	13,3	13,2	13,0	13,0	13,0

Pramen: Český úřad zeměměřičský a katastrální, ČSÚ.

V souladu se zásadami společné zemědělské politiky unie a ochrany životního prostředí by se měl podíl TTP v ČR postupně zvyšovat 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 stavy skotu celkem mírně snížily (z 32,3 na 32,0 kusy).

Podrobnější údaje o vývoji početních stavů skotu obsahuje tab. 3. Vyplývá z nich, že dlouhodobý trend snižování stavů skotu v posledních letech pokračoval i v roce 2010, a že ani aktuální údaje nesignalizují výraznější zlepšení tohoto nepříznivého vývoje. Meziroční snížení stavů skotu celkem k 1. 4. 2011 o 4 tis. kusů a 0,3 % se týkalo všech kategorií s výjimkou krav BTPM a jalovic nad 1 rok věku. V roce 2012 se stavy skotu zvýšily o 9 tis. kusů a 0,7 %.

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 2012 dosahují stavy skotu 98,5 %, prasat 55,6 %, koní 143,5 %, ovcí 149,3 %, koz 171,4 % a drůbeže 80,4 % početních stavů stejných druhů zvířat v roce 2006.

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

Ukazatel	2006	2009	2010	2011	2012	rozdíl ¹⁾
skot celkem	1 374	1 364	1 349	1 345	1 354	+9
z toho telata do 6 měs. věku	212	210	254 ²⁾	250 ²⁾	253²⁾	+3
mladý skot 6 –12 měs.	193	188	146 ³⁾	144 ³⁾	146³⁾	+2
býci nad 1 rok	136	133	129	126	111	-15
jalovice 1 – 2 roky	199	201	198	200	201	+1
jalovice nad 2 roky	70	72	70	73	74	+1
krávy celkem	564	560	552	552	551	-1
z toho dojené krávy	424	400	384	374	373	-1
krávy BTM	140	160	168	178	178	0
prasata celkem	2 840	1 971	1 909	1 749	1 579	-170
koně celkem	23	28	30	31	33	+2
ovce a berani celkem	148	183	197	209	221	+12
kozy a kozli celkem	14	17	22	23	24	+1
drůbež celkem	25 736	26 491	24 838	21 250	20 691	-559

Pramen: ČSÚ.

1) rozdíl mezi roky 2012 a 2011;

2) do 8 měsíců;

3) 8 měsíců až 1 rok.

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

Rok	ukazatel	skot	ovce, kozy	prasata	drůbež	celkem
2006	DJ	24,3	0,6	13,4	6,1	44,4
	%	54,7	1,4	30,2	13,7	100,0
2007	DJ	25,6	0,6	13,3	5,8	45,3
	%	56,5	1,3	29,4	12,8	100,0
2008	DJ	23,4	0,7	11,5	6,4	42,0
	%	55,7	1,7	27,4	15,2	100,0
2009	DJ	23,6	0,7	9,3	6,2	39,8
	%	59,3	1,8	23,4	15,5	100,0
2010	DJ	22,6	0,7	9,0	5,9	38,2
	%	59,2	1,8	23,6	15,4	100,0
2011	DJ	22,6	0,8	8,3	5,0	36,7
	%	61,6	2,2	22,6	13,6	100,0
2012 ¹⁾	DJ	22,3	0,9	7,5	4,9	35,6
	%	62,6	2,5	21,1	13,8	100,0

1) orientační ukazatele. Pramen: ČSÚ.

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 2006 až 2012 lze v přepočtu na 100 ha zemědělské půdy odhadnout snížení u skotu o 2,0 a u prasat o 5,9 dobytčích jednotek (DJ). Počet DJ jednotek ovcí, koz a drůbeže se výrazněji nezměnil. I tyto údaje poukazují na složitou situaci v ekologickém a ekonomickém využívání zvyšující se výměry TTP.

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 2007 až 2011 se zvýšil objem vývozu (o 24 mld. Kč a 24,6 %) i dovozů (o 26 mld. Kč a 20,3 %). Projevuje se tendence růstu podílu vývozu a dovozu na celkových vývozech a dovozech. V letech 2007 až 2011 se zvýšila záporná bilance zahraničního obchodu s agrárními výrobky o 2,2 mld. Kč a 6,8 %. Z ukazatelů za rok 2011 vyplývá, že meziročně došlo k nárůstu objemu vývozu (o 15,3 mld. Kč a 14,5 %) a k výraznějšímu zvýšení objemu dovozů (o 15,5 mld. Kč a 11,1 %). V roce 2011 se meziročně dále mírně zvýšilo negativní saldo 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.	2007	2008	2009	2010	2011 ¹⁾
agrární vývozy	mld. Kč	96,9	106,9	101,7	105,4	120,7
– podíl na celkových vývozech	%	3,9	4,3	4,8	4,2	4,2
agrární dovozy	mld. Kč	129,3	131,0	133,7	140,0	155,5
– podíl na celkových dovozech	%	5,4	5,4	6,7	5,8	5,8
saldo agrárního obchodu	mld. Kč	-32,5	-24,1	-32,0	-34,6	-34,7
– index	%	100,0	74,2	98,5	106,5	106,8

Pramen: ČSÚ – statistika zahraničního obchodu.

1) předběžné údaje.

3. Produkce mléka

Výroba a spotřeba mléka

Z ukazatelů vývoje chovu dojnic a výroby mléka (tab. 6) je zřejmé, že v uplynulém pětiletém období se počet dojených krav snížil o cca 49 tis. kusů a 11,6 % (z toho v roce 2011 meziročně o 4 tis. kusů a 1,1 %) na 374 tis. Pozoruhodné je zvýšení dojivosti krav od roku 2006 o 758 litrů a 11,9 % i meziroční v roce 2011 o 224 litrů a 3,2 %. Tržní produkce mléka se v letech 2006 až 2011 snížila o 57 mil. litrů a 2,2 %, v roce 2011 se zvýšila o 47 mil. litrů a 1,9 % na 2 555 mil. litrů. Z tohoto objemu nakoupily české mlékárny cca 2 303,9 mil. litrů a 90 % mléka, zbytek (cca 251,1 mil. litrů a 10 %) pak připadá na syrové mléko vyvezené do zahraničí. Výrazně pozitivní byl meziroční nárůst průměrné nákupní ceny mléka v roce 2011 ze 7,42 na 8,26 Kč, to je o 0,84 Kč a 11,3 %.

Tab. 6 Ukazatele výroby mléka

Ukazatel	jedn.	2006	2008	2009	2010	2011	rozdíl ¹⁾
dojnice (Ø stav)	tis.	423	403	394	378	374	-4
Ø denní dojivost	l/krávu	17,45	18,51	18,82	18,91	19,53	+0,62
Ø roční dojivost	l/krávu	6 370	6 776	6 870	6 904	7 128	+224
produkce mléka	mil. l	2 694	2 728	2 708	2 613	2 664	+51
tržní produkce mléka	mil. l	2 612	2 639	2 588	2 508	2 555	+47
tržnost	%	97,0	96,7	95,6	96,0	95,9	-0,1
tučnost mléka	%	3,90	3,86	3,85	3,86	3,88	+0,02
nákupní cena mléka	Kč/l	7,83	8,45	6,15	7,42	8,26	+0,84

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

1) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

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

Ukazatel		tržní produkce mléka na krávu (kg)					
		6 500	6 750	7 000	7 250	7 500	7 750
dojnic	tis. kusů	443	426	411	397	384	371
	%	100	96	93	89	87	84

Užitkovost na krávu dosažená v roce 2011 je vyšší než průměr dojivosti v roce 2010 v EU-15. Národní kvótu platnou pro kvótový rok 2011/12 (2 877,3 tis. tun) lze při tržní produkci 6 500 kg až 7 750 kg mléka na krávu plně využít chovem cca 445 až 370 tis. dojnic (tab. 7). Aktuálními stavy krav není roční národní kvóta pro dodávky ani pro přímý prodej i při zvyšující se dojivosti v několika posledních letech využita.

Z jednoduché bilance produkce a využití mléka (tab. 8) vyplývá, že v roce 2011 se o 58 mil. litrů (1,8 %) meziročně zvýšila celková nabídka mléka, o 58 mil. litrů a 2,6 % se snížila domácí spotřeba mléka a při meziročním nárůstu vývozu se zvýšil i dovoz mléčných výrobků. Stupeň soběstačnosti ve výrobě mléka se zvýšil o cca 5,2 % na cca 108 %. Nepříznivý vývoj komodity „mléko“ potvrzují údaje za období 2006 až 2011. Např. objem ročních dovozů se zvýšil o 152 mil. litrů (21,7 %), nárůst vývozu dosáhl 159 mil. litrů (18,7 %). Zvýšil se jak podíl dovozu na spotřebě (z 32,0 na 39,9 %), tak podíl vývozu na tržní produkci mléka (z 36,5 na 43,8 %). S mírně nižšími nákupy, vyššími dovozy a nižší spotřebou se zvýšila soběstačnost ve výrobě mléka z cca 106,3 na 107,7 %.

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

Ukazatel	2006	2008	2009	2010	2011 ¹⁾
počáteční zásoba mléka	66	71	98	60	61
produkce mléka	2 694	2 728	2 708	2 613	2 664
nákup mléka	2 330	2 369	2 292	2 251	2 304
dovoz mléka a mléčných výrobků	701	810	854	849	853
celková nabídka	3 097	3 250	3 244	3 160	3 218
domácí spotřeba	2 191	2 215	2 233	2 197	2 139
vývoz mléčných výrobků	851	937	910	902	1 010
konečná zásoba výrobků	55	98	60	61	69
podíl dovozu na spotřebě (%)	32,0	36,6	38,2	38,6	39,9
podíl vývozu z nákupu mléka (%)	36,5	39,6	39,7	40,1	43,8
stupeň soběstačnosti (%) z nákupu	106,3	107,0	103,0	102,5	107,7

Pramen: ČSÚ; MZe.

1) předběžné údaje.

Objem dovozů mléčných výrobků do ČR, související se snahou států s nadprodukcí zajistit odbyt vlastních výrobků a s činností nadnárodních obchodních řetězců, se zvyšuje. Z tab. 9 je zřejmé, že v období 2009 až 2011 se např. zvýšil dovoz jogurtů a kefirů o 3,6 tis. tun a 9,5 % a syrovátky o 5,8 tis. tun a 29,1 %, poklesly vývozy mléka a nezahuštěné smetany o 10 tis. tun a 1,5 % a mléka a zahuštěné smetany o 1,6 tis. tun a 4,5 %, jogurtů a kefirů o 6,9 tis. tun a 9,1 % a másla o 9,1 tis. tun a 64,5 % apod.

Ze skupiny výrobků „mléko a nezahuštěná smetana“ je při vývozu nejvyšší položkou syrové mléko. Pozitivní bilance přesahující v posledních třech letech každoročně 500 tis. tun zlepšuje ekonomické výsledky výrobců mléka v ČR, současně však snižuje objem „doma“ zpracovávaného mléka a zvyšuje objem dovozů mléčných výrobků. Vysoký převis importu nad exportem je vykázan u másla (v letech 2009 až 2011 o 43, 136 a 276 %) a u sýrů a tvarohů (o 190, 163 a 151 %).

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

Výrobek	vývozy			dovozy		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
mléko a smetana ¹⁾	646,0	581,1	636,0	109,3	71,7	72,9
mléko a smetana ²⁾	35,7	31,1	34,1	8,0	8,3	7,3
jogurty, kefirý aj.	76,0	68,8	69,1	38,0	42,0	41,6
syrovátka	41,4	43,0	50,8	19,9	27,2	25,7
máslo	14,1	8,1	5,0	20,1	19,1	18,8
sýry, tvarohy	25,6	29,1	31,1	74,3	76,6	78,2

Pramen: ČSÚ – celní statistika (únor 2012) – předběžné údaje.

1) nezahuštěná včetně syrového mléka pro zpracování;

2) zahuštěná.

Tab. 10 potvrzuje pozitivní saldo zahraničního obchodu s mléčnými výrobky kromě másla, sýrů a tvarohů a uvádí jednotkové ceny. Zřetelně vyšších vývozních než dovozních cen se v letech 2010 a 2011 podařilo dosáhnout u skupin výrobků „mléko, zahuštěná smetana, sušené a kondenzované mléko“ (o cca 45 a 67 %), „syrovátka“ (o 67 a 47 %) a „sýry a tvarohy“ (o cca 10 a 28 %).

Tab. 10 Saldo a ceny dovážených a vyvážených mléčných výrobků

Výrobek	saldo (tis. tun)		průměrná cena (Kč/kg)			
	2010	2011	dovoz		vývoz	
			2010	2011	2010	2011
mléko a smetana ¹⁾	+509,3	+563,1	13,32	14,95	9,29	10,09
mléko aj. ²⁾	+22,8	+26,8	35,85	35,76	52,18	59,73
jogurty, kefirý aj.	+26,7	+27,5	24,69	26,23	26,92	26,90
syrovátka	+15,8	+25,1	8,77	11,55	14,70	16,96
máslo	-11,1	-13,9	85,35	88,78	67,30	91,21
sýry, tvarohy	-47,5	-47,1	73,71	77,28	81,30	98,81

Pramen: ČSÚ – celní statistika (únor 2012) – 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 2011 se ve srovnání s předchozím rokem zvýšilo o 1 648 mil. Kč a 63,5 % (tab. 11). Objem vývozu mléčných výrobků se zvýšil v roce 2011 o 2 272 mil. Kč (18,3 %) při zvýšení dovozů o 624 mil. Kč (6,3 %).

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

Ukazatel	2006	2008	2009	2010	2011	rozdíl ¹⁾
vývoz	11 872	13 872	11 725	12 425	14 697	+2 272
dovoz	7 611	8 943	8 970	9 828	10 452	+624
saldo	+4 261	+4 929	+2 755	+2 597	+4 245	+1 648

Pramen: ČSÚ – celní statistika (únor 2012) – předběžné údaje.

- 1) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

Významným faktorem ovlivňujícím výrobu, odbytu a nákupní ceny je spotřeba mléka a mléčných výrobků. Nejnižší spotřeba (bez másla) v tab. 12 vykázaná za rok 2006 (239 kg na osobu) se do roku 2009 se zvýšila o 10,3 kg a 4,3 % na cca 250 kg, v roce 2010 však meziročně poklesla o zřetelných 5,8 kg a 2,3 %.

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

Ukazatel	2006	2008	2009	2010	2011 ¹⁾	rozdíl ²⁾
konzumní mléko	53,6	57,0	59,8	57,7	57,6	-0,1
máslo	4,4	4,7	5,0	4,9	4,9	0,0
sýry celkem	13,4	12,9	13,3	13,2	13,0	-0,2
tvaroh	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	0,0
ostatní výrobky	31,7	32,2	32,7	32,5	31,5	-1,0
mléčné konzervy	1,9	1,8	2,0	1,8	1,4	-0,4
celkem ³⁾	239,4	242,7	249,7	243,9	x ⁴⁾	x ⁴⁾

Pramen: ČSÚ, MZe, ÚZEI.

- 1) předběžné údaje;
- 2) rozdíl mezi roky 2011 a 2010;
- 3) mléko a mléčné výrobky v hodnotě mléka (bez másla);
- 4) údaj nebyl k datu uzávěrky publikace k dispozici.

V roce 2011 se s výjimkou másla a tvarohu meziročně snížila spotřeba hlavních mléčných výrobků. Mezi nejnižší v Evropě dlouhodobě patří spotřeba konzumního mléka na obyvatele, srovnatelná s mnoha vyspělými státy je spotřeba sýrů (13,0 kg).

Školní mléko v České republice

Z údajů SZIF vyplývá, že ve školním roce 2010/2011 bylo do programu "Podpora spotřeba školního mléka" zapojeno 6 mlékáren a cca 2 800 škol. Celkem bylo do škol dodáno 12 945 tis. kusů podporovaných mléčných výrobků (PMV). Na celkových dodávkách do škol se podílely následující výrobky:

- 58 % *ochucené polotučné mléko*; 21 % *smetanové krémy*;
- 10 % *neochucené polotučné mléko*;
- 6 % *ochucené ovocné jogurty*;
- 4 % *čerstvé sýry a ochucené tvarohy a 1 % kysané ochucené mléko*;

V porovnání se školním rokem 2009/2010 se celkové dodávky mléka do škol snížily o 6 %. Důvodem je zúžení sortimentu dodávaných PMV a o 4 % nižší počet škol zapojených do programu. Schváleným mlékárnám byla vyplacena podpora z prostředků EU ve výši 10 356 tis. Kč a národní podpora 43 257 tis. Kč. Celkem tak bylo na „školní mléko“ vyplaceno 53 613 tis. Kč. V porovnání se školním rokem 2009/2010 se podpora z EU snížila o 14 %, přičemž národní dotace se na celkové výši podpory podílely 80 %.

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 tři akreditované laboratoře, z nichž největší podíl (cca 70 % vzorků 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:

- *zjišťování reziduí inhibičních látek (SVÚ Jihlava)*;
- *zjišťování počtu somatických buněk (SVÚ Praha-Lysolaje)*;
- *chemicko-fyzikální rozbor (Výzkumný ústav pro chov skotu v Rapotíně)*;
- *zjišťování mikrobiologické jakosti (Výzkumný ústav mlékárenský)*.

Zjištěné ukazatele jakosti mléka jsou laboratořemi předávány mlékárnám pro účely zpeněžení mléka, informačnímu centru SVS k výkonu veterinárního dozoru nad výrobou a zpracováním mléka a výrobcům mléka.

Jakost mléka se v centrálních laboratořích a v laboratořích ČMSCH, a. s. zjišťuje přístroji FOSS ELECTRIC a Bentley. Kalibrace a kontrola správnosti výsledků se ověřují 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 mléka zjišťované v centrálních laboratořích mléka nevykazují v období 2008 až 2011 větší rozdíly.

Počty somatických buněk, v mnoha podnicích přesahující vykázaný průměr (cca 251 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 požadavkem na zdravé stádo (do 200 tis. v 1 ml).

Tab. 13 Průměrné ukazatele jakosti syrového kravského mléka¹⁾

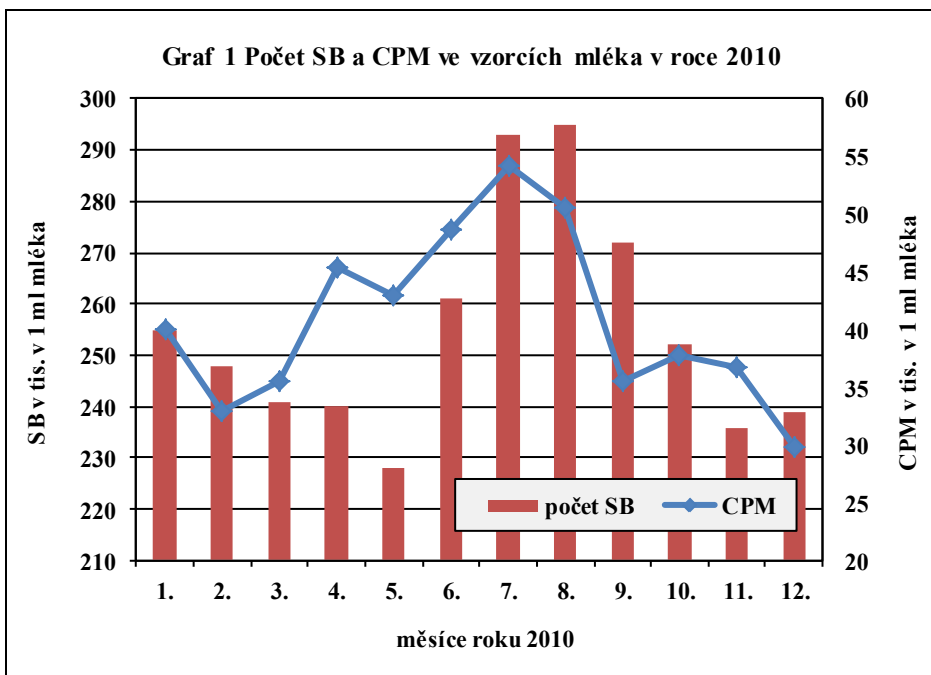
Jakostní ukazatel	jednotka	2008	2009	2010	2011
celkový počet mikroorganismů	tis./ml	40,3	40,5	40,8	36,2
počet somatických buněk	tis./ml	262,6	264,0	255,0	250,8
bod mrznutí	°C	-0,527	-0,527	-0,526	-0,526
obsah bílkovin	%	3,35	3,35	3,40	3,40
obsah tuku	g/100 g	4,01	4,02	4,04	4,02
tukuprostá sušina	%	8,76	8,77	8,84	8,80
močovina	mg/100 ml	26,87	24,52	25,97	25,46

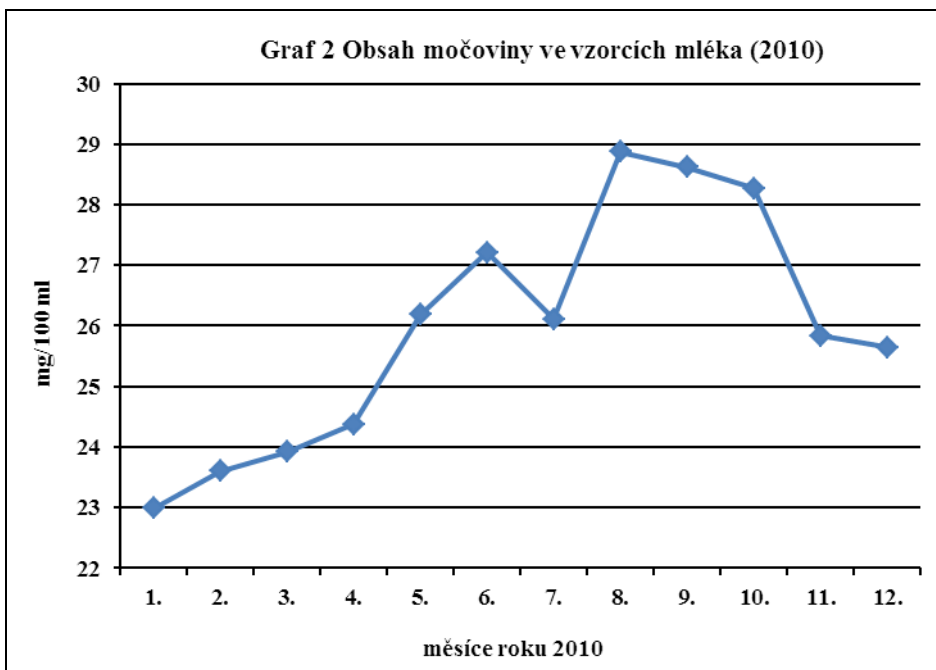
Pramen: ČMSCH, a.s.

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

I přes uvedené dílčí nedostatky lze konstatovat, že hlavní jakostní ukazatele syrového mléka stanovené předpisy EU (klouzávy geometrický průměr CPM za poslední dva měsíce do 100 tis. a klouzávy geometrický průměr SB za poslední tři měsíce do 400 tis. v 1 ml, negativní test na obsah reziduí inhibičních látek) byly v letech 2010 a 2011 plněny (graf 1, údaje z laboratoří Buštěhrad a Brno-Tuřany). Zjištěné průměry v roce 2011 dosáhly 36,2 % (CPM) a 62,7 % (PSB) maximálních hodnot stanovených pro mléko k dalšímu zpracování. Poněvadž jakost a bezpečnost potravin je prioritou EU, je nutné ukazatele jakosti dále zlepšovat.

Ukazatelem úrovně výživy a do jisté míry zdravotního stavu krav je obsah močoviny v mléce. Její průměrný obsah zjištěný v roce 2011 (25,46 mg/100 ml) signalizuje vyšší metabolickou zátěž organismu zvířat. Na kolísání obsahu močoviny v průběhu roku 2010 (údaje za rok 2011 nebyly k datu uzávěrky ročenky k dispozici) poukazuje graf 2.





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 chovatelů jsou údaje o obsahu močoviny v mléce využitelné ke zlepšení výživy krav, a tím i výrobních ukazatelů (plodnost, dlouhověkost a zdravotní stav krav, jakost mléka aj.) a ekonomiky výroby mléka.

Mlékárenská výroba

Mlékárenský průmysl v roce 2011 nakoupil a zpracoval 2 303,9 mil. litrů mléka, což je o 52,5 mil. litrů a 2,3 % více než v roce 2010. Podle výkazu SZIF bylo za rok 2011 v rámci kvóty od výrobců nakoupeno 2 614,7 tis. tun mléka. Po přepočtu objemu mléka zpracovaného v mlékárnách (2 303,9 mil. litrů) na hmotnost koeficientem 1,027 (2 366,1 tis. tun) je možno odhadnout, že do zahraničí bylo prodáno ke zpracování téměř 250 tis. tun (248,6 tis. tun) syrového mléka, to je cca 9,5 % mléka prodaného výrobcí v rámci národní kvóty mléka.

Průměrná realizační cena mléka v I. třídě jakosti se v roce 2011 meziročně zvýšila ze 7,45 Kč na 8,29 Kč za litr, tj. o 0,84 Kč a 11,3 %.

Na výrobě **konzumního mléka**, která v roce 2011 meziročně vzrostla o 6,5 mil. litrů a 1,1 %, se cca 84,3 % podílelo mléko trvanlivé, 15,4 % mléko pasterované a 0,3 % mléko školní. Výroba školního mléka poklesla o 0,4 mil. litrů. Snížila se výroba pasterovaného mléka o 6,0 mil. litrů (5,9 %) a zvýšila výroba trvanlivého o 12,9 mil. litrů a 2,5 % (tab. 14).

V roce 2011 se na celkovém objemu vyrobeného konzumního mléka podílelo 82,9 % polotučné, 7,1 % plnotučné a 2,4 % mléko odstředěné (tab. 15). Meziročně se zvýšil podíl mléka polotučného na úkor plnotučného a odstředěného.

Tab. 14 Produkce mlékárenských výrobků

Ukazatel	jedn.	2010	2011	změna 2011/2010	
				v objemu ¹⁾	index (%)
konzumní mléka celkem	mil. l	620,7	627,2	+6,5	101,1
čerstvé pasterované		102,3	96,3	-6,0	94,1
trvanlivé		516,0	528,9	+12,9	102,5
školní		2,4	2,0	-0,4	86,0
konzumní smetany	mil. l	50,6	46,8	-3,8	92,4
kysané		17,3	16,4	-0,9	94,7
smetany ²⁾		21,1	18,8	-2,3	89,2
jogurty	tis. t	139,4	132,6	-6,8	95,1
kysané výrobky³⁾	tis. t	57,3	56,5	-0,8	98,6
podmásílí, mléčné nápoje		25,7	24,4	-1,4	94,7
ostatní		31,5	32,1	+0,6	101,8
máslo celkem	tis. t	40,7	39,3	-1,4	96,6
tvarohy		29,6	30,4	+0,9	103,0
sýry celkem		96,2	93,6	-2,6	97,3
přírodní		81,0	79,5	-1,6	98,1
tavené		15,1	14,1	-1,0	93,3
smetanové krémy		12,4	12,1	-0,3	97,3
tvarohové dezerty		3,3	3,9	+0,5	116,1
mléčné dezerty ⁴⁾		10,2	10,2	+0,0	100,4
sušená mléka ⁵⁾		26,9	29,1	+2,2	108,0
sušené odstředěné mléko		15,6	14,5	-1,1	93,2
sušené plnotučné mléko		11,4	14,6	+3,2	128,4
kondenzované mléko		14,5	13,6	-1,0	93,4

Pramen: MZe, komoditní karta mléko únor 2012.

