

Zpravodaj

3

2011

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu



www.cestr.cz

str. 2

Výsledky kontrolního roku 2010/2011



str. 7

První zkušenosti s genomickou selekcí



str. 20

Produkce mléka ve světě





Zpravodaj

3

2011

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu

Sídlo Svazu:

U Topíren 2, 170 41 PRAHA 7

tel.: 220 416 289

fax: 266 710 853

e-mail: svaz@cestr.cz

IČ: 00571750

DIČ: CZ00571750

bankovní spojení: 4448540257/0100, KB

Praha - východ

Předseda Svazu

Ing. Roman Šustáček

Proagro, a.s. Radešinská Svatka

592 33 Radešinská Svatka

tel.: 566 653 213

fax: 566 653 217

e-mail: rsustacek@cestr.cz

Ředitel

doc. Dr. Ing. Josef Kučera

tel.: 220 416 289

tel.: 566 620 917

mobilní tel.: 602 359 033

e-mail: kucera@cestr.cz

Ekonomka - účetní

Hana Holubová

tel.: 220 416 289

mobilní tel.: 728 863 499

e-mail: svaz@cestr.cz

Pracoviště - Žďár nad Sázavou

Horní 28, 591 01, Žďár nad Sázavou

tel.: 566 620 917, fax: 566 620 929

SCHČS

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./fax: 566 620 968

mobilní tel.: 725 150 490

e-mail: kopec@cestr.cz

Odborně technická pracovnice, PR

Ing. Kristýna Skopalová

tel./fax: 566 620 968

mobilní tel.: 728 863 464

e-mail: skopalova@cestr.cz

Odborně technická pracovnice

Ing. Marie Ondrákova, Ph.D.

tel./fax: 566 620 929

mobilní tel.: 606 618 568

e-mail: ondrakova@cestr.cz

CATTLE MARKET

IČO: 27642348, DIČ: CZ27642348

Radek Žváček

tel.: 724 060 093

e-mail: zvacek@cattlemarket.eu

Roman Gančev

tel.: 602 627 906

e-mail: gancev@cestr.cz

Ing. Vít Komínek

tel.: 606 074 651

e-mail: kominek@cattlemarket.eu

Ekonom - účetní

Ing. Josef Šenk

tel.: 724 753 977

e-mail: senk@cattlemarket.eu

Titulní stránka: CZ312347961, otec: HG- 255 Expert, chovatel: DVP, družstvo Pyšel
foto: M. Basovník

Více informací na www.cestr.cz.



Zpravodaj

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu

ÚVODNÍ SLOVO.....	1
VÝSLEDKY KONTROLNÍHO ROKU.....	2
GENOMICKÁ SELEKCE.....	7
LAKTAČNÍ KŘIVKY.....	9
PÉČE O TELATA V ZIMĚ.....	13
AGROKOMPLEX V NITŘE.....	15
ZEMĚ ŽIVITELKA.....	16
BUNDESFLECKVIEHSCHAU.....	16
CHOVATELSKÝ DEN V MŽANECH.....	19
PRODUKCE MLÉKA VE SVĚTĚ.....	20
CHOV SKOTU NA UKRAJINĚ.....	23
IBR - OZDRAVOVACÍ PROGRAM.....	25
KUKUŘIČNÁ SILÁŽ.....	26
ZÁPISY Z JEDNÁNÍ RADY PK.....	28
ZÁPISY Z JEDNÁNÍ RADY SVAZU.....	29
PŘEHLED OCENĚNÝCH ZVÍŘAT.....	30
PŘEHLED BÝKŮ ZAPSANÝCH V PK.....	31
DLOUHOVĚKÉ KRÁVY ZÁŘÍ 2011.....	33
TOP 50 KRAV ŘÍJEN 2011.....	34
TOP 50 BÝCI LISTOPAD 2011 SIC.....	35
TOP BÝCI SRPEN 2011 AT&DEU.....	36

Vážení členové Svazu a plemenné knihy, vážení chovatelé,



jako vždy s blížícím se koncem roku stojíme před bilancováním uplynulého období. Právě ukončený kontrolní rok přinesl z pohledu českého strakatého skotu v plemenné knize další nárůst užitkovosti o 77 kg mléka na 6 598 a další zkrácení mezidobí o 2 dny na 396 dnů. Celkem 180 stájí obdržel stájový štít za překročení 7000 hranice užitkovosti. Pozitivní je také nárůst dlouhověkých dojnic. V kategorii nad 60 000 kg mléka jich nově přibyl 417 a do pomyslné síně slávy nově vstupují i 4 rekordmanky s užitkovostí vyšší než 100 000 kilogramů. Bohužel ani v právě skončeném období nedošlo k zastavení neradostného trendu poklesu početních stavů českého strakatého skotu.

V posledním letošním Zpravodaji přinášíme pohled na chov skotu a produkci mléka na Ukrajině, kam Svaz chovatelů českého strakatého skotu prostřednictvím své dceřiné organizace CATTLE MARKET s.r.o., jako první z České republiky, vyvezl plemenná zvířata. Jak se dočtete v reportáži z Ukrajiny, i příští rok počítáme s velkým zájmem o kvalitní březí jalovice. Prodej plemenných zvířat se tak v řadě podniků stává důležitou součástí tržeb v chovu skotu. Proto asi nepřekvapí ani to, že chovy, které se letos umístily na předních místech extraligy, v řadě případů využívaly právě výborných výsledků reprodukce, jako jednoho z kritérií pro žebříček soutěže šlechtitelských chovů.

S využitím údajů mezinárodní mlékařské federace (IDF) vznikl článek o produkci mléka z globálního pohledu a to včetně stručných charakteristik některých významných států.



Současný vývoj, stejně jako odhady pro nejbližší období, neočekává žádné zásadní změny na světovém trhu mléka, z dlouhodobého pohledu je zřejmý nárůst významu asijských producentů.

S přicházejícím zimním obdobím určitě nebude na škodu připomenout si rady a tipy pro zacházení s telaty v zimě v překladech, který naleznete ve Zpravodaji.

Konec léta byl také, jako každoročně, obdobím řady výstav a chovatelských dnů. Poslední srpnový víkend si těžko dokážeme představit bez agrosalónu Země živitelka. I když rozsahem určitě menší, chovatelským srdcem velký byl letos chovatelský den ve Mžanech. Z „obyčejného“ chovatelského dne se postupně stává místo skvělé propagace nejen českého chovatelství, ale zemědělství jako takového.

Na tradičním místě Zpravodaje nechybí ani přehledy nejlepších chovatelů, nejlepších krav a topky byků.

Všem členům Svazu chovatelů českého strakatého skotu i členům plemenné knihy si dovoluujeme popřát především hodně zdraví, pohody a mnoho úspěchů v pracovním i osobním životě v roce 2012.

doc. Dr. Ing. Josef Kučera Ing. Roman Šustáček
ředitel Svazu předseda Svazu



Veselé Vánoce a štěstí nový rok!

Frohe Weihnachten und ein glückliches neues Jahr!

Merry Christmas and Happy New Year!

