

Zpravodaj

1

2012

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu



www.cestr.cz

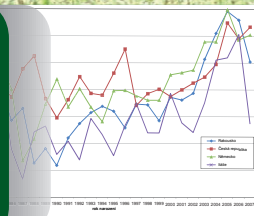
str. 2

str. 7

Nejlepší a nejniší průměrné hodnoty a výkly nasazených do tarů

Roční období	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Průměr	SD
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001
1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002
1003	1003	1003	1003	1003	1003	1003	1003	1003	1003	1003	1003
1004	1004	1004	1004	1004	1004	1004	1004	1004	1004	1004	1004
1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
1006	1006	1006	1006	1006	1006	1006	1006	1006	1006	1006	1006
1007	1007	1007	1007	1007	1007	1007	1007	1007	1007	1007	1007
1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008
1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009	1009
1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010
1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011
1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012
1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013	1013
1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014
1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015
1016	1016	1016	1016	1016	1016	1016	1016	1016	1016	1016	1016
1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017
1018	1018	1018	1018	1018	1018	1018	1018	1018	1018	1018	1018
1019	1019	1019	1019	1019	1019	1019	1019	1019	1019	1019	1019
1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
1022	1022	1022	1022	1022	1022	1022	1022	1022	1022	1022	1022
1023	1023	1023	1023	1023	1023	1023	1023	1023	1023	1023	1023
1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024	1024
1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025
1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1026
1027	1027	1027	1027	1027	1027	1027	1027	1027	1027	1027	1027
1028	1028	1028	1028	1028	1028	1028	1028	1028	1028	1028	1028
1029	1029	1029	1029	1029	1029	1029	1029	1029	1029	1029	1029
1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030
1031	1031	1031	1031	1031	1031	1031	1031	1031	1031	1031	1031
1032	1032	1032	1032	1032	1032	1032	1032	1032	1032	1032	1032
1033	1033	1033	1033	1033	1033	1033	1033	1033	1033	1033	1033
1034	1034	1034	1034	1034	1034	1034	1034	1034	1034	1034	1034
1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035
1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036	1036
1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037
1038	1038	1038	1038	1038	1038	1038	1038	1038	1038	1038	1038
1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039
1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041
1042	1042	1042	1042	1042	1042	1042	1042	1042	1042	1042	1042
1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043
1044	1044	1044	1044	1044	1044	1044	1044	1044	1044	1044	1044
1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045
1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046
1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047	1047
1048	1048	1048	1048	1048	1048	1048	1048	1048	1048	1048	1048
1049	1049	1049	1049	1049	1049	1049	1049	1049	1049	1049	1049
1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050

Výsledky ŠP



Nový exteriér



Ozdravujeme od BVD





Zpravodaj

1
2012

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu

Svaz chovatelů českého strakatého skotu
U Topíren 2
170 41 PRAHA 7

Pracoviště
Horní 28
591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU
tel.: 566 620 917, fax: 566 620 929

Předseda Svazu a jednatel CM
Ing. Roman Šustáček
Proagro, a.s. Radešinská Svatka
592 33 Radešinská Svatka
tel.: 566 653 214
fax: 566 653 217
e-mail: rsustacek@cestr.cz

Ředitel Svazu a jednatel CM
doc. Dr. Ing. Josef Kučera
tel.: 566 620 917
mobilní tel.: 602 359 033
e-mail: kucera@cestr.cz

Ekonom - účetní
Ing. Josef Šenk
mobilní tel.: 724 753 977
e-mail: senk@cattlemarket.eu

*Titulní strana:
Býk CZ000678657061z DVP družstva, Pyšel
Foto:
Pavel Ventruba*

Svaz chovatelů českého strakatého skotu

e-mail: svaz@cestr.cz
IČ: 00571750
DIČ: CZ00571750
bankovní spojení: 4448540257/0100
Komerční banka, a.s.

Šlechtitel
Ing. Pavel Král
tel.: 566 620 970
mobilní tel.: 607 618 476
e-mail: kral@cestr.cz

Odborně technický pracovník
Ing. Tomáš Kopec
tel.: 566 620 968
mobilní tel.: 725 150 490
e-mail: kopec@cestr.cz

Odborně technická pracovnice, PR
Ing. Kristýna Skopalová
tel.: 566 620 968
mobilní tel.: 728 863 464
e-mail: skopalova@cestr.cz

Odborně technická pracovnice
Ing. Marie Ondrákova, Ph.D.
mobilní tel.: 606 618 568
e-mail: ondrakova@cestr.cz

CATTLE MARKET s.r.o.
U Topíren 2
170 41 PRAHA 7

e-mail: info@cattlemarket.eu
IČ: 27642348
DIČ: CZ27642348
bankovní spojení: 197236681/0600
GE Money Bank, a.s.

Nákup a prodej zvířat
Radek Žváček
mobilní tel.: 724 060 093
e-mail: zvacek@cattlemarket.eu

Nákup a prodej zvířat
Roman Gančev
mobilní tel.: 602 627 906
e-mail: gancev@cestr.cz

Prodej hovězího masa
MVDr. Miroslav Homola
mobilní tel.: 606 074 651
e-mail: homola@cattlemarket.eu

Více informací na www.cestr.cz



Zpravodaj

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu

ÚVODNÍ SLOVO.....	1
PLEMENNÉ HODNOTY EXTERIÉRU OD DUBNA 2012 NOVĚ!.....	2
ODBORNÝ SEMINÁŘ A VYHLÁŠENÍ VÍTĚZŮ SOUTĚŽE ŠLECHTITELSKÝCH CHOVŮ NA SKALSKÉM DVOŘE.....	5
EKONOMICKÁ KALKULACE OZDRAVOVÁNÍ BVD - MD.....	7
SKÚSENOSTI PRI DLHODOBOM SKRMOVANÍ CORNGOLDU.....	9
O. OSTERTAGI - PODCEŇOVANÝ PARAZIT OMEZUJÍCÍ PRODUKCI MLÉKA.....	11
ZDRAVÁ TELATA – ZÁKLAD ÚSPĚCHU PŘI ODCHOVU.....	13
GENETICKÝ TEST NA BEZROHOST.....	13
ZÁPIS Z JEDNÁNÍ RADY PK.....	14
ZÁPIS ZE ZASEDÁNÍ RADY SVAZU.....	15
PŘEHLED BÝKŮ ZAPSANÝCH V PLEMENNÉ KNIZE.....	17
TOP BÝCI BŘEZEN 2012.....	19
TOP BÝCI PROSINEC 2011 AT&DEU.....	20

Vážení členové Svazu a plemenné knihy, vážení chovatelé,



úvodní Zpravodaj přináší vždy detailní informace o výsledcích realizace šlechtitelského programu plemene.

Součástí prvního letošního vydání je rovněž popis novinek v oblasti odhadu plemenných hodnot exteriéru, které představují další významný krok v rámci projektu společných odhadů plemenných hodnot. Plemenné hodnoty exteriéru našich zvířat tak budou od dubna 2012 plně a přímo srovnatelné s plemennými hodnotami zvířat rakouských, německých a italských. Svaz chovatelů českého strakatého skotu, jako uznané chovatelské sdružení, je zodpovědný za realizaci šlechtění plemene. Při realizaci šlechtitelského programu se musí řídit a řídit požadavky členů Svazu s jednoznačným cílem: zajistit konkurenceschopnost českých chovatelů. Z pravidelně publikovaných výsledků šlechtění ať již v podobě fenotypových dat či v podobě genetických trendů je patrné, že v populaci českého strakatého skotu je genetického zisku dosaženo. To velmi dobře dokumentuje třeba právě genetický zisk u znaků exteriéru. Podíváme-li se na vývoj rámce nebo osvalení českého strakatého skotu v rámci nově připravených plemenných hodnot exteriéru ze společného projektu odhadu plemenných hodnot, je vidět, jaký kus práce mají domácí chovatelé a šlechtitelé za sebou.

Český strakatý skot za sebou má z pohledu vývozu plemenného materiálu velmi úspěšný rok, v průběhu kterého bylo vyvezeno téměř 4000 plemenných jalovic. Úvod letošního roku na vývozní ofenzívu navázal. Jenom za první dva měsíce bylo vystaveno 831 potvrzení o původu pro zvířata určená k exportu. Pro Svaz chovatelů českého stra-

katého skotu je potěšitelné, že prostřednictvím své dceřiné společnosti CATTLE MARKET s.r.o. jsme se v loňském roce na exportech podíleli téměř 20%. S plemennými zvířaty z chovů našich členů jsme úspěšni především na trhu ukrajinském a ruském, velmi slibný vývoj naznačují v letošním roce vývozy do Kazachstánu. Věřme, že výskyt Schmallenberského viru v Evropě nebude mít negativní dopad na rozhodnutí zemí, do kterých se plemenná zvířata daří vyvážet.

V únoru vstoupilo v platnost nařízení o stanovení některých podmínek pro poskytování zvláštní podpory zemědělcům, na základě kterého je možné požádat o podporu na tele masného typu. Mezi plemena uznaná pro nárok na tuto podporu patří býci českého strakatého skotu zapsaní do oddělení M hlavního oddílu plemenné knihy. O podporu tak mohou žádat i chovatelé krav bez tržní produkce mléka, kteří ve svých stádech taková zvířata využívají.

Poděkování za dlouholetou a obětavou práci pro Svaz bych chtěl i touto cestou vyjádřit paní Haně Holubové, která si po více než 16 letech práce pro Svaz začala od března letošního roku více užívat svých sportovních založených vnučat a zahrádky.

Aktuální Zpravodaj 1/2012 se po roce opět vrací k tématu BVD. V příspěvku MVDr. Kovaříka nalezne informace o eliminaci BVD, ale i ekonomické zhodnocení tohoto postupu.

Ani v roce 2012 nebudou ve Zpravodaji chybět tradiční rubriky a přehledy: zápisy býků do plemenné knihy, nejlepších 50 domácích býků podle selekčního indexu SIC nebo plemenné hodnoty rakouských a německých býků.

Těšíme se s Vámi na setkání v průběhu výstav letošního roku a všem chovatelům přejeme úspěšný chovatelský a výstavní rok 2012.

doc. Dr. Ing. Josef Kučera
ředitel Svazu

Prosíme o zaslání veškeré korespondence na adresu pracoviště do Žďáru nad Sázavou.

Fakturační adresa do Prahy zůstává stejná.

Plemenné hodnoty exteriéru od dubna 2012 nově!

Josef Kučera - Pavel Král - Marie Ondráková - Dieter Krogmeier

Při hodnocení kombinovaného skotu je nezbytné věnovat velkou pozornost některým důležitým znakům posuzovaných jako významný indikátor dlouhověkosti u dojnic a řada z nich tak může mít přímý ekonomický dopad na produkci zvířete a celkovou rentabilitu chovu. V řadě prací byl potvrzen jednoznačný vliv exteriéru na délku produkčního využití zvířete. Jenom zvíře bez poruch pohybového aparátu se zdravou mléčnou žlázou je schopno poskytovat požadovanou úroveň produkce. To dokládají výsledky řady prací, ze kterých je patrná nejsilnější závislost k dlouhověkosti především u ukazatelů vemene a končetin. U vemene pak především u rozmístění struků, závěsného vazy, hloubky vemene a tloušťky struků. U končetin je zásadní jejich zaúhlení a výška patky. I proto věnuje Svaz chovatelů oblasti hodnocení exteriéru velkou pozornost.

Po dvou a půl letech úprav a příprav budou mít čeští chovatelé v dubnu 2012 k dispozici zbrusu nové plemenné hodnoty exteriéru. O přípravách této změny jsme ve Zpravodaji průběžně informovali. U plemenných hodnot exteriéru dojde od dubna ke dvěma změnám současně: souhrnné charakteristiky exteriéru budou vycházet ze společných, Evropským sdružením chovatelů harmonizovaných, fenotypových hodnot. Ty jsou založeny na sofistikovaném výpočtu vah jednotlivých znaků lineárního hodnocení v závislosti na jejich významu a korelaci k dlouhověkosti a přežitelnosti dojnice.

Kromě takto harmonizovaného hodnocení zvířat bude druhou změnu představovat i další krok na cestě společného odhadu plemenných hodnot. PH exteriéru budou od dubna 2012 dostupné ze společného rakousko-německo-česko-italského výpočtu. Budou tak v rámci těchto zemí bez dalšího přepočtu přímo porovnatelné.

S novými souhrnnými charakteristikami se chovatelé měli možnost setkat již v uplynulých měsících. Pro kompletnost uvádíme ještě jednou váhové poměry jednotlivých znaků lineárního popisu, tak jak vstupují do výpočtu souhrnných charakteristik rámeček-osvalení-končetiny-vemeno. Při odvození vztahu jednotlivých znaků lineárního popisu k celkové souhrnné známce a dlouhověkosti bylo vy-

užito unikátní databáze čtyř států, která zahrnovala více než 600 000 pozorování.

Tab. č. 1: Podíl znaků vstupujících do souhrnné charakteristiky vemene a končetin

VEMENO	
ÚHEL PŘEDNÍHO UPNUTÍ VEMENE	14
DÉLKA PŘEDNÍHO UPNUTÍ VEMENE	6
DÉLKA ZADNÍHO UPNUTÍ	6
ZÁVĚSNÝ VAZ	13
HLOUBKA VEMENE	24
POSTAVENÍ STRUKŮ	10
DÉLKA STRUKŮ	6
TLOUŠŤKA STRUKŮ	6
ROZMÍSTĚNÍ PŘEDNÍCH STRUKŮ	15

KONČETIN, 5	
POSTOJ ZADNÍCH KONČETIN, 5	s
CHARAKTER HLEZENÍHO KLOUBU	20
SPĚNKA	20
(7 5 5)	20

RÁMEČEK	
VÝŠKA V KRČI	50
HLOUBKA STŘEDOTRUPÍ	16
DÉLKA ZÁDĚ	17
ŠÍŘKA ZÁDĚ	17

Pokud se týká druhé uváděné změny, společných plemenných hodnot, i zde dojde k řadě změn. Stávající model výpočtu, který vychází z jednoznakového BLUP animalu modelu s efekty (stádo * rok, měsíc hodnocení * klasifikátor / pevný efekt klasifikátora / věk při otelení krávy ve dnech / počet dnů od otelení do hodnocení), bude nahrazen obdobným BLUP animal modelem, ve kterém budou použity následující efekty:

- hodnotitel – rok,
- stádo – rok,
- rok – sezóna,
- interval od otelení do hodnocení (dnů),
- věk při I. otelení,
- interval od dojení (u znaků vemene),
- jedinec,
- náhodná chyba.

Plemenné hodnoty jsou vyjádřeny v podobě relativní plemenné hodnoty s průměrem 100 a směrodatnou odchylkou 12 bodů,

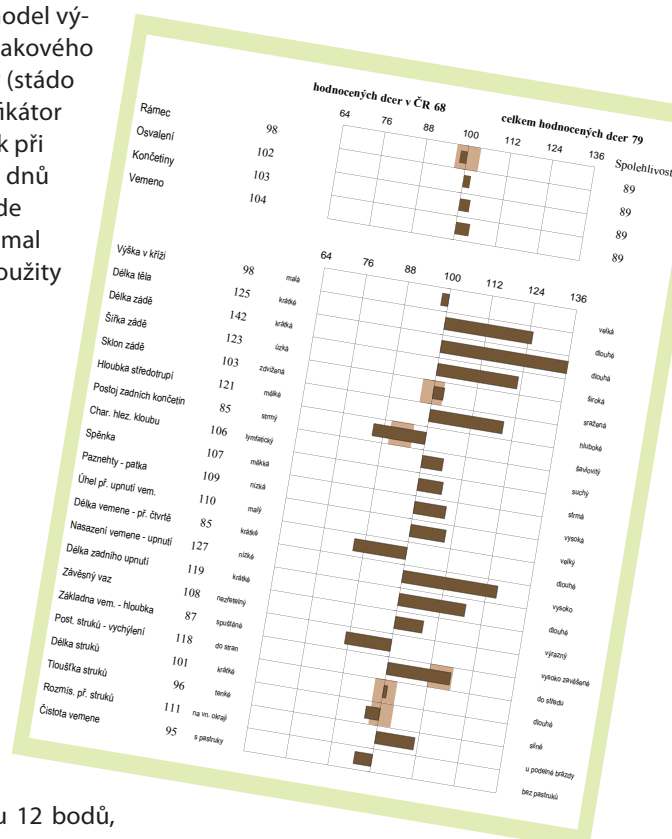
pro standardizaci se jako báze využívá všech býků v rámci společného odhadu PH narozených před 8-10 lety.

Plemenné hodnoty budou, stejně jako v případě plemenných hodnot masné užitkovosti, publikovány v původní podobě, bez přepočtů či konverzí na jinou než společnou bázi. V této podobě budou rovněž vstupovat do selekčních indexů zveřejňovaných v České republice.

Od dubna 2012 bude výpočet probíhat pravidelně 3krát ročně, stejně jako zveřejňování výsledků. Součástí zveřejňovaných plemenných hodnot exteriéru na stránkách Plemnatu v Interaktivním prohlížeči býků bude i grafické znázornění optima pro ty znaky lineárního popisu, kde nejvyšší (nejnižší) hodnota nepředstavuje ideál daného znaku (rámeček, sklon záďe, postavení zadních končetin, délka struků, tloušťka struků, postavení struků).

Například pro rámeček se optimální hodnota RPH pohybuje v intervalu 97-103. Průměrné RPH českých býků ročníku narození 2007 dosahuje hodnoty 98 a dosahuje tedy hodnot ideálního rámečku.

Obr. 1: Návrh nového zobrazení výsledků býků



Nově bude zveřejněna také spolehlivost PH u čtyř souhrnných charakteristik. Kromě toho bude zveřejněna také informace o počtu dcer v České republice a počtu dcer ve společném výpočtu. V souboru kint56c, který je ke stažení na stránkách Plemdat, bude k dispozici informace o počtu dcer v každé ze zapojených zemí. Dojde i k dalším grafickým úpravám zobrazovaného exteriéru v Interaktivním prohlížeči. Souhrnné znaky se přesunou v grafu nahoru. Do grafu bude přidána stupnice směrodatných odchylek. Přidají se slovní popisy extrému u jednotlivých znaků.

V rámci společného hodnocení má Česká republika dosud téměř 190 000 údajů o hodnocených prvotelkách, dcerách zhruba 2 300 otců. Za velmi pozitivní je třeba považovat skutečnost, že skoro 400 býků zahrnutých v českých datech má svoje dcery i mimo Českou republiku. V případě některých z nich jsou to počty v desítkách, ale i stovkách dcer mimo území ČR. To je vynikající předpoklad spolehlivých plemenných hodnot, zvláště pokud si uvědomíme, že hodnocení exteriéru je mezinárodně dokonale harmonizováno. Projev fenotypu v různých podmínkách prostředí proto umožní výrazné zpřesnění odhadu vlastního genetického založení hodnocených jedinců. Vzhledem k významnému navýšení počtu hodnocených jedinců v rámci celého společného hodnoceného souboru dochází k navýšení spolehlivosti odhadnutých plemenných hodnot. Zatímco v domácím výpočtu připadlo v průměru na jednoho býka 87 dcer, má v průměru každý hodnocený býk s dcerami v ČR ve společném výpočtu o 60 dcer více ($x = 147$). Toto navýšení se logicky týká převážně starších prověřených býků, nicméně promítá se i do hodnocení mladých býků prostřednictvím původových dat.

V rámci společného hodnocení mají česká zvířata nejnižší věk při prvním otelení a druhý nejdelsí interval od otelení do hodnocení prvotelky, jak je patrné z tabulky 2.

Vztah mezi počtem hodnocených dcer a spolehlivostí plemenné hodnoty exteriéru je patrný z tabulky 4. Zatímco u výšky v kříži stačí 20 dcer na dosažení téměř 80% spolehlivosti, je patrné, že např. pro souhrnnou charakteristiku končetin je

Tab. č. 2: Porovnání věku při prvním otelení a intervalu od otelení do hodnocení zvířat

Stát	Věk při 1. otelení	Odstup od otelení
Bavorsko	28,9 ± 2,7	89,6 ± 52,7
9Yb □ □ □ Württembersko	28,9 ± 2,9	89,6 ± 45,0
Hesensko	30,7 ± 3,2	106,4 ± 45,2
Rakousko	29,6 ± 3,1	88,4 ± 59,5
9Yb	30,4 ± 4,2	122,3 ± 81,2
Čb: 9Yb Á F 8	28,7 ± 2,8	119,5 ± 48,4

na podobnou úroveň spolehlivosti potřeba dcer 70. U jednotlivých znaků i mnohem více, což dokazuje spolehlivost PH paznehtů, kde je při 70 dcerách dosaženo pouze 64% spolehlivosti (tabulka 4).

Výsledky genetických trendů pro jednotlivé znaky i souhrnné charakteristiky, stejně jako genetické korelace a odhadnuté dědivosti, přinášejí pozitivní signál a potvrzují správnost šlechtitelských rozhodnutí v uplynulém období.

Česká populace je z pohledu výšky v kříži o 3-5 cm menší než společná DE-AT-CZ-IT populace, nicméně z trendu plemenných hodnot rámce je obzvlášť u nejmladších ročníků býků v souboru patrný trend zvětšování tělesného rámce českých zvířat.

Tab. č. 3: Počty hodnocených krav a býků v souboru společného odhadu PH

Stát	Krav	Býků
Bavorsko	422 352	6 738
Hesensko	9 714	518
Rakousko	114 630	3 929
9Yb	g g p p	g g g
Čb: 9Yb Á F 8	g g g p	g g g
bb	941 604	14 066

Osvalení: z relativně vzdálené výchozí situace u starších ročníků narození lze jednoznačně sledovat trend „sblíživání“ u znaku osvalení. Zatímco snahou šlechtitelů v ČR v uplynulých letech bylo zvýšení osvalení (což se určitě podařilo), je možné z trendu rakousko-italsko-německého sledovat spíše mírně klesající tendenci. I zde je zřejmé, že nejmladší ročníky býků snesou srovnání s ostatními býky v souboru.