- 1) v naturálních jednotkách;
- 2) s obsahem tuku nejméně 30 %;
- 3) ostatní celkem;
- 4) pudinky apod.;
- 5) celkem bez KDV.

Výroba jogurtů se v roce 2011 meziročně snížila o 6,8 tis. tun (4,9 %) na 132,6 tis. tun. Podíl nízkotučných jogurtů na jejich celkové produkci byl nízký.

Tab. 15 Skladba konzumního mléka podle obsahu tuku

Konzum. mléko	obsah tuku (%)	výroba (mil. litrů)		podíl (%)		index 2011/2010
		2010	2011	2010	2011	
odstředěné	do 0,5	27,1	15,2	4,4	2,4	56,1
polotučné	1,5 až 2,0	498,8	519,7	80,4	82,9	104,2
plnotučné	3,5 a více	71,0	44,3	11,4	7,1	62,4
ostatní ¹⁾	neuvezen	23,8	48,0	3,8	7,6	201,7
celkem	x	620,7	627,2	100,0	100,0	101,0

Pramen: MZe.

- 1) ostatní mléko (bez uvedení obsahu tuku) zahrnuje i školní mléko (tab. 14).

V roce 2011 se meziročně snížila výroba **konzumní smetany** o 3,8 mil. litrů a 7,6 %. V letech 2010 a 2011 byla poměrně stabilní výroba **tvorohů**. O 0,3 tis. tun se snížila výroba **smetanových krémů**. **Produkce másla** se mezi roky 2010 a 2011 snížila o 1,4 tis. tun a 3,4 % na 39,3 tis. tun. **Výroba sýrů** je nejvýznamnější skupinou mléčných výrobků s dlouhodobým růstem spotřeby na obyvatele. Přesto objem jejich výroby v ČR dlouhodobě stagnuje. V roce 2011 se výroba obou skupin sýrů meziročně mírně snížila. Výroba **sušeného mléka** (bez kojenecké a dětské výživy) se v roce 2011 ve srovnání s rokem 2010 zvýšila o 2,2 tis. tun a 8 %.

Ceny vybraných mléčných výrobků uvádí tab. 16.

Tab. 16 Ceny mléka a vybraných mléčných výrobků

Produkt – mléko	cena	prosinec 2010	leden 2011	prosinec 2011
syrové (Kč/l)	CZV ¹⁾	8,03	8,1	8,39
polotučné trvanlivé (Kč/l)	CPV ²⁾	10,18	10,29	10,07
	SC ³⁾	15,18	15,6	17,11
	rozdíl %	49,12	51,60	69,91
polotučné pasterované (Kč/l)	CPV ²⁾	10,72	10,83	11,55
	SC ³⁾	16,17	16,67	18,45
	rozdíl %	50,84	53,92	59,74
másló (Kč/kg)	CPV ²⁾	100,71	98,34	105,71
	SC ³⁾	134,38	133,64	143,61
	rozdíl %	33,43	35,90	35,85
sýr Eidam (Kč/kg)	CPV ²⁾	87,97	89,1	89,04
	SC ³⁾	122,63	121,03	124,97
	rozdíl %	39,40	35,84	40,35

Pramen: MZe, komoditní karta mléko únor 2012.

1) *ceny zemědělských výrobců;*

2) *ceny průmyslových výrobců;*

3) *spotřebitelské ceny.*

Ukazatele nákupu mléka podle výkazu SFTR 6 – 12

Údaje o nákupu mléka za rok 2011 převzaté z výkazu SFTR (MZe) 6-12, který vede Odbor statistických a informačních služeb MZe, uvádí tab. 17. Vyplývá z ní, že 97,1 % mléka bylo nakoupeno ve třídě I a Q a pouze 2,9 % ve třídách nižších.

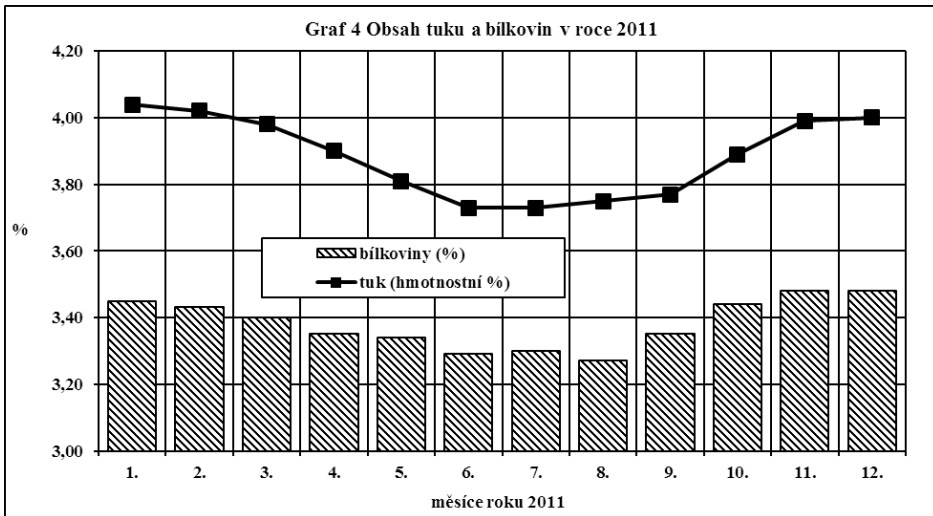
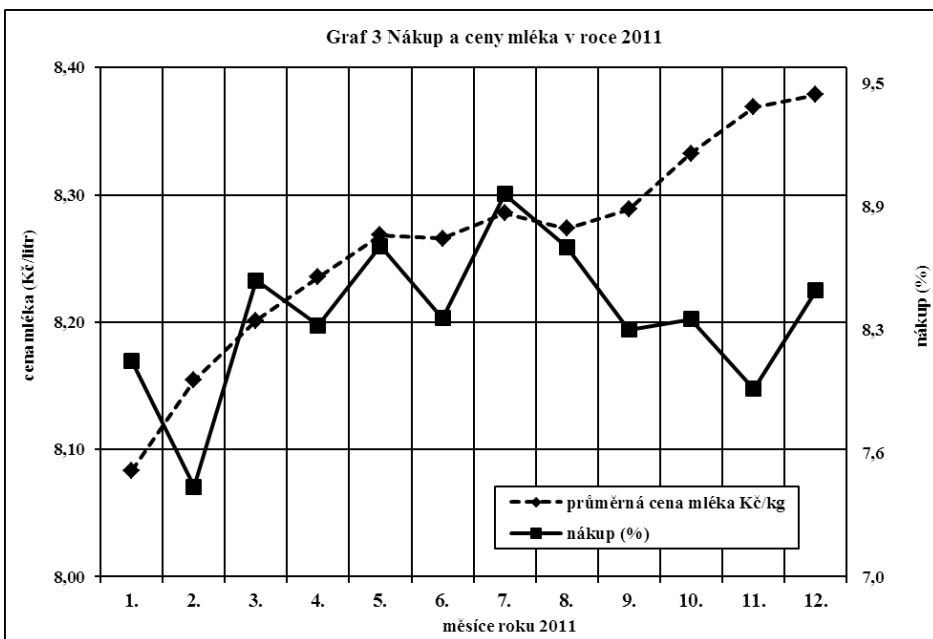
Tab. 17 Ukazatele mlékárnami nakoupeného mléka v letech 2010 a 2011

Jakost mléka	jedm.	množství		tržby		cena za litr	
		mil. litrů	%	mil. Kč	%	Kč	%
I. třída a vyšší	2010	2 199,7	97,7	16 378,9	98,0	7,45	100,4
	2011	2 237,9	97,1	18 551,6	97,5	8,29	100,4
celkem	2010	2 251,4	100,0	16 715,2	100,0	7,42	100,0
	2011	2 303,9	100,0	19 036,1	100,0	8,26	100,0
rozdíl¹⁾	%	52,5	2,3	2 320,9	13,9	0,84	11,3

Pramen: MZe.

1) *rozdíl mezi roky 2011 a 2010.*

V grafu 3 jsou uvedeny podíly a průměrné ceny nakoupeného mléka, v grafu 4 obsah tuku a bílkovin v nakoupeném mléce v jednotlivých měsících roku 2011.



Meziroční nárůst nákupních cen o 0,84 Kč a 11,3 % na litr mléka měl za následek nárůst tržeb za mléko o téměř 2,3 miliard Kč a 13,9 %. Přes příznivý vývoj cen se dále mírně snížily stavy dojených krav a skotu celkem.

Ekonomické ukazatele výroby mléka

V tab. 18 uvedené ukazatele výroby mléka vycházejí z údajů zjištěných *Kopečkem a Martínkovou (2012)* u souboru 100 podniků s chovem dojníc za rok 2011.

Vykázaná tržní produkce mléka (7 690 litrů na krávu a rok) je o cca 560 litrů vyšší než průměrná dojivost v roce 2011 v ČR (7 128 litrů). Nejvyššími nákladovými položkami chovu dojených krav byly náklady na krmiva (41,4 % celkových nákladů), pracovní náklady (12,8 %), odpisy krav (8,3 %) a režijní náklady (13,1 %). „Vedlejší“ výrobky (telata, chlévská mrva a krmné mléko) snížily náklady o 5,5 %.

Náklady na chov jedné dojnice lze za rok 2011 u tohoto souboru odhadnout na cca 180 Kč na den, 66 tis. Kč na rok a 8,55 Kč na litr prodaného mléka. Po odpočtu „vedlejších výrobků“ se tyto náklady snížily na cca 170 Kč, 62 tis. Kč a 8,39 Kč. Při značné variabilitě vykazované mezi jednotlivými podniky by bez plateb Top-Up bylo u hodnoceného souboru podniků v průměru dosaženo mírné ztráty 0,04 Kč na litr mléka, 0,81 Kč na krmný den a 295 Kč na krávu, resp. v průměru nulové míry rentability (-0,4 %). Odhadnuté platby Top-Up (3 113 Kč na krávu a rok, 8,53 Kč na krmný den a 0,42 Kč na litr mléka) by zajistily zisk ve výši cca 3 113 Kč na krávu a rok, 7,72 Kč na krmný den a 0,38 Kč na litr mléka, resp. míru rentability výroby mléka +4,5 %.

Tab. 18 Ekonomické ukazatele výroby mléka v roce 2011 (soubor 100 podniků)

Ukazatel, položka nákladů	náklady na			
	krávu (Kč)	krmný den (Kč)	litr mléka	
			Kč	%
krmiva vlastní	18 110	49,62	2,35	27,5
krmiva nakoupená	9 136	25,03	1,19	13,9
krmiva celkem	27 245	74,64	3,54	41,4
pracovní náklady celkem	8 424	23,08	1,10	12,8
odpisy dlouhodobého majetku	3 286	9,00	0,43	5,0
odpisy krav	5 488	15,03	0,71	8,3
plem. a veter. výkony + léky	3 933	10,78	0,51	6,0
energie, opravy a údržba	3 350	9,18	0,44	5,1
ostatní přímé náklady	5 434	14,89	0,71	8,3
režie celkem	8 587	23,53	1,12	13,1
náklady celkem	65 747	180,13	8,55	100,0
odpočet vedlejších výrobků ¹⁾	3 583	9,82	0,16	5,5
náklady na prodané mléko²⁾	62 164	170,31	8,39	94,5
tržby za mléko	61 869	169,50	8,35	94,1
rozdíl tržeb a nákladů (zisk)	-295	-0,81	-0,04	-0,4
dojivost na krávu	7 690	21,07	x	x
prodej mléka na krávu	7 408	20,30	x	x
Top-Up na dojnici za rok	3 113	8,53	0,42	x
zisk (včetně Top-Up)	2 819	7,72	0,38	4,5

Pramen: P. Kopeček, J. Martínková (2012).

1) *tj. telata, chlévská mrva, krmné mléko;*

2) *po odpočtu vedlejších výrobků.*

Vedle plateb Top-Up se na pozitivním výsledku výroby mléka podílela i příznivá nákupní cena mléka (8,35 Kč za litr). Vývoj nákupních cen mléka v prvních měsících roku 2012 v ČR i v EU vykazuje zhoršování tohoto základního ekonomického ukazatele.

Mezi hlavní faktory, které mohou ekonomické výsledky produkce mléka 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 (dlouhověkost), kvalitní objemná krmiva, živinově vyrovnané krmné dávky, vysoká jakost tržních produktů, spolehliví ošetřovatelé, odpovídající management a organizace práce a maximální příjem všech dotací. Srovnatelné výsledky zjištěné u souboru 55 podniků s výrobou mléka uvádějí i Kvapilík a Burdych (2012) za rok 2010.

Systém mléčných kvót

Systém kvót byl v EU zaveden v roce 1984 za účelem omezení nadprodukce mléka, stabilizace trhu a nákupních cen a garance určité cenové hladiny mléčných výrobků.

V ČR začal být systém „mléčných kvót“ uplatňován již před vstupem do EU v roce 2001, přičemž „uniijní“ legislativa byla plně zavedena až po vstupu ČR do EU v roce 2004. Státům EU jsou systémem kvót stanovena vnitrostátní referenční množství kvóty mléka pro dodávky a přímý prodej. Výše národních kvót je státům EU upravována na základě Komisí schválených změn. Vývoj „české“ národní kvóty a počtu držitelů kvóty a odběratelů mléka za dobu členství ČR v EU uvádějí tab. 19 až 21. Tab. 19 poukazuje na skutečnost, že národní kvóta mléka se v ČR každoročně mírně zvyšuje, její plnění se výrazněji snižuje.

Tab. 19 Objem a plnění vnitrostátních referenčních množství mléka v ČR

Kvótový rok	národní kvóta mléka						celkem	
	pro dodávky			pro přímý prodej				
	tis. tun	%	% ³⁾	tis. tun	%	% ³⁾	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 ¹⁾	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 ²⁾	106,5	96,9	7,3	10,8	30,0	2 792,7	104,1
2009/10	2 808,5	107,4	93,4	12,1	17,9	31,2	2 820,6	105,2
2010/11	2 833,5	108,4	90,7	15,3	22,6	45,3	2 848,8	106,2
2011/12	2 861,1	109,4	92,7	16,2	23,9	43,2	2 877,3	107,3

Pramen: SZIF.

1) od 1. 4. 2006 uvolněna restrukturalizační rezerva ve výši 55 788 000 kg;

2) od 1. 4. 2008 zvýšení o 50 tis. tun;

3) 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. 20).

Tab. 20 Rozdělení rezervy v kvótových letech v ČR (tis. tun)

Kvóťový rok	přídělení	rezerva kvóťy pro	
		dodávky	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
2009/10	1. 3. 2010	40 000	3 000
2010/11	1. 3. 2011	50 000	5 000
2011/12	1. 3. 2012	59 000	7 000

Pramen: SZIF.

Z tab. 21 je patřno, že v rozmezí let 2004 až 2012 se počet držitelů dodávkové kvóťy snížil o 878 a 30 %, zatímco počet držitelů kvóťy pro přímý prodej a odběratelů mléka byl v tomto období poměrně stabilní.

Tab. 21 Počet držitelů kvóťy mléka a schválených odběratelů

Kvóťový rok	držitelé kvóťy pro		odběratelé
	dodávky	přímý prodej	
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
2009/2010	2 344	249	83
2010/2011	2 182	268	84
2011/2012	2 072	276	81

Pramen: SZIF.

V rámci připravované reformy společné zemědělské politiky bude systém mléčných kvót v roce 2015 zrušen. Mléčný „balíček“, vypracovaný Komisí a doporučený stáťum EU k realizaci, problematiku výroby mléka bez kvót téměř neřeší. Proto se jednotlivé stáťy na tuto situaci připravují individuálně, přičemž hlavní výrobci (Německo, Francie, Nizozemí, Dánsko, Irsko aj.) uvažují o zvýšení stavu dojených krav a výroby mléka. Vzhledem k aktuální situaci ve výrobě mléka v EU a k prognózám jejího dlouhodobého vývoje je „nejvyšší čas“ k přípravě na toto období i v ČR.

4. Produkce jatečného skotu

V období let 2008 až 2011 se celkové stavy skotu snížily o cca 58 tis. a 4,1 %, přičemž v roce 2011 došlo ve srovnání s rokem 2010 k poklesu stavů skotu celkem o 5 tis. a 0,4 %. Stavy dojených krav se snížily o 10 tis. a 2,6 % a stavy krav bez TPM se zvýšily o 10 tis. a 6,0 %.

Tab. 22 Základní ukazatele produkce jatečného skotu a hovězího masa

Ukazatel	jednotka	2008	2009	2010	2011	roz. 4)	
početní stav skotu celkem ¹⁾	tis. ks	1 402	1 363	1 349	1 344	-5	
z toho – dojené krávy ¹⁾	tis. ks	406	400	384	374	-10	
– krávy bez TPM ¹⁾	tis. ks	163	160	168	178	+10	
– krávy celkem ¹⁾	tis. ks	569	560	551	552	+1	
produkce jatečného skotu ²⁾	celkem	tis. t ž. hm.	183	181	171	170	-1
	na krávu	kg ž. hm.	326	317	312	306	-6
spotřeba hovězího a telecího masa ³⁾	celkem	tis. t ž. hm.	149,5	149,4	149,0	140,0	-9
	na osobu	kg/rok	10,2	9,5	9,5	x	x
dovoz jateč. skotu a hov. masa	tis. t ž. hm.	29,9	37,1	43,1	43,2	+0,1	
vývoz jateč. skotu a hov. masa	tis. t ž. hm.	61,1	65,9	65,1	73,1	+8	
soběstačnost v produkci masa	%	122	121	114	122	+8	

Pramen: ČSÚ, ČSÚ – statistika zahraničního obchodu, 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 za rok 2011 – odhad;

4) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

Úměrně poklesu početních stavů hlavních kategorií skotu se dlouhodobě snižuje i počet porážek zvířat a produkce hovězího masa (tab. 22). Celková produkce v živé hmotnosti kolísala v letech 2008 až 2011 mezi 170 až 183 tis. tunami ž. h. I přes pokles domácí spotřeby hovězího masa (v letech 2008 až 2011 o cca 9,5 tis. tun a 6,4 % na 140,0 tis. tun) bylo z důvodu vysokých exportů jatečného skotu a hovězího masa (cca 73,1 tis. tun v živém) v roce 2011 dovezeno kolem 43 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. 23). V roce 2011 bylo z ČR do zahraničí prodáno cca 8,6 tis. tun hovězího masa za 764 mil. Kč, dovoz stejné komodity dosáhl 22,9 tis. tun za 2 192 mil. Kč. Výsledkem této obchodní transakce je pasivní bilance ve výši 14,2 tis. tun hovězího masa a 1 428 mil. Kč. V roce 2011 se meziročně zvýšil vývoz masa o cca 1 932 tun a 28,8 %, resp. o 190 mil. Kč a 33,1 %. Ve stejném období se zvýšil dovoz masa o 409 tun (o 1,8 %), a o 184 mil. Kč (9,2 %). V roce 2005 se kg hovězího masa v zahraničí nakupoval za 70,89 Kč, v roce 2010 již za 89,36 Kč a v roce 2011 za 95,83 Kč. Zatímco v letech 2005 a 2006 byla cena vyvezeného masa za kg vyšší než cena hovězího masa dovezeného, v letech 2007 až 2011 se tento poměr obrátil (tab. 23).

Tab. 23 Zahraňiční obchod s hovězím masem

Rok	vývoz			dovoz			saldo		
	tun	mil. Kč	Kč/kg	tun	mil. Kč	Kč/kg	tun	mil. Kč	Kč/kg
2006	2 744	246	89,65	16 542	1 327	80,22	-13 798	-1 081	9,43
2008	6 069	473	78,00	14 947	1 394	93,30	-8 878	-921	-15,30
2009	5 375	446	82,95	18 930	1 751	92,49	-13 555	-1 305	-9,56
2010	6 704	574	85,67	22 468	2 008	89,36	-15 763	-1 433	-3,69
2011	8 636	764	88,50	22 877	2 192	95,83	-14 241	-1 428	-7,33

Pramen: ČSÚ – statistika zahraňičního obchodu.

Negativní bilance zahraňičního trhu s hovězím masem překročila 10 tis. tun a jednu miliardu Kč v letech 2005, 2006, 2007, 2009, 2010 a 2011. V důsledku poptávky po zástavových zvířatech a dalších kategoriích skotu zahraňičními chovateli nejen ve státech EU se zvyšuje (zejména z ekonomických důvodů) objem zahraňičního obchodu s živými zvířaty.

Tab. 24 Vývoj zahraňičního obchodu s živým skotem

Rok	objem (t ž. hm.)		cena (Kč/kg)		finanční hodnota (mil. Kč)		
	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz	saldo
2007	4 630 ¹⁾	131 726 ¹⁾	x	x	105,5	2 004,3	1 898,8
2008	4 120 ¹⁾	166 642 ¹⁾	x	x	101,9	2 349,7	2 247,8
2009	2 061	55 813	43,18	46,67	89,0	2 604,5	2 515,5
2010	1 489	52 663	44,39	47,36	66,1	2 494,2	2 428,1
2011	808	57 059	53,07	50,85	42,9	2 901,6	2 585,7

Pramen: ČSÚ – statistika zahraňičního obchodu.

1) kusy.

Z tab. 24 je zřejmé, že objem vývozu živého skotu v posledních třech letech vzrostl, a že dovozy zvířat vykazují při výrazně nižších objemech značné meziroční kolísání. Na rozdíl od zahraňičního obchodu s hovězím masem je při obchodu s živým (nejen jatečným) skotem dlouhodobě vykazován výrazný převis vývozu nad dovozy.

V roce 2011 bylo do ČR dovezeno cca 808 tun skotu za 42,9 mil. Kč, vyvezeno však bylo 57 059 tun živého skotu za 2 901,6 mil. Kč. Znamená to, že objem dovozů živých zvířat dosáhl pouze cca 1,4 % vývozu v tunách a 1,5 % ve finančním vyjádření.

V roce 2009 byla ČSÚ změněna metodika sledování výsledků zahraňičního obchodu s živými zvířaty náhradou počtu kusů hmotností (tunami), jak tomu bylo v letech 2003 až 2005. Ve finančním vyjádření došlo v roce 2011 k meziročnímu poklesu importů o 23,2 mil Kč a 35,1 % a nárůstu exportů o 407,4 mil. Kč a 16,3 %.

Positivní stránkou zahraňičního obchodu s živým skotem je vysoká kladná obchodní bilance a většinou vyšší tržby chovatelů za zvířata prodaná do zahraňičí 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 hovězihu masa, zaměstnanost, spotřebu krmiv, využití stájí a objem tržeb za „přidanou hodnotu“ vytvářenou v průběhu dalšího chovu nebo jatečného využití zvířat.

Porážky jatečného skotu

V posledních letech se s poklesem stavů (tab. 22) a zvyšováním vývozu živých zvířat snižují počty porážek všech kategorií skotu (tab. 25). V období 2006 až 2011 poklesl počet porážek

býků o 16,9 tis. a 13,9 %, krav o 10,4 tis. ks a 8,7 %, jalovic o 0,1 tis. a 0,4 % a skotu celkem o 27,4 tis. a 10,3 %. V roce 2011 se meziročně snížil počet poražených býků, krav, jalovic, skotu celkem a telat o 4,3 %, 1,1 %, 2,8 %, 2,7 % a 3,5 %.

Tab. 25 Porážky jednotlivých kategorií skotu

Kategorie	2006		2009		2010		2011	
	tis. kusů	%	tis. kusů	%	tis. kusů	%	tis. kusů	%
býci	121,2	45,7	112,3 ¹⁾	43,2	109,0 ¹⁾	44,6	104,3 ¹⁾	43,8
krávy	120,2	45,3	122,0	46,9	111,0	45,4	109,8	46,1
jalovice	24,0	9,0	25,6	9,9	24,6	10,0	23,9	10,1
skot celkem	265,4	100,0	259,9	100,0	244,6	100,0	238,0	100,0
telata	7,8	2,9	9,1	3,5	8,5	3,5	8,2	3,4

Pramen: ČSÚ.

1) pouze býci, počet porážek volů ve sledovaném období byl zanedbatelný.

Ekonomické ukazatele produkce jatečného skotu

Za období 2008 až 2011 byly nákupní ceny jatečného skotu (ceny zemědělských výrobců) poměrně stabilní, poněkud větší variabilitu vykazují průmyslové ceny hovězího zadního masa bez kosti. Spotřebitelské ceny předního s kostí a zadního bez kosti se ve sledovaném období let 2008 až 2011 zvýšily. U všech sledovaných cen došlo v roce 2011 meziročně k růstu (tab. 26).

Tab. 26 CZV¹⁾ jateč. skotu (Kč/kg ž. hm.) a ceny hovězího masa (Kč/kg hmotnosti)

Kategorie	jedn.	2008	2009	2010	2011
CZV jateční býci tř. SEUR ²⁾	Kč/kg ž. hm.	38,96	40,16	39,96	42,97
CZV jatečné jalovice tř. SEUR ²⁾		31,23	31,60	31,33	33,23
CZV jatečné krávy tř. EUR ²⁾		29,90	29,47	29,07	31,46
CZV skot průměr tř. SEUR		35,98	35,82	35,55	38,16
CPV hovězí přední s kostí ³⁾	Kč/kg	54,95	56,45	57,53	60,43
CPV hovězí zadní bez kosti ³⁾		137,76	142,69	123,52	133,27
SC hovězí přední s kostí ⁴⁾		81,97	85,18	85,70	89,55
SC hovězí zadní bez kosti ⁴⁾		174,65	177,73	175,32	187,21

Pramen: ČSÚ a SZIF.