Joyeux Noël et bonne et heureuse nouvelle année!



Svaz chovatelů českého strakatého skotu

Kontrolní rok 2010/2011

Stavy, výroba a obchod hovězího masa

Pololetní výsledky výběrového šetření chovu skotu, které vychází z aktualizovaného stavu Zemědělského registru, ukázaly následující zjištění v početních stavech skotu, porážkách a výrobě masa.

Porovnáním konce prvního pololetí roku 2011 a 2010 můžeme konstatovat, že extrémní poklesy stavů skotu v předchozím období se zastavily. Loňský pokles o 47 tisíc kusů byl vystřídán navýšením o 2 451 kusů na celkový počet 1 379 621 kusů skotu v pololetí roku 2011. Daný lehce optimistický výsledek můžeme připočíst stabilizaci ceny mléka, dále i poměrně stabilním cenám všech kategorií jatečného skotu a především obrovskému zájmu o chovný materiál v podobě březích jalovic a zástavového skotu. Optimisticky vyznívají i čísla charakterizující především početní stavy mladších kategorií skotu. Počet krav dojených dosáhl 375 848 kusů s poklesem 4 476 kusů, počet krav bez tržní produkce mléka naopak po ročním propadu vzrostl o 16 999 kusů na 185 128 kusů.

V rámci České republiky existují silné chovatelské oblasti, ve kterých se prakticky stavy skotu nemění a pouze kopírují všeobecný trend. Mezi ně již tradičně patří jižní Čechy, Vysočina a také Plzeňský kraj. A když k těmto připočteme i kraj Středočeský, máme zde více jak polovinu všeho chovaného skotu v rámci ČR. Co se týká počtu chovaných krav, je stav obdobný. V Jihočeském kraji a na Vysočině je chováno 87,5 tisíc, respektive 84,8 tisíc kusů krav. V kraji Plzeňském se chovalo v pololetí roku 2011 64,7 tisíc kusů krav a na čtvrtém místě, co se týká tohoto ukazatele, byl Středočeský kraj s 57,5 tisíci chovanými krávy.

V České republice bylo za prvních devět měsíců roku 2011 poraženo celkem 183 897 kusů skotu všech kategorií. Z tohoto počtu bylo poraženo více než 81,2 tisíce kusů krav a 78,1 tisíce kusů býků. To odpovídá produkci 53 461 tun hovězího masa. Průměrná porážková hmotnost krav činila 519,5 kg, u mladých býků to bylo 628,5 kg a u jalovic 454,8 kg.

Podle výsledků 3. čtvrtletí 2011 byla produkce 125 673 tun masa, a to znamená meziroční pokles o 4,9%. Ve 3. čtvrtletí 2011 bylo poraženo na jatkách 60 110 ks skotu o průměrné jatečné hmotnosti 288,4 kg. Meziroční změny byly nepatrné: zvýšení počtu porážek o 0,2 %, snížení průměrné

jatečné hmotnosti o 0,3%. Celková výroba hovězího a telecího masa dosáhla 17 339 tun, tj. meziročně o 0,1% méně.

Ve 3. čtvrtletí 2011 vzrostly meziročně ceny zemědělských výrobců jatečného skotu ve všech kategoriích: u telat o 8,4%, u krav o 5,9%, u býků o 4,2% a u jalovic o 3,8%. Jateční býci byli nakupováni ve třídách jakosti S, E a U za průměrnou cenu 77,41 Kč/kg jatečně upraveného těla (JUT) a za 41,37 Kč/kg v živém.

Podle předběžných výsledků vykázal zahraniční obchod s živými zvířaty vyjádřený v živé hmotnosti v období od června do srpna 2011 kladnou bilanci u skotu (10 748 tun) a drůbeže (9 274 tun), zápornou u prasat (1 003 tun). Dovoz živého skotu se snížil na 104 tun (meziročně o 33,2%), zatímco vývoz dosáhl 10 852 tun (o 1,3% více). Jatečná zvířata tvořila 98% dovozu a 61% vývozu. Nejvíce hovězího dobytka bylo dovezeno ze Slovenska (98%), vyvážel se hlavně do Rakouska (51%) a Chorvatska (10%).

Zahraniční obchod s masem vykázal pasivní saldo 4 447 tun hovězího, 46 264 tun vepřového a 14 844 tun drůbežího masa. Hovězího masa bylo dovezeno 6 334 tun (meziročně o 10,6% více), vyvezeno 1 887 tun (o 63,0% více). Dováželo se především z Polska (31%), Německa (20%), Rakouska (15%) a Irsku (12%), vývozy směřovaly na Slovensko (37%), do Německa (27%), do Polska (13%) a do Rakouska (10%).

Výsledky mléčné užitkovosti

Z výsledků kontrolního roku 2010/2011 vidíme částečnou stabilizaci stavů krav. Konečné číslo počtu uzavřených laktací je 286 001, a to znamená pokles o 5 617 kusů. Nárůst užitkovosti v rámci celé republiky byl 85 kg mléka a 5 kg tuku i bílkovin. Krávy všech plemen i kříženců nadojily 7811 kg mléka při tučnosti 3,87% a 3,37% bílkovin. Délka mezidobí krav zapojených do KU v ČR byla 407 dnů a věk při prvním otelení 26 měsíců a 24 dnů.

Tab. č. 1: Výsledky mléčné užitkovosti kontrolního roku 2010/2011

	NORM. LAKTACÍ	LAK. DNY	MLÉKO KG	T U K		BÍLKOVINA		VĚK I. OT. MD
				%	KG	%	KG	
ČESKÉ STRAKATÉ CELKEM								
1. LAKTACE	37198	296	5947	4,08	243	3,53	210	28/10
2. LAKTACE	28842	294	6775	4,01	272	3,50	237	395
3. A DALŠÍ	47569	293	6880	3,95	272	3,44	236	396
CELKEM	113609	294	6548	4,01	262	3,48	228	396
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-2245	0	75	0,02	4	0,03	4	-3
HOLŠTÝNSKÉ PLEMENO CELKEM								
1. LAKTACE	60830	299	8146	3,79	309	3,33	271	25/22
2. LAKTACE	44777	299	9245	3,78	349	3,32	307	416
3. A DALŠÍ	55691	298	9094	3,80	345	3,27	297	417
CELKEM	161298	299	8779	3,79	333	3,31	290	416
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-2950	0	89	0,03	6	0,03	5	-3
MONTBÉLIARDE								
1. LAKTACE	308	298	7023	3,91	274	3,53	248	28/22
2. LAKTACE	249	297	8308	3,79	315	3,52	292	408
3. A DALŠÍ	438	297	8510	3,75	320	3,43	292	402
CELKEM	995	297	7999	3,80	304	3,48	278	404
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-87	0	160	0,05	10	0,03	8	13
AYRSHIERE								
1. LAKTACE	18	290	5046	4,14	209	3,34	168	29/10
2. LAKTACE	16	291	6388	3,91	250	3,34	213	391
3. A DALŠÍ	37	284	5929	4,06	241	3,28	195	389
CELKEM	71	287	5809	4,04	234	3,31	192	389
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-84	-6	-193	0,05	-5	0,07	-2	-32
JERSEY								
1. LAKTACE	26	301	5054	5,40	273	3,86	195	28/09
2. LAKTACE	27	301	6071	5,43	330	3,94	239	408
3. A DALŠÍ	56	300	5902	5,47	323	3,97	234	399
CELKEM	109	301	5741	5,45	313	3,94	226	402
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-1	3	-43	0,16	7	0,04	0	21
OSTATNÍ PLEMENA A KŘÍŽENCI								
1. LAKTACE	694	296	6340	3,92	248	3,41	216	28/03
2. LAKTACE	471	294	7056	3,90	275	3,40	240	416
3. A DALŠÍ	586	292	6817	3,93	268	3,38	230	401
CELKEM	1751	294	6692	3,92	262	3,40	227	408
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-486	-1	-47	0	-2	0,03	0	0
VŠECHNA PLEMENA								
1. LAKTACE	101939	298	7268	3,89	282	3,39	247	26/24
2. LAKTACE	76411	297	8231	3,86	317	3,38	278	408
3. A DALŠÍ	107651	296	8027	3,86	310	3,34	268	407
CELKEM	286001	297	7811	3,87	302	3,37	263	407
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-5617	0	85	0,03	5	0,03	5	-3