Souhrnná charakteristika končetiny

Tab. č. 4: Spolehlivost PH býka v závislosti na znaku a počtu dcer

Počet dcer	Vemeno ($h^2 = 0,24$)	Výška v kříži ($h^2 = 0,47$)	Končb ($h^2 = 0,11$)	Pazneht ($h^2 = 0,08$)
20	67	79	59	45
30	73	84	65	50
40	77	87	69	56
50	80	89	73	61
60	83	91	76	63
70	85	92	78	64

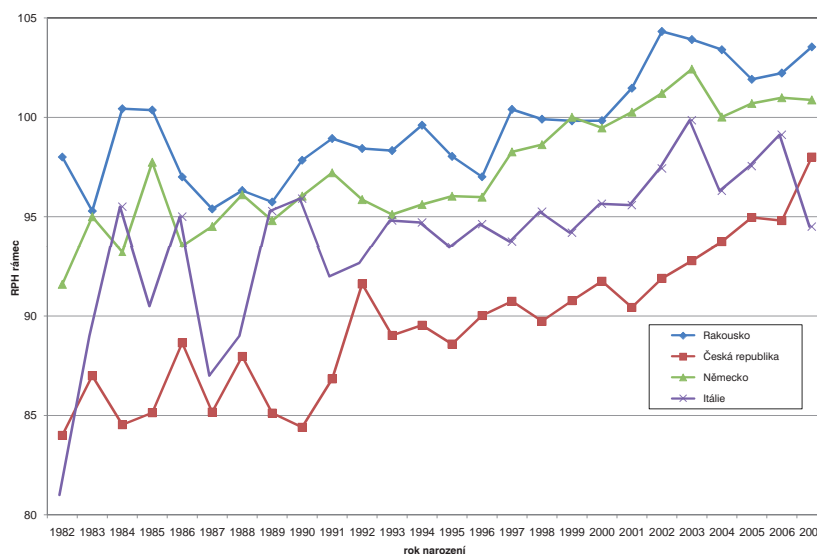
vykazuje i z dlouhodobého pohledu velmi dobrých výsledků a průměrné hodnoty jednotlivých ročníků býků hovoří dokonce mírně ve prospěch domácích býků

Plemenné hodnoty býků českého strakatého skotu pro souhrnnou charakteristiku vemeno patří k nadprůměrným v rámci celé společně hodnocené populace.

Závěr

Společný odhad plemenných hodnot exteriéru je dalším krokem v realizaci

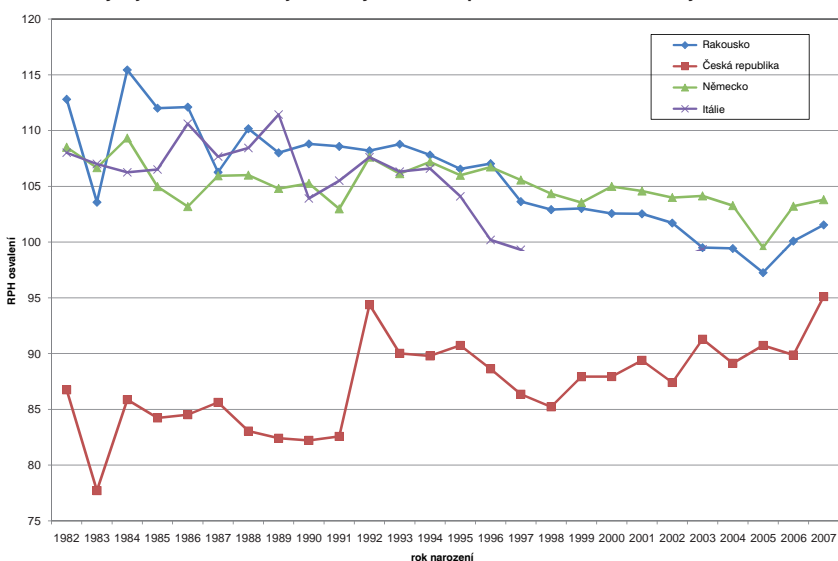
Graf č. 1: Vývoj RPH rámce v jednotlivých zemích podle ročníků narození býků



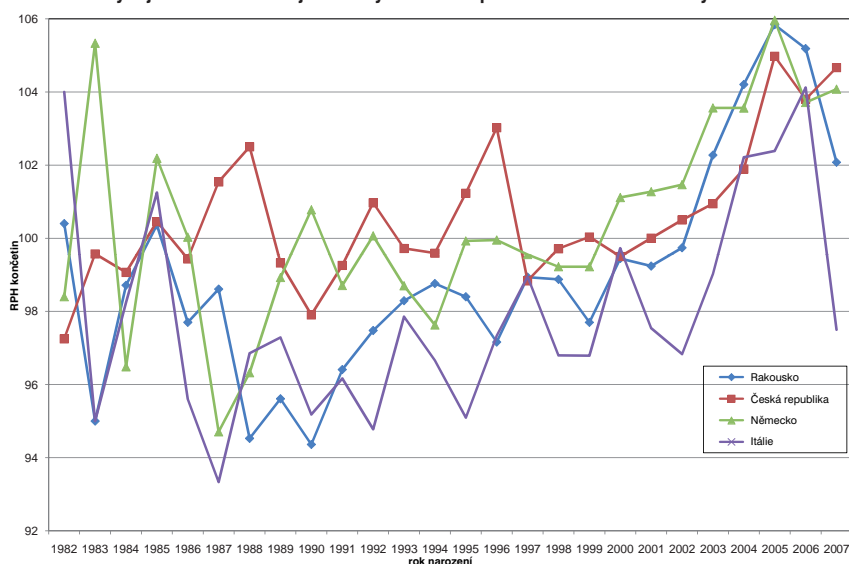
Tab. č. 5: Koefficienty dědivosti pro jednotlivé znaky exteriéru ve společném výpočtu exteriéru

Skupina znaků	Znak	h ²
Souhrnné znaky	Rámec	0,44
	8b	0,21
	Končb	0,11
Stavba těš	Vemeno	0,24
	Výška v kř	V s
	c8 ě8	0,34
	řka zádě	0,28
	Á F8 řbY Á	V s
	+ ř9Yě	0,27
Znaky končb	(ř Y O čb	V
	8 b b ± b l b b Á FA	V
	Spěnka	0,21
Znaky vemene	(ř l b b b 8	V g
	c 8 b b b j ř b Y čtvrtě	0,23
	c 8 ř Y Á Á	V
	b ř b Y Á Á b b b	V
	Závěsný vaz	0,17
	798 Y 8 b b b Á F8	V
	c 8 Á ů	0,41
	Á tka struků	0,32
	* ř ě ř b Y O Á ů	0,28
	(8 b b Á ů j O b	V
Č 8 b b b	V	

Graf č. 2: Vývoj RPH osvalení v jednotlivých zemích podle ročníků narození býků

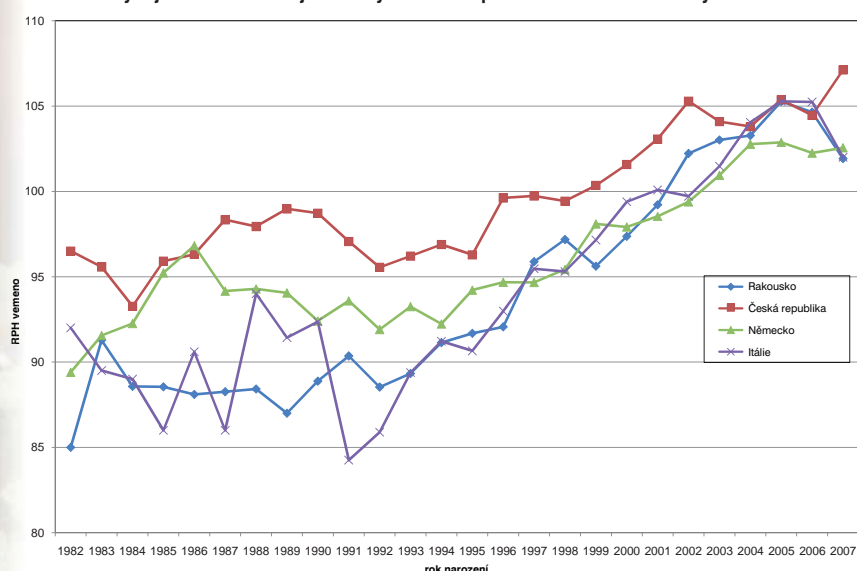


Graf č. 3: Vývoj RPH končetin v jednotlivých zemích podle ročníků narození býků



usnesení členských shromáždění Svazu, který do budoucna umožní další integraci v rámci „strakaté“ Evropy. Pozitivní dopad společných konvenčních plemenných hodnot je zřetelný také u genomických plemenných hodnot, pro které jsou PH exteriéru používány od ledna 2012. Zároveň je třeba zdůraznit, že rozhodování o zařazení a podílu jednotlivých znaků v rámci selekčního indexu SIC bude i nadále vycházet z požadavků domácích chovatelů.

Graf č. 4: Vývoj RPH vemene v jednotlivých zemích podle ročníků narození býků



Odborný seminář a vyhlášení vítězů soutěb šlechtitelských chovů na Skalském dvoře

Marie Ondráková

Poslední listopadový a první prosincový den se chovatelé strakatého skotu již tradičně sešli na Skalském dvoře. Na programu byly zajímavé přednášky v rámci odborného semináře a vyhlášení soutěže šlechtitelských chovů.

Prvním přednášejícím byl Ing. Roman Šustáček, předseda Svazu, který informoval přítomné o aktivitách Svazu v uplynulém období, ať již na domácí nebo zahraniční scéně. Zabýval se i současnou zemědělskou politikou v ČR i v Evropské unii a informoval o prvních pracovních genomických PH českých býků ze společného výpočtu v listopadu. Svaz se také zapojil do evropského projektu Gene2Farm pro výpočet genomických plemenných hodnot. Dceřiná společnost Svazu CATTLE MARKET velmi úspěšně pracuje v nákupu a prodeji jatečných zvířat, zástavu, exportu plemenných jalovic a od roku 2011 nabízí i kvalitní vyzrálé hovězí maso. Na závěr svého vystoupení poblahopřál prof. Jaroslavu Mikšíkovi k jeho blížícím se osmdesátým narozeninám.



Ing. Roman Šustáček, předseda Svazu



Předseda Svazu Ing. Šustáček předává ocenění prof. Mikšíkovi



Ing. Jan Veleba, prezident AK ČR



Ing. Jiří Machek, MZe ČR

Druhý vystupující, prezident Agrární komory Ing. Jan Veleba, uvedl na vývoji výroby jednotlivých komodit a stavu chovaných zvířat, že zdaleka nevyužíváme přírodní zdroje naší krajiny. Agrární komora podporuje myšlenku potravinové jistoty a obnovení zdravého poměru mezi rostlinnou a živočišnou výrobou. Např. mezi roky 1993 a 2010 se snížil podíl pěstovaných pícnin na orné půdě, které mají významnou protierozní funkci, téměř na polovinu. Naopak vzrostl podíl obilovin, řepky a kukuřice na zrno. Agrární komora podporuje myšlenku, aby půda, která není potřeba pro potravinářskou produkci, byla zapojena do energetické koncepce státu.

Zástupce Ministerstva zemědělství Ing. Jiří Machek se věnoval aktuálním informacím v sektoru chovu skotu, kde se zaměřil především na dotace z přímých plateb, článku 68 a z TOP-UPu. V únoru vstoupí v platnost nařízení o stanovení některých podmínek pro poskytování zvláštní podpory zemědělcům, na základě kterého je možné požádat o podporu na tele masného typu. Mezi plemena uznaná pro nárok na tuto podporu patří také i býci českého strakatého skotu zapsaní do oddělení M hlavního oddělu plemenné knihy. O podporu tak mohou žádat i chovatelé krav bez tržní produkce mléka, kteří ve svých stádech využívají taková zvířata.

Ing. Rudolf Rogl z Rinderbörse (burza se skotem) v Rakousku se věnoval představení situace v Rakousku. Téměř 90 % skotu je vykrmováno ve stáji a zbývající pocházejí z pastevních hospodářství. Zastavil se u vývoje počtu skotu a krav v jednotlivých zemích v Evropské unii. Z dovezených

zvířat porážených v Rakousku pochází asi 45 % z České republiky. Představil účastníkům vývoj cen u porážených zvířat a požadavky pro zařazení do určitých kategorií.

Během přestávky mezi prezentacemi proběhlo grilování, při kterém měli účastníci možnost ochutnat, jak má vypadat steak z kvalitního masa.

Velmi zajímavé výsledky z dotazníkové akce mléko, která byla uskutečněná jako součást diplomové práce, představil MVDr. Ivo Paulík z Fides Agro, spol. s r.o. Šetření proběhlo od března do června 2011 u 1475 respondentů. 61 % nezemědělských respondentů si myslí, že propagace českých mléčných výrobků je nedostatečná. 64 % dotazovaných zemědělců uvedlo, že dává přednost českým mléčným výrobkům, ale často je není schopno jednoznačně rozpoznat. 68 % nezemědělců uvedlo,



Dipl. – Ing. Rudolf Rogl, Rinderbörse, Rakousko



MVDr. Ivo Paulík, FIDES AGRO, spol. s r.o.



MVDr. Zbyněk Semerád, SVS ČR



Putovní pohár za I. místo putoval do AGRO SÁZAVA, a.s.



Vítězné Soutěže b b O b b O O 2011

že upřednostňují v nabídce mléčné výroby ze svého regionu. Průzkum také ukázal, že velká část nakupujících nebyla schopná uvést tři české mléčné výrobky. 68% nezemědělských respondentů uvedlo, že při nákupu je pro ně důležitá nejenom cena, ale i kvalita.

V další části svého vystoupení se MVDr. Ivo Paulík věnoval péči o telata. Zastavil se u světové mléčné krize a možného budoucího vývoje v sektoru mléka ve světě. Pozornost zaměřil na příčiny zvýšené mortality telat, která výrazně zhoršuje ekonomiku chovu mléčného skotu. Jednotlivé problémové oblasti uvedl na fotografiích ze své praxe.

MVDr. Zbyněk Semerád ze Státní veterinární správy ČR se věnoval problematice ozdravování od IBR. Cílem ozdravování je získat od evropské komise status země prosté IBR. Kromě zdravotního stavu stáda mluví pro ozdravování také obchodní důvody. K 31. 12. 2012 bude ukončen dotační titul na NOP. Od 1. 1. 2013 vstoupí v platnost povinný ozdravovací program na náklady chovatele. Státní veterinární správa jmenovala také krajské koordinátory NOP od IBR, na které se mohou obracet obvodní i okresní veterináři a také přímo chovatelé.

Ředitel Svazu doc. Kučera seznámil posluchače s výsledky kontrolního roku 2010/2011. Meziroční nárůst mléčné užitkovosti byl 75 kg mléka při snížení meziodobí o 3 dny. Největší nárůst o 183 kg zaznamenaly plemennice zapsané v plemenné knize v oddílu A. Nově získaly plakety za celoživotní užitkovosti nad 100 000 kg mléka 4 plemennice. Dalším tématem jeho přednášky byl současný stav řešení genomické selekce a budoucí postup. Věnoval se také prvním pracovním výsledkům ze společného výpočtu plemenných hodnot exteriéru, který by měl být zaveden do rutinní praxe od dubna 2012. Připomněl domácí i zahraniční výstavy, na kterých se v průběhu roku český strakatý skot prezentoval.

A pak již nastala dlouho očekávaná chvíle – vyhlášení soutěže šlechtitelských chovů. Po představení generálního partnera letošního ročníku soutěže firmy

Beuker, s.r.o. prostřednictvím Ing. Martina Binčíka byl vyhlášen podnik, který se umístil na bronzovém místě. Stalo se jím HD Určice, družstvo. Druhé místo obsadil tradiční medailista této soutěže ZD Krásná Hora n. V., a.s., kterému první místo uteklo jenom o 1,3 bodu. Překvapením ročníku byl letošní vítěz, kterým se stalo družstvo Agro Sázava, a.s. Gratulace si ale zaslouží i všechny ostatní podniky, které splnily podmínky pro zařazení do soutěže, to znamená vyprodukovat v posledních třech letech býka do plemnitby nebo mít v letošním roce nového prověřeného býka. Tyto podmínky v letošním roce splnilo celkem 62 podniků. Kompletní výsledky soutěže byly zveřejněny ve Zpravodaji 3/2011. Prezentace všech přednášejících jsou k dispozici na webových stránkách Svazu.



doc. Dr. Ing. Josef Kučera, ředitel Svazu



Ing. Martin Binčík, Beuker, s.r.o.



Ochutnávka vyzrálého hovězího masa



Druhé místo obsadilo ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.



Třetí místo obsadilo Hospodářské družstvo Určice, a.s.

Ekonomická kalkulace ozdravování BVD - MD

Bovinní virová diarrhoea-slizniční choroba

MVDr. Kamil Kovařík, Ph.D.,
Výzkumný ústav veterinárního lékařství, Brno

Virus BVD způsobuje dvě onemocnění komplexně označované boviní virová diarea-slizniční choroba. Onemocnění postihuje zejména sliznice trávicího a respiračního traktu s doprovodnými příznaky průjmů a zánětů sliznic. Virus BVD je schopen prostupovat placentou infikovaných březích plemenic. V závislosti na stádiu gravidity poškozuje vyvíjející se plod

Z patogeneze onemocnění vyplývá, že klíčovým bodem řešení onemocnění BVD-MD jsou perzistentně infikovaná (PI) zvířata, která jsou hlavním zdrojem infekce ve stádě.

Perzistentní nosiči BVD (PI zvířata):

- infikovaná v 1/3 březosti ncp virem BVD
- zpravidla mají nízkou porodní váhu
- náchylnost k infekcím jinými mikroorganismy
- v riziku vzniku slizniční formy onemocnění (MD)
- celoživotně vylučují virus
- jejich podíl ve stádě je 0,5-2%

Eliminace PI zvířat ze stáda je nezbytné opatření pro dlouhodobé řešení infekcí virem BVD. Vakcinaci je nutno chápat jen jako doplňkové opatření, do současné doby neexistuje jediný případ eliminace viru ze stáda bez prvotního vyřazení PI zvířat.

Výhodou ozdravování je, že řeší příčinu onemocnění (PI zvířata), ekonomické náklady na 1 zvíře jsou nižší než aplikace jedné vakcinační dávky na zvíře (vakcinace jako prevence intrauterinních infekcí) a každé zvíře stačí vyšetřit jen jednou za život (vironosičem se musí již narodit). Tyto nízké ekonomické náklady je možno dosáhnout díky možnosti vyšetřování směsných vzorků (až 50 vzorků) a přesnou administrativou.

Nevýhodou ozdravení je možnost reinfekce stáda po ozdravení. Nicméně reinfekce je z důvodu extrémní citlivosti viru ve vnějším prostředí možná v podstatě jen přímým kontaktem zvířat z neprověřených zdrojů. Proto k tomu dochází jen při zásadním nerespektování jednoduchých protinákazových opatření, zejména nákupem zvířat z neprověřených chovů.

Ekonomika ozdravení na konkrétním stádě

Ozdravení stáda skotu provádíme ve stádech, která jsou na základě screeningového

vyšetření definována jako stáda s aktivní infekcí. V rámci ozdravení je vhodné zpracování individuálních ozdravných plánů, které by měly reflektovat konkrétní podmínky v chovu. Systém vyšetřování za účelem vyhledávání PI zvířat se může lišit dle metod jednotlivých laboratoří. Kalkulace proto bude provedena z pohledu preferovaných metod a postupů, které používáme dlouhodobě na VÚVeL Brno a které byly zvoleny na základě dlouhodobých zkušeností s průběhem ozdravování v mnoha úspěšně ozdravených chovech. To samé platí i o kalkulačních nákladech na vyšetření (bez DPH).

Stručná metodika identifikace PI zvířat ve stádě

1. Odeberou se individuální vzorky krevních sér od zvířat 6-26 měsíců (všechny zvířata do porodu) a provede se vyšetření směsných vzorků (až 50 ks) metodou RT-PCR. V případě pozitivního výsledku směsného vzorku se provede došetření individuálních vzorků (z pozitivního směsného vzorku).

2. Následně se provede odběr ušních štěpů jaloviček do stáří 6 měsíců a provede se virologické vyšetření Ag ELISA testem.

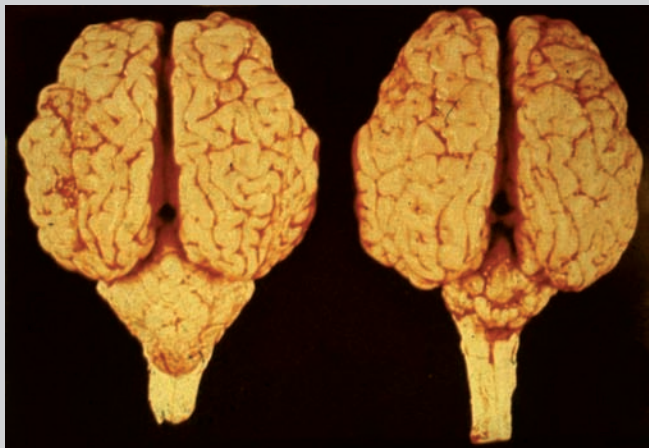
3. Poté se využije skutečnost, že pokud jalovička nebo býček nebyl diagnostikován jako perzistentně infikovaný, jeho matka v žádném případě nemůže být perzistentně infikována, tudíž ji nemusíme vyšetřovat! Proto se administrativně vyškrtají z dalších odběrů všechny krávy,



a vyvolává poruchy reprodukce. V časně fázi gravidity je příčinou resorpce embryí, později vyvolává malformace a v pozdní fázi gravidity způsobuje zmetání.

Virus disponuje silnou afinitou k lymforetikulární tkáni, následkem čehož dochází k potlačení funkcí imunitního systému (tzv. imunosupresi). Negativní vliv viru BVD na imunitní systém usnadňuje uplatnění oportunních patogenů a zhoršuje průběh infekcí způsobených jinými mikroorganismy. Podílí se na ekonomických ztrátách v chovech dojnic a v produkci hovězího masa zejména suboptimální užitkovostí dojnic, nižším počtem telat, nižší tržností mléka, zvýšenými náklady na léčbu atd. Z těchto důvodů je virus BVD považován za patogen č. 1 s ohledem na ekonomiku chovu skotu.





jejichž potomci nebyli identifikováni jako vironosiči. Tento postup od mladých zvířat ke starším tak minimalizuje počty vyšetření u krav!

4. Zbývající krávy se buď odeberou (krev do hemosek) a vyšetří stejným způsobem jako jalovice nad 6 měsíců stáří nebo u dojených krav je možné využít vyšetření z bazénových vzorků mléka (BVM). Maximální počet krav dojených do jednoho vzorku je 150 - 200ks. V této fázi je možno provést odběry např. při kontrole užitekosti.