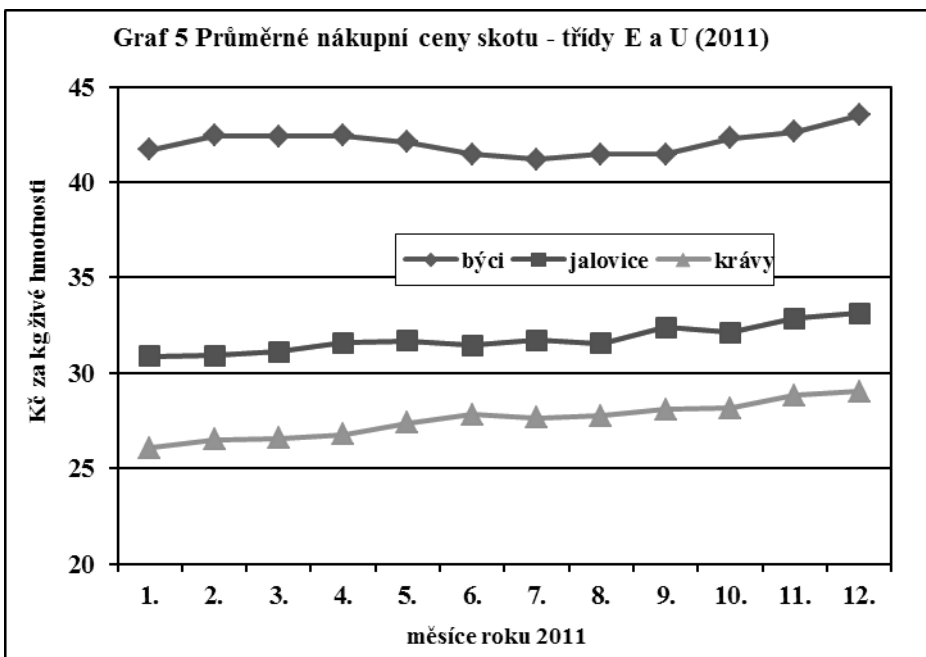
1) CZV = nákupní ceny zemědělských výrobců;

2) ceny za jatečné třídy podle SZIF za kg živé hmotnosti;

3) CPV = ceny průmyslových výrobců;

4) SC = spotřebitelské ceny.

Z grafu 5 jsou patrné rozdíly ve výši „měsíčních“ cen za kg živé hmotnosti a jejich shodný vývoj v průběhu roku u jatečných býků, jalovic a krav.



Odhad ekonomických ukazatelů výkrmu skotu

V tab. 27 je uveden odhad ekonomických ukazatelů výkrmu býků za rok 2011.

Tab. 27 Odhad nákladů výkrmu skotu a jejich hlavních položek¹⁾ (2011)

Ukazatel, položka nákladů	na kus	na KD ¹⁾	%
krmiva	nakoupená	2 065	4,35
	vlastní	9 830	20,70
pracovní náklady	4 655	9,80	21,1
odpisy DHM	570	1,20	2,6
režie	2 750	6,10	12,5
ostatní položky	2 130	3,40	9,7
náklady na přírůstek	22 000	47,00	100,0
zástav (150 kg x 55 Kč)	8 250	13,20 ²⁾	37,5
náklady celkem	30 250	48,40 ²⁾	137,5
tržby	26 250	42,00 ²⁾	119,3
zisk (ztráta)	-4 000	-6,40 ²⁾	-18,2
míra rentability		-13,2	
zisk (ztráta) ³⁾	-3 100	-4,95 ²⁾	-14,1
míra rentability ³⁾		-10,2	
přírůstek g/kus/den		1 000	

Pramen: Boudný (2012), ČSÚ.

1) na krmný den, porážková hmotnost 625 kg;

2) Kč/kg živé hmotn. (průměr tříd SEU);

3) po zvýšení tržeb o Top-Up na DJ přežvýkavců (910 Kč).

Do orientační kalkulace je zahrnuta cena zástavu ve výši 8 250 Kč (150 kg x 55 Kč), přírůstek hmotnosti 1 000 gramů na kus a den a porážková hmotnost 625 kg na kus. Při tržbách 26 250 Kč a nákladech 30 250 Kč na kus by v roce 2011 bylo dosaženo ztráty ve výši 4 000 Kč na kus a 6,40 Kč na krmný den při míře rentability cca -13 %. Znamená to, že při běžné variabilitě by mohla bez ekonomické ztráty býky vykrmovat jen malá část výrobců. Přímá platba Top-Up (910 Kč na DJ) by snížila odhadnutou ztrátu na cca 3 100 Kč na kus, čímž by mírně zlepšila rentabilitu produkce na cca -10 %. Pro dosažení míry rentability 5 % by tržby musely dosáhnout cca 51 Kč za kg živé hmotnosti a 32 000 Kč za kus.

Přes orientační charakter ekonomických ukazatelů je zřejmé, že výkrm býků je v ČR v posledních letech v průměru ztrátový. Tento nepříznivý výsledek poněkud „vylepšují“ přímé platby vyplácené jako „SAPS“ a „Top Up“ na plochu. Jejich výši připadající na jednotlivé komodity ani na výkrm býků nelze přesně zjistit.

Součet nákladů na krmiva, mezd a odpisů HIM dosahuje kolem 75 %, na ostatní položky pak připadá pouze cca 25 % nákladů. Poněvadž více než polovina nákladů připadá na krmiva, lze hlavní možnosti úspor hledat u této položky. Jedná se hlavně o zvýšení kvality a produkčního efektu objemných krmiv a ekonomické vynakládání jadrných krmiv.

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 výjimečně. 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 tříd podle klasifikace systémem SEUROP v letech 2009 až 2011.

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

Kategorie	průměr tříd jakosti	rok			index 2011/2010
		2009	2010	2011	
býci v živém	E,U	39,95	39,63	42,09	106,21
	R,O,P	34,69	35,43	36,74	103,70
býci v JUT	E,U	75,00	76,29	78,46	102,84
	R,O,P	67,02	68,08	70,72	103,88
jalovice v živém	E,U	30,58	30,45	31,79	104,40
	R,O,P	25,11	25,22	26,29	104,24
jalovice v JUT	E,U	62,56	59,72	60,27	100,92
	R,O,P	53,91	50,89	52,68	103,52
krávy v živém	E,U	26,41	25,90	27,56	106,41
	R,O,P	20,42	20,24	20,66	102,08
krávy v JUT	E,U	55,76	51,99	56,00	107,71
	R,O,P	46,67	44,65	47,83	107,12
telata v živém	E,U	54,88	58,10	57,89	99,64
	R,O,P	43,91	38,63	41,79	108,18

Pramen: ČSÚ.

Průměr cen býků, jalovic a krav zařazených do jakostních tříd E a U byl v roce 2011 o cca 9,9 až 25,0 % vyšší než průměrné nákupní ceny zvířat zařazených do tří nejnižších tříd (tab. 29). Při živé hmotnosti jatečných býků, jalovic a krav 600, 450 a 540 kg by rozdíl v nákupní ceně stejných kategorií zvířat v roce 2011 představoval cca 3 210, 2475 a 3726 Kč, při jatečné hmotnosti býků 330 kg a krav 270 kg pak kolem 2 554 a 2206 Kč. Z této orientační kalkulace vyplývá, že klasifikace, resp. zařazení jatečných zvířat do jakostních tříd, koresponduje s nákupní cenou, a že se vyplatí zlepšovat ukazatele zohledňované v systému SEUROP.

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

Kategorie skotu	rozdíl v ceně mezi průměrem jakostních tříd EU a ROP			
	rok 2010		2011	
	Kč/kg	%	Kč/kg	%
býci v živém	4,20	10,6	5,35	12,7
býci v JUT	8,21	10,8	7,74	9,9
jalovice v živém	5,23	17,2	5,50	17,3
jalovice v JUT	8,83	14,8	7,59	12,6
krávy v živém	5,66	21,9	6,90	25,0
krávy v JUT	7,34	14,1	8,17	14,6

Pramen: ČSÚ, třída EU = 100 %.

Nákupní ceny jatečného skotu v roce 2009, 2010 a 2011 v ČR a reprezentativní ceny jatečného skotu v Německu a v ČR za období 26. 12. 2011 až 1. 1. 2012 podle Tržní informační služby (TIS) SZIF uvádějí tab. 30 a 31.

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

Kategorie skotu	prosinec			leden až prosinec		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
skot celkem	30,89	31,74	35,00	32,12	31,82	34,28
skot celkem tř. SEUR	34,50	36,51	39,77	35,82	35,55	38,16
býci tř. SEUR	39,02	42,01	44,76	40,16	39,96	42,97
jalovice tř. SEUR	30,54	31,01	33,87	31,60	31,33	33,23
krávy tř. EUR	27,80	28,51	33,02	29,47	29,07	31,46

Pramen: SZIF (TIS).

Tab. 31 Reprezentativní ceny jatečného skotu (za jatečnou hmotnost)¹⁾

Kategorie	průměr Kč/kg		rozdíl (ČR – Německo)	
	ČR	Německo	Kč/kg	% ²⁾
mladí býci R3	80,25	97,4	-17,15	-17,6
býci R3	78,55	87,73	-9,18	-10,5
krávy O3	55,58	72,18	-16,60	-23,0
jalovice R3	64,75	85,68	-20,93	-24,4

Pramen: SZIF; vlastní výpočet.

1) průměr „týdenních“ cen za 26. 12. 2011 až 1. 1. 2012, při kurzu 1 EUR=25,00 Kč;

2) Německo = 100 %.

V rámci států EU-27 patří nákupní ceny hlavních kategorií jatečného skotu v ČR mezi nejnižší (tab. 32).

Tab. 32 Reprezentativní ceny jatečného skotu (za jatečnou hmotnost)¹⁾

Země	Kč za kg jatečné hmotnosti		
	mladí býci R3	krávy O3	jalovice R3
ČR	80,25	55,58	64,75
Dánsko	90,90	76,80	89,05
Německo	97,40	72,18	85,68
Francie	95,75	75,75	89,25
Rakousko	97,05	65,58	80,50
Polsko	80,00	63,28	68,18
EU celkem	95,80	70,08	95,13

Pramen: SZIF; vlastní výpočet.

1) průměr „týdenních“ cen za 26. 12. 2011 až 1. 1. 2012, při kurzu 1 EUR=25,00 Kč;

Výsledky klasifikace jatečně upravených těl skotu začátkem roku 2012 uvádí tab. 33.

Tab. 33 Ceny jatečného skotu v ČR (2. 1. až 8. 1.2012)

Kategorie	třída jakosti	kusů		Ø hmotnost (kg)		Kč/kg jat. hmotn.
		n	%	v živém	v mase	
mladí býci	E	16	2,6	843	464	86,47
	U	113	18,1	722	398	84,93
	R	356	57,1	649	358	81,89
	O	128	20,5	574	316	78,41
	P	11	1,7	385	212	64,84
	celkem	624	100,0	647	356	81,85
býci	U	22	13,9	828	456	84,62
	R	80	50,6	691	381	81,35
	O	53	33,5	595	328	75,99
	P	3	2,0	586	323	57,32
	celkem	158	100,0	676	372	79,93
krávy	U	21	2,7	910	469	66,24
	R	282	35,7	666	344	63,74
	O	288	36,5	564	291	57,24
	P	199	25,1	454	234	48,01
	celkem	790	100,0	582	300	58,26
jalovice	U	5	3,1	720	382	70,30
	R	89	55,3	579	307	64,40
	O	53	32,9	450	238	60,22
	P	14	8,7	335	178	53,20
	celkem	161	100,0	520	275	62,83

Pramen: SZIF (TIS).

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 a jatečných zvířat, 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 dojených krav se v ČR řídí pravidly mezinárodní 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 ČMSCH, a. s. V roce 2011 obhájila její laboratoř imunogenetiky již potřetí (ve dvouletých cyklech) akreditaci ICAR.

Výsledky KU jsou zpracovávány za kontrolní rok, který trvá od 1. 10. do 30. 9. dalšího kalendářního roku. Uváděné roky se vztahují ke konci příslušného kontrolního roku.

Podíl krav v KU v ČR (téměř 95 %) patří mezi nejvyšší v Evropě. Proto jsou výsledky KU s určitým omezením platné pro celou populaci dojených krav.

Tab. 34 Rozsah kontroly užítkovosti v ČR

Rok	dojnic (průměrný stav)	krav v KU		metoda KU (% krav)	
		celkem	% ¹⁾	A ₄	A _T
2006	422 949	407 348	96,3	99,1	0,9
2008	403 638	390 129	96,7	99,3	0,7
2009	394 122	373 199	94,7	99,3	0,7
2010	378 415	357 658	94,5	99,4	0,6
2011	373 705	354 299	94,8	99,4	0,6
rozdíl²⁾	-4 710	-3 359	+0,3	0,0	0,0

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) z celkového počtu dojnic;

2) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

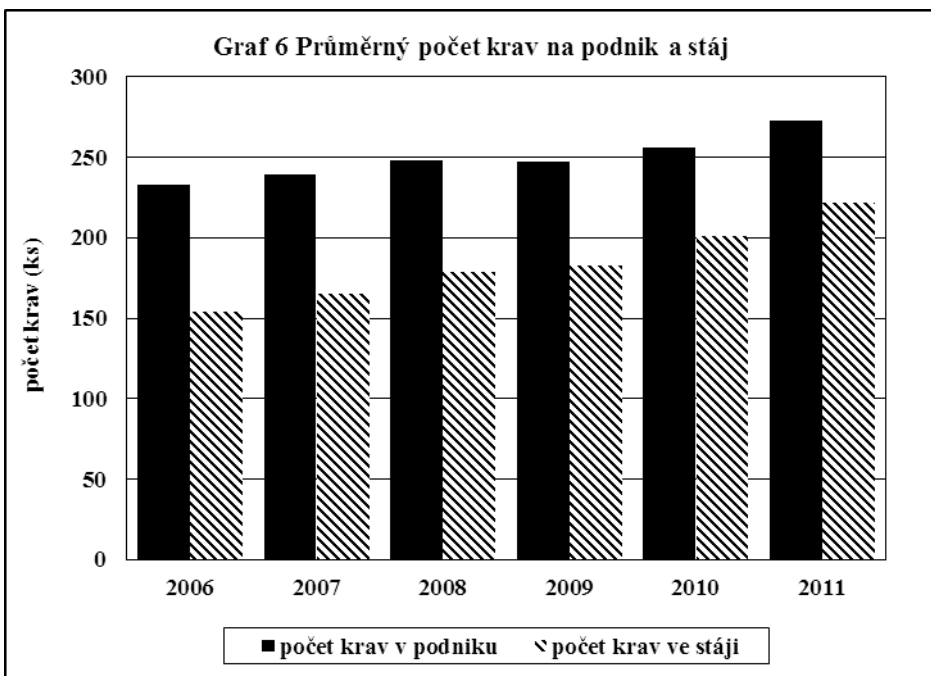
V období 2006 až 2011 se stavy krav v KU snížily o 53 049 tis. a 13,0 %, průměrné stavy všech dojnic poklesly o 49 244 tis. a 11,6 % (tab. 34). Podíl krav zastoupených v KU v posledních letech mírně klesal. Současně s poklesem počtu podniků (o 453 a 25,9 %) a stájí s KU (o 1 049 a 39,7 %) se zřetelně zvýšil počet „kontrolovaných“ krav na podnik (o 40 kusů a 17,2 %) a na stáj (o 68 kusů a 44,2 %, tab. 35 a graf 6).

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

Rok	počet podniků	krav v KU	krav na podnik	stájí s KU	krav ve stájí
2006	1 749	407 348	233	2 642	154
2008	1 574	390 129	248	2 181	179
2009	1 508	373 199	247	2 039	183
2010	1 399	357 658	256	1 782	201
2011	1 296	354 299	273	1 593	222

Pramen: ČMSCH, a. s.

V kontrolním roce 2010/11 došlo ve srovnání s předchozím rokem k poklesu počtu krav, podniků a stájí v KU o 0,9, 7,4 a 10,6 %, k růstu průměrného počtu krav na podnik o 6,6 % a na stáj o 10,4 %. Při snižování objemu vyráběného mléka, s restrukturalizací podniků a s růstem dojivosti lze pokračování tohoto vývoje očekávat i v dalších letech.



Na 13,3 % podniků chovajících 50 a méně dojnic připadá 1,4 % krav, na 16,8 % podniků s více než 500 dojnicemi (v průměru 2,0 stáje na podnik) pak cca 43 % krav v KU (tab. 36). Velikost stád dojených krav v ČR patří v rámci států EU mezi nejvyšší.

Tab. 36 Podniky a stáje v KU podle počtu chovaných krav v roce 2011

Počet krav	podniky (n = 1 296)			stáje (n = 1 593)	
	podniků (%)	stáji v podniku	podíl krav (%)	stáji (%)	podíl krav (%)
1 až 10	1,4	1,0	0,0	2,7	0,0
11 až 30	5,9	1,0	0,5	5,7	0,6
31 až 50	6,0	1,0	0,9	5,3	1,0
51 až 100	15,6	1,0	4,1	19,0	6,6
101 až 150	8,6	1,1	3,7	10,8	6,0
151 až 200	9,9	1,1	6,1	11,9	9,4
201 až 300	15,3	1,2	13,4	16,1	18,3
301 až 400	11,4	1,3	14,1	12,6	19,8
401 až 500	9,1	1,4	14,2	8,1	16,3
nad 500	16,8	2,0	43,0	7,8	22,0
Celkem	100,0	1,3	100,0	100,0	100,0

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). V letech 2006 až 2011 se zvýšil podíl krav na prvních třech laktacích o 1,1 % a o stejný podíl se snížil počet krav

na vyšších laktacích. Průměrné pořadí laktace se snížilo z 2,5 na 2,4. Jednou z příčin je vysoká dojivost prvotetek odpovídající intenzivnímu šlechtění na užitkovost. Z hlediska nákladů na obměnu stáda, dojivosti za laktaci a celoživotní užitkovosti nemusí být tato skutečnost hodnocena vždy pozitivně. S vyšší obměnou stáda roste ztráta z brakování (odpisu) krav a často se zhoršuje ekonomika výroby mléka. Při vysoké dojivosti prvotetek, nízkých nákladech na odchovanou jalovici a příznivých cenách jatečných krav však nemusejí být ekonomické dopady výrazně negativní.

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

Rok	krav (tis.)	pořadí laktace						
		1.	2.	3.	4.	5. až 7.	8. a d.	Ø
2006	407,3	35,2	25,7	17,2	10,2	10,2	1,5	2,5
2008	390,1	35,4	25,9	17,3	10,5	9,8	1,1	2,5
2009	373,2	35,6	26,0	17,3	10,3	9,9	0,9	2,4
2010	357,7	35,4	26,3	17,3	10,4	9,8	0,8	2,4
2011	354,3	35,2	26,3	17,7	10,4	9,6	0,8	2,4

Pramen: ČMSCH, a. s.

Dlouhodobý trend zvyšování užitkovosti pokračoval „v menší míře“ i v roce 2011. Po rekordním nárůstu v roce 1999 (o 399 kg a 7,8 %) se roční přírůstky dojivosti snižují, v roce 2011 se dojivost za normované laktace zvýšila o 85 kg (1,1 %) mléka (tab. 38 a graf 7). Dosažená dojivost (7 811 kg) je srovnatelná s užitkovostí krav v chovatelsky vyspělých státech.

V roce 2011 se o 0,03 % meziročně zvýšil obsah tuku i bílkovin v mléce (na 3,87 a 3,37 %) a o 5 kg se zvýšila produkce obou složek mléka (na 302 a 263 kg). Obsah laktózy dlouhodobě dosahuje fyziologicky normálních hodnot (kolem 4,9 %).

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

Rok	krav ¹⁾	laktační dny	mléko (kg)	tuk		bílkoviny		laktóza %
				%	kg	%	kg	
2006	334 928	296	7 155	3,94	282	3,36	240	4,94
2008	313 366	297	7 537	3,88	292	3,33	251	4,97
2009	305 378	297	7 659	3,87	296	3,32	254	4,91
2010	291 595	297	7 726	3,84	297	3,34	258	4,89
2011	286 000	297	7 811	3,87	302	3,37	263	4,89
rozdíl²⁾	-5 595	0	+85	+0,03	+5	+0,03	+5	0,00

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) počet krav s uzávěrkou za normovanou laktaci;

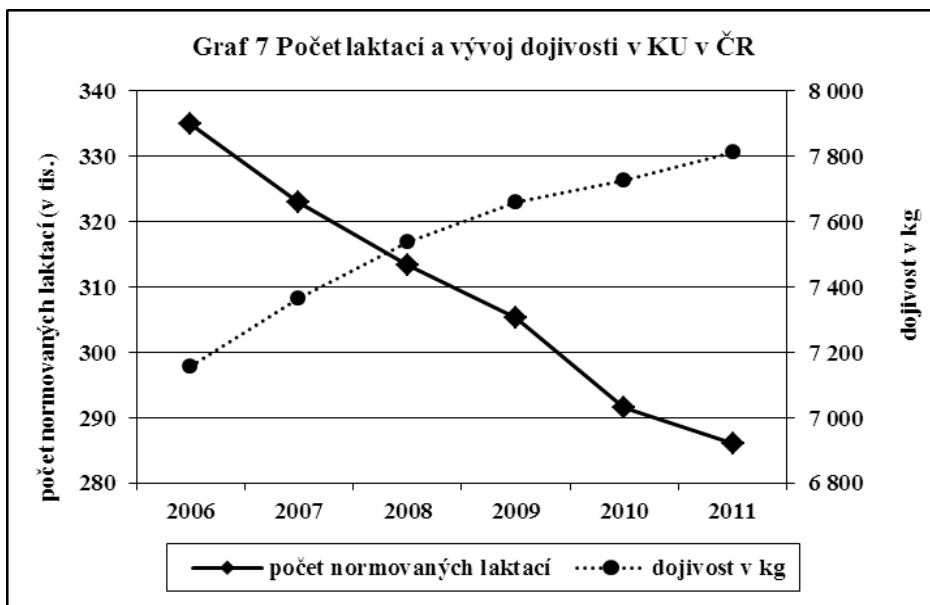
2) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

Vývoj doplňkových ukazatelů za období 2006 až 2011 je mimo jiné charakterizován poklesem průměrného pořadí laktace žijících krav, růstem perzistence laktace, poklesem věku při prvním otelení a kratším mezidobím (tab. 39).

Tab. 39 Výsledky kontroly mléčné užitkovosti krav (doplňkové ukazatele)

Rok	normované laktace	pořadí laktace	index P _{2:1}	1. otelení (měs./dnů)	mezidobí (dnů)
2006	334 928	2,5	86,1	27/23	410
2008	313 366	2,5	87,4	27/10	412
2009	305 378	2,4	87,1	27/03	411
2010	291 595	2,4	87,3	26/29	410
2011	286 000	2,4	87,3	26/24	407

Pramen: ČMSCH, a. s.



Tab. 40 Výsledky kontroly užitkovosti podle výrobních oblastí

Rok	výr. obl. ¹⁾	krávy		mléko kg	tuk %	bílkoviny		první otel. ²⁾	mezid. dnů
		tis.	%			%	kg		
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
2008	H	184,5	58,9	7 280	3,93	3,35	244	27/28	410
	N	128,9	41,1	7 903	3,80	3,31	261	26/16	414
2009	H	179,6	58,8	7 380	3,93	3,34	247	27/20	409
	N	125,8	41,2	8 055	3,79	3,29	265	26/10	414
2010	H	173,3	59,4	7 418	3,90	3,36	250	27/16	408
	N	118,3	40,6	8 177	3,76	3,32	271	26/05	412
2011	H	171,1	59,8	7 470	3,93	3,39	253	27/13	405
	N	114,9	40,2	8 319	3,79	3,34	278	25/28	410

Pramen: ČMSCH, a. s.

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

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

Z hlediska vývoje chovu dojnic je významné posouzení početních stavů a užitkovosti v hlavních výrobních oblastech ČR (tab. 40). V roce 2011 se 59,8 % dojnic chovalo v podhorské a horské (H) a 40,2 % v nížinné oblasti (N). V uplynulém pětiletém období se stavy krav snížily v N oblasti více (o 16,1 %) než v oblasti H (o 13,6 %). Vyšší dojivost v N oblasti rostla v uplynulých pěti letech rychleji než v H oblasti. Meziročně se v roce 2011 zvýšila dojivost v N oblasti o 142 kg mléka a 1,7 %, v H oblasti pak o 52 kg mléka a 0,7 %. 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.

Nárůst mléčné užitkovosti krav od roku 2006 má za následek i posun v podílu stájí zařazených do skupin podle průměrné dojivosti zjištěné v rámci KU (tab. 41). Do roku 2011 se zvýšil podíl stájí s průměrnou dojivostí nad 9 000 kg mléka na krávu o 7,7 % při snížení podílu stájí s dojivostí do 5 000 kg mléka o 3,7 %. Pozitivní posun vyplývá i z vývoje meziročních výsledků za rok 2011.

Tab. 41 Podíl stájí s kontrolou užitkovosti 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
2006	2 642	8,7	21,6	29,9	20,6	13,7	5,5
2008	2 181	5,2	16,7	28,6	23,5	16,7	9,3
2009	2 039	4,7	14,6	28,9	23,7	18,2	9,9
2010	1 782	5,5	15,0	24,9	26,3	16,8	11,5
2011	1 593	5,0	15,2	24,5	25,0	17,1	13,2
rozdíl¹⁾	-189	-0,5	+0,2	-0,4	-1,3	+0,3	+1,7

Pramen: ČMSCH, a. s. 1) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

Přibližně shodné tendence jako podíly stájí vykazují za normované laktace i podíly krav podle dojivosti. Z tab. 42 je patrné, že v posledních pěti letech stoupá podíl krav s vyšší a klesá podíl krav s nízkou užitkovostí. Jestliže např. užitkovost 6 000 kg mléka překročilo v roce 2006 cca 69 % krav, v roce 2011 to bylo již 79 % krav. Ve stejném období se snížil podíl krav s dojivostí pod 5 000 kg za laktaci z 13,5 % na 8,4 %. Proto se i v dalším období bude průměrná dojivost zvyšovat především poklesem podílu stád a krav s podprůměrnou dojivostí. Poněvadž hlavním cílem chovu dojnic je dosahování zisku, je nutno dojivost krav zvyšovat se zřetelem na ekonomické ukazatele.

Tab. 42 Podíl krav v KU podle dojivosti krav za normované laktace (%)

Rok	normov. laktací	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
2006	334 928	13,5	17,3	20,1	18,1	13,4	8,7	8,9
2008	313 366	10,0	14,4	18,8	18,5	15,2	10,6	12,5
2009	305 378	9,2	13,5	18,1	18,4	15,5	11,3	14,0
2010	291 595	9,0	13,1	17,6	18,1	15,6	11,6	15,0
2011	286 000	8,4	12,4	17,2	18,1	15,7	12,1	16,1
rozdíl¹⁾	-5 595	-0,6	-0,7	-0,4	0,0	+0,1	+0,5	+1,1

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

Tab. 43 Užítkovost krav v KU podle pořadí laktace za rok 2011

Pořadí laktace	laktací	mléko kg	tuk		bílkoviny		věk ¹⁾ mezidobí
			%	kg	%	kg	
1.	101 939	7 268	3,89	282	3,39	247	26/24
2.	76 411	8 231	3,86	317	3,38	278	408
3. a další	107 650	8 027	3,86	310	3,34	268	407
celkem	286 000	7 811	3,87	302	3,37	263	407

Pramen: ČMSCH, a. s.