Tab. č. 2: Užítkovost podle oddílů PK českého strakatého skotu - kontrolní rok 2010/2011

Oddíl PK	Pořadí laktace	Počet normovaných laktací	Mléko kg	Tuk %	Tuk kg	Bílkovina %	Bílkovina kg	Věk prvního otelení/ mezidobí
PCA	1. laktace	17000	6127	4,04	248	3,52	216	28/04
	2 a vyšší	53966	6942	3,95	275	3,46	240	395
	celkem	70966	6746	3,97	268	3,47	234	
	meziroč. roz.	-11156	183	0,00	8	0,01	7	-2
PCB	1. laktace	13298	5845	4,11	240	3,54	207	28/12
	2 a vyšší	15451	6816	4,01	273	3,47	236	397
	celkem	28749	6367	4,05	258	3,50	223	
	meziroč. roz.	6222	-113	0,03	-3	0,04	-1	-5
PCC	1. laktace	7246	5855	4,10	240	3,53	206	28/17
	2 a vyšší	10030	6742	4,01	270	3,45	233	399
	celkem	17276	6370	4,05	258	3,48	222	
	meziroč. roz.	2394	22	0,04	3	0,04	3	-2
Celkem	1. laktace	37544	5975	4,08	244	3,53	211	28/09
	2 a vyšší	79447	6892	3,97	274	3,46	238	396
	celkem	116991	6598	4,00	264	3,48	230	
	meziroč. roz.	-2540	77	0,02	4	0,03	5	-2

Užítkovost všech krav českého strakatého plemene zapojených do KU byla 6 548 kg mléka při tučnosti 4,01 % (262 kg) a obsahu bílkovin 3,48 % (228 kg). Ukazatel mezidobí byl 396 dní a věk při prvním otelení 28/10. Výsledky kontrolního roku 2010/2011 členěné dle plemen jsou přehledně uvedeny v tabulce číslo 1.

Vzhledem k provedeným změnám v Řádu plemenné knihy českého strakatého skotu, které vstoupily v platnost k 1. 4. 2010 a které se týkaly členění oddílů plemenné knihy českého strakatého skotu, došlo ke změně přiřazení jednotlivých plemenic ve výsledcích kontroly užítkovosti podle plemenné příslušnosti. Dojnice českého strakatého skotu zapojené v plemenné knize dosáhly průměrné užítkovosti srovnatelné s uplynulým rokem, a to 6 598 kg mléka (+77 kg), 4,00 % tuku (+0,02) a 3,48 % bílkovin (+0,03) a mezidobí 396 dnů (-2 dny). Věk prvního otelení byl 28 měsíců a 9 dnů (-2 dny). Tyto výsledky jsou vypočteny z 116 991 ukončených normovaných laktací. Nejlepších výsledků dosáhly dojnice v oddíle PCA, a to 6 746 kg mléka s tučností 3,97 % a obsahem bílkovin 3,47 %. Tyto plemenice měly i nejlepší ukazatel délky mezidobí (395 dnů).

V plemenné knize českého strakatého plemene bylo zapsáno ke konci kontrolního roku 938 chovů s počtem 138 150 krav (-1 914 ks). Nejvyšší počty plemenných krav jsou na Vysočině (31 333 ks, +323), v Jihočeském kraji (23 716 ks, +24) a Pardubickém kraji (21 748 ks, -508). V hlav-

Tab. č. 5: Rozdělení stájových štítů podle průměrné užítkovosti stáje

Interval	Počet
nad 7000	96
nad 7500	61
nad 8000	14
nad 8500	8
nad 9500	1

ním oddíle plemenné knihy bylo zapsáno 76 045 plemenic. Podrobnosti v členění krav podle oddílů plemenné knihy a jejich užítkovostí jsou v tabulce číslo 2.

Rozložení intervalů užítkovosti populace krav na konci kontrolního roku se oproti loňskému opět posunulo do intervalů s užítkovostí vyšší. Stále však 24 % laktací je na úrovni do 5 500 kg mléka, v rozmezí užítkovostí 5 500 až 7 000 kg mléka se nachází téměř 38 % laktací, 31 % laktací je v intervalu 7 000 – 9 000 kg mléka a více než 6,5 % laktací je nad 9000 kg mléka. V plemeni se najdou i opravdu velmi užítková zvířata, o čemž svědčí i 17 uzávěrek přes 14 000 kg mléka.

Nejlepší plemenicí kontrolního roku podle produkce kg bílkovin se stala opět kráva ze zemědělské společnosti AGRO DRUŽSTVO Načeradec. Tentokrát je to plemenice ušního čísla CZ 108 088 921 po otci NIC 010 NENNI JB a otci matky SAL 021. Nadojila za kontrolní rok na své třetí laktaci 15 854 kg mléka, při tučnosti 4,07 % a obsahu bílkovin 3,34 %. Druhá v pořadí podle kilogramů bílkovin, ale první v součtu kilogramů tuku a bílkovin, je plemenice zemědělského podniku VOD Zdislavice. Kráva ušního čísla 194 627 921 po otci BD 065 a otci matky HEL 049 nadojila na své druhé laktaci 13 544 kg mléka při obsahu složek 4,18 % tuku a 3,84 % bílkovin. Produkce za laktaci vyjádřená v kilogramech bílkovin je 520 a součet kilogramů tuku a bílkovin je úctyhodných 1086 kilogramů. Další pořadí špičkových užítkových krav naleznete v tabulce číslo 3.