5. Tímto postupem dohledáme všechny již narozené vironosiče, které musíme z chovu vyřadit.

6. Poněvadž vironosič vzniká tak, že se nakazí již jako plod v první třetině březosti, musíme následně zkontrolovat všechny odchovávané jalovičky v průběhu jednoho reprodukčního cyklu. Nejvhodnější metoda kontroly je vyšetření odebraných ušních štěpů před přemístění z individuálních boudek. Býčci, pokud jsou prodáváni nebo vykrmováni v prostorově oddělených stájích, se odebírat nemusí.

Cenová kalkulace na vzorek vychází z následujících sazeb (bez DPH):

- směsné vzorky krevních sér (až 50ks) 800,- Kč
- bazénový vzorek mléka 1 000,- Kč
- sérologické vyšetření 60,- Kč
- virologické vyšetření (ušní štěp i sérum) 75,- Kč

Konkrétní příklad ozdravení stáda (cca 1180 ks zvířat v době zahájení)

1. Byl proveden odběr 425 jalovic nad 6 měsíců stáří, vyšetřeno 9 směsných vzorků (800Kč/vzorek) tj. 7 200,- Kč. Z toho byly 3 vzorky pozitivní => provedlo se

vyšetření individuálních vzorků 3 x 3 150 = 9 450,- Kč. Při individuálním vyšetření provádíme sérologické vyšetření (50 vzorků x 60,- Kč = 3 000,-) a následně došetření sérologicky negativních vzorků (v tomto případě to byly 2 vzorky v každé pozitivní směsi tzn. 2 x 75 = 150,- Kč). Vyšetřením byly identifikovány 4 PI jalovičky a náklady na vyšetření této skupiny byly 16 650,- Kč, tj. asi 39,- Kč na zvíře.

2. Dále bylo vyšetřeno 142 jalovic do 6 měsíců stáří z ušních štěpů, které byly negativní. Náklady byly 75 Kč/vzorek x 142 = 10 650,- Kč.

3. Následně byly vyšetřeny 3 BVM (bazénové vzorky mléka) od 500 krav, které byly také negativní. 1 000 Kč/vzorek x 3 = 3 000,- Kč (tj. 6 Kč/krávu).

4. Následně bylo odebráno zbývajících 50 suchařek (po administrativním vyřazení krav, jejichž potomci byly vyšetřeni), které byly vyšetřeny směsně (800 Kč) s pozitivním výsledkem, a proto byly vyšetřeny individuálně (3 150,- Kč). Byla identifikována 1 PI kráva. Náklady na toto vyšetření bylo 3 950,- Kč.

Celkem bylo vyšetřeno v první fázi ozdravování 1117 zvířat za 34 250,- Kč tj. asi 31,- Kč za zvíře.

5. V další fázi ozdravování bylo v průběhu 1 reprodukčního cyklu vyšetřeno 282 novorozenech jaloviček z ušních štěpů (75 Kč/vzorek) což je 21 150,- Kč. Identifikováno byly 3 PI jalovičky.

Celkové náklady na ozdravení chovu (1180 ks zvířat v době zahájení ozdravování) bylo 55 400,- Kč, což je v průměru 47,- Kč na zvíře.

Toto je kalkulace na chov, kde bylo odhaleno 8 PI zvířat (0,7 %). Podíl vironosičů ve stádě z hlediska nákladovosti ozdravování nejvíce ovlivňuje konečnou cenu (z důvodu nutnosti došetřovat individuálně pozitivní směsné vzorky). Nicméně i ve stádech s vyšším podílem vironosičů (1,5-2%)

jsou náklady na ozdravení zcela výjimečně vyšší než 60,- Kč na zvíře.

Závěr:

- vyřazení 8 perzistentně infikovaných (0,7 % z celkového počtu) zvířat vedlo k eliminaci viru BVD z chovu,
- eliminace viru BVD ze stáda je možná v časovém horizontu 12 měsíců,
- z 8 perzistentně infikovaných zvířat bylo 7 perzistentně infikovaných zvířat v kategorii jalovice a telata (tzn. do cca 24 m. stáří),
- ekonomické náklady na ozdravení se pohybovaly kolem 47,- Kč na zvíře,
- náklady na vyšetření jsou závislé na počtu vironosičů ve stádě.

Poděkování:

Práce byla financována z projektů Ministerstva zemědělství České republiky projekt č. QI101A238 a projektu "AdmireVet" č. CZ 1.05/2.1.00/01.0006 – ED0006/01/01 Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky.



Skúsenosti pri dlhodobom skrmovaní Corngoldu

BEUKER

Efektívne krmivá

Corngold je hodnotné a veľmi dobre stravitelné proteínovo – energetické krmivo. Je vyrábané kontrolovaným miešaním produktov vznikajúcich pri spracovaní kukuričného zrna tak, aby malo optimálne a stabilné zloženie nasledujúcim spôsobom:

- po prísnej vstupnej kontrole ide zrno kukurice na čističku, kde sa separujú úlomky zŕn
- následne sa kukuričné zrná namáčajú v roztoku k. mliečnej
- oddelia sa napučané zrná od kukuričnej máčanice
- nasleduje mokré hrubé mletie
- separujú sa kukuričné klíčky
- vo výrobnom procese nastupuje mokré jemné mletie
- kukuričná vláknina sa zmiešava s úlomkami zŕn a zahusteným horúcim kukuričným výluhom
- v záverečnej fáze výroby sa zmes konzervuje k. propiónovou v 0,3 % koncentrácii

Na nedávnej akcii „Odborný seminár a vyhlásenie víťazov súťaže šľachtiteľských chovov pre rok 2011“ usporiadanej Zväzom chovateľov českého strakatého dobytká a spoločnosťou Beuker s.r.o. dňa 30.11. 2011 sa spoločnosť Beuker stručne predstavila tým chovateľom v Českej republike, ktorí sa ešte s nami v teréne nestretli osobne.

Cieľom tohto článku je zasa stručne predstaviť náš nosný produkt Corngold a uviesť príklad použitia v praxi, najlepšie v chove, ktorý väčšina z Vás – chovateľov ČESTRA pozná a môže byť inšpiráciou nielen vo výžive a kŕmení hovädzieho dobytká, ale aj v ustajení, welfare a ekonomike chovu.

Výsledný produkt Corngold má teda následné

Ukazovateľ	Hodnota na 1 kg	Merná jednotka
NEL	7,5	MJ
NEV	8,3	MJ
()	pp	t
()		t
()		t
NL	220	g
Tuk	220	g
29		t
Fosfor	10	g
()	p	t
Cukor	70	g
Škrob	140	g
ADF	80	g
NDF	375	g

Koeficienty stráviteľnosti Corngoldu:

F b	78%
hrubý tuk	77%
AF9	75%
ostatné uhľohydráty	87%
t 8 c 9	82%
Á Á ± 9 9	gV t

dárskej pôdy, z toho 1775 ha ornej pôdy, 88 ha sadov a 64 ha lúk. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí 220 – 530 m n.m. V rastlinnej výrobe pestuje pšenicu, jačmeň, kukuricu, repku, cukrovku, mak, lucerku, ostatné viacročné krmoviny a obhospodaruje sady, hlavne jablčné.

V živočíšnej výrobe je HD Určice zameraná na chov hov. dobytká. V súčasnej dobe chová 600 ks dojníc českého strakatého plemena a to na VKK v Určicích, ďalej 260 ks výkrmového dobytká, 360 ks teliat, 410 ks chovných jalovic a 100 ks VTJ.

Úžitkovosť v KU je za kontrolný rok október 10 – september 11 na hladine 7509 kg mlieka pri 3,84% tuku a 3,57% bielkovín, celkom bolo zapojených 524 ks dojníc. V tomto období bolo realizované nastajnenie do nového kravína s cieľom zvýšiť welfare dojníc, znížiť presuny veľkého množstva kŕmenia a techniky, znížiť výrobu slamy a manipuláciu s ňou a samozrejme zlepšiť produktivitu práce.

Spolupráca v dodávkach Corngoldu sa začala v októbri 2006 a trvá prakticky bez prerušenia až doteraz. Produkčným dojniciam sa kŕmia 4 kg Corngoldu, pričom KD pre



Nový kravín pred naskladnením

Ako príklad skrmovania Corngoldu v praxi by sme mohli uviesť úspešný podnik Hospodárske družstvo Určice, o ktorom by som rád uviedol zopár riadkov.

HD Určice sa nachádza neďaleko Prostějova a hospodári na 1927 ha poľnohospo-



Kravín v súčasnej dobe

b 9 b 9	6,5 kg
cukrovárske rezky	6,0 kg
seno	0,2 kg
8 8	kg
± t Y	4,0 kg
8 ± c 9	3,5 kg
DOVP	8,0 kg
b	s V t ž g t Á

produkčné dojnice vyzerá nasledovne:

Uskladnenie Corngoldu prebieha v silážnych vakoch po 200 ton hmoty, pričom sa dajú zasilážovať aj jednotlivé dodávky (25 ton) na spevnenom podklade, alebo v silážnej jame.



Detail Corngoldu

Produkcia mlieka od roka 2006 plynule stúpa s výnimkou roka 2010, kde sa realizovalo nové ustajnenie dojníc. V súčasnosti je do dávka do mliekarene na úrovni 13 100 litrov, čo predstavuje 22,02 litra na ustajnenú kravu, pričom posledný rozbor mlieka (20. 2. 2012) predstavoval 4,17 % tuku a 3,72 % bielkovín, PSB 152 tis/ml z čoho vyplýva realizačná cena 8,70 Kč/ l za február. (8,67 Kč/ l január)

Reprodukčné ukazovatele:

- inseminačný interval 56,8 dňa
- servis perioda 81,9 dňa
- zabrezávanie celkom 50,4 %
- ročne predaj 30 - 40 ks VTJ

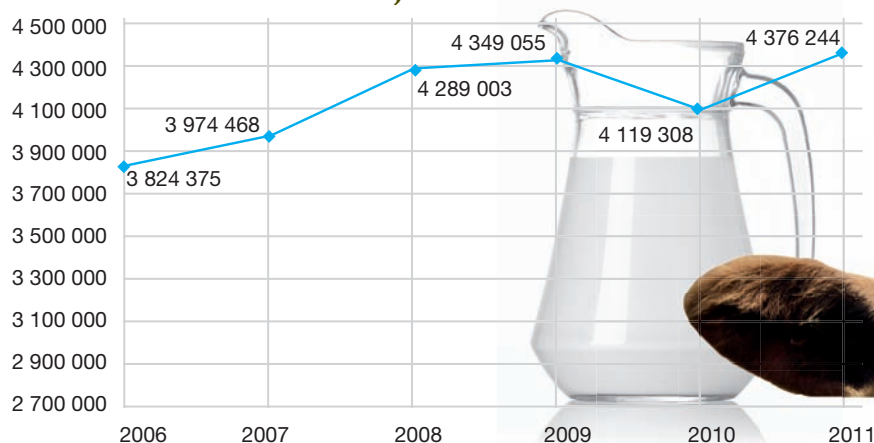
Plemenárska oraganizácia IMPULS, kde je Hospodárske družstvo Určice zakladajúcim členom.

Na záver by som chcel dodať, že za výsledkami v mliečnej úžitkovosti samozrejme nestojí len skrmovanie Corngoldu, ale predovšetkým poctivá a odborná práca celého kolektívu pracovníkov HD Určice v súčinnosti s výživárom.

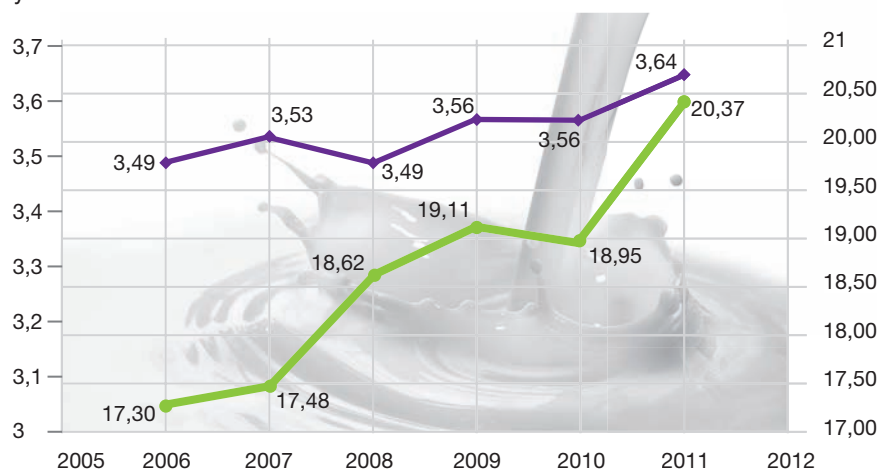
Týmto chcem poďakovať ing. Josefovi Cetkovskému, ing. Alešovi Šmerdovi a kolektívu zootechnikov, ktorí dbajú na správne postupy skrmovania surovín a tým umožňujú, aby sa kvalitné suroviny vo výžive hovädzieho dobytku mohli naozaj prejavit.

Martin Binčík, Beuker s.r.o.

Predaj mlieka v litroch



Grafik č. 9: Vývoj ukazovateľov skrmovania a výživy od roku 2006



(8Yb8 b b n e 9Ob8 b b
 F ± 9 8 8 O 8 b 8 O U
Ing. Lucia Zapletalová
 F U p
Ing. Martin Binčík
 F U p v s p s
Logistická centrála:
 b 9 8 U s p p s g
 F U s g



BEUKER, s.r.o., P.O.BOX 16, 919 08 Boleráz
 e-mail: beuker@beuker.sk
 www.beuker.sk www.beuker.cz

O. ostertagi – podceňovaný parazit omezující produkci mléka

MVDr. Tomáš Jirásek, MEVET spol. s r.o.

Úvod

Parazitózy u přežvýkavců mohou být velmi významným faktorem ovlivňujícím ekonomiku chovu. Situace u masného skotu byla již velmi dobře zmapována, u mléčného skotu, který je po většinu svého produktivního života ustájen a má více či méně omezený kontakt s vnějším prostředím, byla doposud situace podceňována. V rámci obou produkčních skupin se setkáváme jak s parazity vnitřními (endoparazitózy), tak také s parazity vnějšími (ektoparazitózy). Zástupci z obou skupin mají významný ekonomický dopad na užitkovost. Z vnitřních parazitóz byl popsán téměř po celém světě negativní zdravotní efekt při napadení žaludečními červy, z nichž nejznámějším a nejrozšířenějším zástupcem je *O. ostertagi*. V případě dospělých zvířat jsou nejčastěji zaznamenány subklinické infekce, přičemž je významně ovlivněna užitkovost těchto zvířat (přírůstky a mléčná produkce). Následující text se snaží osvětlit některé aspekty infekcí žaludečními červy, zejména pak *O. ostertagi*.

Vývojový cyklus a klinické projevy ostertagiózy

Ostertagia ostertagi patří mezi hlavní původce tzv. parazitární gastroenteritis. Klinické projevy jsou způsobeny díky výskytu žaludečních červů v předních částech trávicího traktu přežvýkavců. Údaje z Holandska a Belgie udávají až 94% prevalenci žaludečních červů a druh *Ostertagia ostertagi* byl zastoupen v téměř 90% případů. To potvrdila i data získaná v ČR u masného skotu během let 1997 – 2000 ve vybraných marginálních oblastech (Chroust a kol.), kdy byli žaludeční červi jednou z dominantních parazitóz. Bohužel detailní analýza v chovech dojeného skotu, ač by byla žádaná, zatím chybí. Hostitelé vylučují parazitární vajíčka trusem do vnějšího prostředí, z těchto vajíček se potom za příznivých podmínek líhnou larvální vývojová stadia dospívající až do infekčního stádia. Prepatentní perioda u *O. ostertagi* je okolo 20-25 dní. Pozřená infekční larvální stadia se dostávají do abomazálních žláz a zde dokončují vývoj v dospělé jedince o velikosti okolo 1 cm. Narušují fyziologické struktury sliznice slezu a procesy trávení, zejména bílkovin (ostertagióza typu I). Projevují se pak jako dlouhodobé vodnaté průjmy u telat a mladých zvířat. Největší klinický dopad je u zvířat na první pastevní sezóně.

Při nepříznivých podmínkách může larva inhibovat a zůstat ve žláznatém epitelu slezu po několik měsíců (hypobiotické larvální stádium L4) (obr. 1), tato schopnost umožňuje parazitovi přežít za pro něj nepříznivých podmínek. U nás je tomu zejména během zimních měsíců. Postupné masivní uvolňování L4 larev ze sliznice vede k rozvoji klinických příznaků (ostertagióza typu II.) zahrnujících opět vodnaté průjmy, nechutenství, poruchy trávení, svým rozsahem jsou projevy závažnější než u ostertagiózy typu I. Klinika je v našich podmínkách nejvýraznější na konci zimy nebo začátku jarního období. Tento typ infekce je typický pro starší zvířata ve srovnání s infekcí typu I. V této fázi je terapie již problematická vzhledem k rozsáhlým patofyziologickým změnám a díky tomu, že toto stádium je odolné vůči běžným antiparazitikům. Subklinický průběh infekce zaznamenáváme nejčastěji u dospělých zvířat, kde již hraje roli imunita proti tomuto onemocnění, klinické projevy nejsou zjevné, nicméně zásadní vliv má tento průběh na užitkovost (masnou a mléčnou produkci, reprodukci atd.). V západní literatuře bývá díky tomu *Ostertagia* označována jako „zloděj mléka“, protože u subklinicky infikovaných zvířat se dosahuje nižší doживosti. Záludností je, že nejsou pozorovány zjevné příznaky, tudíž není věnována dostatečná pozornost výskytu parazita v daném chovu. Postižená zvířata však přijímají méně potravy a špatně metabolizují.

Diagnostika

Patoanatomický nále z je zřetelný až v pokročilých případech, nicméně tento je třeba potvrdit identifikací původce. Nález vajíček v trusu ne vždy koresponduje s přítomností parazita. Další možností je přítomnost pepsinogenu vyplaveného z poškozených žaludečních žláz, jež není následně rozkládán za pomoci HCl na pepsin. Z dalších, nepřímých metod, nejnovější a velmi vhodnou, se jeví stanovení tzv. optické denzity (ODR, Optical Density Ratio). V tomto případě neprokazujeme samotného parazita, ale protilátky proti němu, u mléčného skotu obecně koreluje hladina protilátek v krvi s hladinou protilátek v mléce (tyto protilátky prostupují z krve do mléka), tudíž je nasnadě velmi jednoduchý postup, a to odběr a vyšetření hladiny protilátek proti *O. ostertagi* z mléka. Můžeme



Foto 8 Obr 8 Ábní sliznice *O. ostertagi* (L4). Typické noduly, foto: L. Larraillet

vyšetřovat buď vzorek individuální nebo bazénový, jež nám vypovídá o situaci v celém stáde a hlavně může poukázat na potřebu antiparazitárního ošetření a jak dalece infekce *O. ostertagi* ovlivňuje ekonomiku daného chovu. Po získání hodnoty ODR z daného vzorku můžeme z grafu odečíst, jak vysoké ztráty jsou na krávu a den v kg mléka (Graf 1). Korelace vychází z analýzy výsledků mnoha desítek studií provedených po celém světě v podnebí mírného klimatického pásma a je důležitým přínosem v případě subklinických infekcí.

Stanovení ODR proti *O. ostertagi* a situace v Evropě

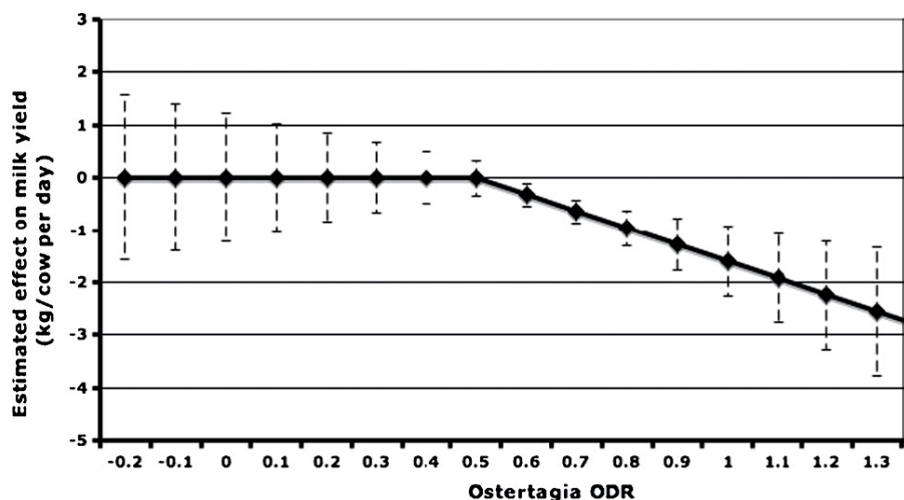
Průměrná hodnota za vybraný region je uvedena v tabulce 1. Již zde je vidět, že regiony se sušším klimatem a většími teplotními výkyvy jsou postiženy méně oproti regionům s vlhkým klimatem (Belgie a VB).

Situace v ČR

V pilotní studii provedené ve spolupráci s oddělením parazitologie SVÚ Jihlava bylo za poslední cca 2 roky analyzováno na 61 laboratorních vzorků, tj. bazénových vzorků mléka. Farmy byly vybrány naprosto náhodně, hlavně na podkladě zájmu o dané vyšetření. Průměrná hodnota ODR ze všech odebraných byla 0,47, což dle křivky závislosti hodnoty ODR a ztrát mléčné produkce v daném chovu je na hranici ekonomických ztrát, nicméně jednotlivé farmy vykazovaly od téměř nulových hodnot až po hodnoty přesahující hodnoty 0,8 (ztráta již více než 1 kg mléka na krávu a den). Dále při bližší analýze byla jistě zajímavá tato zjištění:

1. Vysoká predispozice je v případě přístupu zvířat k pastvě.
2. I u chovů, kde se pasou pouze jalovi-

Graf 1: Na ose x vidíme hodnoty ODR, na ose y potom odpovídající ztráty mléka. Hodnoty okolo 0.5 a výše se potom negativně



Tab. č. 1: Průměrná hodnota ODR za daný region (stát)

* bt	Hodnota ODR
bt	0.83
Vb9 ± 9b	0.82
±	0.8
Německo	0.66
Švédsko	0.52

ce nebo suchostojné krávy, vycházejí hodnoty ODR protilátek proti O. ostertagi nad 0.5, což už znamená ztráty mezi 0.5 – 1 kg mléka na krávu a den.

3. Pozitivní vliv, tzn. obecně nižší hladiny ODR, byly zaznamenány v chovech s pravidelným antiparazitárním ošetřením vhodným přípravkem.
4. Na základě dostupných dat ze zahraničí i od nás vyplynulo, že samotná hodnota ODR může kolísat v průběhu roku, nejvyšší hladiny bývají během letních měsíců a nejnižší potom během zimy. Toto by mělo být zohledněno při interpretaci výsledků.