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

Z tab. 43 je patrný významný nárůst dojivosti krav mezi první a druhou laktací a nižší užítkovost na třetí a dalších laktacích než na laktaci druhé. Obsah hlavních složek byl pořadím laktace ovlivněn méně výrazně.

Tab. 44 Výsledky kontroly užítkovosti podle plemen v roce 2011 v ČR

Plemeno	laktací n	mléko kg	tuk %	bílk. %	1. otel. měs./dny	mezid. dny
české strakaté \geq C51 %	110 436	6 545	4,01	3,48	28/11	395
z toho H oblast ¹⁾	81 891	6 457	4,02	3,48	28/16	396
z toho N oblast ²⁾	28 545	6 797	3,96	3,49	27/26	394
holštýnské H, R \geq 51 %	155 576	8 808	3,79	3,30	25/22	417
z toho H oblast ¹⁾	76 462	8 655	3,84	3,31	26/08	417
z toho N oblast ²⁾	79 114	8 956	3,74	3,30	25/06	417
montbéliarde	995	7 999	3,8	3,48	28/22	404
z toho H oblast ¹⁾	176	7 549	3,98	3,45	29/28	401
z toho N oblast ²⁾	819	8 096	3,77	3,48	28/16	405
ayrshire	71	5 809	4,04	3,31	29/10	389
jersey	109	5 741	5,45	3,94	28/09	402
z toho H oblast ¹⁾	11	5 958	5,35	3,85	30/19	396
z toho N oblast ²⁾	98	5 717	5,46	3,95	27/23	402
braunvieh	8	7 025	4,31	3,52	26/13	488
z toho H oblast ¹⁾	2	8 330	4,23	3,33	26/12	x
z toho N oblast ²⁾	6	6 590	4,35	3,6	26/14	488
normandské 75% \geq	70	5 602	4,17	3,67	26/17	397
z toho H oblast ¹⁾	68	5 615	4,17	3,67	26/13	399
z toho N oblast ²⁾	2	5 168	4,16	3,73	31/19	341
ostatní³⁾	18 735	7 012	3,98	3,42	27/24	403
z toho H oblast ¹⁾	12 400	6 869	4,01	3,43	28/07	404
z toho N oblast ²⁾	6 335	7 292	3,93	3,41	26/28	402

Pramen: ČMSCH, a. s.

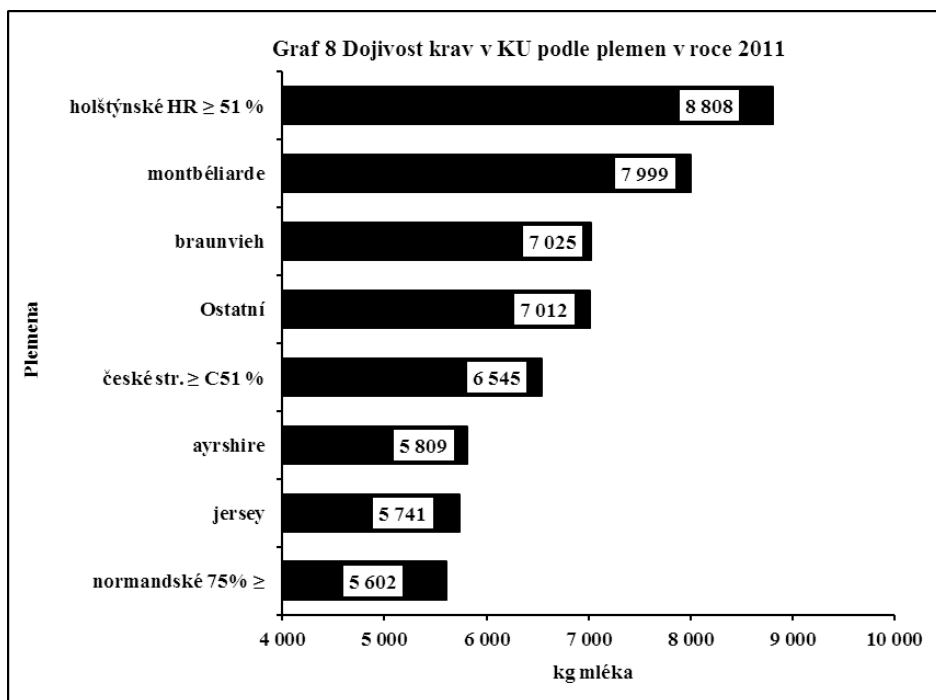
1) horská a podhorská oblast;

2) nížinná oblast;

3) ostatní plemena a kříženky.

Počty uzávěrek laktací, produkci a složení mléka, věk při prvním otelení a délku mezidobí u hlavních dojených plemen krav v KU v roce 2011 uvádějí graf 8 a tab. 44. Je z nich zřejmé, že v roce 2011 se na počtu uzávěrek laktací nejvíce podílely dojnice plemen holštýnské a české strakaté, a že nejvyšší dojivosti dosáhly krávy holštýnské a RED holštýnského plemene (H, R \geq 51 %). Stejně jako v předchozích letech je u většiny plemen vykázána vyšší dojivost krav v nížinných než v podhorských a horských oblastech a existují poměrně značné rozdíly v délce mezidobí mezi plemeny.

Od kontrolního roku 2009/10 jsou v rámci KU mezi čistokrevné zařazovány krávy s podílem krve větším nebo rovným 51 %, mezi křížanky pak dojnice s podílem krve nižším nebo rovným 50 %. Stejný princip je uplatněn i v roce 2010/11.



Ukazatele vykázané v tab. 45 (délka laktace a perzistence laktační křivky) se v roce 2011 meziročně stejně jako v posledních pěti letech výrazněji nezměnily.

Tab. 45 Zastoupení ukončených laktací v kontrole užítkovosti (%)

Rok	podíl laktací v KU (%) při délce laktace (dnů)				celkem	index P _{2:1}
	305	240 až 304	do 240, krávy			
			zaprahlé	vyřazené		
2006	55,4	28,0	8,0	8,6	100,0	86,1
2008	57,3	26,6	8,1	8,0	100,0	87,4
2009	55,0	27,3	8,3	9,4	100,0	87,1
2010	55,0	27,5	8,2	9,3	100,0	87,3
2011	56,0	28,0	8,0	8,0	100,0	87,3

Pramen: ČMSCH, a. s.

V roce 2011 se meziročně o 3,3 % snížil podíl krav vyřazených z chovu (na 34,8 %, tab. 46). Obměna stáda je vysoká stejně jako na úrovni kolem 29 % vykazované vyřazování krav ze zdravotních důvodů. Poměrně stabilní je v posledních letech mezidobí (407 až 412 dnů), i když ve vztahu k průměrné dojivosti by mělo být o 10 až 20 dnů kratší. Pozitivní je jeho zkrácení o 5 dnů od roku 2008.

Tab. 46 Vyřazování, pořadí laktace a délka mezidobí krav v KU

Rok	krav v KU (tis.)		vyřazeno krav %		Ø pořadí laktace ³⁾	mezidobí dnů
	celkem	vyřazeno ¹⁾	celkem ¹⁾	zdrav. ²⁾		
2006	407,3	154,2	37,9	29,7	3,8	410
2008	390,1	143,3	36,7	29,3	3,7	412
2009	373,2	149,7	40,1	30,4	3,7	411
2010	357,7	136,4	38,1	28,7	3,7	410
2011	354,3	123,3	34,8	27,6	3,7	407

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) celkem (100 %) – včetně krav vyřazených z důvodu zrušení KU;

2) ze zdravotních důvodů;

3) při vyřazení.

V roce 2011 bylo 83,8 % krav z chovu vyřazeno ze zdravotních a 16,2 % krav ze zootechnických důvodů (tab. 47).

Tab. 47 Příčiny vyřazování krav v KU¹⁾ v ČR

Ukazatel	2008	2009	2010	2011
nízká užitkovost	11,6	12,0	11,7	10,7
vysoký věk	0,9	1,0	1,1	1,0
ostatní zootechnické důvody	4,0	4,5	4,3	4,5
zootechnické důvody celkem	16,5	17,5	17,1	16,2
poruchy plodnosti	23,0	22,5	22,5	23,4
těžké porody	11,1	11,1	11,0	10,4
onemocnění vemene	9,0	9,0	9,0	9,1
ostatní zdravotní důvody	40,4	39,9	40,4	40,9
zdravotní důvody celkem	83,5	82,5	82,9	83,8

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) celkem (100 %) (bez krav vyřazených z důvodu zrušení KU).

Tab. 48 Průměrné pořadí laktace krav v kontrole užitkovosti

Rok	průměrné pořadí laktace		krav na laktacích (%)	
	II. a vyšší	celkem	III. a vyšší	V. a vyšších
2006	3,3	2,5	38,9	11,7
2008	3,2	2,5	38,7	10,9
2009	3,2	2,4	38,4	10,8
2010	3,2	2,4	38,4	10,7
2011	3,2	2,4	38,5	10,4

Pramen: ČMSCH, a. s.

Údaje v tab. 48 poukazují na vývoj ukazatelů souvisejících s dlouhověkostí krav.

V rámci KU je kromě měření denního nádoje u individuálních krav, evidence dalších ukazatelů a poskytování poradenství v laboratořích ČMSCH (Brno-Tuřany a Buštěhrad) zjišťováno i složení mléka. Údaje o obsahu složek mléka se využívají v plemenářské a selekční práci, obsah močoviny a počty somatických buněk ovlivňují management stád v podnicích (pro somatické buňky je počítána plemenná hodnota). Přehled o počtu somatických buněk v mléce krav v kontrole užítkovosti uvádí graf 9.

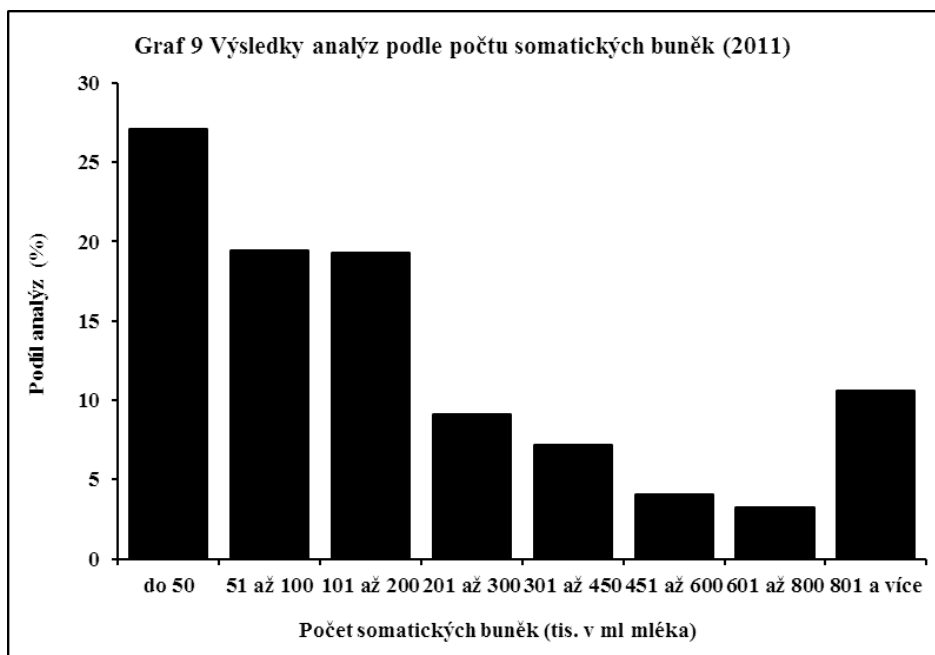
Tab. 49 Počet vzorků analyzovaných laboratořemi ČMSCH, a. s.

Rok	počty analýz vzorků mléka na zjištění obsahu (tis.)				
	tuku, bílkovin a laktózy	somatických buněk ¹⁾	močoviny	analýz celkem	somatických buněk ²⁾
2006	3 481,7	2 137,9	121,6	5 741,2	316,6
2008	3 302,5	2 229,8	127,9	5 660,2	356,0
2009	3 188,1	2 063,8	100,5	5 352,4	303,1
2010	3 065,4	2 038,8	95,6	5 199,8	297,2
2011	3 045,0	2 113,4	91,6	5 250,0	291,4
rozdíl³⁾	-20,4	+74,6	-4,0	+50,2	-5,8

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) počet somatických buněk v rámci kontroly užítkovosti;

2) počet somatických buněk mimo kontrolu užítkovosti; 3) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.



Počet analýz na obsah tuku a bílkovin v mléce se dlouhodobě snižuje úměrně poklesu stavů krav v KU, zjišťování obsahu somatických buněk a močoviny v mléce odpovídá zájmu chovatelů krav (meziroční nárůst o 74,6 tis. analýz na počet somatických buněk

a mírný pokles analýz močovin v mléce). Celkový počet analýz v laboratořích ČMSCH, a. s., byl v roce 2011 o 50,2 tis. vyšší než v roce 2010 (tab. 49).

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

Vybrané ukazatele KU krav holštýnského plemene

V rámci holštýnské a RED holštýnské populace v KU se v posledních letech zvyšuje podíl čistokrevných krav a vysokopodílových kříženek. V období 2006 až 2011 se užitkovost čistokrevných černostrakatých krav zvýšila o 650 kg mléka a 23 kg bílkovin při mezidobí kratším o 6 dnů. Meziročně se v roce 2011 zvýšil počet normovaných laktací o 1,3 %, dojvost vzrostla o 0,8 % a mezidobí se zkrátilo o 3 dny (tab. 50).

Tab. 50 Vývoj užitkovosti čistokrevných černostrakatých krav v KU – H 100 %

Rok	n ¹⁾	mléko kg	tuk %	bílk. %	bílk. kg	mezidobí ²⁾
2006	105 115	8 336	3,81	3,26	272	425
2008	108 678	8 707	3,74	3,25	283	427
2009	111 786	8 820	3,74	3,24	286	425
2010	111 280	8 912	3,72	3,26	291	422
2011	112 771	8 986	3,75	3,29	295	419
rozdíl³⁾	+1 491	+74	+0,03	+0,03	+4	-3

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

1) počet uzávěrek za normovanou laktaci;

2) dny; 3) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

Průměrnou užitkovost krav plemenných skupin v roce 2011 uvádí tab. 51, za jednotlivé laktace tab. 52. Z tab. 51 je patrný pokles ukazatelů užitkovosti s poklesem podílu „holštýnské“ krve, z tab. 52 pak vysoký nárůst dojivosti mezi 1. a 2. laktací.

Tab. 51 Užitkovost plemenných skupin krav holštýnského plemene v roce 2011

Plemenná skupina	laktací	mléko kg	tuk %	bílk. %	bílk. kg	1. otelení měs./dnů	mezid. dnů
H 100%	112 771	8 986	3,75	3,29	295	25/17	419
H 88 %	7 264	8 867	3,79	3,31	294	25/26	415
H 75-87 %	17 226	8 631	3,81	3,32	286	26/08	414
H 51-74 %	6 335	7 980	3,88	3,37	296	26/22	408
H 51 % >	143 596	8 893	3,77	3,30	293	25/20	417
R 100%	4 477	8 006	4,05	3,41	273	25/29	407
R 88 %	783	7 772	4,19	3,48	271	25/06	408
R 75-87 %	3 170	7 873	4,06	3,39	267	26/27	410
R51-74 %	3 550	7 476	4,00	3,41	255	27/04	408
R 51 % >	11 980	7 799	4,05	3,41	266	26/11	408
H, R 51 % >	155 576	8 808	3,79	3,30	291	25/22	417

Pramen: ČMSCH, a. s.

Tab. 52 Užítkovost holštýnských krav roce 2011 (H a R 51% a více)

Pořadí laktace	počet uzávěrek	mléko kg	tuk		bílkoviny		věk ¹⁾ mezidobí
			%	kg	%	kg	
1.	59 310	8 171	3,79	310	3,33	272	25/22
2. a další	96 266	9 201	3,78	348	3,29	303	417
celkem	155 576	8 808	3,79	333	3,30	291	x

Pramen: ČMSCH, a. s. 1) věk při prvním otelení (měsíce/dny), mezidobí (dny).

Pozoruhodná je užítkovost nejlepší dojnice z Moravské zemědělské a.s. (na 3. laktaci 18 621 kg mléka a 1 315 kg tuku + bílkovin) stejně jako deseti nejlepších krav za rok 2011 (tab. 53).

Tab. 53 Krávy holštýnského plemene s nejvyšší užítkovostí v roce 2011

Chovatel	číslo krávy (CZ)	poř. lakt.	mléko kg ¹⁾	obsah %		T + B (kg)
				bílk.	tuku	
Moravská z., a. s.	134115971	3.	18 621	3,23	3,83	1 315
Valašské ZOD	144135972	2.	15 135	3,11	5,23	1 262
CZF Miller	44207328	6.	18 885	3,08	3,52	1 246
ZERAS, a. s., Rad. n. O.	233212961	3.	18 337	3,15	3,58	1 235
VOD Zdislavice	153925921	2.	14 838	3,73	4,51	1 222
AGRO, Družstvo Záhoří	260267931	2.	15 056	3,36	4,70	1 214
ZERAS, a. s., Rad. n. O.	272186961	2.	17 647	3,31	3,56	1 213
Moravská zem., a. s.	119340971	3.	14 323	3,41	5,01	1 206
ZESPO CZ, s. r. o.	101890953	4.	15 486	3,25	4,51	1 203
AGRAS Bohdalov, a. s.	274547961	3.	17 429	3,08	3,80	1 198
průměr	x	3.	16 576	3,27	4,23	1 231

Pramen: Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o.s. 1) za normované laktace.

Tab. 54 Stáje s chovem holštýnských krav s nejvyšší užítkovostí¹⁾ v roce 2011

Chovatel	počet laktací	mléko kg	tuk %	bílk. %	T+B ¹⁾ kg	mezid. dny
Kopecký, P.	63	11 683	4,12	3,36	875	468
AGRAS Bohdalov, a. s.	640	11 948	3,78	3,22	837	398
Basík, M.	63	11 915	3,60	3,28	820	406
ZERAS, a. s., Radostín n. O.	565	11 672	3,71	3,27	814	387
ZS Ostřetín, a. s.	459	11 612	3,75	3,25	814	427
AGRO, Družstvo Záhoří	242	11 555	3,78	3,26	813	429
AGRODR. Načeradec	170	11 147	4,05	3,18	806	418
AGRO, Družstvo Záhoří ²⁾	430	11 499	3,77	3,19	800	412
Moravská Zem., a. s.	455	11 052	3,82	3,37	795	416
Valašské ZOD Družstvo	249	10 763	4,15	3,23	795	413
průměr	334	11 485	3,85	3,26	817	417

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

1) pořadí podle produkce tuku a bílkovin; 2) Třešň.

Vysokou užitkovost vykázalo rovněž deset nejlepších stájí s chovem krav holštýnského plemene (tab. 54). Ve všech stájích je vykázána vysoká dojivost i produkce tuku + bílkovin. V žádné stáji není vykázán obsah bílkovin pod 3,00 %. Ve třech stájích byla vykázána tučnost nad 4 %.

Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o. s. sleduje a vyhodnocuje krávy s vynikající celoživotní užitkovostí (100 tis. kg mléka a více). Seznam deseti nejlepších uvádí tab. 55.

Tab. 55 Krávy holštýnského plemene s nejvyšší celoživotní užitkovostí v roce 2011

Podnik	číslo krávy (CZ)	lakt. n	mléko kg ¹⁾	obsah % ²⁾		B (kg)
				bílk.	tuku	
ZERAS, a. s., Radostín n. O.	63536614	10	143 455	3,00	3,42	3 958
ZERAS, a. s., Radostín n. O.	63505614	9	142 576	3,19	3,42	4 176
VOS Zemědělců, a. s.	81707621	11	135 045	2,93	3,29	3 658
AGRO, Družstvo Záhoří	44130265	11	134 886	3,02	3,62	3 704
CZF Miller, Svrkyně	100298110	6	132 621	2,88	2,93	2 862
Jindrová L., Lipanovice	56354246	11	131 352	3,03	4,28	3 706
ZD Šemíkovice	5944610	14	128 234	3,45	4,55	4 089
ZERAS, a. s., Radostín n. O.	63884614	9	127 907	3,16	3,52	3 841
VOD Zdislavice	66210161	12	127 201	3,29	3,86	3 969
CRF, s. r. o., Dvory n. Luž.	18348203	9	126 026	3,16	3,31	3 287
průměr	x	10	132 930	3,11	3,62	3 725

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

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

2) za normované laktace.

Výběrovou základnou k realizaci selekčního programu je skot evidovaný v plemenné knize. V lednu roku 2012 bylo do plemenné knihy zapsáno 174 408 plemenic. Do testace bylo v roce 2011 zařazeno 86 býků (tab. 56).

Tab. 56 Přehled počtu testovaných býků H plemene

Zdroj	kusů				2011	
	2006	2008	2009	2010	kusů	%
import býka	10	12	14	11	14	16,3
import embrya	11	21	8	9	8	9,3
import spermatu	55	47	63	67	41	47,7
z domácího chovu	77	58	46	29	23	26,7
celkem	153	138	131	116	86	100,0

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

Vybrané ukazatele KU krav českého strakatého plemene

V rámci populace českého strakatého plemene tvořily nejvyšší podíl krávy plemenné skupiny s podílem 75 až 87 % tohoto plemene (tab. 57). V dubnu 2012 bylo v plemenné knize zapsáno 126 401 krav.

Tab. 57 Užítkovost plemenných skupin krav českého strakatého skotu v roce 2011

Plemenná skupina	laktaci	mléko kg	tuk %	bílk. %	bílk. kg	1. otelení měs./dnů	mezid. dnů
C 88 % a více	44 049	6 645	3,98	3,48	231	28/05	393
C 75-87 %	46 827	6 469	4,02	3,48	225	28/11	397
C 51-74%	19 560	6 499	4,03	3,49	227	28/25	398
C 51 % a více	110 436	6 545	4,01	3,48	228	28/11	395

Pramen: ČMSCH, a. s.

V roce 2011 ukončilo normované laktace celkem 110 436 českých strakatých krav. Z tohoto počtu bylo 39,9 % krav s podílem C 88 % a více, 42,4 % s podílem C 75-87 % a 17,7 % s podílem C 51-74 % (tab. 57). Změna podílu jednotlivých skupin v roce 2010 a 2011 v porovnání s rokem 2009 je ovlivněna změnou metodiky vykazování plemen v KU.

Tab. 58 Užítkovost českých strakatých krav dle pořadí laktace (2011)

Pořadí laktace	laktaci ¹⁾		mléko kg	tuk		bílkoviny		věk ²⁾ mezidobí
	n	%		%	kg	%	kg	
1.	35 879	32,5	5 937	4,08	242	3,53	210	28/11
2. a další	74 557	67,5	6 837	3,97	272	3,46	237	395
celkem	110 436	100,0	6 545	4,01	262	3,48	228	x

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) počet krav s uzávěrkou za normovanou laktaci;

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

Dojivost českých strakatých krav dosáhla v roce 2011 v průměru 6 545 kg mléka (5 937 kg na první a 6 837 kg na druhé a dalších laktacích, tab. 58). Věk krav při prvním otelení se v posledních letech mírně snižuje, z ekonomického hlediska je žádoucí další zkrácení mezidobí.

Tab. 59 Krávy českého strakatého plemene s nejvyšší užítkovostí (2010/2011)¹⁾

Podnik	číslo krávy (CZ)	poř. lakt.	mléko kg	obsah %		bílk. (kg)	tuk (kg)
				bílk.	tuku		
Agrodr. Načeradec	108088921	3.	15 854	3,34	4,07	530	645
VOD Zdislavice	194627921	2.	13 544	3,84	4,18	520	566
ZAS Ůžice, a. s.	160455921	3.	13 234	3,51	3,73	465	494
Příkosická zem., a.s.	47826328	6.	13 077	3,51	3,71	459	485
VOD	188898961	3.	12 471	3,68	3,84	459	479
(sídlo v Kámení)	216197961	3.	12 825	3,54	3,31	454	425
Pivoňka	259953931	2.	13 571	3,33	3,62	452	491
VOD Zdislavice	134191921	3.	13 935	3,23	3,57	450	498
	153697921	3.	12 710	3,54	3,9	450	496
Zem. spol. Komorno	134696932	4.	12 801	3,52	3,66	450	469
průměr	x	3,2	13 402	3,50	3,76	469	505

Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu, seřazeno podle kg bílkovin.

1) za normované laktace, bez omezení mezidobí.

V tab. 59 je uvedeno deset českých strakatých krav (na 2. až 6. laktaci) s nejvyšší produkcí bílkovin za normovanou laktaci. Jejich průměrné pořadí laktace je vyšší než průměrná laktace krav v KU. Za vysokou je nutno považovat dojvost a obsah bílkovin, za zajímavou vysokou variabilitu tučnosti mléka. Hranici 500 kg bílkovin za normovanou laktaci překročily v roce 2011 dvě dojnice z Agrodružstva Načeradec a VOD Zdislavice.

Tab. 60 Stáje českého strakatého plemene s nejvyšší užitkovostí¹⁾ v roce 2011

Stáje	n ²⁾	mléko kg	obsah (%)		bílk. kg	mezid. dnů
			tuku	bílk.		
Agrodružstvo Načeradec	65	9 534	4,44	3,37	321	379
ZAS Koloveč – Kanice	767	8 845	3,64	3,51	311	399
ZS Nalžovice, a. s.	382	8 503	3,95	3,52	300	385
VFU Brno – Nový Dvůr	94	8 080	4,01	3,68	298	403
ZD Bělčice – Hornosín	221	8 594	4,05	3,44	296	405
Farma u Drhovských	73	8 627	3,79	3,41	294	397
ZD Krásná Hora, a. s.	678	8 217	4,00	3,57	293	390
VOD Zdislavice	41	8 418	4,14	3,48	293	387
ZAS Koloveč ³⁾	23	8 559	3,54	3,38	289	390
ZD Velký Beranov	163	8 255	3,86	3,49	288	375
průměr	251	8563	3,94	3,49	298	391

Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu.

- 1) stáje seřazeny podle kg bílkovin;
- 2) normovaných laktací;
- 3) Chocomyšl.

Tab. 60 uvádí pořadí deseti nejúspěšnějších stájí s dojnicemi českého strakatého plemene v KU podle produkce bílkovin v mléce za normované laktace v roce 2011. Podmínkou zařazení chovu do tohoto žebříčku je mezidobí do 430 dnů. Vzhledem ke shodnému fylogenetickému původu jsou v rámci této skupiny hodnocena i stáda krav plemene montbéliarde. Z výsledků je zřejmá možnost úspěšné „kombinace“ vysoké užitkovosti a příznivého mezidobí. Při průměrné dojvosti nad 8 000 kg mléka za normovanou laktaci je v osmi z deseti případů průměrná délka mezidobí kratší než 400 dnů.