Generálním partnerem šestého ročníku soutěže šlechtitelských chovů se stala společnost Beuker, s.r.o. K připomenutí určitě stojí zmínit podmínky, které jsou třeba splnit pro vstup zemědělského podniku mezi „extraligu“ šlechtitelských chovů. Do sou-

těž se započítávají výsledky chovů, které v daném roce měly ve výsledcích alespoň jednoho prověřeného býka, opětovně využívaného v plemenitbě, a nebo v posledních třech letech byl zapsán nejméně jeden býk z jejich chovu do plemenné knihy pro využití v plemenitbě. Zároveň podnik musí chovat český strakatý skot jako hlavní plemeno nebo jej musí vést v oddělené zootechnické a plemenářské evidenci. Kritéria pro vstup mezi elitu plemenných chovů v letošním roce splnilo 62 chovatelů. Vítězem může být však jen jeden a tím se stala zemědělská společnost AGRO SÁZAVA, a.s. Tato společnost hospodaří v podmínkách Českomoravské vrchoviny a je známá svojí produkcí opravdu kvalitních plemenných býků (Alibaba RAD-146, Excel HG-275). Celou výsledkovou listinu si můžete prohlédnout v tabulce číslo 8 a vítěze jednotlivých ročníků v tabulce číslo 7.

Tradiční ocenění chovatelů formou stájových štítů a štítů pro dlouhověké krávy probíhá každoročně na přelomu roku. Trend posunu krav do vyšších intervalů užítkovosti se projevil i v posunu stáji do kategorií, které jsou stájovými štíty ohodnoceny. Celkem bylo uděleno 180 štítů. K elitě patří 9 stáji s průměrnou užítkovostí přes 8 500 kg mléka a absolutorium si zaslouží chovatelé z Načeradce s průměrnou stájovou užítkovostí 9 534 kg mléka (4,44 % tuku a 3,37 % bílkovin).

Tab. č. 6: Štíty pro dlouhověké krávy

Celoživotní užítkovost	Počet
nad 100000	4
nad 75000	76
nad 60000	417

Další prestižní oceňovanou kategorií jsou dlouhověké krávy. V kontrolním roce 2010/2011 bylo oceněno 417 krav štítem nad 60 000 kg mléka a 76 krav štítem nad 75 000 kg mléka a čtyři krávy štítem nad 100 000 kg mléka celoživotní užítkovostí. Dvě z těchto plemenic jsou chovány ve stáji Rataje v zemědělské společnosti VOD Zdislavice. A jednu stotisícovou krávu chovají v ZAS Koloveč a u pana Ladislava Krofty v obci Holovousy. V současné chvíli je v ČR chováno pět žijících krav s celoživotní užítkovostí přes 100 000 kg mléka. V příštím roce je pravděpodobné, že další tři plemenice tuto magickou hranici překonají. Seznam těchto dlouhovýkonných krav spolu s jejich užítkovostmi naleznete v zadní tabulkové části tohoto Zpravodaje.

Tab. č. 3: Výběr nejlepších krav českého strakatého plemene podle součtu kg bílkovin a kg tuku v kontrolním roce 2010/2011

/Poř.	Číslo	Kod.	Chovatel	Plem.	Otec	OM	Lakt.	Dny	kg ml.	% T	kg T	% B	kg B	kg B+T	Mez./ l. ot.
1	108088	921	AGRODR. NACERADEC	C100	NIC-010	SAL-021	3	322	15854	4,07	645	3,34	530	1175	456
2	194627	921	VOD ZDISLAVICE	C100	BD-065	HEL-049	2	322	13544	4,18	566	3,84	520	1086	354
3	226294	961	ZD KALICH KAMENICE	C71R	RAD-118	RED-295	3	329	14683	3,58	526	3,28	482	1008	500
4	151060	932	MALY BOR AGROSPOL, A.S.	C100	HEL-023	NIC-005	3	331	12298	4,68	575	3,45	424	999	377
5	162677	952	ZD DOLANY	C82R	MOR-059	MKM-231	2	315	13042	4,10	535	3,44	449	984	364
6	131930	972	VSACKO HOVEZI, A.S.	C69R	RES-001	CSM-331	3	308	11669	4,95	578	3,44	401	979	341
7	153396	921	AGRODR. NACERADEC	C100	BA-078	UF-059	3	330	11772	4,74	558	3,52	414	972	357
8	266787	961	AZ HOLDING A.S.	C87R	RAD-198	MKM-215	3	320	13502	3,94	532	3,23	436	968	351
9	149890	952	ZEPO BELOHRAD A.S.	C79R	BA-078	NIC-009	2	325	11251	5,13	577	3,44	387	964	370
10	160307	921	ZAS UZICE A.S.	C82R	JUN-635	MOR-026	3	327	13129	4,01	526	3,33	437	963	489
11	160455	921	ZAS UZICE A.S.	C70R	REZ-376	MOR-059	3	318	13234	3,73	494	3,51	465	959	451
12	188766	921	AGRODR. NACERADEC	C100	HEL-054	AMT-022	2	322	12132	4,35	528	3,55	431	959	388
13	249654	961	AGROSPOL UTECHOVICE	C56R	RAD-156	RED-295	3	328	13375	3,85	515	3,30	442	957	360
14	145414	932	SVERADICE-VOD	C64H	MKM-245	RED-311	3	332	10643	5,25	559	3,70	394	953	375
15	188880	921	AGRODR. NACERADEC	C100	AMT-019	NIC-010	1	305	11973	4,56	546	3,39	406	952	32/17
16	134191	921	VOD ZDISLAVICE	C100	NIC-010	ZEL-037	3	328	13935	3,57	498	3,23	450	948	373
17	153697	921	VOD ZDISLAVICE	C100	RAD-071	ZEL-047	3	307	12710	3,90	496	3,54	450	946	338
18	47826	328	PRIKOSICKA ZEM. A.S.	C100	MKM-221	BJR-228	6	312	13077	3,71	485	3,51	459	944	343
19	259953	931	PIVONKA	C85R	BCH-070	HUS-003	2	313	13571	3,62	491	3,33	452	943	343
20	177601	921	AGRODR. NACERADEC	C100	HEL-054	UF-082	3	315	11808	4,63	547	3,35	395	942	432
21	155118	921	ZD KRASNA HORA A.S.	C86R	BO-837	MKM-221	3	307	12042	4,12	496	3,69	444	940	369
22	113315	953	ZD CHYST	C83R	MOR-059	TAR-005	4	333	11192	4,51	505	3,89	435	940	408
23	188898	961	VOD SIDLEM V KAMENE	C100	BJ-156	RAD-104	3	328	12471	3,84	479	3,68	459	938	380
24	128732	201	ZD NOVA DRITEN	C81H	BJR-228	BJR-243	6	317	12153	4,51	548	3,20	389	937	445
25	34658	953	BELINA OLDRICH	C84A	UF-048	ARK-178	5	321	10459	5,79	606	3,16	331	937	405
26	142323	511	ZOD ZALSI	C72A	BJ-124	REN-387	5	298	10268	5,63	578	3,49	358	936	544
27	19145	921	ZD KRASNA HORA A.S.	C100	MKM-221	UF-022	5	332	11635	4,31	502	3,72	433	935	388
28	108134	921	AGRODR. NACERADEC	C100	NIC-010	BJ-124	3	330	12566	4,10	515	3,32	417	932	393
29	249111	931	ZD KOVAROV	C80H	REZ-382	HG-073	3	301	10590	5,17	548	3,63	384	932	419
30	188753	921	AGRODR. NACERADEC	C72R	BA-078	REN-325	2	306	11229	4,89	549	3,41	383	932	354
31	273345	961	DVPM SLAVIKOV	C100	HG-218	RAD-044	2	310	12599	4,04	509	3,33	420	929	398
32	4646	952	NAHORANSKA A.S.	C70R	MOR-059	LON-003	6	317	12409	3,93	488	3,55	440	928	343
33	229274	961	VOD SIDLEM V KAMENE	C72R	BJ-181	RED-295	3	306	12536	3,80	476	3,60	451	927	416
34	161899	952	BELINA OLDRICH	C60R	HG-237	RED-222	2	305	9153	6,16	564	3,92	359	923	370
35	149119	971	AGROCHOVJEZERNICE A. S.	C60R	AMT-013	RED-414	2	328	12324	3,81	469	3,68	453	922	333
36	147643	203	ZD POPELIN	C73H	PRP-381	PRP-253	5	291	11083	4,86	539	3,46	383	922	351
37	291032	961	ZD KOZICHovice	C100	RAD-217	BD-063	2	320	12304	3,93	484	3,54	436	920	525
38	134696	932	ZEM.SPOL.KOMORNO A. S.	C100	NIC-010	UF-025	4	327	12801	3,66	469	3,52	450	919	353
39	165751	953	ZD ROSICE U CHRASI	C75X	HEL-026	NEN-011	3	314	13756	3,56	490	3,12	429	919	419
40	119519	953	ZD ROSICE U CHRASI	C100	AMT-009	TAR-003	4	311	12343	3,97	490	3,47	428	918	333
41	177682	921	AGRODR. NACERADEC	C86H	TAR-042	AMT-017	2	299	11560	4,39	508	3,49	403	911	394
42	36071	961	DVPM SLAVIKOV	C100	RAD-105	RAD-044	5	311	13207	3,66	483	3,23	427	910	464
43	192902	931	ZD NOVA DRITEN	C78R	MKM-231	ZEL-037	3	305	10578	5,03	532	3,57	378	910	396
44	152186	921	ZD BOHUTIN	C67H	REZ-376	BJR-228	3	321	11495	4,47	514	3,44	395	909	361
45	157191	931	AGROM S.R.O.	C75H	PRP-439		4	311	12245	4,22	517	3,18	390	907	452
46	177625	921	AGRODR. NACERADEC	C100	AMT-008	HG-109	2	322	12383	3,97	491	3,35	415	906	448
47	171786	961	AZ HOLDING A.S.	C100	EG-027	MKM-221	4	280	11400	4,50	513	3,44	392	905	376
48	153093	953	ZD CHYST	C79A	BA-078	MKM-231	2	330	10791	4,88	527	3,50	378	905	463
49	153221	953	ZD CHYST	C88R	HEL-037	MKM-231	2	317	10379	5,00	519	3,71	385	904	357
50	104893	506	BELINA OLDRICH	C100	UF-022	SAL-010	7	316	9681	6,06	587	3,27	317	904	389