Terapie a prevence

Po stanovení diagnózy či hodnoty ODR je další otázkou, jak problém v chovu vyřešit. Musíme počítat i s L4 vývojovými stádii parazitů, která jsou vysoce odolná na běžná terapeutika. Například levamisol je neúčinný a pouze některá antiparazitika ze skupiny benzimidazolů mohou být účinná i proti L4 stádiím. Daleko neúčinnější jsou ale látky ze skupiny makrocyclických laktonů (ivermektiny, např. Ivomec inj). Asi neúčinnější z těchto je potom eprinomektin (Ivomec Eprinex Pour On), který navíc díky své farmakokinetice a farmakodynamice má nulovou ochrannou lhůtu na mléko a vykazuje široké spektrum účinku i proti ektoparazitům (zavšivení, svrab atd.). Již v roce 1999 byla publikována studie vyhodnocující pozitivní efekt po použití konvenčních produk-

tů (benzimidazoly) a makrocyclických laktonů (ivermektin, eprinomektin). V případě konvenčních preparátů byla pozitivní odezva již v roce 1999 pouze 74% oproti 97% procentům u makrocyclických laktonů. Jak významně se může projevit antiparazitární ošetření zvířat v chovu na produkci mléka, dokumentuje tabulka č. 2. Byl také zaznamenán pozitivní vliv na další sledované parametry (servis perioda, přírůstek, délka příjmu krmiva během dne).

Tab. č. 2: Vliv ošetření eprinomektinem na mléč

8 Y ±	* bt	Doba ošetřb	rb cby
O (b ± b)	7c:8 Y	bb	s t Yb
Y (b b)	Kanada	bb	s t Yb
* b b	08 ±	- 9 b ž: Y b b	s t Yb
± Fb b s	UK	* 8: 9 r b b 8Ob	g t Yb
+ 8: 0 b b p	8: 8Y8	bb	Nevýznamný
FF b p	UK	Zač9 b j b b 8Ob	g t Yb
8 ± b b	bt b	- 9 b	s t Yb
* b b	9 b	- 9 b	s t Yb

Tab. č.3: Riziko promoření chovu vzhledem k systému pastvy

Systém	* í ± řb
Pastva bě b 8Ob	Vysoké
Rotač 8 8	Vysoké
Pastva při 8: Á b	StřbY 8 c
Travnatý výběh	StřbY 8 í c
Betonový výběh	í c

Co se týče preventivních opatření, vyplývá se praktikovat obecné zásady správného managementu pastvy.

1. Mladá zvířata jsou více senzitivní, proto by měla být umístována na pastvu, která nebyla alespoň 12 měsíců předtím používána, tato zvířata je vhodné před pastvou odčervit.
2. Nepodceňovat monitoring u starších zvířat a případně antiparazitární ošetření, u těchto kusů je většinou absence klinických příznaků, nicméně parazitární infekce se projevují

negativním dopadem na jejich užitkovost. Vhodný antiparazitární program je důležitý také vzhledem k přítomnosti hypobiotických L4 larválních stádií a následné možné kontaminace pastvy po jejich aktivaci s oteplením.

3. Odstraňovat nedopasky po použití pastvě a rozrušení struktury výkalů, sluneční světlo a vysušení působí negativně na vývojový cyklus běžných parazitů, naopak nenarušená a uzavřená struktura výkalů může velmi dlouho uchovávat vajíčka parazita schopné následné infekce.

4. Výše uvedené se týká nejen chovů využívajících pastvy dojníc, ale samozřejmě také chovů, kde se pasou pouze suchostojné krávy nebo jalovice a telata.

Riziko promoření chovu žaludečními červy vzhledem k systému pastvy udává tabulka č. 3.

Závěr:

Nedílnou součástí jakéhokoliv antiparazitárního programu v chovech mléčného skotu by měla být již od začátku

vhodná diagnostická metoda. Mimo těch klasických (koprolgické vyšetření trusu vhodnou technikou) se dnes nabízí také nové možnosti, jako je např. stanovení hodnoty ODR z mléka (hladina protilátek proti O. ostertagi), která vypovídá o celkové situaci v chovu nejen vzhledem k výskytu parazita, ale naznačuje i ekonomický dopad dané infekce v chovu. Nezbytným krokem je vhodná terapie, vybíráme preparáty širokospektrální, s dobrým účinkem proti všem vývojovým stádiím parazitů, zároveň je potřeba zohlednit ochranné lhůty pro mléko i maso u nabízených produktů.

Zdravá telata – základ úspěchu při odchovu

Dipl.-Ing. Franz Kaltenbrunner, RZO Freistadt

Překlad: Kristýna Skopalová

Odchov telat

Podle Mgr. Franze Viehböcka z insemináčnické stanice v Horním Rakousku jsou průjmová onemocnění telat bohužel velmi častým problémem, i když proti nim velmi dobře zabírá správná hygiena a rychlé podání dostatečného množství mleziva.

Každé tele potřebuje svoji vlastní napájecí nádobu a při průjmových onemocněních musí být okamžitě nasazeny elektrolyty. Nesmí se ani zapomínat na přísun energie v plnotučném mléce, aby bylo dosaženo správné energetické bilance. U těžších případů průjmových onemocnění více pomáhá umělé zásobení energií, protože tele není při acidóze schopné mléko přijímat samo. Při dodržování základních pravidel v oblasti hygieny, pitného režimu a ustájení lze tato onemocnění téměř vyloučit.

Na zákonem daných předpisech týkajících se chovu skotu představil Ing. Albert Griesbacher, z poradenské firmy, v praxi vyzkoušené systémy způsobů chovu jednotlivců nebo skupin. I tady je rozhodující otázka, jak se dá ustájení jednoduše a pravidelně čistit. Pouze čisté a suché podmínky, stejně jako co možná nejmenší působení škodlivých plynů, povedou k nejlepším výsledkům. Právě při nákupu nebo pro nemocná telata je vlastní karanténní stáj velmi důležitá.

(8 8 8 8 8 8 8 8)		
, 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
(8 8 8 8 8 8 8 8)	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
(8 8 8 8 8 8 8 8)	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
Do 5. týdne	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
9. týden	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
10. týden	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8

(8 8 8 8 8 8 8 8)	
Příjem u nově 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
Ráno	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
2. Y 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
Y 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
Večb±	8 8 8 8 8 8 8 8
Pozdě večb±	8 8 8 8 8 8 8 8
Č8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8
8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8

Automaty pro napájení telat

„Už 9 let má ročně 40 telat na mojí farmě k dispozici napájecí automat“, říká Christoph Niederberger. „Telata tento automat na plnotučné mléko používají od prvního týdne do maximálně 90 dní. Největší výhody vidím v minimálním pracovním zatížení, správném krmení a rychlém naučení přežvýkavání.“

Chřipka u skotu

Dr. Gelfert z Vídně názorně vysvětlil komplexní souvislosti. Nejdůležitějšími faktory jsou plíce zvířete, prostředí a spektrum pa-



togenů. „Pouze zvířata chovaná v odpovídajícím prostředí mohou mít dlouhodobě vysokou užitkovost“, řekl Gelfert. Vakcinování proti chřipce v kombinované vakcíně je možností, jak zamezit ztrátám, které způsobují těžká chřipková onemocnění. Podle Dr. Gelferta bývají ekonomické ztráty způsobené poškozením plic u skotu, které způsobuje právě chřipka, podceňovány. Ztráta na jedno zvíře při odchovu může dosahovat až 300 EUR. V průměru to je ca 180 EUR – tzn. při 40 kusech jde o ca 7 320 EUR.

Genetický test na bezrohost

Bernhard Schneider, Fleckviehzuchtverband Pfaffenhofen

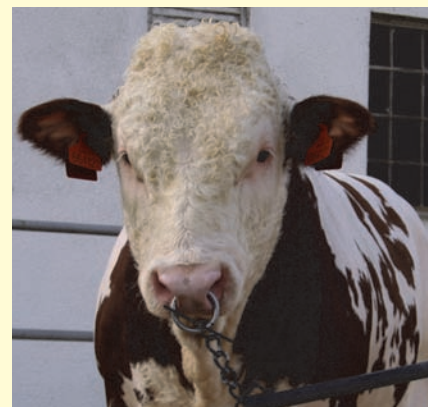
Překlad: Kristýna Skopalová

Nejelegantnější způsob jak odrohodovat krávy je použití bezrohé genetiky. Dotsud byli ale bezrozí býci strakatého skotu v mnoha důležitých ukazatelích spíše průměrní.

Je to dáno historií genetické bezrohosti u fleckvieh. Už v sedmdesátých letech se šlechtitelé snažili mezi matkami býků udržet jednotlivé, náhodně se vyskytující, geneticky bezrohé krávy. Na zlepšení jejich mléčné užitkovosti a utváření vemene začal později pracovat výzkumný ústav pro chov skotu LfL v Mnichově/Grubu a Almesbachu šlechtěním genetic-

ky bezrohých matek býků v rámci pokusů s dojenými stády. Někteří jejich genomští potomci jsou nadějní, např. synové býka Ralmesbach a nejlepší syn Rotaxe z bezrohé dcery býka Mandela, který byl před nedávnem prodán ve Weilheimu.

Alela bezrohosti, anglicky polled locus (P), je děděná dominantně. To znamená, že bezrohý je každý potomek, který získá od rodičů alespoň jednu alelu pro bezrohost. Kolik potomků bude bezrohých, závisí zase na tom, jestli jeho bezrohý předek je sám nositelem jedné nebo dvou alel pro bezrohost. Má-li zvíře je-



nom jednu alelu pro bezrohost a je tedy heterozygot, píšeme mu k jménu zkratku Pp, má-li dvě alely pro bezrohost a je tedy v tomto genu homozygotní, označujeme ho PP.

Jestliže chovatel použije v inseminaci býka s označením Pp (heterozygot), u každého druhého porodu může počítat s geneticky bezrohým teletem. Bude-li to býk PP (homozygot), každé tele bude bezrohé.

Některí býci a některé krávy mají za P ještě poznačené písmeno S. To je zkrácenina anglického scurs, což znamená výrůstek. Výrůstky na místě určeném pro rohy mohou vypadat jako malá krusta nebo mohou dosahovat délky až 10 cm. Nejsou srostlé s lebeční kostí. I býci s označením PS mohou dále předávat gen bezrohosti.

Každý znak, který je dodatečně sledován, zpomaluje pokrok ve šlechtění. Proto použití býka v umělé inseminaci, který je nasazován z důvodu, že jeho potomci budou čistě bezrozí, předchází dlouhý proces šlechtění.

Velkou pomocí zde bude nově dostupný genetický test na bezrohost. S ním je možné zjistit, jestli je zvíře geneticky homozygotně nebo heterozygotně bezrohé.

Tento genetický test vyvinul prof. Dr. Distel a nabízí ho Institut pro chov skotu a genetický výzkum na veterinární vysoké škole v Hannoveru za 55 EUR. Jako vzorky jsou vhodné zkumavky s roztokem proti srážení krve EDTA a s obsahem 5-8 ml krve.

Zajímavý je tento test pro chovatele, kteří již ve stádu mají bezrohé krávy a na ty používají kvalitní bezrohé býky. Díky testu je možné už u bezrohého telete určit, zda budou všichni nebo jenom polovina jeho potomků bezrozí.



Zápis z jednání Rady plemenné knihy Svazu chovatelů českého strakatého skotu

Jednání proběhlo dne 25. 01. 2012 ve Žďáře nad Sázavou.

Jednání zahájil a řídil předseda Rady PK doc. Josef Kučera. Provedl kontrolu úkolů z minulých rad PK.

- Tisk dlouhověkosti v analýze stáda byl doplněn.
- Tisk nových hodnocení exteriéru na laktanční lístky byl doplněn.
- U automatických změn na CI100 by mělo být nastaveno rutinní zpracování a u již žijících zvířat bude plemeno ručně opraveno.
- Doc. Kučera informoval o stavu vývoje souběžné bonitace exteriéru pro potřeby porovnání výsledků. Předpokládá se souběžná bonitace prvotek v rozsahu cca 1% a následného vyhodnocení výsledků.

Plemenné hodnoty pro exteriér – aktuální stav

Doc. Kučera informoval o aktualitách ve společném výpočtu PH exteriéru včet-

ně popisu modelu, úprav provedených na vstupních datech, rozsahu souboru, výstupech plemenných hodnot a genetických parametrů. Členové Rady PK žádají o zaslání i dalších spolehlivostí exteriéru.

S ohledem na zveřejňování PH ze společného výpočtu jenom 3x ročně se upraví i zveřejňování PH u nás, tak aby byly v souladu i s interbullovými PH. Výpočet PH krav bude probíhat v normálních termínech.

Genomická selekce – aktuální stav

Plemenné genomické hodnoty by mohly být zavedeny do rutinního používání v průběhu letošního roku. Všechny oprávněné organizace dostaly přístupové oprávnění na webový prohlížeč, kde vidí hodnoty svých zvířat. Svaz a laboratoř ČMSCH vidí všechny býky. Webové rozhraní je jedinou možností, jak zadávat nové žádosti.

Odchovny plemenných býků

Byla otevřena diskuze na téma úpravy metodického pokynu pro odchovny plemenných býků v souvislosti s očekáva-

ným využitím výsledků genomické selekce do šlechtitelského programu. Po diskusi na téma odchoven plemenných býků byla odsouhlasena varianta úpravy metodického pokynu pro masnou užitkovost – část odchovny plemenných býků.

Plán výstav a přehlídek v roce 2012

- Techagro 31. 3. – 4. 4.
- Mžany 10. 5.
- Opařany 18. 5.
- Nekoř 6. 6.
- Wels, Rakousko 29. 8.–2. 9.
- Země živitelka 30. 8 – 4. 9.
- Radešínská Svatka 6. 9.

Vyhlášení otců býků

CHD Impuls navrhuje na otce býků německé býky Valetta a Winslera, oba jsou v DEU vyhlášení jako otcové býků. Rada tyto býky schvaluje jako otce býků i v ČR.

Diskuse o aktuálních tématech a závěr

Ing. Pavel Král informoval o článku 68 – bude možné vyplácet dotaci na tele po bý-

cích masných plemen, včetně českého strakatého skotu

Doc. Kučera informoval o připravovaných jednáních na ministerstvu k elektronické identifikaci skotu. Svaz podporuje jejich používání jen na základě dobrovolného rozhodnutí chovatele.

Ing. Kolářová žádá Plemdat o přidání do kintů k fenotypovým laktacím na II. a III. laktaci ještě počet dcer. Zároveň žádá o ucelený přehled informací k připravovanému společnému výpočtu PH.

Ing. Basovník žádá o přidání sloupce PH porodů do souboru SIC.

Rada plemenné knihy projednala kandidátku, která bude předložena Radě Svazu, resp. Členskému shromáždění.

Přehled o zápisu býků do PK

Rok	90 produkce	prověřb	b neproverb	(* (((Č. ob±	±	Dodatečný 19	CELKEM
1994	139	43	30	0	0	4	0	216
1995	122	20	13	0	0	0	0	155
1996	129	21	7	16	0	0	0	173
1997	107	18	15	6	0	0	0	146
1998	89	12	17	15	0	0	0	133
1999	107	13	7	22	14	0	0	163
2000	82	16	12	28	3	0	49	190
2001	71	20	12	21	0	0	0	124
2002	89	19	13	22	0	0	0	143
2003	81	11	14	60	1	0	0	167
2004	79	22	19	45	1	0	0	166
2005	78	29	25	39	2	0	0	173
2006	77	23	20	56	0	0	0	176
2007	68	33	16	52	2	0	0	171
2008	70	24	21	48	0	0	0	163
2009	66	14	19	49	7	0	0	155
2010	62	13	19	42	2	0	0	138
2011	74	29	8	64	1	0	0	176
CELKEM	1610	399	295	592	33	4	49	2982

Stavy krav v plemenné knize

KRAJ	PCA		PCB		PCC		PC CELKEM		ROZDÍL
	1.1.2011	1.1.2012	1.1.2011	1.1.2012	1.1.2011	1.1.2012	1.1.2011	1.1.2012	
HLAVNÍ MESTO PRAHA	54	51	5	10	9	7	68	68	0
STŘEDOČESKÝ KRAJ	6 165	5 514	2 504	2 947	1 784	1 640	10 453	10 101	-352
JIHOČESKÝ KRAJ	11 432	9 880	6 629	7 413	5 826	5 737	23 887	23 030	-857
PLZEŇSKÝ KRAJ	9 310	8 371	2 906	3 280	1 686	1 814	13 902	13 465	-437
KARLOVARSKÝ KRAJ	605	592	386	408	446	490	1 437	1 490	53
ÚSTECKÝ KRAJ	406	360	114	119	121	107	641	586	-55
LIBERECKÝ KRAJ	4 926	4 054	1 532	1 911	641	769	7 099	6 734	-365
KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ	8 082	6 625	4 004	4 808	2 178	2 524	14 264	13 957	-307
PARDUBICKÝ KRAJ	13 471	11 407	5 846	7 376	2 551	2 868	21 868	21 651	-217
KRAJ VYSOČINA	20 832	18 696	6 699	8 669	3 646	3 708	31 177	31 073	-104
JIHOMORAVSKÝ KRAJ	4 448	3 839	1 301	1 664	1 169	1 202	6 918	6 705	-213
OLOMOUCKÝ KRAJ	3 062	2 631	1 583	1 705	1 275	1 533	5 920	5 869	-51
ZLÍNSKÝ KRAJ	1 298	1 154	257	316	131	103	1 686	1 573	-113
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ	126	102	109	134	97	109	332	345	13
ČR CELKEM	84 217	73 276	33 875	40 760	21 560	22 611	139 652	136 647	-3 005

Zápis ze zasedání Rady Svazu chovatelů českého strakatého skotu

Zasedání proběhlo dne 30. 11. 2011 na Skalském dvoře.

Jednání zahájil a řídil Ing. Roman Šustáček. Doc. Kučera informoval o jednání Ing. Šustáčka se zástupci masného skotu o podpoře odchoven PB a SKVS v rámci dotačního titulu 2A. Stanovisko zachovat tyto dotace podporuje i Svaz chovatelů masného skotu.

Seznámil přítomné s pokračujícími pracemi na Metodice pro kontrolu/harmonizaci oficiálního hodnocení exteriéru.

Ředitel Svazu podal zprávu o aktuálním stavu ve výpočtu genomických plemenných hodnot a nastartování projektu Gene2Farm.

Představil první výsledky ze společného výpočtu PH exteriéru, které by oficiálně měly být k dispozici v dubnu 2012.

Přehled činnosti za uplynulé období, hospodaření Svazu a společnosti CATTLE MARKET s.r.o.

Doc. Kučera představil výsledky hos-

podání Svazu chovatelů českého strakatého skotu a CATTLE MARKET s.r.o. Od 1. 12. 2011 je Svaz jediným vlastníkem společnosti CATTLE MARKET s.r.o. Kromě obchodu se zástavovým a jatečným skotem se úspěšně věnuje obchodu s plemennými jalovicemi. V letošním roce rozběhl prodej vyzrálého hovězího masa z českého strakatého skotu.

Aktuální problematika NOP IBR

Doc. Kučera informoval o průběhu

dokončování NOP IBR, který z pohledu dotačních prostředků oficiálně skončí v roce 2012. Od roku 2013 si ozdravování hradí plně chovatel, pod dozorem SVS ČR.

Rada Svazu odsouhlasila, že pro oficiální ukončení NOP IBR je žádoucí stanovit konkrétní termín, po kterém bude možné inseminovat dosud IBR vakcinovaná zvířata pouze po udělení výjimky SVS ČR tak, aby bylo možné reálné ukončení NOP IBR.

Návrh plánu aktivit pro rok 2012

Termíny pořádaných výstav:
28.- 30. 3. Épinal – prvotelky
31.3. - 4.4. Techagro,
10. 5. Mžany,
18.5. Opařany,
6.9. Radešínská Svratka

Různé, diskuse

Ing. Zobal podal přehled o situaci v produkci mléka.

Ing. Šustáček připomněl, že se příští rok na jaře budou konat volby. Je třeba

navrhnout kandidáty z jednotlivých krajů. Rada navrhuje poslat mailem na kraje počet doporučených kandidátů z každého kraje.

Rada Svazu požaduje, aby Rada PK dořešila problematiku posunu začátku testu v odchovných s ohledem na potřebu genomického testování mladých býků.

Ing. Basovník vznesl dotaz na zařazení RPH porodů do SIC. Sekretariát svazu provede analýzu, zda se hodnoty PH porodu zlepšily a případně navrhne jejich zařazení do SIC.

Zápis ze zasedání Rady Svazu chovatelů českého strakatého skotu

Zasedání proběhlo dne 16. 2. 2012 v Čejkovicích

Dle úkolů z minulého jednání představil doc. Kučera graficky znázorněné ceny jatečného skotu tak, jak byly vypláceny v roce 2011; prezentoval i stav vývoje RPH porodů. Podle analýz RPH průběhu porodů doporučuje s jejich zařazením do SIC zatím vyčkat.

Stav vývoje společného odhadu PH

Doc. Kučera představil vývoj prací Svazu na společných odhadech PH, postupuje se podle usnesení Členského shromáždění z roku 2010, průběžně byly úkoly plněny i prezentovány.

Časový harmonogram prací: 2007–společné PH pro znaky masné užitkovosti, 2010 – uzavření smlouvy o spolupráci a nominace zástupců do orgánů společných odhadů PH, 2010, 2011 – práce na PH exteriéru (včetně úpravy metodiky), 2011 – práce na genomických PH, 2012 – od dubna společné PH exteriéru; práce na společném odhadu PH pro mléko, 2013 – pravděpodobná finalizace společných PH mléka, 2014 – 2015 práce na znacích fitness.

Plemenné hodnoty ze společného odhadu budou zveřejňovány v součinnosti s ČMSCH, a.s.

Rada Svazu schválila dosavadní postup i návrh dalšího vývoje.

Z jednání RPK

Plemenné hodnoty pro exteriér

Doc. Kučera seznámil s výsledky prv-

ního neoficiálního výpočtu PH exteriéru ze společného odhadu, ty byly poslány jednotlivým oprávněným organizacím na posouzení a měly by být do 17. 5. 2012 zabudovány do SIC.

Změna metodického pokynu pro OPB

Vzhledem k nástupu genomické selekce připravil sekretariát Svazu úpravy metodiky pro OPB. Rozsah změn v oblasti odchovu býků a výběru do plemenitby vyžaduje úpravu Šlechtitelského programu.