Ukazatele užitkovosti špičkových krav českého strakatého plemene a nejlepších stájí s chovem krav stejného plemene potvrzují 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.

Celoživotní užitkovosti deseti českých strakatých krav s nejvyšší produkcí mléka za celý produkční věk uvádí tab. 61. Nejvyšší celoživotní produkci vykázaly dojnice za 8 až 16 laktaci.

Tab. 61 Krávy českého strakatého plemene s nejvyšší celoživotní užitkovostí¹⁾

Podnik	číslo krávy (CZ)	počet lakt.	mléko kg	obsah (%)		T + B kg
				bílk.	tuk	
ZESPO CZ, s. r. o.	21747571	11	122 549	3,29	3,63	7 783
Agr. Lhota p. Libčany	8746501	16	115 036	3,56	3,56	8 052
DVPM Slavikov	66005502	11	114 139	3,31	3,60	7 128
VOD Zdislavice	82715161	11	107 579	3,44	3,89	7 258
ZAS Koloveč	102170301	8	105 739	3,23	3,16	6 177
ZD Rodvínov	85981263	12	105 148	3,51	4,14	7 122
ZDV Sirákov	49013614	11	104 377	3,59	3,68	6 682
VOD Zdislavice	106340101	10	103 102	3,38	3,84	6 686
Krofta Ladislav	77528307	10	103 081	3,19	4,23	6 076
Agrodr. Načeradec	111870101	8	102 673	3,35	4,15	7 412
průměr	x	11	108 342	3,39	3,79	7 038

Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu, seřazeno podle kg mléka.

1) za kontrolní rok 2010/2011.

V roce 2011 bylo do testace zařazeno 84 býků českého strakatého plemene, z nichž cca 86 % pocházelo z domácího chovu (tab. 62).

Tab. 62 Původ testovaných býků v letech 2006 až 2011 (plemeno C)

Původ	kusů				2011	
	2006	2008	2009	2010	kusů	%
domácí chov	71	64	65	60	72	85,7
import spermatu	18	16	15	22	6	7,1
import býka	4	3	2	0	6	7,2
import embrya	0	1	1	1	0	0,0
celkem	93	84	83	83	84	100,0

Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu.

6. Kontrola užítkovosti masných plemen skotu

Nařízení rady č. 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 (BTPM), jako krávu masného plemene (kříženku s masným plemenem), která se chová ve stádě určeném k produkci telat k masným účelům. Mezi plemena, která nelze z hlediska nároku na prémie za krávy bez TPM podle legislativy unie uznat, patří v ČR plemena holštýnské, jersey, ayrshire a kříženky s mléčnými plemeny. V souvislosti s realizací reformy společné zemědělské politiky ztrácí toto vymezení na významu.

Masná plemena skotu, resp. krávy bez TPM, jsou jedinou kategorií skotu, jejichž početní stavy se dlouhodobě zvyšují. Výjimečný byl snad pouze rok 2009, kdy se počet krav bez TPM meziročně snížil o 2 878 kusů a 1,8 %. K 1. 4. 2010 dosáhl jejich celkový stav 168 tis. kusů. Strop 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 dalších státech EU se určitý počet krav bez TPM chová nad stanovenou kvótu (bez nároku na dotace). Podíl navíc chovaných krav bez TPM dosahoval v roce 2009 v ČR 78 %, v EU-15 cca 14 % kvótovaných stavů.

Pro posouzení úrovně chovu krav bez TPM a k realizaci opatření ke zlepšování výsledků je využitelná analýza ukazatelů získaných v rámci KU, která se provádí od roku 1991. Kontrolní rok trvá od 1. 10. do 30. 9. následujícího roku. Rok uváděný v této kapitole je rokem, v němž byla KU za příslušné období uzavřena. Do KU bylo v roce 2010 zařazeno 21 741 krav, což je o 581 krav a 2,6 % méně než v roce 2009 (tab. 63).

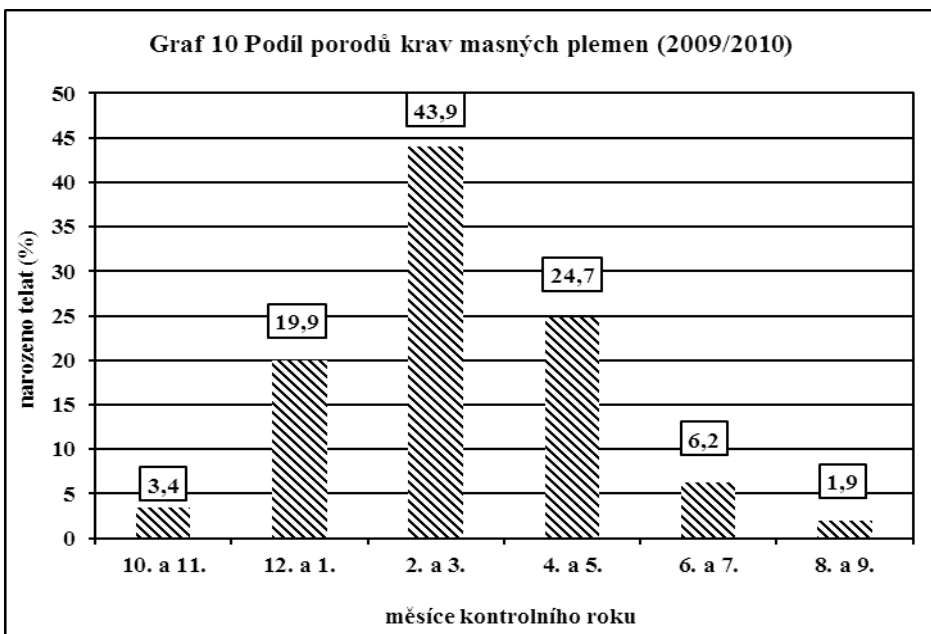
Tab. 63 Početní stavy krav masných plemen v kontrole užítkovosti (KU)

Rok	krav bez TPM			počet chovů	krav na chov	narozeno telat ¹⁾	
	celkem	v KU	%			celkem	natalita ²⁾
2006	139 706	23 676	16,9	353	67	17 925	75,2
2007	154 337	22 436	14,5	402	56	17 512	76,0
2008	163 163	23 669	14,5	418	57	18 258	79,2
2009	160 285	22 322	13,9	x	x	17 213	74,9
2010	167 722	21 741	13,0	x	x	17 280	78,4
rozdíl³⁾	+7 437	-581	-0,9	x	x	+67	+3,5

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu. 1) živě narozená telata;

2) na 100 krav průměrného stavu; 3) rozdíl mezi roky 2010 a 2009.

V rámci KU se mimo jiné zjišťuje na věk 120, 210 a 365 dnů přepočítaná živá hmotnost telat, registrují se porodní hmotnosti telat, průběh porodů a základní ukazatele plodnosti. Z tab. 63 je patrné, že do KU bylo v roce 2010 zařazeno 13,0 % masných krav, že v roce 2008 se v jednom podniku chovalo v průměru 57 krav, a že v období 2006 až 2010 se zvýšil počet živě narozených telat na 100 krav průměrného stavu ze 75,2 na 78,4. V souladu se zásadami výživy, využívání pastvy a ekonomiky chovu krav bez TPM se i v ČR uplatňuje sezónní telení krav (graf 10). Z telat narozených kravám v KU v období 2009/2010 připadá nejvyšší podíl na měsíce únor a březen, nejméně telat se narodilo v měsících srpen až září. Výrazně sezónní telení krav bez TPM pozitivně ovlivňuje výsledky odchovu telat a ekonomické ukazatele tohoto způsobu chovu skotu.



V rámci KU jsou v souladu s příslušnými zásadami hodnoceny ukazatele za jednotlivá masná plemena včetně různých stupňů křížení. V tab. 64 jsou uvedeny počty krav v KU hodnocených masných plemen.

Tab. 64 Počty krav masných plemen a kříženek v KU¹⁾ k 30. 9. daného roku

Plemeno	zkratka	2008	2009	2010		
				krav	% ¹⁾	% ²⁾
aberdeen angus	AA	4 902	4 446	4 632	21,3	94,1
belgické modré	BM	21	15	15	0,1	100,0
blonde d'Aquitaine	BA	777	815	854	3,9	88,5
galloway	GA	578	495	432	2,0	94,4
gasconne	GS	499	372	526	2,4	97,5
hereford	HE	2 012	1 570	1 298	6,0	92,3
highland	HI	348	328	388	1,8	99,0
charolais	CH	6 521	6 559	6 679	30,7	94,8
limousin	LI	1 503	1 623	1 645	7,6	96,9
masný simentál	MS	4 340	4 351	3 932	18,1	95,4
ostatní	x	1 219	846	541	2,5	0,0
piemontese	PI	822	821	733	3,4	85,7
salers	SA	127	81	66	0,2	100,0
celkem	x	23 669	22 322	21 741	100,0	x

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

1) podíly jednotlivých plemen na celkovém počtu krav masných plemen;

2) krav s podílem 50 až 100 % krve příslušných plemen (v %).

Tab. 65 Porodní hmotnosti telat a průběh porodů podle plemen

Plemeno	porodní hmotnost (kg)				podíl obtížných porodů (%)	
	býci		jalovice		2009	2010
	2009	2010	2009	2010		
AA	37	37	34	35	0,5	1,7
BA	43	43	40	40	4,0	5,4
GS	39	37	38	35	1,2	2,0
HE	38	38	35	35	0,7	0,5
CH	42	43	39	40	1,9	1,7
LI	41	41	38	38	0,4	1,2
MS	41	41	38	38	1,5	1,5
PI	40	39	38	36	3,5	4,1
SA	34	35	32	35	1,5	0,0
průměr	39,4	39,3	36,9	36,9	1,7	2,0
BM	41	43	37	40	10,0	11,7
GA	33	33	32	30	0,0	0,0
HI	32	30	29	26	0,0	0,0

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

Hlavním ekonomicky významným ukazatelem chovu krav bez TPM je plodnost, resp. počet odchovaných telat. Přední chovy dosahují přes 90 odchovaných telat na 100 krav. Z tab. 63 je zřejmé, že pokles počtu narozených telat na 100 krav v roce 2009 v roce 2010 nepokračoval. Věk při prvním otelení (35,3 měsíců) vykazuje za roky 2008 až 2010 malé kolísání, větší variabilita však existuje mezi plemeny (tab. 66).

Tab. 66 Ukazatele reprodukce krav (plemena řazena abecedně)

Plemeno	věk při prvním otelení (měs.)			délka mezidobí (dnů)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
AA	30	32	30	408	407	399
BA	36	35	37	439	436	418
BM	32	34	30	441	433	379
GA	36	37	38	433	426	409
GS	32	35	35	418	426	395
HE	36	37	37	408	432	416
HI	40	42	43	437	422	402
CH	36	37	37	429	435	418
LI	37	35	37	430	405	396
MS	32	32	33	404	413	404
PI	36	35	35	519	435	431
SA	34	34	33	412	470	370
průměr	34,8	35,4	35,3	432	428	403

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

V roce 2010 kolísal věk při prvním otelení mezi 30 u plemene aberdeen angus a 43 měsíci u plemene highland (tab. 66). Délka mezidobí byla i přes výrazné meziroční zkrácení v roce 2010 (o 25 dnů) vzhledem k optimu (kolem 365 dnů) i nadále méně příznivá (403 dnů).

Některé výsledky mohou být ovlivněny zaměřením chovů na produkci plemenných a chovných zvířat (vyšší věk při 1. 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. 67) vykazují velkou variabilitu mezi plemeny, průměrné výsledky jsou srovnatelné s dalšími chovatelsky úspěšnými státy.

Tab. 67 Porody krav a ztráty telat v roce 2010

Plemeno	nar. telat celkem	z počtu narozených telat (%)			porody dvojčat ¹⁾
		mrtvě nar.	zmetání	ztráty celk.	
AA	3 540	4,5	0,1	4,6	2,3
BA	779	9,9	0,0	9,9	1,7
BM	77	1,3	0,0	1,3	1,5
GA	283	1,8	0,0	1,8	1,0
GS	461	6,7	0,4	7,1	1,2
HE	824	3,5	0,0	3,5	0,9
HI	302	5,6	0,0	5,6	0,3
CH	6 395	6,0	0,1	6,1	2,9
LI	1 475	4,3	0,1	4,4	1,1
MS	3 185	2,8	0,2	3,0	2,9
PI	767	6,3	0,0	6,3	1,4
SA	66	1,5	1,5	3,0	0,0
celkem	18 154	5,0	0,1	5,1	x

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

1) z celkového počtu porodů (%).

Tab. 68 Hmotnost telat masných plemen ve věku 120 dnů (kg)

Plemeno	býčci			jalovičky		
	2008	2009	2010	2007	2008	2010
AA	180	183	183	170	167	168
BA	188	184	181	174	172	171
BM	191	192	172	169	163	175
GS	167	170	159	159	155	148
HE	162	175	176	162	155	163
CH	181	184	184	174	170	172
LI	188	185	184	177	172	168
MS	189	196	199	183	176	182
PI	166	175	174	160	157	157
SA	180	177	171	164	166	165
průměr	179	182	178	169	165	167
GA	158	158	151	142	137	141
HI	139	129	118	127	122	112

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

Tab. 69 Hmotnost telat masných plemen ve věku 210 dnů (kg)

Plemeno	býčci			jalovičky		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
AA	284	288	297	257	263	268
BA	292	283	282	267	260	265
BM	288	300	273	239	283	266
GS	250	270	245	235	238	226
HE	251	265	260	228	238	244
CH	284	292	295	262	268	272
LI	292	292	288	268	262	263
MS	286	302	308	264	277	281
PI	260	257	263	240	227	231
SA	287	289	281	251	261	253
průměr	277	284	279	251	258	257
GA	234	242	238	204	217	209
HI	197	195	181	178	177	174

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

Tab. 70 Hmotnost telat masných plemen ve věku 365 dnů (kg)

Plemeno	býčci			jalovičky		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
AA	482	518	515	357	368	374
BA	512	470	479	394	375	379
BM	479	464	465	370	485	411
GS	433	444	419	308	333	323
HE	455	486	504	323	375	348
CH	529	532	530	381	389	396
LI	495	493	494	357	366	378
MS	553	554	542	375	400	417
PI	433	486	461	340	340	350
SA	476	476	475	409	409	353
průměr	485	492	488	361	384	373
GA	333	333	337	260	260	283
HI	278	265	265	245	232	237

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

Nadprůměrnou hmotnost ve 210 dnech (při odstavu) dosáhli v roce 2010 býčci i jalovičky plemen charolais, masný simentál a aberdeen angus, nadprůměrnou hmotnost telata obou pohlaví dosáhla i v dalších věkových kategoriích, resp. při dalších kontrolách intenzity růstu. Z tab. 68 až 70 vyplývá, že průměrná hmotnost telat většiny hodnocených masných plemen se v roce 2010 meziročně mírně snížila.

Průměrné přírůstky v odchovných býků uvádí tab. 71. Ve většině věkových kategorií byla nejvyšší hmotnost zjištěna u plemen masný simentál, charolais a aberdeen angus. Vysoké přírůstky hmotnosti v testu a od narození poukazují na vysokou růstovou schopnost býků všech ověřovaných masných plemen.

Tab. 71 Růst býků vybraných do plemenitby

Plemeno	hmotnost ve 365 dnech (kg)		výška v kříži ve 365 dnech (cm)		Ø přírůstek hmotnosti (g/kus/den)			
	2010	2011	2010	2011	v testu		od narození	
					2010	2011	2010	2011
AA	544	552	132	133	1 738	1 707	1 429	1 438
BA	538	519	137	136	1 766	1 674	1 395	1 345
BM	469	465	121	124	1 575	1 425	1 190	1 197
GS	522	493	130	130	1 685	1 503	1 332	1 295
HE	515	517	131	131	1 657	1 721	1 334	1 357
CH	556	559	134	134	1 807	1 822	1 448	1 462
LI	515	519	133	133	1 656	1 590	1 335	1 336
MS	573	582	137	137	1 806	1 844	1 492	1 516
PI	501	478	131	130	1 514	1 486	1 274	1 223
SA	522	534	139	140	x	1 637	1 341	1 360
SS	x	453	x	128	x	x	x	1 147
UU	x	396	x	118	x	x	x	1 044
PP	x	479	x	128	x	x	x	1 204

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

Tab. 72 Plemenní býci vybraní do plemenitby a podíl inseminace v chovech

Plemeno	býci vybraní do plemenitby včetně importů (kusů)			podíl inseminace v chovech zapojených do KUMP (%)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
AA	143	139	182	6	8	6
BA	59	57	54	31	23	31
BM	6	12	9	15	13	47
GA	22	20	23	2	3	3
GS	16	11	12	26	21	11
HE	15	28	23	4	8	12
HI	25	30	19	0	0	0
CH	255	355	355	18	20	22
LI	163	179	194	10	20	23
MS	195	211	245	13	12	15
PI	29	23	38	13	11	11
SA	8	10	11	34	9	28
UU ¹⁾	x	2	3	x	x	26
SS ²⁾	x	3	2	x	x	4
PP ³⁾	x	1	6	x	x	67
TT ⁴⁾	x	x	1	x	x	x
Celkem	936	1 081	1 177	13	15	16

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

1) aubrac; 2) shorthorn; 3) parthenais; 4) texas longhorn.

Tab. 73 Počty a skladba plemeniků vybraných do plemenitby (rok 2011)

Plemeno	původ plemeniků			celkem
	Domácí	import	import dávek	
AA	166	5	11	182
BM	2	0	7	9
BA	41	6	7	54
GA	23	0	0	23
GS	11	1	0	12
HE	20	0	3	23
HI	19	0	0	19
CH	272	60	23	355
LI	110	67	17	194
MS	188	45	12	245
PI	34	0	4	38
SA	8	1	2	11
UU ¹⁾	1	1	1	3
SS ²⁾	1	1	0	2
PP ³⁾	3	1	2	6
TT ⁴⁾	1	0	0	1
celkem	900	188	89	1 177

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

- 1) *aubrac;*
- 2) *shorthorn;*
- 3) *parthenais;*
- 4) *texas longhorn.*

V roce 2011 se meziročně zvýšil počet býků masných plemen vybraných do plemenitby z 1 081 na 1 177 (o 96 a 8,9 %). Jejich plemenné složení koresponduje s plemennou příslušností krav (tab. 64). Poměr inseminace a přirozené plemenitby lze pro tento systém chovu považovat za srovnatelný s chovatelsky vyspělými státy Evropy.

Z tab. 72 a 73 vyplývá, že v roce 2011 bylo v plemenitbě krav bez TPM využito 1 177 býků. Z nich 900 (76,5 %) pocházelo z domácí produkce a 277 (23,2 %) bylo dovezeno. Podíl v plemenitbě využívaných domácích a zahraničních býků je přiměřený, přičemž pozitivně je nutno hodnotit upřednostňování plemeniků z domácího šlechtění.

Tab. 74 Býci masných plemen v plemenitbě z domácí produkce a z dovozu

Původ	2008		2009		2010		2011	
	kusů	%	kusů	%	kusů	%	kusů	%
domácí	870	74,0	733	78,4	820	75,9	900	76,5
importy ¹⁾	306	26,0	203	21,6	261	24,1	277	23,5
celkem	1 176	100,0	936	100,0	1 081	100,0	1 177	100,0

Pramen: Český svaz chovatelů masného skotu.

- 1) *údaje zahrnují i import inseminačních dávek.*

V období od roku 2009 je při nárůstu počtu dovážených býků poměrně stabilní podíl domácích plemenů využívaných ve stádech krav bez TPM (tab. 74). Vyšší počty býků zařazovaných do plemnitby 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 plemnitbu. Importovaní plemenci jsou využíváni zejména k produkci synů do plemnitby.

OBRAZOVÁ PŘÍLOHA





Kráva číslo CZ 224857921, chovatel VOD Zdislavice.
(foto CRV Czech Republic, spol. s r. o.)



Býk NEA-507 – DELTA GO-AHEAD.
(foto CRV Czech Republic, spol. s r. o.)



Býk ZDISLAVICE KAI (NXA-627), majitel CRV Czech Republic, spol. s r. o.
(foto CRV Czech Republic, spol. s r. o.)



Kráva číslo CZ 296646961, chovatel ZERAS, a. s. Radostín n. O.
(foto Genoservis, a. s.)



Kráva číslo CZ182885981, Vsacko Hovězí, a. s., stáj Huslenky.
(foto Genoservis, a. s.)



Kráva číslo CZ 223686921-Adelka, dcera býka Kascola NEA 645,
chovatel Mullerová Olga, farma Jakub.
(foto Natural, spol. s r. o.)



Dcera býka Kotta P NEA 670, Ostretin Elena 20, chovatel ZS Ostřetín, a. s.
(foto Natural, spol. s r. o.)



Kráva číslo CZ 177373981, chovatel Mléčná farma Lubina.
(foto Genoservis, a. s.)



Kráva číslo CZ 312347961, chovatel DVP Družstvo, Pyšel,
dcera býka Expert HG-255.
(foto Chovatelské družstvo Impuls, družstvo)



Býk HG-297, Falkland, chovatel ZD Krásná Hora, a.s., majitel CRV Czech
Republic, spol. s r. o.
(foto CRV Czech Republic, spol. s r. o.)



Dcera býka RAD-289, Vulvus.
(foto Plemo, a. s.)



Dcera býka HG-311, Heroin.
(foto Plemo, a. s.)



Býk Cenere (HG-213), majitel: Chovatelské družstvo Impuls, družstvo,
chovatel ZEAS Nedakonice, a. s.
(foto Chovatelské družstvo Impuls, družstvo)



Býk Francis RAD-278, chovatel DVP Pyšel, majitel Chovatelské družstvo
Impuls, družstvo.
(foto Chovatelské družstvo Impuls, družstvo)



Kráva číslo CZ 154834972, dcera býka FUNNY (RAD-268),
chovatel Agrova, a.s. Prusinovice.
(foto Chovatelské družstvo Impuls, družstvo)



Kráva CZ 235095 953 po býku AMT-048 Galileo, ZD Mostek.
(foto CRV Czech Republic, spol. s r. o.).



Býk ZAA-675, plemeno aberdeen angus.
(foto Natural, spol. s r. o.)



Plemeno aberdeen angus, býk Paul ZAA-682, chovatel ZD Brloh,
majitel Natural, spol. s r. o.
(foto Natural, spol. s r. o.)



Plemeno blonde d'Aquitaine, býk Rex Polled z Rochova P ZBA-621,
chovatel Šťastný Antonín, SZ, Vědlice, majitel Natural, spol. s r. o.
(foto Natural, spol. s r. o.)



Plemeno belgické modrobílé, býk Osman ZBM-248, chovatel Dufka Jiří,
Zadní Chodov, majitel Natural, spol. s r. o.
(foto Natural, spol. s r. o.)



Plemeno charolais, býk Romeo z Boru P ZTI-590, chovatel Zobal Vlastimil, Bor u Březnice, majitel Natural, spol. s r. o.
(foto Natural, spol. s r. o.)



Plemeno masný simentál, býk Rosenstolz P ZSI-800, majitel Natural, spol. s r. o.
(foto Natural, spol. s r. o.)

7. Odchov a kontrola výkrmnosti býků českého strakatého plemene

Výsledky odchoven

V souladu se šlechtitelským programem pro české strakaté plemeno se hodnotí růst a vývin býčků podle výsledku zkoušky vlastní užitkovosti v odchovnách, následně pak užitkovost podle užitkovosti synů testovaných býků ve stanicích kontroly výkrmnosti skotu (SKVS).

V roce 2011 se ve srovnání s rokem 2010 snížil počet býčků českého strakatého plemene nakoupených do odchoven o 6 (3,1 %), předvedených k výběru o 16 (7,8 %) a vybraných k inseminaci o 8 (10,0 %) na 72 kusů (38 % z předvedených). K využití v přirozené plemenitbě bylo vybráno 53 býků. Z údajů v tab. 75 lze, se zřetelem na pokles početních stavů krav, usuzovat na dosažení určité stabilizace počtů do odchoven nakupovaných, předváděných a k plemenitbě vybíraných býků. V roce 2011 se uskutečnilo v odchovnách Osik, Nechanice a Bohdalec 15 výběrů. Ze všech býků plemene C vybraných do plemenitby nebyli 4 (3,1 %) prodáni do inseminačních stanic ani do přirozené plemenitby (v roce 2010 nebylo prodáno 17, resp. 11,8 %, býků). Nejvíce zastoupené linie u vybraných býků jsou RADI (39 %), MORELO, (10 %), HELIOS (10 %) a UNAF (11 %). Mezi býky v roce 2011 vybranými k plemenitbě nebyla zastoupena žádná domácí (česká) linie.

Tab. 75 Přehled o nákupu a výběrech plemenných býků v odchovnách

Rok	nákup	předvedeno k výběru	vybráno k		vybráno % ¹⁾
			inseminaci	přir. plem.	
2006	205	220	76	49	35
2008	237	170	63	38	37
2009	204	216	67	50	31
2010	191	204	80	46	39
2011	185	188	72	53	38
rozdíl²⁾	-6	-16	-8	+7	-1

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) k využití v inseminaci z předvedených;

2) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

Do odchoven bylo v roce 2011 nakoupeno 185 českých strakatých býků (v roce 2010 191 býků) a k základnímu výběru bylo předvedeno 188 býků po 38 otcích. Synové vybraní k inseminaci jsou potomci 25 otců. Po býcích RAD-277 (Imposium) bylo vybráno 13, UF-094 (Bonsai) 9 synů, MOR-163 (Manitoba) a HEL-043 (Alon) po 6 synech. Po deseti otcích byl k základnímu výběru předveden pouze jeden syn. Za posledních 7 let výrazně poklesl podíl býků do plemenitby (podle země původu otce) z Rakouska a Francie. Mírný pokles je u otců z České republiky a výrazný nárůst podílu otců z Německa.

Hlavní výsledky tří odchoven českých strakatých býčků za rok 2011 uvádí tab. 76.

Tab. 76 Nákup a výběr býků v odchovnách v roce 2011

Odchovna	nákup	předvedeno k výběru	vybráno k		vybráno % ¹⁾
			inseminaci	přir. plem	
Osík	112	90	34	19	38
Bohdalec	59	68	22	28	32
Nechanice	4	30	16	6	53
Litohoř	10	0	0	0	0
celkem	185	188	72	53	38

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) *vybraných pro využití v inseminaci z předvedených.*

Stejně jako v posledních letech bylo i v roce 2011 k inseminaci vybráno nejvíce býků (97,2 %) plemenné skupiny C75 - C100 (tab. 77).