Tab. č. 4: Výsledky kontroly užítkovosti podle krajů v kontrolním roce 2010/2011

Region, kraj	Laktace	Počet norm. laktací	Lakt. dny	Mléko kg	Tuk		Bílkoviny		Věk při 1.otel. Mezdobí
					%	kg	%	kg	
Hlavní město Praha	první	83	298	8320	3,57	297	3,35	279	23/19
	druhé a vyšší	112	298	9419	3,53	333	3,32	313	396
	celkem	195	298	8951	3,55	318	3,33	298	
Středočeský kraj	první	12847	299	7638	3,84	294	3,38	258	25/29
	druhé a vyšší	21970	297	8636	3,81	329	3,34	288	414
	celkem	34817	298	8268	3,82	316	3,35	277	
Jihočeský kraj	první	13657	297	6695	3,95	265	3,43	230	28/09
	druhé a vyšší	25043	295	7440	3,91	291	3,38	251	408
	celkem	38700	296	7177	3,92	282	3,40	244	
Plzeňský kraj	první	10388	298	6901	3,98	275	3,46	239	27/10
	druhé a vyšší	19076	295	7736	3,95	306	3,40	263	409
	celkem	29464	296	7442	3,96	295	3,42	255	
Karlovarský kraj	první	616	296	5401	4,15	224	3,44	186	32/18
	druhé a vyšší	1085	296	6079	4,10	249	3,38	206	418
	celkem	1701	296	5833	4,12	240	3,40	198	
Ústecký kraj	první	1152	299	7247	3,87	281	3,33	241	27/01
	druhé a vyšší	1875	297	7786	3,87	301	3,32	258	415
	celkem	3027	298	7581	3,87	293	3,32	252	
Liberecký kraj	první	2482	297	6019	3,95	238	3,34	201	28/19
	druhé a vyšší	5915	295	6663	3,96	264	3,33	222	400
	celkem	8397	296	6473	3,96	256	3,33	216	
Královéhradecký kraj	první	8161	298	7044	3,91	276	3,42	241	27/06
	druhé a vyšší	15712	296	7883	3,86	304	3,37	266	402
	celkem	23873	296	7596	3,87	294	3,38	257	
Pardubický kraj	první	9690	296	6984	3,93	274	3,47	243	27/03
	druhé a vyšší	18178	294	7891	3,86	304	3,41	269	395
	celkem	27868	295	7576	3,88	294	3,43	260	
Vysocina	první	18590	298	7236	3,91	283	3,39	245	26/25
	druhé a vyšší	35039	296	8190	3,88	317	3,36	275	405
	celkem	53629	296	7859	3,89	306	3,37	265	
Jihomoravský kraj	první	6505	299	7423	3,84	285	3,35	249	25/25
	druhé a vyšší	11130	298	8308	3,79	315	3,34	277	407
	celkem	17635	298	7981	3,81	304	3,34	267	
Olomoucký kraj	první	7133	299	7797	3,79	295	3,36	262	25/22
	druhé a vyšší	12527	298	8708	3,79	330	3,34	290	412
	celkem	19660	298	8378	3,79	317	3,34	280	
Zlínský kraj	první	5021	300	8133	3,88	315	3,35	272	25/12
	druhé a vyšší	8249	299	8994	3,91	352	3,31	298	412
	celkem	13270	299	8668	3,90	338	3,32	288	
Moravskoslezský kraj	první	5614	299	8533	3,67	314	3,28	279	25/00
	druhé a vyšší	8151	298	9544	3,71	355	3,25	310	416
	celkem	13765	298	9132	3,70	338	3,26	298	
ČR CELKEM	první	101939	298	7268	3,89	282	3,39	247	26/24
	druhé a vyšší	184062	296	8112	3,86	313	3,36	272	407
	celkem	286001	297	7811	3,87	302	3,37	263	