Definování podmínek, za jakých budou vybírání býci do plemenitby/inseminace, bude součástí upraveného metodického pokynu pro masnou užitkovost. Úprava metodického pokynu proběhne po schválení změn šlechtitelského programu.

Rada Svazu tento postup odsouhlasila.

Členské shromáždění

Členské shromáždění proběhne 28. března 2012 ve Větrném Jeníkově.

Jako oficiální host bude pozván prezident AK ČR Ing. Veleba; předsedou volební komise bude Ing. Králíček. Rada Svazu projednala kandidátku RPK a návrh kandidátky Rady Svazu.

Hospodaření společnosti CATTLE MARKET s.r.o.

Doc. Kučera informoval přítomné o obratu (137 mil. Kč) a předpokládaném hospodářském výsledku společnosti za rok 2011.

Veterinární podmínky ale může silně ovlivnit Schmallenberský virus.

CATTLE MARKET aktivně spolupracuje s restauracemi B2B, Ambiente.

Hospodaření Svazu

Doc. Kučera informoval přítomné o hospodaření Svazu za rok 2011 a předpokládaném výsledku hospodaření.

K 29. 2. 2012 končí jako ekonomka Svazu paní Holubová, Ing. Šenk přebírá její agendu.

Doc. Kučera představil nový vzhled svazové faktury za zápisy do plemenné knihy a informoval o pohledávkách Svazu. Všichni dlužníci budou znovu vyzváni k úhradě dluhu. Pokud k zaplacení nedojde, bude seznam neplatičů zveřejněn na webových stránkách Svazu.

Rada Svazu vzala na vědomí výsledek hospodaření a odsouhlasila postup u vymáhání dlužných částek a úpravy účetní osnovy.

Různé, diskuse

Rada Svazu projednala možnost investice do vlastního sídla Svazu chovatelů českého strakatého skotu. Všichni přítomní hlasovali pro hledání vhodných variant. Předsednictvo Svazu připraví konkrétní variantu, kterou předloží Radě Svazu.

Doc. Kučera podal informaci o přijetí výzkumného projektu na inovaci hodnocení kvality krmiv (VÚŽV Uhřetěves, Nutrivot a VÚ Troubsko) společně se Svazem.

Přehled býků zapsaných v PK

DOVOZY PRO TESTACI

Číslo	Číslo PK	Jméno	Ost. reg.	OM st. reg.	Země původu	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK
8	8	* b	* *	g	č	8	8	8	8	8	8	8
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

DOMÁCÍ

Číslo	Číslo PK	Jméno	Ost. reg.	OM st. reg.	Země původu	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK	Číslo PK
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Přehled býků zapsaných v PK

PŘIROZENÁ PLEMNITBA

Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo
801	1234	5678	9012	3456	7890	2345	6789	1011	1213	1415	1617	1819	2021	2223	2425	2627	2829	3031

DOVOZY PROVĚŘENÝCH

Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo	Číslo
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



Kvalitní maso z českého strakatého skotu



CATTLE MARKET



V naší nabídce je maso z jalovic, které je výrazně jemnější, křehčí a velmi chutné. Kromě toho se před prodejem maso nechává zrát. Díky tomu se křehkost a chutnost masa ještě zvýší. Více informací naleznete na <http://www.cestr.cz/kvalitni-maso-cestr-cz.html>



ISSN 1214-8016 MK ČR E 15390
vydává Svaz chovatelů českého strakatého skotu



v příštím čísle najdete:

Členské
shromáždění

Analýza
masné
užitkovosti

Z výstav





Svaz chovatelů českého strakatého skotu

Výsledky šlechtitelského programu českého strakatého skotu

2011



Výsledky šlechtitelského programu českého strakatého skotu v roce 2011

Obsah

1. Vývoj početních stavů skotu – vývoj stavů plemene, reprodukce

- Tab. 1: Početní stavy skotu k 1. dubnu (tis. kusů)
- Tab. 2: Vývoj počtu I. inseminací - všechna plemena
- Tab. 3: Vývoj počtu I. inseminací - podle plemene
- Tab. 4: Nejčastěji používaní býci zlepšovatelé - domácí testace
- Tab. 5: Nejčastěji používaní importovaní prověřeni býci
- Tab. 6: Zabřezávání plemenic českého strakatého skotu v průběhu roku
- Graf 1: Březost po první inseminaci
- Tab. 7: Vývoj délky servis periody (SP)

2. Plemenná kniha českého strakatého skotu

- Tab. 8: Počet všech krav českého strakatého plemene v PK podle oddílů a oblastí - 2011
- Tab. 9: Přehled o ročním zápisu býků do PK - dle kategorií
- Tab. 10: Býci z domácí produkce zapsaní do PK v roce 2011
- Tab. 11: Chovatelé s nejvyšším počtem býků zařazených do plemenitby v letech 2009 - 2011 (včetně PRP)
- Tab. 12: Nejčastěji využívaní otcové býků - nasazených do testu v roce 2011
- Tab. 13: Nejčastěji využívaní otcové MB - nasazených do testu v roce 2011
- Tab. 14: Nejčastěji používané linie otců u býků nasazených do testu
- Tab. 15: Nejčastěji používané linie otců matek u býků nasazených do testu

3. Výsledky mléčné užitkovosti

- Tab. 16: Výsledky kontroly mléčné užitkovosti za všechny oddíly plemenné knihy
- Tab. 17: Souhrnné porovnání výsledků KU podle oddílů PK - všechny laktace
- Graf 2: Vývoj mléčné užitkovosti a délky mezidobí
- Graf 3: Intervalové rozložení užitkovosti krav
- Tab. 18: Matky býků, kteří byli zapsáni do PK

4. Odchovny plemenných býků

- Tab. 19: Počet býčků českého strakatého plemene vykoupených do odchoven
- Tab. 20: Výsledky testace plem. býčků na růst a vývin v odchovnách
- Tab. 21: Důvody negativní selekce býků v odchovnách
- Tab. 22: Přírůstky plem. býků vybraných do plemenitby
- Tab. 23: Podíl býků vybraných do plemenitby podle země původu otce (2011, % z celk. počtu)
- Tab. 24: Přehled majitelů býků zapsaných do PK v roce 2011
- Tab. 25: Přírůstek v testu u býků vybraných do plemenitby
- Tab. 26: Hodnocení býků na odchovnách v roce 2011

5. Hodnocení exteriéru, stájové štíty, nejlepší plemence

- Tab. 27: Souhrnné hodnocení exteriéru prvotelek
- Tab. 28: Lineární popis krav českého strakatého plemene na I. laktaci
- Tab. 29: Stájové štíty 2011 - rozdělení podle úrovně mléčné užitkovosti za stáj
- Tab. 30: Počet krav s vysokou celoživotní užitkovostí
- Tab. 31: Krávy českého strakatého plemene s nejvyšší celoživotní užitkovostí - listopad 2011
- Tab. 32: TOP 100 krav - český strakatý skot - leden 2011

Rozbor plnění šlechtitelského programu českého strakatého skotu v roce 2011

Šlechtění českého strakatého plemene je realizováno podle schváleného šlechtitelského programu, jehož nositelem je Svaz chovatelů českého strakatého skotu, jako uznané chovatelské sdružení pro český strakatý skot. V souvislosti s povinnostmi, které vyplývají ze zákona o šlechtění a plemenitbě hospodářských zvířat, předkládá Svaz chovatelů českého strakatého skotu výsledky plnění šlechtitelského programu českého strakatého skotu za rok 2011.

V roce 2011 došlo v ČR k dalšímu poklesu počtu dojených krav na 374 000, což meziročně představuje pokles o cca 10 000 kusů dojnic. V plemenné knize českého strakatého skotu bylo ke konci roku 2011 zapsáno 137 000 krav.

Dvaceti nejčastěji používanými býky z domácího šlechtění bylo v roce 2011 provedeno 88 826 prvních inseminací, což představuje téměř 45 % z celkového počtu prvních inseminací. Jak zobrazuje tabulka 4, prvním z nich - býkem NIC 17 Epoque - bylo provedeno 18 042 prvních inseminací a 35 880 všech inseminací. Prvních dvacet nejčastěji použitých býků z importu bylo využito pro celkem 20 181 prvních inseminací, BCH 102 Ricki byl použit pro 2 822 prvních inseminací.

Zabřezávání hodnocené za I. až X. měsíc roku 2011 u krav po první inseminaci, resp. po všech inseminacích, se pohybuje na úrovni 44,0 %, resp. 43,3 %, u jalovic 59,5 %, resp. 56,2 %. Český strakatý skot vykázal další zkrácení průměrné délky servis periody na úroveň 120 dnů a zároveň došlo ke snížení podílu krav s délkou servis periody nad 90, resp. 120 dní. Zlepšená reprodukce je velmi důležitým předpokladem jednak pro možnost intenzivnější selekce zařazovaných prvotelek, ale i pro možnost prodeje plemenných jalovic, o které je především v posledních letech velký zájem.

V loňském roce bylo do plemenné knihy zapsáno celkem 176 býků, což je v porovnání s rokem 2010 o 16 méně, ale oproti roku 2009 to představuje navýšení o 21 býků. Do inseminace bylo z domácí produkce zapsáno 72 nových býků. Zvýšený zájem o býky do přirozené plemenitby přinesl nárůst u této kategorie zapisovaných býků o 15 kusů na 64 býků.

První tři příčky největších producentů plemenných býků se téměř nemění. Do trojice nejčastějších producentů býků zařazených do plemenitby v letech 2009 – 2011 patří ZAS Koloveč, a.s. se 36 býky, ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s. s 34 býky a Agronea Polička, a.s. se 25 býky.

Nejčastěji využívaní otcové býků v loňském roce byli Imposium RAD-277 se 14 syny a Bonsai UF 094 s 9 syny. Třetí pozici obsadili shodně s počtem 6 synů Rurex BCH 090 a Manitoba MOR 163.

V pozici otců matek se nejčastěji objevuje Waterberg HG 212, po kterém bylo nasazeno 6 jeho vnuků, dále pak Randy RAD-095 s 5 vnuky. Rumba RAD-099, Nenni NIC-010 a MOR-059 se v pozici otců matek objevili u čtyř býků.

Rozbor nejčastěji používaných linií býků v pozici otce býka v posledních 10 letech – v období let 2001 až 2011 – popisuje intenzitu využívání jednotlivých linií býků. Ve sledovaném období bylo v pozicích otců býků využito celkem 42 různých linií býků, přičemž je zřejmá různá intenzita využití býků jednotlivých linií (tabulka 14). Stejně jako v předchozích letech je velmi intenzivně zastoupena linie Radi (RAD), která se objevuje v původech téměř u čtvrtiny testovaných býků, v uplynulém roce dokonce u 38,6 %.

V pozici otců matek býků byla v tomto období variabilita větší. Využito bylo matek z 63 linií býků. Nejpočetnější z nich byla i v této skupině linie Radi, i když její podíl činí jenom 10,5 %.

Z výsledků mléčné užitkovosti českého strakatého skotu je zřetelný další meziroční nárůst, který u všech uzavřených laktací představoval 77 kg mléka. Díky tomuto výsledku ukončily dojnice českého strakatého skotu zapsané v plemenné knize loňský kontrolní rok s užitkovostí 6 598 kg mléka při 3,48 % bílkovin (+ 0,03) a 4,00 % tuku (+0,02), a to při dalším zkrácení délky mezidobí o 2 dny na 396 dnů.

U prvních laktací byl meziročně vykázán nárůst o 93 kg mléka. I nadále zůstal zachovaný trend z minulých let, kdy nejvyšší užitkovosti dosahují plemenice zařazené v hlavním oddílu PK.

V grafu 3 - intervalovém rozložení užitečnosti krav - je velmi pozitivní, že v intervalech nad 6 500 se v uplynulém kontrolním roce nacházela již více než polovina dojnic - 50,88 %. Naopak pokles podílu dojnic byl zaznamenán u dvou nejnižších kategorií - užitečnost do 6 000 kg mléka a do 5 500 kg mléka, ve kterých se nyní nachází 36,27 % dojnic.

Hodnocení masné užitečnosti vychází ze všech dostupných zdrojů informací. Pokud se týká přírůstku u býků v testu v odchovných plemenných býků, je dlouhodobě dosahováno velmi dobrých výsledků, což potvrzuje přírůstek v testu za uplynulý rok na úrovni 1415 gramů.

Z býků vybraných do inseminace bylo 60 % býků po otcích z Německa a 30,43 % po domácích otcích.

Pozornost bude třeba věnovat podrobnější analýze výsledků SKVS, které jsou rovněž využívány v systému odhadu plemenných hodnot. Denní přírůstek býků v testu se v průměru pohybuje pod úrovní 1 100 gramů.

Hodnocení exteriéru českého strakatého skotu probíhá dlouhodobě podle harmonizovaného schématu, které je využíváno ve většině strakatých populací spolupracujících v rámci Evropského sdružení chovatelů strakatého skotu (EVF). Systém hodnocení souhrnných charakteristik byl aktualizován k 1. 1. 2011. Aktualizace se týkala znaků a vah ve vyjádření souhrnných charakteristik a zároveň úpravy stupnice pro vyjádření souhrnných charakteristik.

Hodnocení je realizováno u plemenných býků, u krav – matek býků, dcer testovaných býků a dalších krav na I. laktaci určenými a nezávislými bonitéry.

V roce 2011 proběhlo hodnocení exteriéru u 13 942 prvotelek. Průměrné hodnocení souhrnných charakteristik zůstalo po zavedení nového systému vyjadřování souhrnných charakteristik téměř beze změn. Nově odhadnuté plemenné hodnoty exteriéru vykazují u všech čtyř souhrnných charakteristik – rámec, osvalení, končetiny a vemeno – pozitivní trend.

Se zvyšující se užitečností stájí se zpřísnují i kritéria pro přidělování stájových štítů. V roce 2011 bylo oceněno celkem 96 stájí s úrovní mléčné produkce stáje nad 7 000 kg mléka, nad 7 500 kg to bylo 61 chovů, nad 8 000 celkem 14 chovů, s užitečností nad 8 500 kg pak 8 chovů. Chov Agrodrůžstvo Načeradec získal jako jediný plaketu za užitečnost nad 9 500 kg mléka.

V kategorii celoživotní produkce nad 60 000 kg mléka bylo v uplynulém kontrolním roce oceněno 417 plemenic, v kategorii nad 75 000 kg mléka bylo oceněno 76 plemenic. Do pomyslné knihy slávy s užitečností nad 100 000 kg mléka vstoupily v uplynulém roce 4 plemenice z podniku ZAS Koloveč a.s., Ladislava Krofty a dvě plemenice z VOD Zdislavice.

Strakatý skot je a bude i nadále z celosvětového hlediska nejvýznamnějším plemenem s kombinovanou užitečností. Dosažená úroveň mléčné užitečnosti je zárukou dalšího rozvoje plemene.

Priority svazových aktivit pro rok 2012 jsou zaměřeny na:

- intenzivní přípravné práce pro zajištění odhadu plemenných hodnot mléčné užitečnosti v rámci společného odhadu plemenných hodnot,
- implementaci nových plemenných hodnot exteriéru do selekčního indexu SIC, včetně aktualizace indexu o další znaky,
- analýzu masné užitečnosti podle jednotlivých zdrojů použitých informací,
- úpravu pokynu Rady plemenné knihy pro odchov plemenných býků a výběr býků do plemenitby,
- důslednou spolupráci s chovatelskými svazy v zahraničí a aktivní působení v rámci orgánů EVF a WSFF.

Na základě podkladů ČMSCH, a.s. zpracovali:

Ing. Marie Ondráková, Ph.D.

Ing. Pavel Král

Ing. Kristýna Skopalová

Ing. Tomáš Kopec

Předkládá : doc. Dr. Ing. Josef Kučera

1. Vývoj početních stavů skotu - vývoj stavů plemene, reprodukce

Tab. 1: Početní stavy skotu k 1. dubnu (tis. kusů)

Rok	Stavy skotu v tis. ks	Krávy celkem	Z toho dojené krávy
1985	3 602	1 285	1 285
1990	3 506	1 236	1 236
2000	1 574	615	548
2005	1397	574	433
2006	1374	564	424
2007	1391	565	410
2008	1401	568	405
2009	1363	560	400
2010	1349	551	384
2011	1344	552	374

Tab. 2: Vývoj počtu I. inseminací - všechna plemena

Rok	Krávy		Jalovice		Plemenice	
	ks	m.r.*	ks	m.r.*	ks	m.r.*
1990	1 098 077		445 319		1 543 396	
1995	661 938		241 361		903 299	
2000	465 472	-21 009	184 312	-11 705	649 784	-32 714
2005	397 580	-6 889	163 332	-2 768	560 912	-9 657
2006	381 052	-16 528	162 274	-1 058	543 326	-17 586
2007	373 256	-7 796	159 156	-3 118	532 412	-10 914
2008	366 845	-6 411	158 071	-1 085	524 916	-7 496
2009	354 337	-12 508	149 751	-8 320	504 088	-20 828
2010	342 155	-12 182	147 772	-1 979	489 927	-14 161
2011	342 111	-44	149 084	1 333	491 195	1268

*) m.r. = meziroční rozdíl

Tab. 3: Vývoj počtu I. inseminací - podle plemene

Rok	České strakaté	Holštýn	Obě plemena	Masná plemena	Celkem	
1995	ks	476 435	334 811	811 246	92 053	903 299
	%	52,74	37,07	89,81	10,19	100
2000	ks	268 259	312 651	580 910	68 874	649 784
	%	41,28	48,12	89,40	10,60	100
2005	ks	225 806	293 508	519 314	38 821	558 135
	%	40,46	52,59	93,05	6,95	100
2007	ks	218 170	272 486	490 656	37 817	528 473
	%	41,07	51,30	92,88	7,12	100
2008	ks	213 750	274 848	488 598	32 257	524 916
	%	41	52	93	6	100
	m.r.*	-4 420	2 362	-2 058	-5 560	-3 557
2009	ks	204 523	262 932	467 455	32 677	504 088
	%	40,57	52,16	92,73	6,48	100
	m.r.*	-9 227	-11 916	-21 143	420	-20 828
2010	ks	194 536	258 124	452 660	33 480	489 927
	%	39,71	52,68	92,39	6,83	100
	m.r.*	-9 987	-4 808	-14 795	803	-14 161
2011	ks	192 284	264 174	456 458	31 207	491 195
	%	39,15	53,78	92,93	6,35	100
	m.r.*	-2 252	6 050	3 798	-2 273	1 268

Tab. 4: Nejčastěji používané plemena v ČR v roce 2011

Poř.	St. registr	Jméno	Plemeno	Roč. nar.	I. ins.	Všechny ins.	SIC	PH kg mléka	Majitel
1	NIC-017	Epocha	CI100	2002	18807	35512	126,0	683	CRV Czech Republic, spol. s r. o.
2	RAD-253	Erogen	C79R	2003	7465	14014	122,8	712	CRV Czech Republic, spol. s r. o.
3	UF-094	Bonsai	CI100	2004	7190	11927	132,7	527	PLEMO, a.s.
4	ZEL-110	Erso	C81A	2000	5599	11397	118,5	-15	CRV Czech Republic, spol. s r. o.
5	RAD-227	Dzentlmen	C100	2002	5197	10745	118,5	281	Reprogen, a. s.
6	MOR-117	Buss	C83A	2003	4567	9610	132,2	1084	CRV Czech Republic, spol. s r. o.
7	RAD-178	Cansar	C100	2004	4236	8534	112,5	973	CRV Czech Republic, spol. s r. o.
8	NIC-015	Valfin JB	CI100	2002	3812	7337	129,8	1148	CRV Czech Republic, spol. s r. o.
9	HG-215	Cesna	C100	2001	3638	7502	118,8	802	Jihočeský chovatel, a. s.
10	NIC-013	Utach JB	CI100	2002	3490	6144	119,0	1042	PLEMO, a.s.
11	BA-109	Dustin	C100	2001	2758	5487	113,6	377	CRV Czech Republic, spol. s r. o.
12	BA-100	Dream ET	C100	2004	2653	4504	110,1	531	PLEMO, a.s.
14	HG-255	Expert	C100	2001	2606	5407	118,7	968	Jihočeský chovatel, a. s.
15	UF-125	Edhar	C100	2001	2370	6576	115,0	665	Jihočeský chovatel, a. s.
16	RAD-240	Elixir	C100	2005	2328	4504	138,1	1337	Jihočeský chovatel, a. s.
17	MKM-257	Best	C83R	2003	2297	4403	135,4	1068	PLEMO, a.s.
18	RAD-158	Ralmesbach	C100	2001	2276	4065	120,6	956	Natural, spol. s r. o.
19	BJR-310	Dartagnan	C100	2004	2240	3694	130,6	1260	CRV Czech Republic, spol. s r. o.
20	HG-275	Excel	C82R	2001	2184	3925	105,8	292	PLEMO, a.s.
CELKEM:					88826	172528			