Tab. 77 Počty a podíly býků vybraných k využití v inseminaci

Plemeno	2009		2010		2011	
	kusů	%	kusů	%	kusů	%
české strakaté (C75-C100)	65	97,0	70	87,5	70 ¹⁾	97,2
montbéliarde	2	3,0	10	12,5	2	2,8
celkem	67	100,0	80	100,0	72	100,0

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) *z toho C 100 = 56 kusů (69 %).*

Otcové býků předvedených a vybraných v roce 2011 k inseminaci pocházeli z 53,2 a 55,6 % z Německa, z 34,0 a 34,7 % z tuzemských chovů, z 5,3 a 4,2 % z Rakouska a ze 7,5 a 5,5 % z Francie (tab. 78). Vyšší podíl strakatých býků využívaných v inseminaci původem z Německa (fleckvieh) potvrzují i údaje v tab. 79.

Tab. 78 Podíl býků strakatého plemene vybraných do inseminace¹⁾²⁾ v roce 2011

Původ otce ¹⁾	býci předvedení		býci vybraní k inseminaci		
	kusů	%	kusů	%	podíl v % ³⁾
Rakousko	10	5,3	3	4,2	30,0
ČR	64	34,0	25	34,7	39,1
Německo	100	53,2	40	55,6	40,0
Francie	14	7,5	4	5,5	28,6
celkem	188	100,0	72	100,0	x

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) *předvedených a vybraných býků;*

2) *podle země původu otce;*

3) *z předvedených.*

Tab. 79 Plemenná příslušnost otců strakatých býků vybraných k inseminaci

Plemeno, plem. skupina	2009		2010		2011		
	kusů	%	kusů	%	kusů	%	
fleckvieh	34	50,8	47	58,8	43	59,7	
české strakaté	C75-C100	21	31,3	23	28,8	10	13,9
	C51-C74	2	3,0	0	0,0	0	0,0
montbéliarde	10	14,9	10	12,4	19	26,4	
celkem	67	100,0	80	100,0	72	100,0	

Pramen: ČMSCH, a. s.

V roce 2011 bylo z důvodu nedostatečného vývinu, resp. vad zevnějšku, vyřazeno 47,3 %, resp. 34,5 %, z celkového počtu vyřazených býčků (tab. 80). Podíl býčků vyřazených pro neuspokojivý zdravotní stav se zvýšil v roce 2011 meziročně z 11,3 na 12,7 %. Pro nedostatky v původu nebyli v roce 2011 z odchoven vyřazeni žádní býčci.

Tab. 80 Příčiny vyřazování býků z odchoven

Rok	příčina vyřazení (%)						
	vývin	zevnějšek	vývin + zevnějšek	původ	zdraví	typ	celkem
2006	67,9	28,2	96,1	0,0	2,6	1,3	100,0
2008	68,2	24,2	92,4	0,0	6,1	1,5	100,0
2009	40,7	42,0	82,7	2,5	12,3	2,5	100,0
2010	45,3	41,5	86,8	0,0	11,3	1,9	100,0
2011	47,3	34,5	81,8	0,0	12,7	5,5	100,0
rozdíl¹⁾	+2,0	-7,0	-5,0	0,0	+1,4	+3,6	x

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

Přírůstky hmotnosti býků za posledních pět let v testu i v dalších úsecích života jsou na dobré úrovni (tab. 81). Ve srovnání s rokem 2010 jsou za rok 2011 vykázány vyšší přírůstky ve všech sledovaných úsecích odchovu.

Tab. 81 Průměrné přírůstky hmotnosti býků v odchovných (gramů/kus/den)

Přírůstky	2007	2008	2009	2010	2011
do začátku testu	1 037	1 135	1 130	1 147	1 188
v testu (121 až 365 dnů)	1 373	1 420	1 366	1 409	1 415
nad 365 dnů věku	1 026	1 163	1 091	965	1 074
celkem	1 274	1 349	1 292	1 294	1 327

Pramen: ČMSCH, a. s.

Výsledky kontroly výkrmnosti

Počet hodnocených synů po testovaných českých strakatých otcích na SKVS se v období 2006 až 2011 snížil z 917 na 563, to je o 354 kusů a 38,6 % (tab. 82). V roce 2011 bylo hodnoceno o 111 býčků (24,6 %) více než v roce 2010, přičemž synové některých býků v testaci neprošli stanicí kontroly výkrmnosti.

Tab. 82 Výsledky stanic kontroly výkrmnosti skotu (plemeno české strakaté)

Rok	hodnoceno zvířat	přírůstek gramů na kus a den			
		v testu ¹⁾	celkem ²⁾	netto	netto korig.
2006	917	1 126	1 070	622	638
2008	734	1 115	1 064	615	627
2009	468	1 133	1 078	617	629
2010	452	1 041	1 016	570	561
2011	563	1 020	1 007	572	559
rozdíl³⁾	+111	-21	-9	+2	-2

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) ve věku 150 až 530 dnů;

2) od narození do porážky;

3) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

Přírůstky v období testu (150 až 530 dnů věku) a pro selekci rozhodující přírůstky netto byly v uplynulém pětiletém období vyrovnané na úrovni cca 1 000 a 600 gramů.

Vývoj tříd zmasilosti JUT býků českého strakatého plemene uvádějí tab. 83 a 84. Z tab. 83 vyplývá, že vliv plemenné skupiny českých strakatých býků na zařazení do tříd podle zmasilosti je minimální, z tab. 84 je patrné mírné zhoršení zmasilosti jatečných býků (nižší podíl v nejlepších třídách) mezi roky 2006 a 2009, které je ovlivněné i prodejem kvalitního zástavu a dobře osvalených vykrmených býků do zahraničí. V roce 2010 a 2011 se situace mírně zlepšila (nárůst podílu jatečně upravených těl býků zařazených do tříd E a U).

Tab. 83 Třídy zmasilosti býků českého strakatého plemene (2011)

Plemenná skupina	zastoupení býků ve třídách zmasilosti (%)					celkem
	E	U	R	O	P	
C1	0,33	17,34	66,25	15,33	0,75	100,00
C2	0,32	16,25	66,19	16,48	0,76	100,00
C3	0,27	13,21	64,49	20,85	1,18	100,00

Pramen: Svaz chovatelů českého strakatého skotu.

Tab. 84 Vývoj tříd zmasilosti JUT býků českého strakatého plemene

Třída	zastoupení býků ve třídách zmasilosti (%)				
	2006	2008	2009	2010	2011
E	0,26	0,07	0,06	0,11	0,14
U	13,57	12,00	11,55	14,75	16,24
R	67,00	68,01	65,30	65,58	65,80
O	17,71	19,13	22,24	18,76	17,17
P	1,46	0,79	0,85	0,80	0,65

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 považuje získání jednoho zdravého telete od krávy za rok. Dobré plodnosti krav odpovídají délka inseminačního intervalu do 75 dnů, březost po první inseminaci nad cca 50 %, inseminační index do 1,5, délka servis periody do 100 dnů a délka mezidobí 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. 85 Počty prvních inseminací a zabřezávání po všech inseminacích

Rok	první inseminace (tis.)			březích po všech inseminacích (tis.)		
	krávy	jalovice	celkem	krávy	jalovice	celkem
2006	380	162	542	347	156	503
2008	367	157	524	336	152	488
2009	354	150	504	323	144	467
2010	341	147	488	311	142	453
2011	342	149	491	309	143	452
rozdíl¹⁾	+1	+2	+3	-2	+1	-1

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) rozdíl mezi roky 2011 a 2010.

V roce 2011 došlo ke zvýšení počtu prvních inseminací krav (o 1 tis. a 0,3 %), jalovic (o 2 tis. a 1,4 %) i celkem (o 3 tis. a 0,6 %). Snížení počtu prvních inseminací pod 500 tis. v roce 2010 představuje „překonání“ další hranice potvrzující dlouhodobý pokles stavů a produkce skotu (k poklesu pod 800, 700 a 600 tis. prvních inseminací došlo v letech 1997, 1999 a 2003). V souladu s počtem prvních inseminací v roce 2010 se v roce 2011 snížily počty zabřezlých krav (o 2 tis. a 0,6 %) a plemenic skotu celkem (o 1 tis. a 0,2 %) a zvýšily se počty zabřezlých jalovic (o 1 tis. a 0,7 %). Počet plemenic zabřezlých v roce 2011 ovlivňuje počet narozených telat v roce 2012.

Tab. 86 První inseminace podle plemenné příslušnosti býků (%)

Rok	1. insem. celkem (tis.)	plemena – užitkové typy (% z prvních inseminací)				
		C ¹⁾	H ²⁾	C+H	masná ³⁾	celkem
2006	542	41,0	52,8	93,8	6,2	100,0
2008	524	39,9	53,8	93,7	6,3	100,0
2009	504	40,2	53,1	93,3	6,7	100,0
2010	488	39,5	53,5	93,0	7,0	100,0
2011	491	39,1	54,5	93,6	6,4	100,0
rozdíl⁴⁾	+3	-0,4	+1,0	+0,6	-0,6	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 2011 a 2010.

Meziroční změna v podílu prvních inseminací v roce 2011 činila u plemen české strakaté, holštýnské a masných plemen -0,4, +1,0 a -0,6 %. Z počtu prvních inseminací v roce 2011 připadá 54,5 % na holštýnské, 39,1 % na české strakaté a 6,4 % na „masné“ býky (tab. 86).

Meziroční vývoj základních ukazatelů reprodukce dojnic v roce 2011 poukazuje na mírné zkrácení intervalu, SP a mezidobí a na snížení zabřezávání po první inseminaci (tab. 87).

Tab. 87 Zabřezávání po první inseminaci, servis perioda a inseminační interval

Rok	březost po první inseminaci (%)			délka (dnů)		
	krávy	jalovice	celkem	ins. interv.	SP	mezidobí
2006	41,8	62,0	47,8	85,3	125,8	410
2008	41,7	60,7	47,4	83,0	125,1	412
2009	41,5	60,7	47,2	83,6	122,9	411
2010	41,1	61,0	47,1	83,0	122,9	410
2011	40,3	60,0	46,3	80,5	121,0	407

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 reprodukci 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 krmění dojnic. Často lze plodnost zlepšit pomocí ekonomicky méně náročných opatření, mezi které patří organizace práce, evidence a sledování příznaků říje.

Nejlepší výsledky v zabřezávání vykazují masná plemena, české strakaté plemence zabřezávaly úspěšněji než holštýnské (tab. 88).

Tab. 88 Zabřezávání plemenic skotu podle užitkových typů v roce 2011

Plemeno	krávy		jalovice		celkem	
	počet	%	počet	%	počet	%
<i>po první inseminaci</i>						
české strakaté	60 324	43,8	32 082	59,0	92 406	48,1
holštýnské	62 805	34,7	49 709	59,4	112 514	42,5
masná a ostatní	13 523	63,7	6 904	70,6	20 427	65,9
celkem	136 652	40,3	81 791	60,0	225 347	46,3

Pramen: ČMSCH, a. s.

Podíl plemenic ve zvolených intervalech SP je dlouhodobě stabilní. Nevyhovující SP nad 120 dnů byla v období 2007 až 2011 zjištěna u 40 až 43 % krav (tab. 89).

Tab. 89 Zastoupení plemenic podle délky servis periody (v %)

Rok	délka servis periody (dnů)			
	do 75	76 až 90	91 až 120	nad 120
2007	27,2	11,7	18,3	42,8
2008	27,3	11,9	18,5	42,3
2009	28,3	11,9	18,4	41,4
2010	28,4	12,1	18,5	41,0
2011	28,7	12,0	18,7	40,6

Pramen: ČMSCH, a. s.

V přepočtu na 100 krav se počet prvních inseminací a počet plemenic zabřezlých po všech inseminacích změnil pouze nevýznamně (tab. 90).

Tab. 90 Počty prvních inseminací a zabřezlých plemenic¹⁾ na 100 krav

Ukazatel	2009	2010	2011	rozdíl ²⁾
počet prvních inseminací	90,0	88,6	89,1	+0,5
počet zabřezlých plemenic	83,4	82,2	82,0	-0,2

Pramen: ČMSCH, a. s.; ČSÚ.

1) *dojených a masných plemen;*

2) *rozdíl mezi roky 2011 a 2010.*

Počet prvních inseminací spermatem deseti nejvyužívanějších českých strakatých býků v roce 2011 kolísal mezi 3 208 až 18 042, všech inseminací mezi 5 607 až 35 880 na býka. Na každého z deseti v tab. 91 uvedených plemeníků připadá v průměru 6 796 prvních a 13 344 všech inseminací.

Tab. 91 Nejvyužívanější býci českého strakatého plemene v roce 2011¹⁾

státní registr	jméno	rok nar.	počet inseminací		SIC	IMU FW	majitel
			prvních	všech			
NIC-017	EPOCHA	05	18 042	35 880	128	104	Jihočeský ²⁾
RAD-253	EROGEN	05	9 683	18 167	140	98	Reprogen
UF-094	BONSAI	02	7 855	15 803	121	95	CRV
ZEL-110	ERSO	05	6 167	12 353	115	100	Jihočeský ²⁾
RAD-227	DZENTLMEN	04	5 308	10 893	118	87	CRV
MOR-117	BUSS	02	5 249	10 335	127	87	CRV
RAD-178	CANSAR	03	4 702	9 946	126	105	CRV
NIC-015	VALFIN	04	4 046	6 813	135	95	Plema
HG-215	CESNA	03	3 699	7 647	116	88	CRV
NIC-013	UTACH	03	3 208	5 607	136	102	Plema
průměr	x	x	6 796	13 344	126	96	x

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) *SIC z 19. 1. 2012 a IMU-FW z 6. 12. 2011;*

2) *chovatel.*

Selekční index (SIC) kolísal mezi 115 až 140 bez zřetelné vazby na počet prvních inseminací. Variabilitu mezi 87 až 105 vykazuje selekční index masné užitkovosti (IMU FW). Nejvíce inseminací (18 042 prvních a 35 880 všech) bylo v roce 2011 provedeno spermatem býka NIC-017 (EPOCHÁ), kterého vlastní společnost Jihočeský chovatel.

Tab. 92 Nejvyužívanější býci holštýnského plemene v roce 2011

státní registr	kódové jméno	RN	inseminace		SIH ¹⁾	PH ²⁾ kg	majitel
			první	celkem			
NXA-816	YANK	04	8 065	16 952	x	41	CRV
NEA-371	ICHANT	04	8 054	18 835	126	48	CRV
NEA-502	JEEP	05	6 336	14 532	122	40	Genoservis
NXA-701	ALFONS	03	6 089	13 905	x	24	CRV
NEA-973	IMPULS	05	5 475	10 881	x	43	CRV
NEA-352	IMOLA	04	4 568	9 912	132	42	Genoservis
NEA-439	IMALOT	04	4 088	8 096	119	31	Natural
NEA-436	OMEGA	04	3 344	6 233	137	30	Plema
NGA-623	WIZZARD	00	3 142	7 917	121	10	Zooservis
NEA-960	MANIFOLD	04	2 897	4 881	x	49	Gensemex
průměr	x	x	5 206	11 214	126	36	x

Pramen: ČMSCH, a. s.

1) u býků bez SIH se jedná o hodnotu z výsledků zjištěných Interbullem z 6. 12. 2011;

2) plemenná hodnota pro produkci mléčných bílkovin z 19. 1. 2012.

Průměrný počet prvních (5 206, rozmezí 2 897 až 8 065) i všech inseminací (11 214, rozmezí 4 881 až 16 952) deseti nejvyužívanějších holštýnských býků byl v roce 2011 vyšší než v roce 2010. Hodnota pro selekční index (SIH) kolísala od 119 až 137 (tab. 92). Podle počtu prvních i všech inseminací se v roce 2011 nejvíce využívali býci YANK a ICHANT.

9. Vybrané údaje z ústřední evidence skotu

Organizací pověřenou vedením ústřední evidence, resp. identifikací a registrací skotu, je ČMSCH, a. s. 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 a další 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, a. s., 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. 93 vyplývá, že skot se chová ve více než 16 tis. podnicích a na 4,8 % chovů s kapacitou nad 500 kusů připadá 63,4 % celkových početních stavů skotu.

Tab. 93 Zemědělské podniky a hospodářství s chovem skotu¹⁾ (k 1. 1. 2012)

Počet skotu (kusů)	zemědělské podniky			hospodářství		
	n	%	skotu %	n	%	skotu %
1 – 10	9 664	58,4	2,5	9 822	53,0	2,5
11 – 50	3 840	23,2	6,9	4 071	22,0	7,4
51 – 100	975	5,9	5,0	1 346	7,3	7,2
101 – 200	640	3,9	6,6	1 219	6,6	13,0
201 – 300	289	1,7	5,3	665	3,6	12,1
301 – 400	206	1,2	5,3	450	2,4	11,7
401 – 500	150	0,9	5,0	304	1,6	10,1
501 – 600	105	0,6	4,3	203	1,1	8,2
601 – 700	99	0,6	4,8	170	0,9	8,1
701 – 800	80	0,5	4,4	91	0,5	5,0
801 – 900	67	0,4	4,2	66	0,4	4,1
901 – 1 000	70	0,4	4,9	47	0,3	3,3
nad 1 000	351	2,3	40,8	79	0,3	7,3
celkem	16 536	100,0	100,0	18 533	100,0	100,0

Pramen: MZe.

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

Přibližně ve dvou třetinách hospodářství s „kapacitou“ do deseti kusů se chová 2,5 % stavů skotu celkem. Většina skotu (82,9 %) je chována na hospodářstvích s kapacitou 100 a více zvířat.

Stavy skotu

Z tab. 95 je zřejmý zvyšující se význam kategorie skotu chovaného v systému BTPM, který mimo jiné potvrzuje podíl krav BTPM (32,1 %) na celkovém počtu krav registrovaných k 1. 1. 2012 v ÚE. V tabulce 94 je uveden počet podniků s chovem dojených krav a jejich velikost.

Tab. 94 Stavy dojených krav (k 1. 1. 2012)

Dojených krav v podniku	podniků		dojnic	
	počet	%	počet	%
1 až 10	1 436	44,4	3 515	0,9
11 až 50	659	20,4	15 556	4,2
51 až 200	479	14,8	52 619	14,1
201 až 500	456	14,1	151 082	40,5
501 až 1 000	186	5,7	123 971	33,2
nad 1 000	19	0,6	26 301	7,1
celkem	3 235	100,0	373 044	100,0

Pramen: MZe.

Tab. 95 Stavy krav BTPM (k 1. 1. 2012)

Krav BTPM v podniku	podniků		krav BTPM	
	počet	%	počet	%
1 až 10	5 143	68,0	17 102	9,7
11 až 50	1 702	22,5	38 953	22,1
51 až 200	552	7,3	54 713	31,0
201 až 500	138	1,8	40 789	23,1
501 až 1 000	22	0,3	14 673	8,3
nad 1 000	8	0,1	10 104	5,8
celkem	7 565	100,0	176 334	100,0

Pramen: MZe.

Tab. 96 Stavy býků ve výkrmu (k 1. 1. 2012)

Býků v podniku	podniků		býků ve výkrmu	
	počet	%	počet	%
1 až 10	7 579	77,5	22 746	13,2
11 až 50	1 446	14,8	32 213	18,8
51 až 200	587	6,0	61 471	35,8
201 až 500	148	1,5	41 137	23,9
501 až 1 000	15	0,2	10 519	6,1
nad 1 000	2	0,02	3 705	2,2
celkem	9 777	100,0	171 791	100,0

Pramen: MZe.

Tab. 97 Stavby skotu celkem (k 1. 1. 2012)

Skotu celkem v podniku	podniků		skotu celkem	
	počet	%	počet	%
1 až 10	9 925	58,5	34 555	2,5
11 až 50	3 929	23,1	94 187	6,9
51 až 200	1 700	10,0	166 499	12,1
201 až 500	627	3,7	205 882	15,0
501 až 1 000	446	2,6	319 419	23,3
nad 1 000	349	2,1	550 872	40,2
celkem	16 976	100,0	1 371 414	100,0

Pramen: MZe.

Stavy dojných a kombinovaných plemen (včetně kříženců) byly k 5.3.2012 tvořeny ze 48,1 % plemenem českým strakatým, ze 44,4 % holštýnským a z 3,7 % plemenem RED holštýnským. Ostatní dojená plemena se na stavech dojeného a kombinovaného skotu podílela 3,8 % (tab. 98).

Tab. 98 Stavby plemen skotu k 5. 3. 2012 – mléčná a kombinovaná plemena¹⁾

Plemeno a kříženci	krávy kusů	jalovice kusů	býci kusů	celkem	
				kusů	%
české strakaté ²⁾	183 752	168 279	120 704	472 735	48,1
holštýnské	189 249	176 119	70 984	436 352	44,4
RED holštýnské	15 984	12 459	8 022	36 465	3,7
ostatní	12 042	9 760	8 413	30 215	3,1
braunvieh	1 073	1 260	871	3 204	0,3
jersey	1 312	1 143	579	3 034	0,2
normande	398	399	315	1 112	0,1
ayrshire	253	123	35	411	0,1
celkem	404 063	369 542	209 923	983 528	100,0

Pramen: MZe.

1) podle převažujícího plemene;

2) a plemeno montbéliarde.

Nejvyšší podíl na celkových početních stavech masných plemen skotu (a jejich kříženců) k 1. 3. 2012 vykazuje plemeno charolais a kříženci s tímto plemenem (38,6 %), následováno plemenem aberdeen angus a jeho kříženci (18,9 %). Nejnižší podíl tvoří plemena salers (1,1 %), belgické modré (1,0 %) a highland (1,0 %) a jejich kříženci. Z databáze ústřední evidence vyplývá, že hlavními masnými plemeny skotu chovanými v ČR (cca 71,9 % z celkových stavů) jsou charolais, aberdeen angus a limousine (tab. 99).

Tab. 99 Stavby plemen skotu k 5.3.2012 – masná plemena a jejich kříženci¹⁾

Plemeno a kříženci	krávy kusů	jalovice kusů	býci kusů	celkem	
				kusů	%
charolais	56 942	57 565	34 028	148 535	38,6
aberdeen angus	28 111	26 159	18 534	72 804	18,9
limousine	18 348	23 274	13 777	55 399	14,4
hereford	11 547	8 963	5 118	25 628	6,7
piemontese	7 261	6 902	4 326	18 489	4,8
masný simentál	5 817	7 486	5 103	18 406	4,8
blonde d'Aquitaine	6 281	6 947	3 722	16 950	4,4
galloway	2 586	2 671	1 778	7 035	1,8
gasconne	2 144	2 187	1 429	5 760	1,5
salers	1 594	1 595	988	4 177	1,1
ostatní	1 810	1 227	937	3 974	1,0
highland	1 534	1 453	1 031	4 018	1,0
belgické modré	778	1 467	1 448	3 693	1,0
celkem	144 753	147 896	92 219	384 868	100,0

Pramen: MZe.

1) podle převažujícího plemene (včetně kříženců).

Zahraniční obchod s živým skotem

V roce 2011 bylo z ČR vyvezeno cca 189,6 tis. kusů živého skotu (tab. 100), což je o 6,3 tis. zvířat a 3,4 % více než v roce 2010. Největší podíl na exportech (cca 69,2 %) představovala zvířata samčího pohlaví.

Tab. 100 Vývozy skotu podle údajů ústřední evidence (všechna plemena)

Rok	býčci (kusů)	jalovičky (kusů)	celkem	
			kusů	%
2007	99 642	47 886	147 528	100,0
2008	123 380	51 693	175 073	118,7
2009	128 246	62 368	190 614	129,2
2010	125 306	57 962	183 268	124,2
2011	131 182	58 397	189 579	128,5

Pramen: MZe.

Struktura zahraničního obchodu se v letech 2007 až 2011 výrazněji nezměnila. Přehled nejvýznamnějších vývozních a dovozních teritorií v roce 2011 uvádějí tab. 101 a 102.

Dovozy živého skotu do ČR registrované v ÚE dosáhly v roce 2011 celkem 3 682 kusů, což je pouze 1,9 % počtu zvířat ve stejném roce vyvezených. Přibližně 50,5 % skotu bylo dovezeno z Nizozemska a 35,4 % z Německa. Podíl ostatních zemí na dovozech do ČR byl nízký a u žádné z nich nepřekročil hranici 10 % z dovezených zvířat.

Tab. 101 Země vývozu s nejvyššími počty vyvezených zvířat v roce 2011 (kusů)

Země	býčci	jalovičky	celkem	%	
Rakousko	27 033	21 716	48 749	25,7	
Chorvatsko	17 081	9 531	26 612	14,0	
Nizozemsko	25 033	215	25 248	13,3	
Německo	12 905	11 874	24 779	13,1	
Belgie	19 219	94	19 313	10,2	
Itálie	8 975	2 949	11 924	6,3	
Slovensko	8 361	1 617	9 978	5,3	
Španělsko	5 515	3	5 518	2,9	
ostatní	7 060	10 398	17 458	9,2	
celkem	kusů	131 182	58 397	189 579	100,0
	%	69,2	30,8	100,0	x

Pramen: MZe.

Tab. 102 Počty dovezených živých zvířat do ČR v roce 2011 (kusů)

Země	býčci	jalovičky	celkem	%	
Nizozemsko	1 770	90	1 860	50,5	
Německo	1 056	247	1 303	35,4	
Francie	68	200	268	7,3	
Slovensko	163	9	172	4,7	
Rakousko	8	43	51	1,4	
ostatní	10	18	28	0,7	
celkem	kusů	3 075	607	3 682	100,0
	%	83,5	16,5	100,0	x

Pramen: MZe.

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.

10. Vybrané ukazatele chovu skotu v krajích ČR

Pro možnost posouzení základních ukazatelů chovu skotu z regionálního hlediska jsou v této části ročenky pouze s minimálním komentářem uvedeny vybrané údaje za jednotlivé kraje ČR. Poněvadž význam kraje „Praha“ je z hlediska zemědělské výroby malý, jsou „pražské“ ukazatele ve většině případů zahrnuty do kraje Středočeského. Používané zkratky krajů, počet obyvatel a výměru zemědělské půdy a TTP uvádí tab. 103.

Přes milion obyvatel žije v Praze a v krajích Středočeském, Moravskoslezském a Jihomoravském, nejméně obyvatel mají kraje Pardubický, Liberecký, Karlovarský a Vysočina. Největší výměru zemědělské půdy mají kraje Středočeský, Jihočeský, Jihomoravský a Vysočina, nejnižší pak Zlínský, Karlovarský a Liberecký. Podíl TTP ze zemědělské půdy nad 50 % vykazují kraje Karlovarský a Liberecký (64,3 a 60,1 %), nejnižší podíl TTP (5,8 %) se nachází v Jihomoravském kraji. V roce 2011 jsou ve srovnání s rokem 2010 za ČR vykázány o 26,0 tis. a 0,2 % vyšší počet obyvatel, o 19,7 tis. ha a 0,6 % nižší výměra zemědělské půdy (denní úbytek výměry zemědělské půdy v roce 2011 o 54 ha) a o 5,6 tis. ha a 0,6 % vyšší výměra TTP.