Tab. č. 7: Vítězové soutěže šlechtitelských chovů

Rok	I. místo	II. místo	III. místo
2006	KLAS Nekoř a.s.	AGRONEA a.s. Polička	ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.
2007	KLAS Nekoř a.s.	Josef Jón	Kamila Bednářová
2008	ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.	Zemědělské družstvo Nová Ves - Víska	Zemědělská akciová společnost Koloveč
2009	Zemědělská akciová společnost Koloveč	ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.	A L A , a.s. Řepníky
2010	Zemědělská akciová společnost Koloveč	ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.	AGRIS Jedovnice s.r.o.
2011	AGRO SÁZAVA, a.s.	ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.	Hospodářské družstvo Určice, družstvo

Tab. č. 8: Výsledky soutěže šlechtitelských chovů 2011

pořadí	podnik	uzávěrek	prověřeni býci	zapsaní v PK	produkce T+B	dlouhové	mezidobí	osvalení stáda	výstavy	celkem
1	Agro Sázava, a.s.	274	78,832		85	9,489	141,6	6,3		321,2
2	ZD Krásná Hora, a.s.	678	59,823	47,935	131	6,195	38,4	13,5	23	319,9
3	HD Určice, družstvo	500		40	65	18,8	115,8	27	11	277,6
4	ZD Nová Ves-Víska	272	84,265	18,382	101	50	-10,8	18,9		261,7
5	Zemědělská a.s. Horní Bradlo	325			93	10,462	112,8	35,1		251,4
6	DVP Pyšel	275		54,545	119	13,818	19,8	36	4	247,2
7	ZS Nalžovice, a.s.	207		12,077	102	20,290	94,2	17,1		245,7
8	Agro Liboměřice, a.s.	735	24,653	10,204	57	5,986	105,0	37,8		240,6
9	ALA a.s. Řepniky	165			112	54,545	45,6	27		239,1
10	Proagro Rad.Svratka,a.s.	558		17,921	44	3,226	157,2	8,1		230,4
11	Nahořanská a.s.	330		45,455	42	1,818	141,0	0		230,3
12	AZ Holding Rovečné	228		10,965	102	7,895	93,0	14,4		228,3
13	VOD Zdislavice	363		13,774	93	35,262	70,2	2,7	7	221,9
14	VESA Velhartice	122		20,492	72	4,918	109,2	14,4		221,0
15	ZAS Koloveč	785		25,478	139	29,045	13,2	1,8		208,5
16	ZD Velká Losenice	690		21,739	77	18,551	45,0	22,5		184,8
17	Podchlumí a.s.	270		9,259	40	2,222	121,8	9		182,3
18	ZAS Mžany	596		8,389	39	11,745	123,0	-14,4	5	172,7
19	Lubomír Bednář, Stračov	34		73,529	67		31,8			172,3
20	Agrodružstvo Lhota pod Libčany	371		6,739	36	47,978	69,0	4,5		164,2
21	ZD Kouty	359		13,928	72	6,685	58,2	11,7		162,5
22	Družstvo Agra Březnice	306		24,510	5	15,033	93,6	24,3		162,4
23	ZAS Ůžice, a.s.	486	32,469	15,432	71	4,938	12,6	23,4	1	160,8
24	ZD Kozíhovice	505		4,950	52	9,109	69,0	18		153,1
25	Drhovský Miloslav	69			127	26,087	-9,0	4,5	2	150,6
26	Agro Kunčina, a.s.	217			36	2,765	78,6	30,6		148,0
27	DV Police n. Metují	238			63		90,0	-7,2		145,8
28	Klas Nekoř, a.s.	372		20,161	34	3,226	65,4	15,3	7	145,1
29	ZD Čechtice	239			74	7,531	33,6	18,9		134,0
30	ZD Chýšť	474		5,274	56	3,797	61,2	7,2		133,5
31	VIKA Kameničná, a.s.	257			42	2,335	79,8	9		133,1
32	VOD Kámen	578		8,651	86	13,841	17,4	3,6		129,5
33	ZD Pozovice	289			13	10,381	87,0	10,8		121,2
34	Zeměd. druž. Vysočina Želiv	107		23,364	24	11,215	66,6	-4,5		120,7
35	ZOD Opatovec	470		5,319	17	13,617	55,8	18,9		110,6
36	VFÚ Brno ŠZP N. Jičín	89			126	15,730	-42,0	3,6		103,3
37	ZD Vendolí	230		10,870	13		64,8	14,4		103,1
38	Podorlické ZD	501		4,990	14	2,794	67,2	12,6		101,6
39	Agro Zvole, a.s.	218		22,936	33	5,505	47,4	-8,1		100,7
40	GENAGRO Říčaný, a.s.	640		7,813	32	3,125	28,2	27		98,1
41	Příkosická zem, a.s.	1139		15,364	58	8,955	-5,4	13,5	5	95,4
42	VSP Group, a.s.	620		16,129	-2	20,323	50,4	3,6		88,5
43	ZD Velké Svatoňovice	181		13,812	-4		63,0	3,6		76,4
44	Agrova a.s. Prusinovice	272		9,191	24	2,206	27,0	10,8		73,2
45	Jaroslav Neuman, Dolní Kalná	39		64,103	-14		28,2	-7,2		71,1
46	ZD Merklín	636		11,792	49	1,887	3,0	-3,6		62,1
47	ZD Maleč	453			33	1,325	7,2	17,1		58,6
48	ZOPOS Přestavky, a.s.	446		11,211	33	7,175	-3,6	7,2		55,0
49	Bobrovská, a.s.	209			48	14,354	-20,4	9		51,0
50	ZD Žernov	253			30		7,2	-3,6		33,6
51	Agronea Polička, a.s.	559		58,140	-6	4,293	-42,6	14,4		28,2
52	Kojál Krásensko, družstvo	231		10,823	-11	8,658	-12,0	12,6		9,1
53	SVOM Mišovice, s.r.o.	169		14,793	96		-117,6	-1,8		-8,6
54	AGROJILM, s.r.o.	123		40,650	-18		-37,2	0		-14,5
55	Agrocentrum Jizeran	565			-71	3,186	49,8	-19,8		-37,8
56	ZKS Agro Zahořany	407		6,143	-37	8,845	-2,4	-20,7	2	-43,1
57	Svratecko, a.s. Dalečín	174			-168	3,448	101,4	-14,4		-77,6
58	Zemědělská a.s. Bystřec	304		16,447	-70	17,763	-9,6	-34,2		-79,6
59	ZOD Čáslavice	264		18,939	-3	6,818	-142,2	17,1		-102,3
60	ZEPO, s.r.o. Horní Branná	198		12,626	-87	6,061	-44,4	-16,2		-128,9
61	Agrochlum Záluží	134			-67		-178,8	-21,6		-267,4
62	Vladimír Vacek, Pěkov	68		36,765	-36		-271,8	-32,4		-303,4

Genomická selekce v praxi

Josef Kučera

Úvod

Zavádění genomické selekce a dopad na současné šlechtění je některými autory srovnáváno se zavedením kontroly dědičnosti jako takové. Zatímco dopady zavedení genomické selekce do chovatelské praxe je stále těžké predikovat, další rozvoj technologií v oblasti genotypování je jasný. Řada vědeckých prací se v poslední době snaží odhadnout efekt využití informací získaných na základě genotypu jedince. Již v úvodu je třeba zdůraznit, že všechny dosavadní výsledky získané u ne-holštýnských populací přinášejí z chovatelského pohledu méně výrazné zpřesnění, resp. spolehlivost, než bylo očekáváno. I proto se Svaz chovatelů českého strakatého skotu podílí na projektu Gene2farm. Výstupy projektu by měly mimo jiné najít odpověď na to, zda současné čipy lze použít bez ohledu na plemennou příslušnost, nebo bude třeba pracovat na vytvoření čipů specifických pro jednotlivá plemena, případně jak mohou celou situaci pomoci zpřesnit čipy s vysokou hustotou.