SIC a PH kg mléka z listopadu 2011

Tab. 5: Nejčastěji používané plemena v ČR v roce 2011 - křížení býků

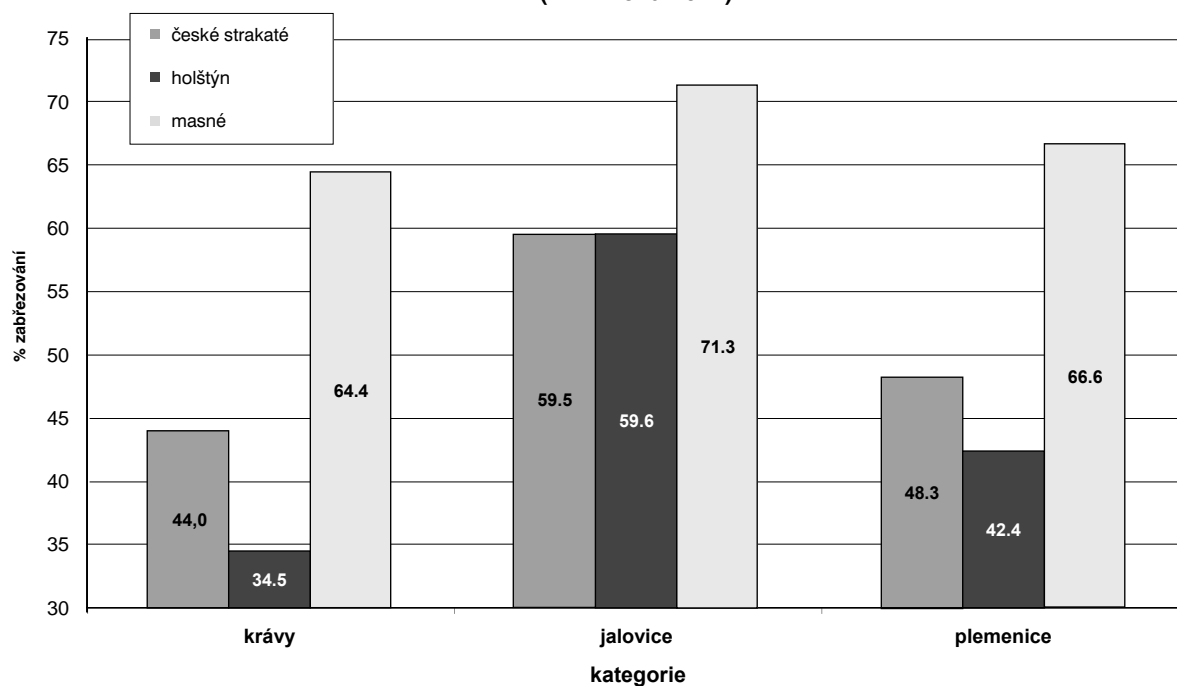
Poř.	St. registr	Jméno	Roč. nar.	I. ins.	Všechny ins.	Zaregistroval
1	BCH-102	Ricki	2004	2822	5570	Natural, spol. s r.o.
2	RAD-277	Imposium	2002	1654	4372	ISB Genetic, s.r.o.
3	HG-240	Wal	1999	1343	3851	PLEMO, a.s.
4	HG-323	Wiggal	2005	1172	2380	ISB Genetic, s.r.o.
5	HG-330	Waldhoer	2006	1134	2234	PLEMO, a.s.
6	MOR-163	Manitoba	2002	1112	2390	8b c Y Á V Á
7	BD-085	Samland	2005	1111	2364	8b c Y Á V Á
8	RAD-214	Vanstein	2000	1079	1964	8b c Y Á V Á
9	RAD-298	Rumgo	2002	1023	2038	PLEMO, a.s.
10	RAD-274	Round Up	2002	833	1868	8b c Y Á V Á
11	MOR-195	Mangope	2004	794	1797	CRV Czech Republic, spol. s r. o.
12	HG-218	Weinold	1999	780	1839	ISB Genetic, s.r.o.
13	BJR-311	Boreas	2005	750	1740	8b c Y Á V Á
14	HEL-059	Redon	2000	745	1465	ISB Genetic, s.r.o.
15	BD-083	Sanddorn	2004	679	1624	ISB Genetic, s.r.o.
16	MOR-207	Murai	2005	667	1617	8b c Y Á V Á
17	RAD-329	Rureif	2002	655	1493	8b c Y Á V Á
18	RAD-276	Rau	2002	645	1001	Natural, spol. s r. o.
19	HCH-007	Haertsfeld	2005	595	987	ISB Genetic, s.r.o.
20	UF-161	Vigor	2004	588	1025	Natural, spol. s r. o.
CELKEM:				20181	43619	

Tab. 6: Zabřb99 □ □ b b □ Očeského strakatého skotu v průběhu roku

Období	Po I. inseminaci						Po všech inseminacích					
	krávy	%	jalovice	%	celkem	%	krávy	%	jalovice	%	celkem	%
I.10 - XII.10	62 152	44,5	33 194	60,6	95 346	49,0	128 598	44,1	52 476	57,2	181 074	47,3
I.11 - II.11	10 469	45,6	5 256	60,3	15 725	49,7	20 704	44,7	8 493	56,8	29 197	47,7
I.11 - III.11	16 186	45,6	8 256	60,4	24 442	49,7	32 250	44,9	13 267	56,9	45 517	47,8
I.11 - IV.11	21 288	45,6	11 096	60,7	32 384	49,8	42 644	44,8	17 859	57,4	60 503	48,0
I.11 - V.11	26 688	45,5	13 951	60,8	40 639	49,8	53 363	44,7	22 413	57,4	75 776	47,8
I.11 - VI.11	31 646	45,1	16 662	60,5	48 308	49,5	63 515	44,3	26 695	57,1	90 210	47,5
I.11 - VII.11	36 629	45,0	19 296	60,4	55 925	49,5	73 732	44,2	30 857	57,0	104 589	47,3
I.11 - VIII.11	41 488	44,3	21 927	60,0	63 415	48,7	83 585	43,5	35 120	56,6	118 705	46,7
I.11 - IX.11	46 540	44,1	24 422	59,9	70 962	48,5	94 693	43,4	39 256	56,5	133 949	46,5
I.11 - X.11	51 509	44,0	26 933	59,5	78 442	48,3	105 879	43,3	43 427	56,2	149 306	46,4

Břb □ □ □ □ □ □ □ □ b □ □ 80 □
(I. - X. roku 2011)

Graf 1



Tab. 7: Vývoj délky servis perrody (SP)

Rok	Průměrná délka SP	% plemenic se SP 90 a delší	- z toho % plemenic se SP nad 120 dnů
1990	99,0	43,4	26,4
1995	110,1	53,5	35,2
2000	117,1	55,2	36,3
2005	124,3	60,1	41,8
2006	125,8	61,2	42,7
2007	125,7	60,7	42,4
2008	125,1	72,5	42,1
2009	122,0	72,0	40,8
2010	122,9	71,6	41,0
2011*)	120,0	70,4	39,5

*) údaj za 9 měsíců

98 českého strakatého skotu

Tab. 8: Počet všech krav českého strakatého plemene v PK podle oddílů a oblastí - 2011

Kraj	Oddíl PCA		Oddíl PCB		Oddíl PCC		Celkem ks
	ks	%	ks	%	ks	%	
Hl. m. Praha	51	75,00	10	14,71	7	10,29	68
Středočeský	5 514	54,59	2 947	29,18	1 640	16,24	10 101
Jihočeský	9 880	42,90	7 413	32,19	5 737	24,91	23 030
Plzeňský	8 371	62,17	3 280	24,36	1 814	13,47	13 465
Karlovarský	592	39,73	408	27,38	490	32,89	1 490
Ústecký	360	61,43	119	20,31	107	18,26	586
Liberecký	4 054	60,20	1 911	28,38	769	11,42	6 734
Královéhradecký	6 625	47,47	4 808	34,45	2 524	18,08	13 957
Pardubický	11 407	52,69	7 376	34,07	2 868	13,25	21 651
Vysočina	18 696	60,17	8 669	27,90	3 708	11,93	31 073
Jihomoravský	3 839	57,26	1 664	24,82	1 202	17,93	6 705
Olomoucký	2 631	44,83	1 705	29,05	1 533	26,12	5 869
Zlínský	1 154	73,36	316	20,09	103	6,55	1 573
Moravskoslezský	102	29,57	134	38,84	109	31,59	345
Celkem ČR	73 276	53,62	40 760	29,83	22 611	16,55	136 647

Tab. 9: Přehled o ročnících AFů do PK - dle kategorií

Rok	Kategorie zapisovaných býků							Celkem zapsáno
	z domácí produkce	import prověření	import test a neprověření	přirozená plemenitba	česká červinka	ayrshire	dodatečný zápis	
1994	139	43	30	0	0	4	0	216
1995	122	20	13	0	0	0	0	155
1996	129	21	7	16	0	0	0	173
1997	107	18	15	6	0	0	0	146
1998	89	12	17	15	0	0	0	133
1999	107	13	7	22	14	0	0	163
2000	82	16	12	28	3	0	49	190
2001	71	20	12	21	0	0	0	124
2002	89	19	13	22	0	0	0	143
2003	81	11	14	60	1	0	0	167
2004	79	22	19	45	1	0	0	166
2005	78	29	25	39	2	0	0	173
2006	77	23	20	56	0	0	0	176
2007	68	33	16	52	2	0	0	171
2008	70	24	21	48	0	0	0	163
2009	66	14	19	49	7	0	0	155
2010	82	32	27	49	2	0	0	192
2011	74	29	8	64	1	0	0	176
Celkem	1610	399	295	592	33	4	49	2982

,8F U O 90 Á Ob 8 8 (Ob

Kraj	Počet zapsaných býků	Počet chovatelů
Středočeský	10	2
Jihočeský	2	1
Plzeňský	10	4
Karlovarský	0	0
Ústecký	0	0
Liberecký	1	1
Královéhradecký	8	7
Pardubický	18	9
Vysočina	15	8
Jihomoravský	6	3
Olomoucký	3	1
Zlínský	1	1
Moravskoslezský	0	0
Celkem	74	37

Tab. 11: Chovatelé s nejvyšším počtem býků 8 8 b O b b F bb O ž čtetně PRP)

Pořadí	Chovatel	Počet býků/ Počet krav
1	ZAS Koloveč, a.s.	36/856
2	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.	34/777
3	Agronea Polička, a.s.	25/644
4	HD Urč Vy Á	18/579
5	Příkosická zemědělská, a.s.	17/1303
6	2 (Vy Á	15/323
7	ZD Velká Losenice	12/748
8	Agro Liboměřice, a.s.	11/797
9	Klas Nekoř, a.s.	11/451
10	ZD Nová Ves - Víška	11/409
11	Proagro Radešinská Svratka, a.s.	10/847
12	VSP Group, a.s.	10/730
13	Agro Zvole, a.s.	9/284
14	7 8 8 V 8	9/602

Tab. 12: Nejčastěji Á 8 O cF ú 8 8 b O b Á Ob

Pořadí	Registr otce býka	Jméno otce býka	Počet synů v testu
1	RAD-277	IMPOSIUM	14
2	UF-094	BONSAI	9
3	BCH-090	RUREX	6
4	MOR-163	MANITOBA	6
5	HEL-043	ALON	5
6	RAD-146	ALIBABA	5
7	BCH-091	RUAKANA	3
8	RAD-341	IMO	3
9	UF-137	SKIPPY	3
10	AMT-030	URBANISTE	2
11	MOR-119	BURAK	2
12	RAD-214	VANSTEIN	2
13	RAD-271	RUSTICO	2
14	RAD-274	ROUND UP	2
15	RAD-314	RESOLUT	2
16	SAL-071	AOSTIN	2
17	TON-008	SANTON	2

Tab. 13: Nejčastěji používané otce matky v testu

Pořadí	Otec matky registr	Otec matky jméno	Synů v testu
1	HG-212	WATERBERG	6
2	RAD-095	RANDY	5
3	NIC-010	NENNI	4
4	RAD-099	RUMBA	4
5	MOR-059		4
6	UF-074	LARSEAU	3
7	HG-218	WEINOLD	3
8	BA-089		3
9	HG-141		3

Tab. 14: Nejčastěji používané otce u býků v testu

Pořadí	Linie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Součet za linii	% za celé období	% za rok 2011
1	RAD	1	12	21	23	30	23	15	34	28	30	32	249	24,9	38,1
2	HG	6	9	13	13	11	18	28	17	2	1	3	121	12,1	3,6
3	MOR	4	1	12	23	5	1		4	19	12	9	90	9,0	10,7
4	UF	9	4	9	7	18	4	4	1	3	6	13	78	7,8	15,5
5	TAR	14	10	2	1				1	6	13	1	48	4,8	1,2
6	MKM		6	20	10	6	2				1		45	4,5	0,0
7	HEL	7	6	3	5	2	1	1	3	3	6	5	42	4,2	6,0
8	AMT		3	1	2	5	4	5	10	7		2	39	3,9	2,4
9	290	2	5	4	1	4	4	4	6	2			32	3,2	0,0
10	BCH				4	1		2	1	4	9	10	31	3,1	11,9
11	BA	1				7	9	5	1		1	1	25	2,5	1,2
12	BJ	5	13	5				1					24	2,4	0,0
13	SAL	2	16	1								2	21	2,1	2,4
14	BD					1	10	6	1				18	1,8	0,0
15	JUN	10	2						2		2		16	1,6	0,0
16	ZEL	4	3	1		1	5	1					15	1,5	0,0
17	BO					1	6	1	3	2			13	1,3	0,0
18	BJR	1	7	2		2							12	1,2	0,0
19	NIC				1		3	4	1			1	10	1,0	1,2
20	LON	9											9	0,9	0,0
21	CSM							1	4	2	1		8	0,8	0,0
22	POL				4	2							6	0,6	0,0
23	REN						2	3					5	0,5	0,0
24	264	5											5	0,5	0,0
25	REZ	1			1			2					4	0,4	0,0
26	RDA					1	3						4	0,4	0,0
27	TON											4	4	0,4	4,8
28	EG					3							3	0,3	0,0
29	268					1	2						3	0,3	0,0
30	MOL		3										3	0,3	0,0
31	EB	1			1								2	0,2	0,0
32	HCH								2				2	0,2	0,0
33	267				2								2	0,2	0,0
34	262										2		2	0,2	0,0
35	271										2		2	0,2	0,0
36	HUS		1									1	2	0,2	1,2
37	266			1									1	0,1	0,0
38	294		1										1	0,1	0,0
39	264					1							1	0,1	0,0

Tab. 14: Nejčastější onemocnění u býků

Pořadí	Linie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Součet za linii	% za celé období	% za rok 2011
40	269							1					1	0,1	0,0
41	LB	1											1	0,1	0,0
42	ME					1							1	0,1	0,0
Celkový součet		83	102	95	98	103	97	84	91	78	86	84	1001	100,0	100,0

Tab. 15: Nejčastější onemocnění matek u býků

Pořadí	Linie OM	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Celkový součet	% z celkového	% z roku 2011
1	RAD	1	5	5	10	5	7	7	24	14	14	13	105	10,5	15,5
2	HG	10	8	7	9	6		5	8	5	9	14	81	8,1	16,7
3	UF	9	10	10	5	7	7	7	4	2	8	12	81	8,1	14,3
4	MOR	3	8	9	5	4	7	3	7	4	8	7	65	6,5	8,3
5	TAR		1		4	4	14	7	11	12	7	2	62	6,2	2,4
6	REZ	5	5	8	8	9	5	7	3	2	1	2	55	5,5	2,4
7	MKM	8	8	6	3	2	2	7	3	5	4	2	50	5,0	2,4
8	JUN	5	1	3	4	9	6	7	3	2	2		42	4,2	0,0
9	HEL	1	1	3	3	8	4	6	2	6	3	3	40	4,0	3,6
10	REN	4	7	8	5	6	4	1	1	2			38	3,8	0,0
11	290	4	1	2	2		8	4	7	6	2	1	37	3,7	1,2
12	BCH			4	1	6	2	1	2	4	5	3	28	2,8	3,6
13	EB	4	6	5	4	3	1		2	1	1		27	2,7	0,0
14	AMT		4	1	1	4	4	1	2	4	3	2	26	2,6	2,4
15	SAL	4	1	1	3		3	4	3	1	2	2	24	2,4	2,4
16	BA	1	1	4	2	1	3	2	2	1	3	3	23	2,3	3,6
17	ZEL	2	3	1	2	4	2	3		2	2	1	22	2,2	1,2
18	LC		3	1	2	5	5	1					17	1,7	0,0
19	BJ	2	2	2	1		3	4			1	1	16	1,6	1,2
20	HT	3	6	2	3	2							16	1,6	0,0
21	BD	3	4		1				1	2	1	2	14	1,4	2,4
22	ZB			2	2	1	2	2		1	1	1	12	1,2	1,2
23	NIC				2						2	7	11	1,1	8,3
24	RDA	1	3	3		1	2	1					11	1,1	0,0
25	BO		1		2	1	1		2			1	8	0,8	1,2
26	FZ	1	1	1	1	3	1						8	0,8	0,0
27	LB		1	1	3	1	1						7	0,7	0,0
28	271										2	4	6	0,6	4,8
29	CSM			1	1			1			1	1	5	0,5	1,2
30	264				1	1	1				1		4	0,4	0,0
31	FAN	1	1	1		1							4	0,4	0,0
32	270							1	1		1		3	0,3	0,0
33	286	2	1										3	0,3	0,0
34	293	1	1	1									3	0,3	0,0
35	HAR		1		1	1							3	0,3	0,0
36	HM	1	1			1							3	0,3	0,0
37	LM		2	1									3	0,3	0,0
38	LON				1				1		1		3	0,3	0,0
39	293				1	1							2	0,2	0,0
40	BAB	1	1										2	0,2	0,0
41	BJR		1	1									2	0,2	0,0

Tab. 15: Nejčastěji používané matky u býků

Pořadí	Linie OM	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Celkový součet	% z celkového	% z roku 2011
42	CAN				1		1						2	0,2	0,0
43	EG				1						1		2	0,2	0,0
44	KV	1				1							2	0,2	0,0
45	RSI	2											2	0,2	0,0
46	209					1							1	0,1	0,0
47	262								1				1	0,1	0,0
48	263					1							1	0,1	0,0
49	267				1								1	0,1	0,0
50	299		1										1	0,1	0,0
51	ARK		1										1	0,1	0,0
52	HAL	1											1	0,1	0,0
53	HUS									1			1	0,1	0,0
54	LB3				1								1	0,1	0,0
55	ME	1											1	0,1	0,0
56	POL									1			1	0,1	0,0
57	PR	1											1	0,1	0,0
58	RED				1								1	0,1	0,0
59	REX			1									1	0,1	0,0
60	ZSI						1						1	0,1	0,0
61	RED			1									1	0,1	0,0
62	REX						1						1	0,1	0,0
63	ZSI									1			1	0,1	0,0
Celkový součet		83	102	95	98	103	97	84	91	78	86	84	1001	100,0	100,0

3. Výsledky mléčnictví

Tab. 16: Výsledky kontroly mléčnictví

I. laktace							
rok	podíl %	počet uzávěrek	mléko kg	bílkoviny %	kg	tuk %	věk I. otel. měs./dny
1996	27,7	45 310	4 009	3,37	135	4,39	28/30
2000	28,6	52 365	4 779	3,43	164	4,34	29.IX
2005	31,6	43 902	5 526	3,46	191	4,14	29.I
2007	31,8	43 601	5 789	3,46	201	4,08	28/22
2008	32,21	42 803	5 856	3,47	203	4,07	28/16
2009	31,38	39 691	5 899	3,47	205	4,08	28/14
2010	32,43	38 763	5 882	3,50	206	4,06	28/11
2011	32,09	37 544	5 975	3,53	211	4,08	28/09
2011 - 2010		-1 219	93	0,03	5	0,02	-2
II. a další laktace							
rok	podíl %	počet uzávěrek	mléko kg	bílkoviny %	kg	tuk %	mezidobí dny
1996	72,3	117 714	4 631	3,37	156	4,36	399
2000	71,4	130 974	5 540	3,41	189	4,3	395
2005	68,4	95 239	6 200	3,41	212	4,06	400
2007	68,2	93 387	6 581	3,42	225	4,03	398
2008	67,79	90 086	6 715	3,42	229	4,00	400
2009	68,62	86 784	6 802	3,41	232	3,98	399
2010	67,57	80 768	6 827	3,44	235	3,95	398
2011	67,91	79 447	6 892	3,46	238	3,97	396
2011 - 2010		-1 321	65	0,02	3	0,02	-2

Tab. 16: Výsledky kontroly mléč cÁ 8 bO b b c

rok	všechny laktace					
	podíl	počet uzávěrek	mléko	bílkoviny		tuk
	%		kg	%	kg	%
1996	100	163 024	4 458	3,37	150	4,37
2000	100	183 339	5 323	3,41	182	4,31
2005	100	139 141	5 987	3,43	205	4,09
2007	100	136 988	6 329	3,43	217	4,04
2008	100	132 889	6 438	3,43	221	4,02
2009	100	126 475	6 519	3,43	223	4,01
2010	100	119 531	6 521	3,45	225	3,98
2011	100	116 991	6 598	3,48	230	4,00
2011 - 2010		-2 540	77	0,03	5	0,02

,8F U Á c 9 b ů KU podle oddílů PK - všechny laktace

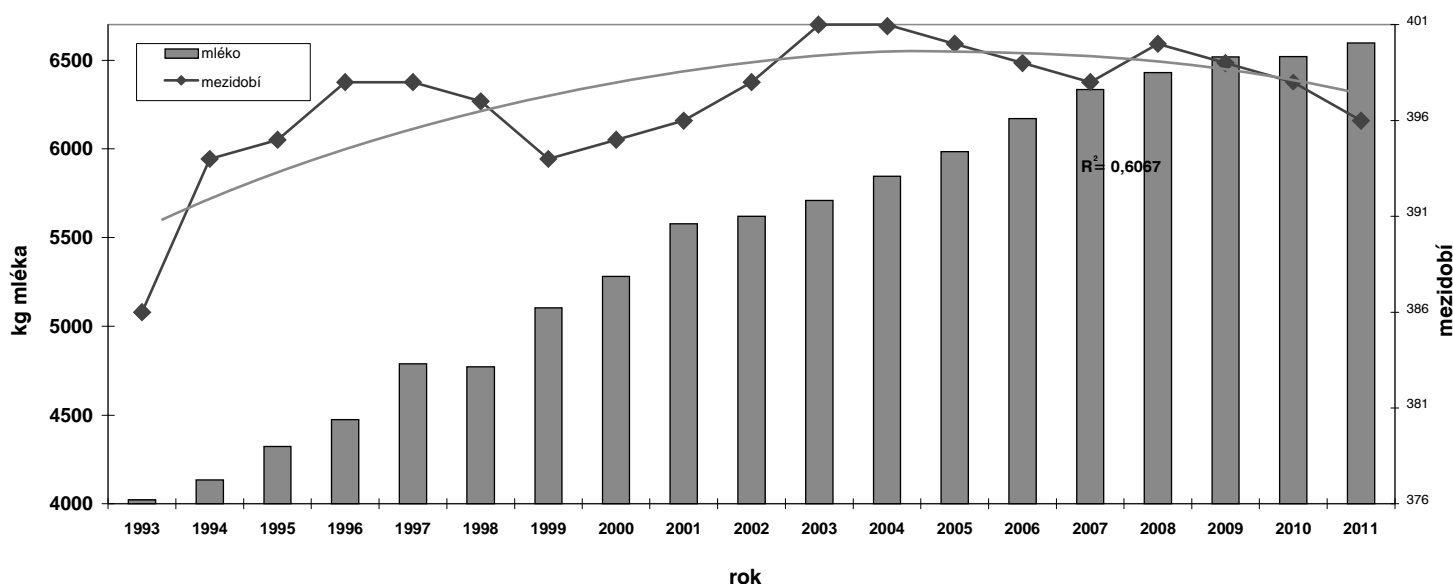
Oddíl PK	Kontrol. rok	podíl	Počet uzávěrek	Mléko	Bílkoviny		Tuk
		%		kg	%	kg	%
PCA	2001/2002	69,49	123 810	5 659	3,48	197	4,23
	2002/2003	74,66	117 588	5 728	3,47	199	4,20
	2003/2004	75,97	110 244	5 864	3,43	201	4,16
	2004/2005	76,74	106 783	5 991	3,43	206	4,08
	2005/2006	71,66	101 736	6 200	3,47	215	4,07
	2006/2007	69,05	94 586	6 368	3,44	219	4,04
	2007/2008	68,12	90 519	6 461	3,43	222	4,01
	2008/2009	69,24	87 574	6 529	3,43	224	3,99
	2009/2010	68,70	82 122	6 563	3,46	227	3,97
	2010/2011	60,66	70 966	6 746	3,47	234	3,97
		-8,04	-11 156	183	0,01	7	0,00
PCB	2001/2002	11,94	19 912	5 790	3,45	200	4,21
	2002/2003	11,61	18 280	5 844	3,44	201	4,20
	2003/2004	11,20	16 253	5 957	3,40	202	4,14
	2004/2005	10,53	14 646	6 066	3,40	201	4,07
	2005/2006	14,64	20 779	6 080	3,46	210	4,09
	2006/2007	17,56	24 053	6 292	3,43	215	4,06
	2007/2008	18,91	25 131	6 438	3,43	221	4,04
	2008/2009	18,09	22 883	6 573	3,43	225	4,03
	2009/2010	18,85	22 527	6 480	3,46	224	4,02
	2010/2011	24,57	28 749	6 367	3,50	223	4,05
		5,72	6 222	-113	0,04	-1	0,03
PCC	2001/2002	13,85	23 103	5 568	3,46	193	4,23
	2002/2003	13,73	21 621	5 624	3,46	194	4,23
	2003/2004	12,83	18 611	5 755	3,40	196	4,18
	2004/2005	12,73	17 712	5 900	3,40	201	4,11
	2005/2006	13,70	19 448	6 055	3,44	208	4,12
	2006/2007	13,39	18 349	6 217	3,41	212	4,07
	2007/2008	12,97	17 239	6 317	3,42	216	4,05
	2008/2009	12,66	16 018	6 383	3,41	218	4,03
	2009/2010	12,45	14 882	6 348	3,44	219	4,01
	2010/2011	14,77	17 276	6 370	3,48	222	4,05
		2,32	2 394	22	0,04	3	0,04