Tab. 103 Kraje ČR v roce 2011

Kraj	zkratka	obyvatel (tis.) ¹⁾	zem. půda (tis. ha) ²⁾	TTP ²⁾	
				tis. ha	% ³⁾
Středočeský	STC	1 264,9	553,1	63,8	11,5
Praha	Praha	1 257,2	11,4	0,5	4,4
Jihočeský	JHC	638,7	420,5	164,1	39,0
Plzeňský	PLK	572,0	311,1	111,7	35,9
Karlovarský	KVK	307,4	99,0	63,7	64,3
Ústecký	ULK	836,0	215,9	59,5	27,6
Liberecký	LBK	439,9	98,3	59,1	60,1
Královehradecký	HKK	554,8	233,5	63,7	27,3
Pardubický	PAK	517,2	229,6	51,9	22,6
Vysočina	VYS	514,6	363,7	82,4	22,7
Jihomoravský	JHM	1 154,7	362,4	21,2	5,8
Olomoucký	OLK	641,7	242,2	63,0	26,0
Zlínský	ZLK	590,4	154,1	54,4	35,3
Moravskoslezský	MSK	1 243,2	209,3	82,8	39,6
celkem ČR	ČR	10 532,7	3 504,1	941,8	26,9

Pramen: ČSÚ.

1) počet obyvatel k 1. 1. 2011;

2) ze soupisu ploch osevů k 31. 5. 2011;

3) z výměry zemědělské půdy v daném kraji.

Značnou variabilitou se v závislosti na výměře zemědělské půdy, TTP a na dalších faktorech (přírodní a výrobní podmínky, pracovní příležitosti, tradice aj.) vyznačují i stavy skotu. Nejvíce skotu se chová v kraji Jihočeském, nejméně pak v kraji Ústeckém (tab. 104). Vztah mezi výměrou zemědělské půdy a stavy skotu celkem, krav celkem a dojníc vyjadřují (pro tento nízký počet případů) koeficienty korelace $r = 0,703$, $0,675$ a $0,742$. Těsná závislost ($r = 0,963$) existuje mezi výměrou TTP a počtem krav bez TPM.

V roce 2011 se meziročně zvýšily stavy krav o 15,2 tis. ks a 2,8 %, z toho stavy dojených krav se snížily o 1,2 tis. a 0,3 % a stavy krav BTM se zvýšily o 16,4 tis. ks a 9,9 %. Růst vykázaly stavy chovných jalovic o 4 tis. a 2,1 %. Stavy býků vykázaly pokles o 7 tis. a 5,8 % (tab. 104).

Tab. 104 Stavy hlavních kategorií skotu (tis. kusů, prosinec 2011)

Kraj	skot celkem	krávy ¹⁾			chovné jalovice ²⁾	býci nad 1 rok ³⁾
		dojené	bez TPM	celkem		
STC	145,2	45,0	12,1	57,1	20,7	14,6
JHC	208,6	49,5	36,6	86,1	28,9	18,5
PLK	154,9	39,6	24,3	63,9	22,2	13,5
KVK	37,9	7,8	8,7	16,5	5,6	2,5
ULK	37,1	7,9	7,0	14,9	4,6	4,1
LBK	46,5	10,9	9,3	20,2	6,4	3,1
HKK	98,8	29,3	10,9	40,2	14,7	9,0
PAK	111,4	34,6	10,4	45,0	16,7	9,5
VYS	207,8	63,8	21,7	85,5	29,9	18,5
JHM	59,3	20,8	3,4	24,2	9,0	4,7
OLK	85,9	26,2	10,5	36,7	12,8	7,0
ZLK	66,2	18,6	11,9	30,5	10,8	3,6
MSK	79,9	20,1	16,0	36,1	12,8	4,2
ČR	1 339,5	374,1	182,8	556,9	195,1	112,8

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.*

Tab. 105 Stavy skotu na 100 ha zem. půdy (TTP, kusů, prosinec 2011)¹⁾

Kraj	skot celkem	krávy			chovné jalovice	býci nad 1 rok	krávy ²⁾ bez TPM
		dojené	bez TPM	celkem			
STC	25,7	8,0	2,1	10,1	3,7	2,6	18,8
JHC	49,6	11,8	8,7	20,5	6,9	4,4	22,3
PLK	49,8	12,7	7,8	20,5	7,1	4,3	21,8
KVK	38,3	7,9	8,8	16,7	5,7	2,5	13,7
ULK	17,2	3,7	3,2	6,9	2,1	1,9	11,8
LBK	47,3	11,1	9,6	20,7	6,5	3,2	15,7
HKK	42,3	12,5	4,7	17,2	6,3	3,9	17,1
PAK	48,5	15,1	4,5	19,6	7,3	4,1	20,0
VYS	57,1	17,5	6,0	23,5	8,2	5,1	26,3
JHM	16,4	5,7	0,9	6,6	2,5	1,3	16,0
OLK	35,5	10,8	4,3	15,1	5,3	2,9	16,7
ZLK	43,0	12,1	7,7	19,8	7,0	2,3	21,9
MSK	38,2	9,6	7,6	17,2	6,1	2,0	19,3
ČR	38,2	10,7	5,2	15,9	5,6	3,2	19,4

Pramen: ČSÚ.

1) *výměry půdy převzaty z plochy osevů k 31. 5. 2011;*

2) *na 100 ha TTP.*

Přesnější „pohled“ na intenzitu chovu v ČR poskytuje přepočten stavů na výměru zemědělské půdy, popř. TTP. Při průměru 38,2 kusů skotu na 100 ha zemědělské půdy kolísá tento ukazatel mezi 57,1 (kraj Vysočina) a 16,4 kusy (kraj Jihomoravský, tab. 105).

Při průměru 7 128 litrů mléka na krávu dosáhly v roce 2011 nejvyšší dojivosti kraje Středočeský, Zlínský a Moravskoslezský (7 529 až 7 747 litrů mléka), 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 300 litrů. Údaje o telatech poukazují na méně uspokojivou situaci v reprodukci plemenic skotu ve všech krajích (tab. 106).

Tab. 106 Vybrané ukazatele chovu dojníc (2011)

Kraj	výroba mléka		mléka na krávu lt ²⁾	telat na 100 krav		úhyn % ³⁾
	mil. lt	lt/ha z. p. ¹⁾		narozeno	odchováno	
STC	339,3	601,1	7 529	96,8	90,4	6,7
JHC	318,6	757,7	6 418	94,5	87,2	7,7
PLK	274,1	881,1	6 947	96,3	89,2	7,4
KVK	46,6	470,7	5 922	95,0	87,2	8,2
ULK	54,1	250,6	6 819	93,0	86,2	7,3
LBK	69,9	711,1	6 426	94,4	87,9	6,8
HKK	209,5	897,2	7 164	99,2	92,9	6,3
PAK	243,5	1 060,5	7 076	100,8	94,8	6,0
VYS	460,1	1 265,1	7 242	98,6	91,0	7,7
JHM	153,6	423,8	7 432	99,1	92,1	7,0
OLK	196,3	810,5	7 466	97,6	91,5	6,3
ZLK	143,8	933,2	7 747	98,0	93,1	5,0
MSK	154,3	737,2	7 656	95,7	90,0	5,9
ČR	2 663,7	760,2	7 128	97,0	90,4	6,9

Pramen: ČSÚ.

1) *údaj o zemědělské půdě je ze soupisu ploch osevů 31. 5. 2011;*

2) *průměrná roční dojivost;*

3) *úhyn telat z počtu narozených.*

Užitkovost krav v KU v krajích (tab. 107) koresponduje s výrobní užitkovostí (tab. 106). Rozdíl mezi dojivostí zjištěnou v KU a výrobní (tab. 106) lze zčásti zdůvodnit rozdílným postupem výpočtu výrobní užitkovosti a zjišťování produkce mléka v KU a určitým zvýhodněním krav v KU vykazováním produkce mléka za normované laktace.

Stejně jako u početních stavů dojníc existují značné rozdíly mezi kraji i v porážkách skotu (tab. 108). Více než polovina všech jatečných zvířat byla poražena v krajích Pardubickém, Vysočina a Středočeském, nejnižší počet porážek vykazuje kraj Karlovarský. Poměrně vysoké rozdíly v porážkových hmotnostech mezi kraji poukazují na možnosti zlepšování tohoto ekonomicky významného ukazatele mezi kraji i v jejich rámci.

Za rok 2011 se ve srovnání s rokem 2010 snížil počet porážek krav a jalovic o 1,5 a 0,8 tis. kusů (1,3 a 3,3 %), býků o 4,4 tis. kusů a 4,0 %, telat o 0,4 tis. kusů a 4,7 % a skotu celkem o 6,9 tis. kusů a 3,6 %.

Při průměru 20,6 kg kolísala výroba hovězího a telecího masa na hektar zemědělské půdy v roce 2011 mezi 5,1 kg v Karlovarském a 83,2 kg v Pardubickém kraji.

Tab. 107 Výsledky kontroly užítkovosti v roce 2011

Kraj	krav v KU	normov. laktace	mléko (kg)	tuk (%)	bílkoviny (%)	mezidobí dnů
Praha	239	195	8 951	3,55	3,33	396
STC	42 823	34 817	8 268	3,82	3,35	414
JHC	48 691	38 700	7 177	3,92	3,40	408
PLK	36 403	29 464	7 442	3,96	3,42	409
KVK	2 376	1 701	5 833	4,12	3,40	418
ULK	3 628	3 027	7 581	3,87	3,32	415
LBK	9 938	8 397	6 473	3,96	3,33	400
HKK	28 195	23 872	7 596	3,87	3,38	402
PAK	34 147	27 868	7 576	3,88	3,43	395
VYS	67 298	53 629	7 859	3,89	3,37	405
JHM	21 728	17 635	7 981	3,81	3,34	407
OLK	24 444	19 660	8 378	3,79	3,34	412
ZLK	16 490	13 270	8 668	3,90	3,32	412
MSK	17 899	13 765	9 132	3,70	3,26	416
ČR	354 299	286 000	7 811	3,87	3,37	407

Pramen: ČMSCH, a. s.

Tab. 108 Počet porážek a porážkové hmotnosti skotu v krajích ČR (2011)

Kraj	porážky (tis. kusů)					porážk. hmotnost (kg/kus) ¹⁾	
	býci	krávy	jalovic	telata	celkem	býci	skot celkem
STC	11,8	11,2	2,6	1,0	26,6	621,7	545,0
JHC	10,2	8,4	2,2	0,4	21,2	611,8	561,8
PLK	10,9	10,9	2,0	0,9	24,7	618,0	539,3
KVK	0,7	0,7	0,2	0,1	1,7	603,0	542,1
ULK	2,4	1,3	0,6	0,1	4,4	614,6	573,6
LBK	2,3	2,2	0,9	0,2	5,6	608,7	526,9
HKK	5,7	5,4	1,4	0,7	13,2	635,5	535,3
PAK	24,6	30,2	6,4	2,5	63,7	659,9	559,7
VYS	17,1	19,0	3,7	0,7	40,5	622,7	545,3
JHM	5,9	3,2	0,7	0,3	10,1	650,5	577,2
OLK	5,1	2,4	0,7	0,2	8,4	612,2	565,1
ZLK	4,4	11,5	1,7	0,9	18,5	583,6	463,8
MSK	3,3	3,3	0,7	0,2	7,5	564,9	510,6
ČR	104,4	109,7	23,8	8,2	246,1	627,4	544,1

Pramen: ČSÚ.

1) kg živé hmotnosti;

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 21,5 % (tab. 109). Vývoj produkce masa se podílí na pokračujícím snižováním rozměru agrárního sektoru v ČR. Přes intenzivní vyřazování dojníc a zvýšení stavů krav bez TPM se v roce 2011 meziročně snížila produkce hovězího a telecího masa o 2,4 tis. tun a 3,2 %, výroba masa celkem (bez drůbežího) pak o 15,1 tis. tun a 4,3 %.

Tab. 109 Výroba hovězího masa a masa celkem (v jatečné hmotnosti, 2011)

Kraj	hovězí a telecí celkem ¹⁾		vepřové maso (tis. tun)	maso celk. (bez drůbeže)	
	tis. tun	kg/ha z. p.		tis. tun	kg/ha z. p.
STC	7,8	13,8	38,6	46,5	82,4
JHC	6,4	15,2	32,3	38,7	92,0
PLK	7,2	23,1	19,6	26,8	86,1
KVK	0,5	5,1	0,1	0,6	6,1
ULK	1,3	6,0	9,3	10,7	49,6
LBK	1,6	16,3	1,6	3,2	32,6
HKK	3,8	16,3	15,2	19,0	81,4
PAK	19,1	83,2	13,5	32,7	142,4
VYS	11,9	32,7	40,3	52,2	143,5
JHM	3,2	8,8	38,6	41,8	115,3
OLK	2,6	10,7	24,0	26,6	109,8
ZLK	4,6	29,9	7,6	12,2	79,2
MSK	2,1	10,0	22,2	24,3	116,1
ČR	72,1	20,6	262,9	335,3	95,7

Pramen: ČSÚ.

1) včetně telecího.

11. Bovinní virová diarrhoea (slizniční choroba BVD/MD)

Přípravil: MVDr. Jan Bažant, ÚVS–SVS ČR

Úvod

Česká republika patří mezi státy s dobrým nálezovým statusem i připraveností a snahou řešit nenadálé nálezové situace. Je dlouhodobě prostá tuberkulózy, brucelózy a enzootické leukózy skotu, Aujeszkyho choroby a vztekliny. Tímto stavem se stále ještě nemůže pochlubit řada členských států (včetně „starých“) EU. Nelze však žít jen z úspěchů minulosti. Je nezbytné neustále posunovat laťku nálezových garancí a přizpůsobovat se trendu chovatelsky vyspělých států v Evropě. Důvody jsou především ekonomické (zdravotně-produkční), neboť jen u zdravých zvířat lze plně využít jejich produkční potenciál, významné jsou také důvody obchodní. Každý stát, který eliminuje nákazu na části nebo na celém území si pečlivě hlídá, aby nedošlo k novému rozšíření nákazy a k zastavení obchodu se zvířaty, spermatem, embryi a ostatními produkty.

Povinné a dobrovolné ozdravovací programy

Při ozdravování od nebezpečných nálezů byly na celém území ČR uplatněny povinné programy. V současnosti je dokončován povinný národní ozdravovací program od infekční rinotracheitidy skotu (IBR). IBR je pravděpodobně poslední nález, která je „řešena“ formou povinného programu. Na každém dosud realizovaném povinném programu se významně finančně podílel stát. Ozdravování od dalších nálezů skotu bude zřejmě probíhat formou dobrovolných programů. Jejich nevýhodou je jejich dlouhodobý charakter. Znamená to, že k prohlášení určitého území či celého státu za oblast prostou nálezem dochází za mnoho let. Dobrovolnost při ozdravování však bude jen zdánlivá. Většina chovatelsky vyspělých států Evropy se snaží tzv. produkční (ekonomické) nálezem eliminovat organizovaně. Pokud naši chovatelé skotu chtějí s těmito státy i nadále obchodovat, nezbyvá než ozdravování rovněž zahájit.

Proces ozdravování od nálezů je procesem nikdy nekončícím. Zatímco některé nálezem se podaří eliminovat, vyskytují se nové (schmallenberský virus) nebo pro střední Evropu netypické a neočekávané (bluetongue).

BVD/MD – charakteristika nálezem

Bovinní virová diarrhoea je celosvětově rozšířené infekční virové onemocnění skotu způsobující značné ekonomické ztráty. Její výskyt je dáván do souvislosti s reprodukčními problémy, imunosupresí, onemocněním respiračního a trávicího aparátu i CNS. U krav má infekce za následek horší zabřezávání, aborty nebo porody málo životaschopných nebo kongenitálními defekty postižených telat. Ojedinele se může vyskytnout zhoubná forma nemoci označovaná jako slizniční choroba. Ta se projevuje erozemi na sliznicích dutiny ústní, záněty sliznice střešní, zánětem rohovky, až krvavými průjmy a úhyny (včetně dospělých zvířat). Svým imunosupresivním účinkem se infekce virem BVD podílí na zhoršení klinického průběhu především respiračních infekcí.

Původcem nálezem je virus, který se vyskytuje v biotypu necytopatogenním (ncp) a cytopatogenním (cp). Pokud u zvířete infikovaného ncp virem dojde k dodatečné infekci cp virem nebo k mutaci ncp viru na cp, zvíře klinicky onemocní tzv. slizniční chorobou. Charakteristickou vlastností ncp viru je schopnost vyvolávat persistentní infekci plodu v průběhu březosti. Kritickou periodou pro vznik tohoto typu infekce je prvních 120 dní gravidity, kdy virus přestoupí placentu a infikuje plod. Imunitní systém

plodu ještě není schopen tento virus identifikovat jako cizorodé agens, nevytváří proti němu protilátky a virus BVD akceptuje jako tělu vlastní antigen.

Pokud nedojde k abortu v průběhu březosti (abort je v tomto případě výhodou), narodí se perzistentně infikovaná telata (dále jen PI zvířata), která masívně vylučují infekční virus do svého okolí a představují tak hlavní zdroj nákazy ve stádě. Tato telata mohou vykazovat různé abnormality, jako např. nízkou porodní hmotnost nebo tzv. „kadeřavou“ srst, obvykle však jsou bez jakýchkoli příznaků a lze je identifikovat pouze laboratorním vyšetřením. Základem ozdravovacího programu je identifikace PI zvířat a jejich následná eliminace ze stáda s následným systémem kontrolních a preventivních opatření.

Princip ozdravování od BVD/MD

Principem ozdravování skotu od BVD je vyhledání a eliminace zdrojů infekce ve stádě, tzn. PI zvířat. PI zvířata vylučují BVD virus do prostředí a jsou hlavním faktorem umožňujícím cirkulaci viru ve stádě. Ozdravování je realizováno na základě ozdravovacího programu. Hlavním předpokladem jeho úspěšnosti je precizní administrativa, stoprocentní identifikovatelnost a přesná evidence zvířat.

Program eradikace a kontroly infekce BVD ve stádě zahrnuje:

- *určení nakažového statusu stáda (zda je nebo není ve stádě infekce, a zda je ve stádě zdroj infekce);*
- *detekci a eliminaci zdroje infekce – identifikaci (PI) zvířat a jejich odstranění ze stáda;*
- *preventivní opatření – monitoring po odstranění PI zvířat a systém preventivních opatření pro zamezení reinfekce ozdraveného stáda.*

Určení nakažového statusu stáda

Z nakažového hlediska je možné stáda skotu rozdělit na:

- *neidentifikovaná stáda – stáda s neproověřenou nakažovou situací s možným výskytem BVD virologicky či sérologicky pozitivních zvířat a PI zvířat;*
- *stáda s aktivní infekcí, to je s výskytem séropozitivních, akutně viremických a popř. i PI zvířat identifikovaných laboratorním vyšetřením;*
- *stáda bez PI zvířat, to je identifikovaná na základě stanovených metod průkazu viru s negativním výsledkem u všech zvířat základního stáda, zvířat nově zařazovaných do stáda a telat narozených v průběhu 12 až 15 měsíců od vyřazení posledních identifikovaných PI zvířat, tzn. stáda, v nichž nebyla zjištěna přítomnost PI zvířat nebo z nichž již byla všechna PI zvířata eliminována;*
- *stádo prostě BVD – stádo sérologicky a virologicky negativní.*

Určení nakažového statusu je možné provést v podstatě třemi postupy:

a) stanovením hladiny protilátek ve vzorcích krve od indikátorových skupin zvířat

Jedná se o vzorky sér od 6–10 zvířat několika věkových skupin.

- *telat ve stáří 6–8 měsíců,*
- *jalovic ve stáří 14–16 měsíců,*
- *prvotetek nejdříve 1 měsíc po otelení.*

U stád do 300 kusů skotu se doporučuje odebrat vzorky od 6 zvířat z každé skupiny, u stád nad 300 kusů od 10 zvířat z každé skupiny. U stád do 10 kusů skotu se vyšetří 50 až 100 % všech zvířat.

Ve stádech bez aktivní infekce se za 5 až 7 měsíců opakované vyšetření indikátorová zvířata ve stejném rozsahu jako při prvním screeningovém vyšetření a vyšetří se bazénový vzorek mléka na přítomnost protilátek. Při negativním výsledku obou vyšetření lze hospodářství definovat jako prosté BVD–MD.

b) stanovením protilátek v bazénovém vzorku mléka

K vyšetření stáda dojených krav se použije bazénový vzorek mléka (dále jen BVM). V případě pozitivního výsledku se provede doplňkové sérologické vyšetření indikátorových zvířat (viz odst. a). Důvodem je, že v mléce mohou přetrvávat protilátky určitou dobu i po vyřazení PI zvířat.

c) průkazem viru ve směsném vzorku krevního séra nebo bazénovém vzorku mléka

Použije se zejména v případě vakcinovaných stád.

Pozn.: Sérologicky nelze vyšetřovat zvířata ve vakcinovaných stádech. K určení nakažového statusu je lze nahradit např. průkazem viru ve směsném vzorku krevních sér nebo v bazénovém vzorku mléka. Postup vyšetření (a, b nebo c) upřesní laboratoř, která bude provádět diagnostiku, a to po konzultaci s chovatelem, se soukromým veterinárním lékařem daného hospodářství, popř. s referenční laboratoří.

Identifikace a eliminace zdroje infekce

K identifikaci perzistentní infekce (PI) se všechna zvířata ve stádě a telata narozená v průběhu 12 až 15 měsíců od vyřazení posledního PI zvířete testují metodou detekce viru. Jako PI lze označit zvíře opakovaně (2x) virologicky pozitivní v odstupu alespoň 21 dní. Všechna PI zvířata musí být bezprostředně po potvrzení vyřazena na jatky.

Preventivní opatření

1) Monitoring ozdraveného chovu po odstranění PI zvířat.

V této periodě ozdravování jsou namátkově sérologicky vyšetřována nově narozená telata ve věku šesti (po vymizení kolostrálních protilátek) až osmi měsíců po dobu minimálně 6 měsíců. Ukončit kontroly lze v případě, kdy u zvířat ve věku 6 až 8 měsíců nejsou zjištěny protilátky proti BVD–MD. Při negativním výsledku na protilátky lze hospodářství považovat za definitivně bez aktivní infekce BVD (bez PI zvířat). Pak nastává období postupného vymizení protilátek proti viru BVD i u starších zvířat.

Délka ozdravování je závislá na počtu PI zvířat ve stádě, výskytu protilátek v době vyřazení PI zvířat, obměně stáda, dodržování protinakažových opatření aj. K zabránění infekci březích plemenic je důležité včasné odhalení a eliminace PI zvířat ze stáda.

BVD–MD prostá hospodářství jsou průběžným monitoringem dále kontrolována. Monitoring je založen na laboratorní testaci (ELISA Ab testem, VNT, NPLA) přítomnosti protilátek proti původci nákazy. Sérologicky se vyšetřují indikátorová zvířata:

- *telata ve stáří nad 6-8 měsíců - indikátorová skupina 6-10 zvířat 1-2x ročně;*
- *jalovice ve stáří 14-16 měsíců: - indikátorová skupina 6-10 zvířat 1-2x ročně;*
- *prvotelky - indikátorová skupina 6-10 zvířat 1-2x ročně, krávy zmetalky průběžně;*
- *bazénové vzorky mléka (sérologicky, doplňkově virologicky) 1x ročně.*

V hospodářstvích, v nichž je chováno do 50 ks skotu, se vyšetří 50 % zvířat.

2) Preventivní opatření pro zamezení reinfekce BVD–MD prostého stáda.

Rizika zavlečení infekce do prostého stáda:

- nákup neprověřených zvířat – chovatelé skotu bez aktivní infekce ve vlastním stádě (po eliminaci PI zvířat) nebo se statutem BVD–MD prostého hospodářství, musí při jakémkoli přesunu skotu do svého stáda vyžadovat nakažové garance;

- nákup březí plemence s intrauterinně infikovaným fětem, tzv. „trojské krávy“ sérologicky pozitivní kráva (ELISA Ab+), virologicky negativní (ELISA Ag -) s PI plodem. Nákup sérologicky pozitivní březí jalovice nebo krávy, je (i přes virologicky negativní vyšetření) hlavním nebezpečím a nejčastější cestou reinfekce ozdraveného stáda. V těchto případech je nutno tele po porodu izolovat od všech zvířat a vyšetřit ušní štěp. Při pozitivním nálezu je nutno tele co nejdříve po narození vyřadit;
- nejsou testováni (sérologicky ani virologicky) mladí plemenní býčci přemísťováni za účelem přirozené plemenitby do stáda. Při nákupu plemeníka, který bude zabezpečovat ve stádě bez aktivní infekce (byla eliminována PI zvířata) nebo v BVD–MD prostém stádu přirozenou plemenitbu, trvat na sérologickém i virologickém vyšetření s negativním výsledkem;
- inseminační dávky nakoupené v zahraničí, pokud nepochází ze schválených středisek pro odběr spermatu a neposkytují zdravotní garance dle směrnice Rady 88/407/EHS. Při zabezpečování inseminace je nutné požadovat, aby inseminační dávky pocházely ze středisek pro inseminaci skotu, resp. středisek pro skladování spermatu, která plní ustanovení Vyhlášky č.380/2004 Sb. (pokud byla inseminační dávka vyrobená v ČR), resp. ustanovení směrnice Rady 88/407/EHS pokud se jedná o inseminační dávky vyrobené v zahraničí;
- chovatel v prostém stádě neprovádí či zastaví následný monitoring v době např. regionálního nálezového rizika apod.

Závěr

BVD/MD stojí podle mezinárodního úřadu pro nákazy zvířat na předním místě mezi nákazami způsobujícími chovatelům skotu velké ekonomické ztráty. Z epizootologického hlediska a z hlediska vývoje infekce v organizmu se jedná o nákazu složitou. Avšak důkladným poznáním všech procesů spolu s velmi dobrými možnostmi diagnostiky lze říci, že proces eliminace infekce ze stáda a docílení BVD prostého statusu není složité, není dlouhé a pro chovatele ani finančně příliš náročné (na rozdíl třeba od IBR). Důležité je, aby každý chovatel, který docílil nákazy prostého statusu, důkladně zvažoval každý nákup zvířat, znal nálezový status v hospodářství, z něhož zvířata nakupuje a před zařazením do vlastního stáda je nechal laboratorně vyšetřit.