Konvenční vs. genomické PH

Současné metody odhadu konvenčních plemenných hodnot vycházejí z předpokladu, že plemenná hodnota mladého jedince se rovná průměru užitkovosti rodičů. Proto funguje následná kontrola dědičnosti, jejímž cílem je ověřit původní predikci plemenných hodnot a zjistit tak skutečnou plemennou hodnotu jedince. Vycházíme při tom z hypotézy, že je vyloučeno preferenční zacházení u jedinců, u kterých získáváme údaje o užitkovosti pro potvrzení původní predikované plemenné hodnoty. Tedy že v průměru se predikované PH a PH odhadnuté na základě užitkovosti potomstva neliší.

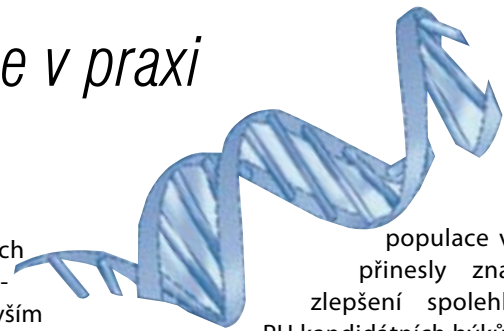
Situace se však mění v případě, že díky genomické selekci jsou do „testace“ nasazováni jedinci, kteří nebyli vybra-

ni náhodně, ale na základě jejich (vysoce) pozitivních plemenných hodnot. To s sebou především do budoucna bude přinášet problém, že konvenční plemenné hodnoty takovýchto jedinců budou systematicky podhodnocovány, zatímco spolehlivosti plemenných hodnot budou nadhodnoceny. Tuto skutečnost se snaží řešit různé technické postupy v rámci systému odhadu genomických plemenných hodnot.

V každém případě platí, že jenom kvalitní data z kontroly užitkovosti mohou být základem kvalitních genomických (ale i konvenčních) plemenných hodnot.

Na čem kalibrovat?

V současné chvíli jsou ve skupině zvířat, na kterých jsou kalibrovány systémy odhadu plemenných hodnot, využíváni (až na výjimky) výhradně býci. Důvodem pro to je úroveň spolehlivosti plemenných hodnot. To samozřejmě způsobuje výpadek části použitelných informací v porovnání s modely pro odhad konvenčních plemenných hodnot využívajícími modely jedince. Deficit informací je do určité míry kompenzován dodatečnou kombinací přímých genomických a konvenčních plemenných hodnot do výsledné podoby genomicky optimalizované plemenné hodnoty. Hlavní důvod, proč nejsou krávy využívány pro kalibraci, je především zmíněná preferenční péče, kterou lze ovšem předpokládat především v menších stádech. Výsledky se zařazením krav do kalibrace (po korekci na preferenční zacházení) u holštýnské



populace v USA přinesly znatelné zlepšení spolehlivosti PH kandidátních býků.

V době genotypů je fenotyp králem

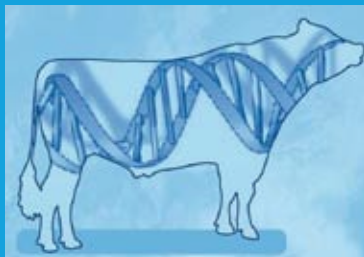
Přednáška na toto téma zazněla v le-



tošním roce na zasedání ICARu ve francouzském Bourg-en-Bress. S očekávaným poklesem ceny čipů bude do budoucna určitě možné genotypovat větší množství jedinců než dnes. Větší množství genotypů bude zajímavé především u znaků, u kterých v konvenčních systémech odhadů PH na potomstvu nezajistíme dostatečný počet informací (např. znaky zdraví). Široké zapojení krav do genotypizace při dostatečně kvalitní struktuře kontroly užitkovosti nabízí možnost dalšího zpřesnění genetického hodnocení. Česká republika má díky svým koncentracím a sofistikovaným systémům managementu a sběru dat na farmách ideální předpoklady pro využití této možnosti. Plemenné hodnoty, ať již konvenční nebo genomické, mohou být jenom tak kvalitní, jak kvalitní jsou data vstupující do odhadů plemenných hodnot. Anglické „garbage in – garbage out“ – „smetí dovnitř – smetí ven“ zde platí bezezbytku.

Genomická selekce a příbuzenská plemnitba

Všechny šlechtitelské programy jsou založeny na vyhledávání a využívání nejvhodnějších alelických kombinací. To s sebou logicky přináší zvyšování stupně příbuznosti jedinců v rámci dané popu-



lace. Největším problémem zvyšující se příbuznosti je efekt inbrední deprese, který se projevuje především u znaků fitness. Z dlouhodobého pohledu je třeba si uvědomit, že intenzivní selekční programy s sebou přináší ztrátu genetické variability v populaci. Genomická selekce tak může nabídnout přesnější kontrolu nad příbuzenskou plemenitbou, protože máme k dispozici detailní informaci o genomu jedince. Sölkner et al. (2010) před-



stavil výsledky analýz, které přinášejí údaje o příbuznosti, resp. úrovni homozygotnosti na základě výsledků DNA analýz. Potvrdil tak, že i u fleckvieh populace v Rakousku existují jedinci s identickými, poměrně dlouhými úseky chromozomů, které jsou příčinou výrazné inbrední deprese. Ze stejné studie je patrné, že v rámci Rakouska dnes existují oblasti s vyšším podílem i vnímavostí k příbuzenské plemenitbě a inbrední depresi. Do budoucna bude takovéto informace možné cíleně využít v rámci selekčních programů.

Strakatý skot patří celosvětově k plemenům s nízkou úrovní příbuzenské plemenitby. Výhodu vyšší genetické variability je žádoucí uchovat i do budoucna a zodpovědně přistupovat k využívání býků s genomickými plemennými hodnotami.

Genomika ve (strakaté) praxi

Strategie využívání býků s genomickou PH u některých inseminačních stanic (týká se oblasti strakatého skotu) v zahraničí jsou shrnuty v prohlášeních zástupců těchto organizací.

Genostar

I přes dostupnost genomických plemenných hodnot považujeme zachování testace za základní prvek šlechtitelského programu. Mladí býci jsou používáni 4

měsíce jako testáci s povinností použít je na prvotelky. Z každého odhadu genomických PH uvažujeme o nasazení zhruba 10 býků.