8F U Á c 9 b ů KU podle oddílů PK - všechny laktace

Oddíl PK	Kontrol. rok	podíl %	Počet uzávěrek	Mléko		Bílkoviny		Tuk	
				kg	%	kg	%		
O8	2001/2002	100	166 825	5 662	3,47	197	4,23		
	2002/2003	100	157 489	5 727	3,47	199	4,21		
	2003/2004	100	145 108	5 861	3,42	201	4,16		
	2004/2005	100	139 141	5 987	3,43	205	4,09		
	2005/2006	100	141 963	6 162	3,46	213	4,08		
	2006/2007	100	136 988	6 329	3,43	217	4,04		
	2007/2008	100	132 889	6 438	3,43	221	4,02		
	2008/2009	100	126 475	6 519	3,43	223	4,01		
	2009/2010	100	119 531	6 521	3,45	225	3,98		
	2010/2011	100	116 991	6 598	3,48	230	4,00		
* c 8			-2 540	77	0,03	5	0,02		

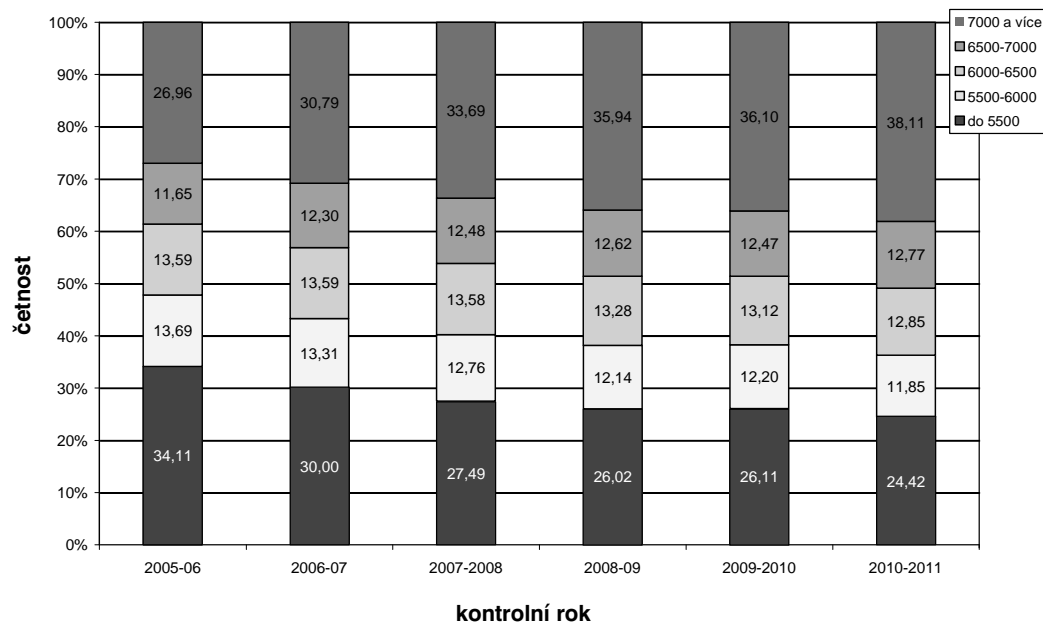
Vývoj mléč c Á 8 c b F

Graf 2



b 8 c Á 8

8n



Tab. 18: Matky býků, kteří

Rok	Počet býků v PK		Maximální laktace matky				
	ks	poř. lakt.	mléko	bílkoviny		tuk	
			kg	%	kg	%	kg
1995	122	3,8	7 368	3,50	253	4,40	324
1996	127	3,8	7 324	3,40	252	4,40	320
1997	107	3,9	7 703	3,50	265	4,40	336
1998	89	3,3	7 845	3,50	271	4,30	338
1999	107	3,7	8 464	3,50	291	4,30	367
2000	82	3,0	9 092	3,50	317	4,20	376
2001	71	3,1	9 611	3,50	331	4,10	389
2002	89	2,7	9 236	3,60	329	4,10	381
2003	81	2,6	9 644	3,50	339	4,03	386
2004	79	2,6	9 828	3,48	347	3,96	394
2005	78	2,6	10 034	3,53	352	3,92	392
2006	77	2,7	9 907	3,60	354	4,11	401
2007	68	2,7	9 970	3,52	346	3,97	388
2008	70	2,4	9 916	3,52	349	3,94	390
2009	66	2,5	10 314	3,53	363	3,94	406
2010	82	2,5	9 923	3,58	350	3,97	393
2011	74	2,4	9906	3,59	359	3,95	394

4. Odchovny plemenných býků

Tab. 19: Počet býků českého strakatého plemene vykoupných do odchoven

Rok	Počet býků		Z toho po ET	
	ks		ks	%
1992	499		42	8,42
1995	404		34	8,42
2000	182		47	25,82
2001	219		43	19,63
2002	276		55	19,93
2003	265		71	26,79
2004	247		73	29,55
2005	237		73	30,8
2006	205		47	22,93
2007	219		58	26,48
2008	237		75	31,6
2009	205		35	17,1
2010	191		40	20,9
2011	188		36	19,1

Tab. 20: Výsledky testace plem. býků na rů

rok	přípravné obd. do 110. dne	testační obd. 111. - 365. (420.)* den	obd. od nákupu do vyskladnění býka
	přírůstky v gramech		
1996	973	1 265	1 248
2000	1 159	1 366	1 256
2005	941	1 406	1 253
2007	1 045**	1 337**	1 231
2008	1 135**	1 420**	1 349

Tab. 20: Výsledky testace plem. býčků na růst a přírůstek v g

rok	přípravné obd. do 110. dne	testační obd. 111. - 365. (420.)* den	obd. od nákupu do vyskladnění býka
2009	1 130**	1 366**	1 292
2010	1 147**	1 409**	1 294
2011	1 188**	1 415**	1 074

** v roku 2007 začal úvodního 110. a 111. dne

Tab. 21: Důvody negativní selekce býčků

Rok	Důvody selekce			
	růst a vývin	vady těl. stavby	ostat. zoot. důvody	zdraví a nezpůs. k plemenitbě
1993	52,80	31,70	7,30	8,20
1994	48,90	31,60	10,20	9,30
1995	55,50	24,70	2,70	17,10
1996	58,60	22,60	1,60	17,20
1997	58,00	19,90	11,00	11,10
1998	72,90	22,50	2,30	3,10
1999	64,80	26,50	2,00	6,70
2000	68,90	19,40	2,00	6,80
2001	69,10	21,80	0,00	7,30
2002	70,10	22,40	3,00	4,50
2003	68,42	17,54	2,63	11,41
2004	74,54	18,10	1,00	6,36
2005	57,43	35,64	3,96	2,97
2006	69,73	27,63	0,00	2,64
2007	72,85	18,58	0,00	8,57
2008	65,67	25,37	5,97	2,99
2009	46,34	41,46	8,54	3,66
2010	52,95	37,25	7,84	1,96
2011	53,57	35,71	8,93	1,79

Tab. 22: Přírůsteky plem. býků vybraných do plemenitby

Rok	Prům. přír. v testu 111 - 365 (420)* dní		Prům. přír. od naroz. do výběru		Osvalení
	přír. - g	odch.	přír. - g	odch.	
1993	1 265	50	1 141	39	
1994	1 259	73	1 195	42	
1995	1 318	51	1 211	42	
1996	1 314	49	1 258	30	
1997	1 323	59	1 268	39	
1998	1 274	50	1 208	54	
1999	1 369	79	1 262	54	
2000	1 390	96	1 270	65	
2001	1 416	53	1 280	38	
2002	1 433	69	1 284	51	
2003	1 470	83	1 307	38	
2004	1 470	79	1 287	48	
2005	1 463	77	1 309	64	
2006	1 456	58	1 302	49	5,84
2007	1 470	59	1 303	35	5,90
2008	1 485	64	1 340	64	6,34
2009	1 440	24	1 307	22	6,17
2010	1 438	39	1 296	26	6,19
2011	1474	53	1332	39	6,33

Tab. 23: Podíl býků F 8 O b b F b b ě p ů Á Obž V Ob čtu

Otec země	Vyřazeno před výběrem	Podíl %	Předvedeno	Podíl %	Inseminace	Podíl %	PRP	Podíl %	% vybraných z předvedených
ČR	15	38,46	48	32,21	35	30,43	7	41,18	87,50
Francie	8	20,51	6	4,03	4	3,48	0	0,00	66,67
Německo	14	35,90	86	57,72	69	60,00	10	58,82	91,86
Rakousko	2	5,13	9	6,04	7	6,09	0	0,00	77,78
Celkem	39	100	149	100	115	100	17	100	88,59

Tab. 24: Přehled majitelů býků 8 O (Ob

Majitel	Celkem
CRV Czech Republic, spol. s r. o.	28
Á VYÁ	30
Jihočeský chovatel, a.s.	7
Natural, spol. s r.o.	8
PLEMO, a.s.	16
Reprogen, a.s.	4
ISB Genetic, s.r.o.	6
ZAS Koloveč	1
Bursia Praha, s.r.o.	5
Plemko, s.r.o.	6
přirozená plemenitba	65
Celkový součet	176

Tab. 25: Přírůstek v testu u býků vybraných do plemenitby

Rok	Prům. přír. v testu 111 - 365 (420)* dní		Prům. přír. od naroz. do výběru		Osvalení
	přír. - g	odch.	přír. - g	odch.	
1993	1 265	50	1 141	39	
1995	1 318	51	1 211	42	
2000	1 390	96	1 270	65	
2007	1 470	59	1 303	35	5,90
2008	1 485	64	1 340	64	6,34
2009	1 456	38	1 312	38	6,27
2010	1 455	55	1 315	41	6,25
2011	1 477	67	1 340	50	6,34

Tab. 26: Hodnocení býků 8 O 90 Ob

Odchovna	Bohdalec			Nechanice			Osík			Celkem		
	vyb.	vyř.	vše	vyb.	vyř.	vše	vyb.	vyř.	vše	vyb.	vyř.	vše
	g V	g V	gpV	gpV	g V	gpV	gpV	g V	gsV	gpV	g V	gpV
Kapacita	86,0	85,0	86,0	86,0	82,7	85,6	86,0	83,2	85,6	86,0	83,2	85,8
Stavba těla	83,5	60,0	83,0	84,0	73,3	82,8	83,9	78,1	83,1	83,8	75,6	83,0
Končetiny	80,7	75,0	80,6	80,2	70,7	79,1	79,4	64,6	77,4	80,0	66,8	78,8
Zád	83,8	77,0	83,7	82,4	81,7	82,3	82,1	80,1	81,8	82,8	80,2	82,6
Celkem bodů	84,5	76,5	84,4	84,3	79,0	83,7	83,9	78,9	83,2	84,2	78,7	83,7
Stáří při výběru	403,7	393,6	401,3	431,6	442,8	433,5	395,8	391,4	394,2	405,3	396,9	402,9
Přírůstek v testu	1506,0	1441,5	1492,1	1423,5	1367,4	1413,8	1462,7	1352,6	1423,6	1472,2	1378,4	1446,2
RPH růstu	108,0	100,6	106,3	106,8	102,9	105,9	105,8	93,7	101,7	106,9	96,9	104,1
Osvalení	6,6	6,0	6,6	6,0	4,8	5,8	6,2	5,5	6,1	6,3	5,4	6,2

Průměrné hodnocení exteriéru prvotetek

Tab. 27: Souhrnné hodnocení exteriéru prvotetek

Kontrolní rok	n prvotetek	Průměrné hodnocení					výsledná třída
		rámec	osvalení	končetiny	vemeno	celkem bodů	
1999/2000	11 633	78,3	77,1	77,2	77,6	77,7	G
2000/2001	12 098	80,1	78,4	77,2	79,6	79,2	G
2001/2002	14 225	79,5	77,9	75,9	78,6	78,5	G
2002/2003	12 873	76,7	77,7	76,1	78	77,3	G
2003/2004	14 873	77,4	77,2	74,8	77,7	77,2	G
2004/2005	15 554	77,4	76,1	74,8	77,2	76,8	G
2005/2006	15 742	77,7	76,7	74,9	77,4	77,1	G
2006/2007	16 584	78,5	76,3	75,1	76,7	76,7	G
2007/2008	16 224	77,8	77	76,4	76,7	76,9	G
2008/2009	16 565	78	76,3	76,8	76,8	77	G
2009/2010	15 532	78,5	76,8	77,4	77,3	77,5	G
2010/2011	13 942	78,6	77,6	77,3	77,2	77,7	G

8F gU b9 8 českého strakatého plemene na I. laktaci

Znak	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	Význam bodování znaků	
	16584	16224	16565	15532	13942	1	9
1. Výška v kříž	5,8	5,8	6,1	6,2	5	malá	velká
2. Osvalení	5,3	5,4	5,3	5,4	5,1	slabé	vynikající
3. Délka zádě	5,5	5,4	5,4	5,5	4,9	krátká	dlouhá
4. Šířka zádě	5,8	5,7	5,8	5,8	5,1	úzká	široká
5. Sklon zádě	pš	pš	pš	pš	pš	Í Y b 9	8 b 9
6. Hloubka středotrupí	5,9	5,8	5,8	5,9	5,6	mělké	hluboké
7. Postoj zad. končetin	5,6	5,6	5,7	5,7	5,4	strmý	šavlovitý
8. Charakter hlezenního kloubu	5,5	5,6	5,8	5,9	5,7	lymfatický	suchý
9. Spěnka	4,9	4,9	5	5	5,3	měkká	strmá
10. Paznehty - patka	4,8	4,9	4,9	5,1	5	nízká	vysoká
11. Úhel předního upnutí			4,8	4,9	4,5	malý	velký
12. Délka vemene - přední čtvrtě	5,6	5,4	5,2	5,5	5,4	krátké	dlouhé
13. Délka zadního upnutí	5,5	5,5	5,5	5,6	5,8	krátké	dlouhé
14. Nasazení vemene - upnutí	5,8	5,7	5,9	6	5,9	nízko	vysoko
15. Závěsný vaz	4,7	4,9	5	4,7	4,7	nezřetelný	výrazný
16. Základna vemene - hloubka	5,8	6,1	6,2	6,2	5,9	spuštěné	vysoko zavěšené
17. Rozmístění předních struků	4,7	4,6	4,5	4,4	4,6	na vnějším okraji	u podélné brázdy
18. Postavení struků - vychýlení od středu	5,1	5,1	5,2	5,2	5,2	do stran	do středu
19. Délka struků	4,4	4,7	4,7	4,7	4,7	krátké	dlouhé
20. Tloušťka struků	5,1	5,2	5,2	5,2	5,1	slabé	silné

8F U 9 c **řazení podle úrovně mléč. Č** **8 9**

Počet štítů v roce	Kategorie podle úrovně Á Ž c											Celkem uděleno štítů
	4 500 8 500	5 001 8 550	5 501 8 600	6 001 8 650	6 501 8 700	7 001 8 750	7 501 8 800	nad 8001	nad 8500	nad 9000	nad 9500	
1995	1 012	437	132	47	13	2	***	***	***	***	***	3 638
1996	635	292	130	51	12	6	***	***	***	***	***	3 122
1997	564	367	160	60	31	7	***	***	***	***	***	6 760
1998	560	410	199	78	30	14	***	***	***	***	***	3 289
1999	***	402	324	140	56	9	5	1	***	***	***	937
2000	***	396	306	184	71	30	5	4	***	***	***	4 226
2001	***	359	338	267	122	49	12	9	***	***	***	1 156
2002	***	346	388	317	219	121	59	3	***	***	***	1 453
2003	***	***	***	218	91	39	18	4	***	***	***	370
2004	***	***	***	208	120	42	22	14	***	***	***	406
2005	***	***	***	223	114	76	18	13	***	***	***	444
2006	***	***	***	***	162	58	30	22	***	***	***	272
2007	***	***	***	***	174	80	37	18	10	***	***	319
2008	***	***	***	***	169	81	33	19	6	1	2	311
2009	***	***	***	***	175	107	45	23	4	3	0	357
2010	***	***	***	***	***	98	44	13	8	1	1	165
2011	***	***	***	***	***	96	61	14	8	0	1	180

*** v daném roce nehodnoceno

Tab. 30: Počb 8 **Ob** **Á**

Rok	Ob Á 8						Celkem	
	50 000 kg		75 000 kg		100 000 kg		nově*	všech**
1995	304							
2000	438		6		0		444	
2001	470		8		1		479	
	nově*	všech**	nově*	všech**	nově*	všech**	nově*	všech**
2002	577	881	0	5	0	1	577	887
2003	695	1172	8	9	0	0	703	1181
2004	796	1304	0	12	0	0	796	1316
2005	995	1619	10	22	0	1	995	1642
	55 000 kg		75 000 kg		100 000 kg			
	nově*	všech**	nově*	všech**	nově*	všech**	nově*	všech**
2006	686	1432	57	66	0	0	743	1498
2007	580	1346	35	77	1	1	616	1424
2008	477	1513	29	103	0	1	506	1617
2009	787	1504	42	124	2	2	792	1630
	60 000 kg		75 000 kg		100 000 kg			
	nově*	všech**	nově*	všech**	nově*	všech**	nově*	všech**
2010	238	772	57	120	8	10	303	902
2011	417	792	76	129	4	13	497	934

* krávy, které poprvé dosáhly dané hranice v daném roce

** všechny krávy s uzavřenou laktací v daném roce splňující dané hranice

,8F U 9 čb c 8 8c b b b b Ob Á 8

Poř.	Ušní číslo	Mléko celkem kg	Počet laktací	Otec	Plem. skup.	Chovatel	
1	21747	571	122549	11	REN-387	C64AR	ZESPO CZ S.R.O.
2	8746	501	115036	16	ULK-354	C85A	AGR.LHOTA PLIBCANY
3	66005	502	114139	11	HG-055	C81R	DVPM SLAVIKOV
4	82715	161	107579	11	ME-159	C56R	VOD ZDISLAVICE
5	102170	301	105739	8	AMT-004	CI100	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC
6	85981	263	105148	12	REN-300	C66R	ZD RODVINOV
7	49013	614	104377	11	MKM-164	C78R	ZDV SIRAKOV
8	106340	101	103102	10	ZEL-037	C81A	VOD ZDISLAVICE
9	77528	307	103081	10	REN-387	C57R	KROFTA LADISLAV
10	111870	101	102673	8	JUN-619	C69RA	AGRODR. NACERADEC
11	102008	301	102523	10	RED-270	C50R	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC
12	82934	161	100229	11	ME-111	C85R	VOD ZDISLAVICE
13	55758	264	100228	11	LI-004	C81R	AGRODAM HOREPNIK SRO
14	4459	143	99110	12	REZ-136	C69R	AGRODRUZSTVO KACICE
15	55803	264	98555	10	RSI-089	C75R	AGRODAM HOREPNIK SRO
16	103008	571	96961	10	HT-052	C59RA	ZAMECKY VRCH ZS
17	123460	503	96435	7	HEL-023	C100	ALA A.S. REPNIKY
18	90945	268	96090	10	ARK-189	C78A	DRUZSTVO AGRA
19	38278	265	94903	10	HB-287	C78R	ZD CHYSKY
20	112954	502	94712	9	RAD-044	C100	DVPM SLAVIKOV
21	25449	507	91765	10	ZB-028	C72A	POLACEK VLADIMIR
22	59597	649	91491	11	BAB-019	C85R	ZOD AGRISPOL MORICE
23	35107	614	90983	11	MOR-007	C74AR	ZD VELKA LOSENICE
24	45907	509	90678	10	HG-011	C72A	AGRONA STARE MESTO
25	40589	501	90595	12	EG-018	C80R	AGR.LHOTA PLIBCANY
26	53202	571	90356	11	REZ-300	C63RA	ZEMEDEL.SKA A.S.
27	18595	267	90156	11	PY-598	C81A	ZOD PREDSLAVICE
28	122369	204	89668	7	RED-295	C50R	AGROSPOL UTECHOVICE
29	102256	301	89456	10	HEL-012	C100	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC
30	103625	609	88356	10	RDA-197	C71R	HD URCICE, DRUZSTVO
31	109057	507	88099	8	EB-422	C78A	ZEAS PODORLICKO
32	101968	603	87715	10	ULK-441	C88A	GENAGRO RICANY,A.S.
33	95670	643	87613	11	MKM-164	C60XR	ZD VYCAPY, DRUZSTVO
34	102392	301	87211	9	AMT-004	C100	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC
35	109582	511	86887	9	BCH-052	C80A	AVENA SPOL.S R.O.
36	134315	101	86840	8	HG-076	C80A	AGRODR. NACERADEC
37	110739	207	86755	8	AMT-004	CI100	ZD BELCICE
38	35431	614	86533	9	REN-325	C63R	ZD VELKA LOSENICE
39	113054	503	86453	8	EB-373	C66A	ZAS HORNÍ BRADLO
40	69559	649	85755	11	MKM-198	C71R	ZD MORAVAN-PROSTEJOV
41	102051	301	85648	8	AMT-001	C100	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC
42	108138	503	85296	8	RAD-009	C77R	ZDERAZ, ZEM. DRUZSTVO
43	123242	503	84888	8	REN-318	C59RA	VFU BRNO-SZP N.JICIN
44	103507	614	84526	9	JUN-618	C63RA	AGRO SAZAVA ,A.S.
45	46771	509	84160	10	REZ-300	C79R	ZOD OPATOVEC
46	61786	267	84059	13	SAS-007	C100	AGRASPOL PREDMIR,A.S
47	101842	301	83901	7	HEL-012	C100	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC
48	55317	264	83598	10	RAD-031	C100	VOD SIDLEM V KAMENE
49	61907	571	83461	8	REN-318	C57AR	ZD SLOUPNICE
50	106259	208	83257	10	EB-373	C77A	DRUZSTVO AGRA