V ČR není v současnosti zmapována nálezová situace. Počet infikovaných stád lze jen odhadovat, stejně jako to činí Rakousko a SRN, kde se uvádí 40 – 50 % stád s infekcí. Při ozdravování nejsou obvykle aplikovány národní, ale regionální programy (např. v Bavorsku a Dolním i Horním Rakousku). V ČR jsou v současnosti připravena dvě pracoviště, pomoci chovatelům eliminovat infekci ze stád skotu. Jedná se o:

- *SVÚ Jihlava, pracoviště MVDr. Petra Václavka, PhD (e-mail: vaclavekp@svujihlava.cz).*
Toto pracoviště je zároveň referenční laboratoří;
- *Výzkumný ústav veterinárního lékařství v Brně, pracoviště MVDr. Kamila Kovaříčka, PhD (e-mail: kovarcik@vri.cz);*

Pro pokrytí potřeby eliminace nákazy bude v případě potřeby možné počet pracovišť zvýšit. Současnému zájmu chovatelů uvedená dvě pracoviště plně dostačují.

Postup ozdravování od BVD/MD je zveřejněn na webu Státní veterinární správy (www.svsscr.cz) a VÚVL (www.vri@vri.cz).

Pokud se chovatel rozhodne pro ozdravování, měl by se obrátit na místně příslušnou KVS, která mu dohodne eliminaci nákazy s některým z výše uvedených pracovišť.

12. Vývoj vybraných agrárních ukazatelů

Českým statistickým úřadem byly v roce 2011 publikovány výsledky celoplošného šetření „Agrocensus 2010“. Jeho cílem bylo mimo jiné zjistit detailní a komplexní údaje o rozsahu českého zemědělství. Poněvadž se jedná o zajímavé ukazatele, jsou některé spolu s dalšími „pravidelnými“ údaji ČSÚ bez komentáře uvedeny v této kapitole.

Prahové hodnoty byly stanoveny na 5 ha obhospodařované půdy a chov 5 kusů skotu, 10 prasat, 10 koz a ovcí a 100 kusů drůbeže. Zjištěné údaje pak reprezentují cca 98 % zemědělské půdy a 98 % chovaných zvířat.

Podniky, zemědělská půda, pracovníci

Tab. 110 Počet zemědělských subjektů (podniků)

Rok	jedm.	zemědělské podniky (subjekty) osob		
		fyzických	právnických	celkem
2000	n	23 712	2 827	26 539
	%	89,3	10,7	100,0
2005	n	20 523	2 710	23 233
	%	88,3	11,7	100,0
2010	n	19 781	3 083	22 864
	%	86,6	13,5	100,0
2010/2000 ¹⁾	index (%) ¹⁾	83,4	109,1	86,2

Pramen: ČSÚ (Agrocensus 2010).

1) rok 2000 = 100 %.

Tab. 111 Výměra obhospodařované půdy v zemědělských podnicích

Rok	jedm.	zemědělské podniky (subjekty) osob		
		fyzických	právnických	celkem
2000	tis. ha	923,8	2 680,6	3 604,4
	%	25,6	74,4	100,0
2005	tis. ha	1 013,3	2 516,1	3 529,4
	%	28,7	71,3	100,0
2010	tis. ha	1 013,3	2 470,2	3 483,5
	%	29,1	70,9	100,0
2010/2000 ¹⁾	index (%) ¹⁾	109,7	92,1	96,6

Pramen: ČSÚ (Agrocensus 2010).

1) rok 2000 = 100 %.

Tab. 112 Bilance půdy (2010) – pramen: ČSÚ (Agrocensus 2010)

Ukazatel, půda	orná půda ¹⁾		zemědělská půda ¹⁾	
	tis. ha	%	tis. ha	%
vlastní	490,8	19,5	818,6	23,5
z toho pronajatá	-27,2	-1,1	-49	-1,4
nevyužívaná	-0,4	0,0	-2,5	-0,1
najatá od jiných	+2 050,6	+81,6	+2 716,4	+78,0
celkem ¹⁾	2 513,8	100,0	3 483,5	100,0

1) obhospodařovaná půda = půda vlastní – pronajatá jiným – nevyužívaná + najatá od jiných.

Tab. 113 Průměrná výměra obhospodařované zemědělské půdy na podnik

Rok	jedn.	zemědělské podniky (subjekty) osob		
		fyzických	právnických	celkem
2000	ha	39,0	948,2	135,8
	%	29	698	100
2005	ha	49,4	928,5	151,9
	%	33	611	100
2010	ha	51,2	801,2	152,4
	%	34	526	100
2010/2000 ¹⁾	index (%) ¹⁾	132	85	112

Pramen: ČSÚ (Agrocenzus 2010).

1) rok 2000 = 100 %.

Tab. 114 Pracovníci v zemědělství

Pracovníci v zemědělství	2000		2010		2010/2000 (% ¹⁾)
	počet	%	počet	%	
pravidelně zaměstnaní	183 069	100,0	132 750	100,0	72,5
z toho věk do 24 let	11 058	6,0	7 726	5,8	69,9
25 až 34 let	30 770	16,8	18 960	14,3	61,6
35 až 44 let	46 067	25,2	28 634	21,6	62,2
45 až 54 let	70 510	38,5	36 384	27,4	51,6
55 až 64 let	21 951	12,0	33 247	25,0	151,5
65 a více let	2 713	1,5	7 799	5,9	287,5
plně zaměstnaní ²⁾	157 338	85,9	104 599	78,8	66,5

Pramen: ČSÚ (Agrocenzus 2010).

1) rok 2000 = 100 %.

2) pravidelně pracující přepočítání na plně zaměstnané.

Rostlinná produkce

Tab. 115 Vývoj osevních ploch a trvalých travních porostů v ČR (tis. ha)

Osevní plocha	2000	2005	2011	2011 – 2000	
				tis. ha	%
osevní plocha (orná půda) celkem	3 020,6	2 657,9	2 488,1	-532,5	-17,6
z toho: obiloviny	1 647,5	1 593,5	1 468,1	-179,4	-10,9
brambory	69,2	36,1	26,5	-42,7	-61,7
cukrovka	61,6	65,6	58,3	-3,3	-5,4
řepka	325,3	267,2	373,4	48,1	14,8
len	8,5	11,8	2,5	-6,0	-70,6
pícniny na orné půdě	725,3	491,9	423,1	-302,2	-41,7
kukuřice (siláž, na zeleno)	232,4	210,6	197,6	-34,8	-15,0
orná půda neosetá a úhor	71,2	45,3	28,3	-42,9	-60,3
trvalé travní porosty (TTP)	940,4	852,7	941,1	+0,7	+0,1
orná půda + TTP celkem	3 961,0	3 510,6	3 429,2	-531,8	-13,4

Pramen: ČSÚ.

Tab. 116 Vývoj výnosů hlavních tržních plodin

Plodina	výnos (t/ha)			rozdíl (2011 – 2000)	
	2000	2005	2011	t/ha	%
obiloviny celkem	3,91	4,75	5,60	+1,69	+43
z toho pšenice	4,21	5,05	5,69	+1,48	+35
ječmen	3,29	4,21	4,87	+1,58	+48
kukuřice	6,43	7,17	8,79	+2,36	+37
brambory	21,33	28,08	30,45	+9,12	+43
cukrovka	45,83	53,31	66,84	+21,01	+46
řepka	2,61	2,88	2,80	+0,19	+7
jednoleté píce	28,40	30,75	37,23	+8,83	+31
kukuřice na siláž	33,13	35,69	41,79	+8,66	+26
víceleté píce	5,64	6,75	6,88	+1,24	+22
TTP	2,15	3,12	3,48	+1,33	+62

Pramen: ČSÚ.

Živočišná produkce

Početní stavy, užitkovost, produkce

Tab. 117 Vývoj stavů hospodářských zvířat

Kategorie	stavy tis. kusů			rozdíl (2011 – 2000)	
	2000	2005	2011	tis. kusů	%
skot celkem	1 574	1 397	1 344	-230	-15
z toho					
dojené	615	433	374	-241	-39
krávy					
BTPM	67	141	178	+111	+166
prasata celkem	3 688	2 877	1 749	-1 939	-53
z toho prasnice	297	232	112	-185	-62
ovce a berani	84	140	209	+125	+149
koně	24	21	31	+7	+29
drůbež celkem	30 784	25 372	21 250	-9 534	-31
z toho slepice	11 739	5 941	6 137	-5 602	-48

Pramen: ČSÚ.

Tab. 118 Dobyččí jednotky¹⁾ hospodářských zvířat na 100 ha zemědělské půdy

Podniky osob	jedn.	doj-nice	krávy BTPM	skot celk.	ovce+kozy	koně	pra-sata	drů-bež	celk.
fyzic-kých	DJ	4,1	8,4	21,5	3,3	1,9	2,6	0,6	29,9
	%	13,7	28,1	71,9	11,0	6,4	8,7	2,0	100,0
právnic-kých	DJ	13,7	3,4	29,3	0,3	0,2	11,1	2,8	43,7
	%	31,4	7,8	67,0	0,7	0,5	25,4	6,4	100,0
celkem	DJ	10,9	4,8	27	1,2	0,7	8,6	2,2	39,7
	%	27,5	12,1	68,0	3,0	1,8	21,7	5,5	100,0

Pramen: ČSÚ (Agrocensus 2010).

1) orientační propočít (tele do 1 roku 0,3 DJ, skot 1-2 roky 0,6 DJ, ost. skot 1 DJ, selata do 20 kg 0,02 DJ, kanci a prasnice 0,3 DJ, ost. prasata 0,2 DJ, koně 1 DJ, drůbež 0,003 DJ).

Tab. 119 Dobyččí jednotky přežvýkavců a koní na 100 ha TTP

Podniky osob	jedn.	dojnice	krávy BTPM	skot celkem	ovce + kozy	koně	celkem
fyzických	DJ	11,0	22,4	57,2	8,8	5,0	71,0
	%	15,5	31,5	80,6	12,4	7,0	100,0
právnických	DJ	61,9	15,2	131,8	1,2	1,1	134,1
	%	46,2	11,3	98,3	0,9	0,8	100,0
celkem	DJ	41	18,2	101,2	4,4	2,7	108,3
	%	37,9	16,8	93,4	4,1	2,5	100,0

Pramen: ČSÚ (Agrocensus 2010).

Tab. 120 Absolutní a relativní stavy hospodářských zvířat (2010)

Ukazatel	zvířat v podnicích			zvířat/100 ha zem. p. ¹⁾ v podn.		
	F ²⁾ (%)	P ²⁾ (%)	C ²⁾ (tis.)	F ²⁾ (kusů)	P ²⁾ (kusů)	C ²⁾ (kusů)
dojnice	11,0	89,0	380,9	4,1	13,7	10,9
krávy BTPM	50,5	49,5	168,7	8,4	3,4	4,8
skot celkem	22,6	77,4	1 328,9	29,6	41,7	38,1
prasata	8,2	91,8	1 908,0	15,5	70,9	54,8
ovce + kozy	83,4	16,6	200,9	16,5	1,4	5,8
koně	76,7	23,3	25,0	1,9	0,2	0,7
drůbež	8,0	92,0	25 322,9	199,8	943,2	726,9

Pramen: ČSÚ (Agrocensus 2010).

1) výměra zem. půdy 29,1 % u fyzických (1 013 303 ha) a 70,1 % právnických osob (2 470 197).

2) F = podniky fyzických osob; P = podniky právnických osob; C = podniky celkem.

Tab. 121 Výroba masa a nákup mléka

Ukazatel		2000	2005	2011	rozdíl (2011 – 2000)	
					tuny	%
výroba masa (tis. tun v jatečné hmotn.)	vepřové	396,1	339,6	262,9	-133,2	-34
	drůbeží	198,5	226,8	170,1	-28,4	-14
	hovězí a telecí	108,2	81,0	72,1	-36,1	-33
	koňské	0,2	0,1	0,1	-0,1	-50
	skopové a kozí	0,1	0,2	0,2	+0,1	+100
	celkem	703,1	647,7	505,4	-197,7	-28
nákup mléka (mil.) litrů		2 493,4	2 476,3	2 303,9	-189,5	-8

Pramen: ČSÚ.

Tab. 122 Vývoj užitkovosti hospodářských zvířat

Ukazatel	2000	2005	2011	rozdíl (2011 – 2000)	
				litry/kusy	%
mléka na krávu a rok (l)	5 255	6 254	7 128	+1 873	+36
odchov. selata na prasnici a rok (ks)	17,8	19,2	23,5	+5,7	+32
vajec na slepici a rok (kusy)	277	281	307	+30	+11

Pramen: ČSÚ.

Ustájení, pastva a ekologické chovy hospodářských zvířat

Tab. 123 Ustájení skotu (2010)

Typ ustájení		stájových míst	%
vazné	stelivové	144 628	10,4
	bezstelivové	8 589	0,6
	celkem	153 217	11,0
volné	stelivové (+ hluboká podestýlka)	1 045 659	74,9
	bezstelivové	144 458	10,4
	celkem	1 190 117	85,3
ostatní typy		52 038	3,7
celkem		1 395 372	100,0

Pramen: ČSÚ (Agrocenzus 2010).

Tab. 124 Ustájení prasat (2010)

Typ ustájení		stájových míst	%
zaroštované podlahy	částečně	1170145	54,0
	kompletně	460281	21,2
	celkem	1630426	75,2
nastýlané boxy (+ hluboká podestýlka)		373032	17,2
ostatní typy		163659	7,6
celkem		2167117	100,0

Pramen: ČSÚ (Agrocenzus 2010).

Tab. 125 Ustájení nosnic (2010)

Typ ustájení		tis. míst	%
volné na hluboké podestýlce		2 899,2	30,9
bateriové klece (neobohacené a obohacené)	s trusovými pásy pod každou řadou klecí	5 268,1	56,3
	kaskádové klece s trusnými kanály	178,1	1,9
	se systémem trusných jímek pod budovou	600,0	6,4
	jiné, jinde neuvedené	280,6	3,0
	celkem	6 326,8	67,6
ostatní (např. voliérové a výběhové chovy)		137,6	1,5
celkem		9 363,5	100,0

Pramen: ČSÚ (Agrocenzus 2010).

Tab. 126 Pastva hospodářských zvířat (2010)

Zvířata	zvířata na pastvinách		pastviny		Ø doba ³⁾ (měs.)
	kusy	% ¹⁾	ha	% ²⁾	
skot	389 421	29,3	367 319	39,5	8
ovce + kozy	177 017	89,2	39 721	4,3	9
koně	20 052	80,1	22 280	2,4	9
celkem (Ø)	586 490	37,7	429 320	46,2	8,8

Pramen: ČSÚ (Agrocenzus 2010).

1) z početních stavů v roce 2010;

2) z celkové výměry TTP v roce 2010;

3) průměrná doba pobytu zvířat na pastvě.

Tab. 127 Ekologické chovy zvířat (2010)

Zvířata	kusy	% ¹⁾
skot celkem	173 908	13,3
z toho krávy BTM, jatečné a ve výkrmu	79 833	47,3
prasata	5 389	0,3
ovce + kozy	77 545	38,6
drůbež	24 264	0,1
koně	5 144	20,5

Pramen: ČSÚ (Agrocensus 2010). 1) z početních stavů v roce 2010;

Tab. 128 Souhrnný zemědělský účet ČR (mld. Kč, v běžných cenách)

Agrární sektor celkem	2000	2005	2010	2011 ¹⁾	2010 - 2000		2011 - 2000	
					mld. Kč	%	mld. Kč	%
tržby	101,6	103,5	103,0	117,8	+1,4	+1	+16,2	+16
dotace	5,2	19,0	26,8	27,8	+21,6	+415	+22,6	+435
tržby + dotace	106,8	122,5	129,9	145,6	+23,1	+22	+38,8	+36
náklady	108,0	115,4	122,2	129,2	+14,2	+13	+21,2	+20
zisk	-1,2	7,1	7,7	16,4	+8,9	x	+17,6	x

Pramen: ČSÚ 1) předběžné údaje.

Tab. 129 Zemědělské produkce v běžných cenách (mil. Kč)

Produkce	2000	2005	2010	2011 ¹⁾	2010 - 2000		2011 - 2000 ¹⁾	
					mil. Kč	%	mil. Kč	%
rostlinná	49,8	50,7	53,5	68,6	+3,7	+7	+18,8	+38
živočišná	64,3	58,4	40,5	43,6	-23,8	-37	-20,7	-32
celkem	114,1	109,1	94,0	112,2	-20,1	-18	-1,9	-2

Pramen: ČSÚ. 1) předběžné údaje.

Tab. 130 Vývoj agrárního zahraničního obchodu ČR

Rok	vývoz		dovoz		saldo	
	mil. Kč	%	mil. Kč	%	mil. Kč	%
2000	47 729	100	65 011	100	-17 282	100
2005	78 520	165	103 522	159	-25 002	145
2011	120 725	253	155 466	239	-34 741	201

Pramen: ČSÚ.

Tab. 131 Orientační ukazatele výroby mléka a masa na hektar v EU (2010)

Výroba	jedn.	EU	Německo	Rakousko	ČR
mléko	kg/ha zem. půdy	839	1 770	1 036	751
hovězí maso	+ TTP ¹⁾	42	70	71	18
vepřové maso	kg/ha orné půdy ¹⁾	210	459	395	92

Pramen: Eurostat (2011); ČSÚ (2011); BMELV (2011); Statistik Austria (2011); Faostat (2011). 1) výměra v roce 2008.

13. Závěr

Pro chov skotu bylo v roce 2011 významné zvýšení nákupních cen mléka o 0,84 Kč a 11 % za litr, které však nezabránilo snížení stavů dojených krav o cca 4 tis. a 1 %. Pozitivně však ovlivnilo nárůst produkce mléka na krávu o 224 litry a 3,2 % a mírný nárůst (o cca 2 %) výroby a tržní produkce mléka. Plnění referenčního množství mléka dosáhlo za kvótový rok 2011/12 necelých 93 %, přičemž přibližně 10 % v rámci kvóty dodaného syrového mléka bylo prodáno do zahraničí.

Jedním z opatření připravované reformy společné zemědělské politiky je zrušení regulace produkce mléka kvótami v roce 2015. Mléčný „balíček“, vypracovaný Komisí a doporučený státním EU k realizaci, řeší problematiku výroby mléka bez kvót minimálně. Proto se jednotlivé státy na tuto situaci připravují individuálně, přičemž hlavní výrobci (Německo, Francie, Nizozemí, Dánsko, Irsko aj.) uvažují o zvýšení stavu dojených krav a výroby mléka. Vzhledem k aktuální situaci ve výrobě mléka v EU a k prognózám jejího dlouhodobého vývoje je „nejvyšší čas“ k přípravě na toto náročné období i v ČR.

Produkce jatečného skotu se v roce 2011 meziročně nezměnila, malé změny vykazuje rovněž záporná bilance zahraničního obchodu s hovězím masem. Stejně jako v několika posledních letech se snížil počet porážek jatečného skotu (o 2,7 %) a zvýšil se vývoz živého skotu (o 8,3 %), poklesl dovoz (o 45,7 %) a zvýšilo se pozitivní saldo zahraničního obchodu s touto komoditou o 17,7 %.

Stavy krav bez TPM se mezi roky 2010 a 2011 zvýšily o 6 %, k 1. 4. 2012 však ČSÚ vykázal stejný počet krav bez TPM (178 tis.) jako v předchozím roce. Tento vývoj měl za následek snížení stavů skotu celkem k 1. dubnu 2012 o cca 9 tis. kusů a 0,7 %.

Na záporné bilanci zahraničního obchodu se zemědělskými a potravinářskými produkty, která se v roce 2011 meziročně zvýšila o 2 616 mil. Kč a 8 % (na -34 644 mil. Kč), se podílejí i živočišné komodity. Bilance vykázaná za živá zvířata a živočišné produkty činila -9 300 mil. Kč (cca 27 % celkové bilance), což bylo o 532 mil. Kč a 6 % více než v předchozím roce.

Mezi přednosti domácí živočišné výroby patří stabilně dobrá jakost syrového mléka, všech druhů masa a dalších produktů. V důsledku vysokých exportů, společného trhu v rámci EU, činnosti zahraničních obchodních řetězců a dalších faktorů se zvyšuje prodej dovážených potravin. Tato situace byla nejen v roce 2011 doprovázena řadou skandálů a problémů s kvalitou a bezpečností především dovážených potravin.

Vzhledem k vývoji chovu skotu v posledních letech i v roce 2011 lze za hlavní úkol tohoto významného agrárního odvětví považovat zastavení dalšího snižování početních stavů skotu a postupné zvyšování výroby mléka a jatečných zvířat. Ke zlepšení stávající situace mohou přispět opatření na podnikové a nadpodnikové úrovni. V rámci podniků se jedná např. o zvyšování jakosti produkce, lepší organizaci práce, snižování nákladů aj. Řešení „nadpodnikových“ záležitostí (podpora podnikání, ozdravování stád, nákupní ceny, odbyt, rozdělení dotací, podpora spotřeby domácích potravin, neprodukční funkce aj.) vyžaduje pochopení, politickou podporu a spolupráci nadpodnikových orgánů, služeb, zpracovatelů a celé společnosti.

Z hlediska perspektivy výroby mléka a chovu skotu patří mezi nezbytná opatření příprava na realizaci reformované společné zemědělské politiky a na zrušení systému kvót mléka v roce 2015. Poněvadž o vývoji celého agrárního sektoru budou stejně jako dosud rozhodovat ekonomické výsledky jednotlivých „výrob“, je nutno za oprávněný požadavek považovat odstranění rozdílů ve společné zemědělské politice (především v přímých platbách) mezi státy EU.

14. Summary

Livestock production in the Czech Republic provides more than half of the total agriculture income. In 2011, cattle breeding reached 58,5 % of the animal production and 24,1 % of the agricultural production. 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	2009	2010	2011
Cattle numbers in total (‘000 head)	1,364	1,349	1,345
Cattle per 100 hectares of agricultural land (head)	31.8	31.8	32.0
Dairy cow numbers (‘000 head)	394	378	374
Milk recording dairy cows (% of the total number)	94.7	94.5	94.8
Cows per 100 hectares of agricultural land (head)	13.0	13.0	13.0
Dairy cow – milk production (kg)	7,055	7,090	7,320
– milk fat content (%)	3.85	3.86	3.88
Recorded dairy cows – milk production (kg)	7,659	7,726	7,811
– milk fat content (%)	3.87	3.84	3.87
– milk protein content (%)	3.32	3.34	3.37
Milk supply to dairies (‘000 tons)	2,292	2,251	2,304
Per capita annual milk consumption (kg)	250	244	x
Export of milk products (‘000 tons of milk)	910	902	1,010
Import of milk products (‘000 tons of milk)	854	849	853
Production of beef cattle (‘000 tons of live weight)	181	171	170
Per capita annual beef consumption (kg)	9.5	9.5	x

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, 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. Přílohy

A) Struktura plemenářských a chovatelských organizací v ČR

Svazy chovatelů	Organizace oprávněné k plemenářské činnosti	Českomoravská společnost chovatelů, a. s.
Svaz chovatelů českého strakatého skotu	CRV Czech Republic, spol. s r. o.	PLEMDAT, s. r. o. – výpočetní centrum
Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o. s.	Jihočeský chovatel, a. s., České Budějovice	
Český svaz chovatelů masného skotu	Reprogen, a. s., Planá n. Lužnicí	
Asociace chovatelů masných plemen skotu	Plemenářské služ., a. s., Otrokovice - Kvítkovice	
Svaz chovatelů jerseykého skotu	Genoservis, a. s., Olomouc	
Svaz chovatelů normanského skotu ČR, o. s.	ISB Genetic, s. r. o.	
	Natural, spol. s r. o.	
	Plemko, s. r. o., Pardubice	
	ABS, s. r. o., Praha	
	Chovservis, a. s., Hradec Králové	PLEMO, a. s., Brno
	AGRO - Měříň, a. s., Žďár n. Sáz.	
	Chovatelské družstvo Impuls, družstvo	
	Zooservis	

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

◆ Českomoravská společnost chovatelů, a. s.

Sídlo společnosti

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, <http://www.cmsch.cz>

◆ Svaz chovatelů českého strakatého skotu

Sídlo organizace a adresa pro fakturaci

U Topíren 2, 170 41 PRAHA 7

e-mail: 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, <http://www.cestr.cz/>

◆ Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o. s.

Pracoviště svazu

Hradištko 123, Hradištko; 252 09

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

e-mail: motycka@holstein.cz

◆ Český svaz chovatelů masného skotu

Těšnov 17, Praha 1, 117 05,

tel.: 221 812 865,

e-mail: info@cschms.cz, <http://www.cschms.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

◆ Svaz chovatelů normanského skotu ČR, o. s.

Karlov-Bílkov 120

380 01

Dačice

◆ **Český svaz chovatelů jerseykého skotu**

Klířova 1916, Praha 4 - Chodov

tel.: 271 913 916

e-mail : flouda@seznam.cz

C) Vybrané adresy plemenářských organizací

◆ **Jihočeský chovatel, a. s.**

Lipenská 869/17, Č. Budějovice, 370 01,

tel.: 387 780 180

e-mail: 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>

◆ **Plema, a. s.**

Horní 1692/32, Žďár nad Sázavou, 591 01

tel.: 566 694 111,

e-mail: plema@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.**

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.**

Komenského 367, Grygov, 783 73
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, <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, <http://www.chdimpuls.cz>

◆ **Zooservis**

Malá Bystřice 158
765 27 Valašská Bystřice
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: lrnbrno.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, <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, <http://www.agrocr.cz>

◆ **Státní veterinární správa ČR**

Slezská 7, Praha 2, 120 00

tel.: 227 010 111

◆ **Státní zemědělská a potravinářská inspekce**

Květnová 15, Brno, 612 54

tel.: 543 540 111, 543 540 202

e-mail.: 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, v. v. i.**

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
- ◆ Zásmyky majitel: CRV Czech Republic, spol. s r. o.
- ◆ Grygov majitel: Genoservis, a. s.
- ◆ Havlíčkův Brod majitel: ISB Genetik Havlíčkův Brod
- ◆ Litoňoř majitel: PLEMO, a. s.
- ◆ Bohdalec majitel: Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

G) Zdroje informací

Českomoravská společnost chovatelů, a. s., Hradištko
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, o.s., Praha
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 Farnář
SZIF – informační systém TIS
CRV Czech Republic, spol. 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

Poznámky:

Poznámky:

Poznámky:

**Kapitola 3 „Produkce mléka“
zpracována v rámci řešení projektu NAZV čís. QH 81309.**

**Kapitoly 4 „Produkce jatečného skotu“
a 12 „Vývoj vybraných agrárních ukazatelů“
zpracovány v rámci řešení výzkumného záměru MZe čís. 0002701404.**

Název: Ročenka - CHOV SKOTU V ČESKÉ REPUBLICĚ
Hlavní výsledky a ukazatele za rok 2011

Autoři: Jindřich Kvapilík
Zdeněk Růžicka
Pavel Bucek

Lektoroval: Jana Velechovská

Vydal: Českomoravská společnost chovatelů, a. s., Praha
Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i., Praha-Uhřetěves
Svaz chovatelů českého strakatého skotu
Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, o. s.
Český svaz chovatelů masného skotu

ISBN: 978-80-87633-02-1

**Neprodejně
Praha 2012**