,8F □ U 9 □ čb □ c □ □ □ 8 □ 8c □ □ □ b b □ b □ b □ □ □ Ob □ □ □ □ Á □ □ □ □ □ □ □ □ 8 □ □ □ □

Poř.	Ušní číslo	Mléko celkem kg	Počet laktací	Otec	Plem. skup.	Chovatel	
51	124079	204	82928	8	UF-022	C100	SENAGRO A.S.SENOZATY
52	51678	509	82545	10	LC-270	C100	HANACKA ZS JEVICKO
53	63607	264	82533	10	HG-058	C82A	ZAHOROVA JITKA
54	107363	601	82484	8	TAR-005	C81A	AGROSPOL AD KNINICE
55	42401	407	82349	11	UF-011	C100	RODINNA FARMA SUCHY
56	104919	509	81809	10	FZ-160	C66A	ZOD LUBNA
57	114640	501	81771	8	UF-025	C100	AGR.LHOTA PLIBCANY
58	101348	103	81400	7	EB-382	C81R	AGRODRUZSTVO KACICE
59	49187	613	81167	12	BJ-037	C71RA	ZD JIRICE U MIROSLAV
60	124618	301	81076	7	UF-049	C100	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC
61	55243	246	81006	10	HG-097	C78R	ZEM.FARMA HOSNA L.
62	59207	267	80871	11	MOR-007	C81R	ZOD CICENICE
63	68992	267	80644	11	ZEL-037	C69AH	ZOD NEMETICE
64	70379	649	80362	10	REN-405	C77R	TAURUS,DRUZSTVO
65	110475	204	80225	8	HG-073	C78R	ZD VELKA CHYSKA
66	27135	507	80168	9	HG-011	C78A	ZOPOS PRESTAVLKY A.S
67	74556	649	80149	9	RDA-197	C67R	HD URCICE,DRUZSTVO
68	11052	324	80095	14	FZ-096	C88A	HRADKOVA ZDENKA
69	125113	101	80056	7	UF-025	C100	VOD ZDISLAVICE
70	115465	502	79999	7	HG-073	C64RA	ZD NOVA VES - VISKA
71	102150	502	79995	8	REZ-300	C76R	ZD NOVA VES - VISKA
72	74173	508	79808	9	FZ-160	C77A	KOZAKOV DRUZSTVO
73	95936	545	79738	11	LC-270	C84R	ZD MOSTEK
74	104036	601	79731	9	TAR-005	C74R	ZEMSPOL A.S.SLOUP
75	65215	508	79377	13	SAL-010	C88A	KOZAKOV DRUZSTVO
76	104245	601	79172	6	JUN-618	C79R	ZEMSPOL A.S.SLOUP
77	107343	601	79052	8	RDA-237	C70R	AGROSPOL AD KNINICE
78	102721	105	79048	10	EB-382	C86A	PIAS SUCHDOL, A.S.
79	18312	610	79036	8	RDA-082	C64R	ZD KOZICHovice
80	108963	705	78922	10	CAN-002	C100	OSICKA VACLAV MVDR.
81	107783	204	78820	9	EB-382	C84R	ZD KOJCICE
82	34248	328	78655	10	ARK-189	C75AR	PRIKOSICKA ZEM. A.S.
83	47943	328	78624	7	MKM-215	C77R	PRIKOSICKA ZEM. A.S.
84	101142	205	78556	10	ME-173	C88R	STR.ZEM.SKOLA PISEK
85	23905	507	78554	10	HT-020	C81A	ZEAS PODORLICKO
86	107403	613	78503	8	LB-354	C53R	AGD VRBOVEC,DRUZSTVO
87	104139	601	78484	8	TAR-005	C75R	ZEMSPOL A.S.SLOUP
88	105132	601	78296	9	HG-076	C75R	VSP GROUP, A.S.
89	101864	506	78208	9	UF-006	CI100	SOLVIT S.R.O.
90	119059	614	78199	8	JUN-618	C64RA	ZD VELKA LOSENICE
91	102972	612	78176	10	LB-354	C72A	KOJAL KRASENSKO,DR.
92	108502	609	78065	9	TAR-005	C78R	ZOD DEJAS
93	105062	601	77908	9	LB-354	C77R	VSP GROUP, A.S.
94	115411	502	77860	8	REZ-348	C74R	ZD NOVA VES - VISKA
95	125723	503	77825	6	MKM-215	C77R	ZAS HORNÍ BRADLO
96	124204	610	77803	8	REZ-370	C78R	AGROCHEMA,DRUZSTVO
97	118698	610	77765	8	JUN-618	C67AR	AGROCHEMA,DRUZSTVO
98	139421	511	77683	7	BJR-228	C83A	LISNICKA A.S.
99	101896	506	77433	8	UF-005	CI100	SOLVIT S.R.O.
100	54543	651	77406	11	RDA-197	C67R	ZEAS NEDAKONICE,A.S.

Tab. 32: TOP 100 krav – český strakatý skot – leden 2011

Poř.	Plemence	MB	Podnik	Otec	Otec matky	Plem	PH kg mléka	PH %T	PH % bílk.	PH kg bílk.	n laktací	maximální laktace				
												poř.	mléko kg	tuk %	bílk. %	bílk. kg
1	108088921	0	AGRODR. NACERADEC	NIC-010	SAL-021	C1	1572	-0,13	-0,04	51,4	4	3	15854	4,07	3,34	530
2	194627921	0	VOD ZDISLAVICE	BD-065	HEL-049	C1	1051	0,11	0,16	45,4	2	2	13544	4,18	3,84	520
3	153348921	0	AGRODR. NACERADEC	NIC-010	SAL-021	C1	1649	-0,36	0,03	58,7	3	2	14558	4,04	3,55	517
4	123460503	1	ALA A.S. REPNIKY	HEL-023	UF-006	C1	1915	-0,05	-0,18	54,7	7	3	13433	4,50	3,84	516
5	106687932	4	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	UF-006	C1	2028	-0,46	-0,07	65,7	4	4	13338	4,09	3,68	491
6	226294961	0	ZD KALICH KAMENICE	RAD-118	RED-295	C2	1712	-0,31	-0,26	43,1	3	3	14683	3,58	3,28	482
7	138593509	3	AGRONEA A.S. POLICKA	TAR-005	SAL-005	C1	840	0,37	0,27	44,5	3	3	11965	4,88	4,00	479
8	120541953	1	AGRO LIBOMERICE A.S.	BCH-071	MOR-026	C1	1414	0,09	-0,09	43,6	5	3	13661	3,25	3,37	461
9	110659207	1	ZD BELCICE	UF-025	AMT-008	C1	1793	-0,03	-0,08	57,0	6	4	13131	4,20	3,49	458
10	153697921	1	VOD ZDISLAVICE	RAD-071	ZEL-047	C1	1174	-0,16	0,01	41,0	3	2	12813	4,00	3,55	455
11	7363962	0	ZAS HORNÍ BRADLO	MOR-059	TAR-005	C1	1468	-0,06	-0,05	47,6	5	4	13554	4,27	3,33	452
12	229274961	4	VOD SIDLEM V KAMENE	BJ-181	RED-295	C2	1605	-0,19	-0,05	52,3	3	3	12536	3,80	3,60	451
13	285443961	0	AGRO STONAROV DRUZS.	BO-849	TAR-005	C1	1468	-0,43	0,02	51,9	3	2	12348	2,88	3,64	450
14	134696932	0	ZEM.SPOL.KOMORNO A.S	NIC-010	UF-025	C1	1914	-0,40	-0,15	56,7	4	4	12801	3,66	3,52	450
15	134191921	0	VOD ZDISLAVICE	NIC-010	ZEL-037	C1	1653	-0,20	-0,14	48,1	3	3	13935	3,57	3,23	450
16	45949961	0	DVPM SLAVIKOV	BJ-161	RAD-044	C1	1298	-0,09	0,04	47,5	6	3	13658	3,37	3,27	446
17	216472961	1	PROAGRO R.SVRATKA AS	HG-212	TAR-005	C1	1488	-0,19	0,08	56,1	4	2	11898	3,59	3,74	445
18	317880961	0	ZD VELKA LOSENICE	RAD-110	MKM-225	C1	1616	-0,06	0,00	55,8	2	2	12251	4,32	3,63	445
19	180572953	0	ZD ROSICE U CHRÁSTI	UF-076	AMT-021	C1	1581	-0,40	-0,20	42,1	2	2	13011	3,63	3,42	445
20	153752921	0	VOD ZDISLAVICE	NIC-010	TAR-005	C2	1677	-0,21	-0,05	54,7	3	3	12986	4,02	3,41	443
21	249654961	0	AGROSPOL UTECHOVICE	RAD-156	RED-295	C2	2289	-0,49	-0,39	52,8	3	3	13375	3,85	3,30	442
22	147486972	0	ZEAS NEDAKONICE,A.S.	HG-253	BJ-179	C1	1261	-0,07	0,02	45,0	2	2	12551	3,44	3,51	440
23	153700921	0	VOD ZDISLAVICE	NIC-010	HG-076	C1	1326	-0,30	-0,05	43,0	3	3	12740	3,61	3,45	440
24	8609942	0	AGRIS JEDOVNICE SRO	UF-065	UF-020	C1	1434	-0,04	-0,09	44,4	4	2	12796	4,58	3,43	439
25	253903961	0	ZD KOZICHOVICE	UF-104	HG-183	C1	1265	-0,08	0,04	46,0	3	3	11791	3,78	3,72	439
26	291032961	0	ZD KOZICHOVICE	RAD-217	BD-063	C1	1352	-0,18	-0,11	39,9	2	2	12304	3,93	3,54	436
27	266787961	0	AZ HOLDING A.S.	RAD-198	MKM-215	C1	2394	-0,21	-0,28	63,9	3	3	13502	3,94	3,23	436
28	106682932	4	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	UF-008	C1	1837	-0,14	-0,02	62,4	4	4	12418	3,66	3,50	435
29	117859921	4	VOD ZDISLAVICE	NIC-010	UF-025	C1	1835	-0,32	-0,10	57,5	4	3	12968	3,51	3,35	434
30	206887921	0	AGRO PODLESI A.S.	RAD-110	EB-436	C1	1340	-0,11	0,08	50,9	2	2	11433	3,90	3,80	434
31	19145921	1	ZD KRASNA HORA A.S.	MKM-221	UF-022	C1	1107	0,10	0,03	40,0	6	5	11635	4,31	3,72	433
32	177662921	0	AGRODR. NACERADEC	AMT-019	HEL-008	C1	1880	-0,12	-0,09	59,3	2	2	12667	3,69	3,42	433
33	160951932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	HEL-003	C1	1628	-0,49	0,01	57,0	3	3	11746	3,29	3,67	431
34	198321932	1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	HEL-030	C1	2000	-0,16	-0,02	67,7	2	2	12086	3,54	3,54	428
35	155413921	1	ZD KRASNA HORA A.S.	NIC-010	HG-141	C1	1508	-0,34	0,08	56,8	3	3	11904	4,06	3,60	428
36	36071961	0	DVPM SLAVIKOV	RAD-105	RAD-044	C1	1300	-0,15	-0,09	39,6	5	5	13207	3,66	3,23	427
37	160495921	4	ZAS UZICE A.S.	HG-141	LM-343	C1	1372	-0,33	-0,09	41,9	3	3	12145	3,46	3,51	426
38	191254921	4	ZAS UZICE A.S.	RAD-099	MKM-229	C1	1318	-0,15	-0,03	43,6	2	2	11722	3,80	3,63	426
39	106601932	1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-054	AMT-001	C1	911	0,08	0,14	39,3	5	2	11361	3,66	3,74	425
40	160959932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	AMT-004	C1	1494	-0,34	-0,06	48,1	3	3	12543	3,22	3,38	424
41	185981931	0	ZD PL.ZDAR	MOR-059	MKM-215	C1	1445	-0,32	-0,08	45,1	4	2	11604	3,64	3,65	424
42	236193931	0	ZD BELCICE	NIC-010	UF-022	C1	1494	-0,29	-0,09	45,8	3	2	11459	4,01	3,67	421
43	147580962	4	GENAGRO RICANY,A.S.	RAD-198	BJ-134	C1	1538	-0,36	-0,16	43,2	2	2	11755	3,58	3,58	421
44	153869932	1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-074	AMT-004	C1	1553	-0,22	0,00	53,4	4	4	12016	3,71	3,50	420
45	129076972	0	AGROVA A.S.	HG-212	RED-299	C2	1547	0,06	-0,12	46,0	3	3	12106	4,26	3,47	420
46	155354921	0	ZD KRASNA HORA A.S.	AMT-008	TON-004	C1	1346	-0,27	-0,10	40,6	3	3	12017	4,35	3,50	420
47	101842301	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	HEL-012	UF-008	C1	898	0,12	0,20	42,3	7	3	11793	3,96	3,55	419
48	246318931	0	ZD PL.ZDAR	UF-067	MOR-059	C1	1502	-0,37	-0,16	42,2	2	2	12388	3,59	3,38	419
49	155359921	1	ZD KRASNA HORA A.S.	UF-066	TON-004	C1	1249	-0,14	0,07	47,1	3	2	10965	4,38	3,82	419
50	135647971	1	HD URCICE,DRUZSTVO	HG-212	RAD-128	C1	1129	-0,15	0,03	40,8	3	3	11656	3,53	3,59	419

Tab. 32: TOP 100 krav – český strakatý skot – leden 2011

Poř.	Plemence	MB	Podnik	Otec	Otec matky	Plem	PH kg mléka	PH %T	PH % bílk.	PH kg bílk.	n laktací	maximální laktace				
												poř.	mléko kg	tuk %	bílk. %	bílk. kg
51	19211952	3	AGR.LHOTA PLIBCANY	AMT-005	HEL-001	C1	1557	-0,20	-0,12	46,5	6	4	11900	3,83	3,51	418
52	106580932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	0	C1	1526	-0,20	-0,02	51,2	4	3	11676	3,49	3,58	418
53	29742932	1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	HEL-040	AMT-004	C1	1540	0,03	-0,01	52,3	5	5	12017	4,49	3,47	417
54	176036961	1	DVP,DRUZSTVO PYSEL	RAD-104	HEL-008	C1	1437	-0,01	-0,06	46,2	4	3	11989	4,05	3,48	417
55	147703971	1	HD URCICE,DRUZSTVO	RAD-198	TAR-005	C1	1970	-0,31	-0,18	56,6	3	2	12195	3,73	3,42	417
56	191136921	0	ZAS UZICE A.S.	REZ-376	MOR-059	C2	1599	-0,14	-0,10	49,0	2	2	12015	3,62	3,46	416
57	153870932	4	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	UF-008	C1	1753	-0,39	-0,13	52,5	3	3	12649	3,38	3,29	416
58	256039961	0	ZD VELKY BERANOV	AMT-018	HEL-008	C1	1538	-0,03	-0,13	45,0	3	3	12142	3,85	3,42	415
59	153848932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	HEL-012	C1	1024	-0,09	0,11	41,3	3	3	11298	3,68	3,66	413
60	106798932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	UF-008	C1	1596	-0,41	-0,03	53,0	4	3	12404	2,89	3,33	413
61	106769932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	RAD-104	HEL-012	C1	1490	-0,04	0,00	51,4	3	3	12080	3,95	3,42	413
62	135444204	4	VOD SIDLEM V KAMENE	MOR-100	RAD-013	C1	1316	-0,32	-0,08	40,8	6	6	11750	3,51	3,51	412
63	315456961	0	AGROSPOL UTECHOVICE	REZ-376	MKM-257	C3	1415	0,03	0,00	49,1	2	2	11427	4,14	3,61	412
64	155460921	0	ZD KRASNA HORA A.S.	REZ-376	MOR-059	C1	1256	0,00	-0,08	39,0	3	3	12331	3,98	3,33	411
65	18910921	3	ZD KRASNA HORA A.S.	REZ-327	HG-149	C2	1529	-0,29	-0,15	43,8	6	5	12479	3,90	3,29	411
66	135579971	1	HD URCICE,DRUZSTVO	HG-212	RAD-095	C1	1239	-0,01	-0,04	40,4	4	4	12313	4,09	3,34	411
67	236221931	0	ZD BELCICE	NIC-010	UF-025	C1	1550	-0,23	-0,07	49,0	3	2	11932	3,97	3,44	410
68	255960961	0	ZD VELKY BERANOV	NIC-010	BJ-154	C1	1553	-0,30	-0,03	51,7	3	2	11712	3,54	3,49	409
69	161071932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	RED-342	C2	1374	-0,30	0,02	48,5	3	3	11780	3,68	3,47	409
70	106849932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	HEL-012	C1	1263	-0,15	0,08	48,4	4	4	11566	3,55	3,54	409
71	205157961	0	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	HG-141	REN-318	C2	1429	-0,57	-0,14	40,8	4	4	12716	3,01	3,21	408
72	146154952	0	VOLANICKA ZEMEDELSKAMKM-277	UF-048	UF-048	C1	1122	-0,18	0,14	47,2	3	3	11165	4,24	3,65	408
73	152562921	0	AGRODR. NACERADEC	NIC-010	UF-049	C1	1239	-0,19	-0,02	41,9	4	3	11066	4,08	3,69	408
74	119431921	0	AGRODR. NACERADEC	NIC-010	UF-050	C1	1430	-0,46	-0,14	41,0	4	3	12406	3,60	3,29	408
75	153841953	0	AGRO LIBOMERICE A.S.	RAD-198	RAD-095	C1	2102	-0,28	-0,26	55,4	3	2	12560	3,70	3,24	407
76	189185932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-074	HEL-012	C1	1144	-0,01	0,16	48,9	2	2	10971	4,05	3,71	407
77	188880921	0	AGRODR. NACERADEC	AMT-019	NIC-010	C1	1507	-0,08	-0,07	47,7	1	1	11973	4,56	3,39	406
78	120946953	1	AGRO LIBOMERICE A.S.	HG-212	EB-373	C1	1198	0,02	-0,01	41,0	3	3	11137	3,99	3,65	406
79	182715952	0	NAHORANSKA A.S.	RAD-214	RAD-064	C2	1326	-0,09	0,00	46,1	2	2	10818	3,91	3,74	405
80	28421921	4	ZAS UZICE A.S.	MOR-059	UF-025	C1	1381	-0,22	-0,13	40,0	6	3	12019	4,16	3,37	405
81	106615932	4	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-036	UF-008	C1	1385	-0,19	-0,12	40,4	4	4	11580	3,44	3,50	405
82	208229931	0	ZD PL.ZDAR	AMT-018	HEL-008	C1	1578	-0,21	-0,18	43,2	4	3	12157	3,80	3,33	405
83	200941961	0	ZD KOUTY	MKM-268	RAD-104	C1	1184	-0,19	-0,04	38,8	3	3	11644	3,66	3,47	404
84	106518932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-074	AMT-004	C1	1618	-0,19	-0,15	46,9	4	4	11710	3,38	3,44	403
85	106382932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-074	RED-295	C1	1827	-0,33	-0,06	59,3	4	2	11362	3,34	3,55	403
86	198002932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	TAR-035	UF-036	C1	1301	-0,06	0,05	48,1	2	2	10583	3,71	3,81	403
87	161057932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	RED-312	C2	2031	-0,50	-0,23	55,4	3	3	12175	3,38	3,30	402
88	211305931	0	ZD RODVINOV	NIC-010	BJR-302	C1	1340	-0,13	-0,09	40,7	4	3	11529	3,95	3,48	401
89	252158931	0	SVOM SRO	HEL-023	UF-054	C1	1588	-0,03	-0,01	54,3	3	2	11124	4,23	3,60	401
90	152085971	0	HD URCICE,DRUZSTVO	RAD-198	MOR-059	C1	1462	-0,19	-0,15	41,3	3	3	11766	3,45	3,41	401
91	135905921	0	ZD CECHTICE	NIC-010	HEL-008	C1	1379	-0,40	-0,12	40,4	5	2	12702	3,08	3,16	401
92	106837932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	RED-328	C2	1694	-0,28	-0,03	56,5	3	3	11819	3,13	3,38	400
93	39588961	0	ZD NOVA VES - VISKA	HG-141	BJR-228	C1	1698	-0,42	-0,26	42,4	6	4	11904	3,07	3,36	400
94	269561961	0	ZD KALICH KAMENICE	RAD-118	RED-295	C2	1920	-0,42	-0,35	43,9	3	2	13505	3,01	2,96	400
95	124717301	1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	AMT-014	HEL-012	C1	912	-0,11	0,22	44,0	6	6	10697	3,56	3,73	399
96	153831932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	HEL-012	C1	1744	-0,38	-0,06	56,6	3	3	12056	3,06	3,31	399
97	292905931	0	ZEMEDELSTVI BLATNA	RAD-110	RAD-165	C1	1286	0,01	0,12	51,4	2	2	11216	3,50	3,56	399
98	108098921	0	AGRODR. NACERADEC	NIC-010	REZ-300	C1	1471	-0,50	-0,17	40,8	4	2	12354	3,42	3,23	399
99	155249921	4	ZD KRASNA HORA A.S.	HG-212	RAD-095	C1	1930	-0,45	-0,19	54,3	3	1	11413	3,66	3,50	399
100	147281962	0	VFU BRNO	RAD-214	CSM-357	C2	1271	-0,01	-0,01	43,6	1	1	10562	4,20	3,78	399

7□□8□ □8□ □□□□□