Bayern Genetik

Po každých plemenných hodnotách plánujeme nabízet 6 býků, pokud možno vždy jednoho bezrohého stejně jako býka z málo používaných kombinací. U mladých býků uvažujeme s nasazením zhruba v rozsahu 2000 dávek s tím, že se pokusíme na stanici udržet co největší množství potenciálně zajímavých býků. I nadále bude k našim selekčním kritériím vedle samotných plemenných hodnot patřit exteriér a typ býka.

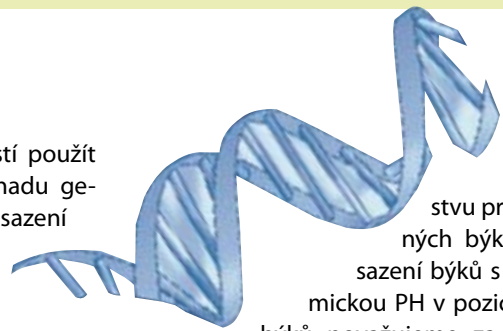
Rinderunion Baden Württemberg

Naše cíle jsou definovány velmi přísně. Nechceme již chovatelům nabízet býky „střední třídy“. Pro použití v inse-

minaci uvažujeme s minimální hodnotou GZW na úrovni 130 bodů. Z vlastností, které budou rozhodující pro nasazení býka, uvádí dr. Weidele především vynikající končetiny a vemeno, dostatečná mléčná užitkovost a dobrá dojitelnost včetně zohlednění linií předků. RBW plánuje také véto býky používat z 50% přímo v pozici otců býků. Obavy má RBW o kvalitu a rozsah testace, protože vzhledem k vysokému počtu chovatelů, kteří si zajišťují inseminaci sami, nelze zajistit skutečně objektivní testaci. Ceny genomicky testovaných býků se budou pohybovat na úrovni býků pozitivně prověřených na potomstvu.

CRV Deutschland

Plánujeme po každém výpočtu nabízet asi 10 býků s genomickou PH. Do budoucna plánujeme chovatelům nabízet kombinaci mladých genomických a na potom-



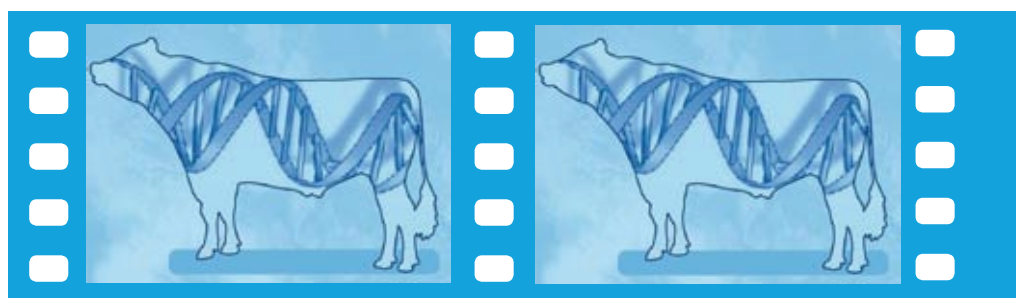
stvu prověřených býků. Nasazení býků s genomickou PH v pozici otců býků považujeme za smysluplný, i když syny z takovéhoto připařování budeme nabízet teprve po té, co budou k dispozici výsledky dcer otce. Testaci s redukováným rozsahem inseminačních dávek považujeme i nadále za důležitou. Po 4 měsících testačního nasazení budou býci nabídnuti k běžnému využití v inseminaci.

BNV Neustadt

V nabídce by se měla vždy objevit skupina 8 býků, pokud možno alespoň jeden geneticky bezrohý. Dbát budeme na variabilitu, zmíněných 8 nabídnutých býků musí být po 8 různých otcích. Nabídka genomických býků budou aktualizována měsíčně, pokud by poptávka po této skupině býků byla extrémně vysoká, bude zvažován model nasazování býků ve dvouměsíčních cyklech. Pokud se týká testace, je cílem BNV zachovat v klasické podobě tak dlouho, jak to bude možné. Podle ředitele společnosti Dr. Aumanna je i v genomické éře testační připařování základním stavebním prvkem úspěšného šlechtitelského programu.

Horní Rakousko a Tyrolsko (FIH-EuroGenetik)

Rozsah nabídky bude představovat 3 až 5 býků po každém odhadu gPH. Nasazení genomických býků v pozici otců býků bude záviset především na akceptaci takového rozhodnutí samotnými chovateli. Povinná testace na prvotelkách zůstane prozatím zachována, počet dávek nasazovaných od jednoho býka do testace se zvýší na 2000. Obdobná pravidla budou platit i pro Tyrolsko, kde se počítá s nasazením 1000 dávek na býka s tím, že zbývajících 1000 dávek bude použit v regionech partnerů uskupení EuroGenetik.



POPIS TVARU LAKTAČNÍ KŘIVKY U KRAV ČESKÉHO STRAKATÉHO SKOTU POMOCÍ WOODOVA MODELU

Tomáš Kopec, prof. Ing. Gustav Chládek, CSc.

Woodův model laktační křivky

Znalost nejen celkového nádoje za laktaci, ale i průběhu laktace, zejména persistence laktace, je důležitá pro potřeby šlechtění i managementu chovu dojníc. Pro popis průběhu laktace existuje mnoho metodických postupů a matematických modelů. Jedním z nejpoužívanějších je matematický model podle Wooda, který publikoval P.D.P. Wood poprvé v roce 1967. Výhodou tohoto modelu je jeho jednoduchost a přitom schopnost dostatečně popsat průběh laktace. Tato matematická funkce je hojně využívána autory v mnoha zemích pro vyjádření tvaru laktační nejen u skotu.

Matematický model podle Wooda má tvar:

$$y = at^b e^{-ct},$$

kde

t je počet dní laktace,

y je nádoj v den t ,

e je základ přirozeného logaritmu,

a, b, c jsou parametry tohoto nelineárního modelu, které odhadujeme pomocí metody nejmenších čtverců.

Z údajů o nádojích a dnech za laktaci odhadneme parametry funkce. Takto odhadnuté parametry nám slouží ke konstrukci laktační křivky vybraného souboru krav a k výpočtu některých důležitých vlastností funkce, např. den dosažení vrcholu laktace, nejvyšší nádoj, aj.

Pro analýzu průběhu laktace pomocí Woodova modelu u českého strakatého skotu jsme použili soubor denních nádojů krav za jednotlivé kontrolní dny na první, druhé a třetí laktaci. Databáze obsahovala dojnice s minimálně 75% podílem plemene českého strakatého skotu a minimálně 7 kontrolními dny za laktaci. Pro tyto laktace byly odhadnuty parametry Woodovy funkce zvláště pro ročníky narození 1992 – 2006 na první, druhé a třetí laktaci. Na první laktaci byly zpracovány údaje od 415 438 krav, na druhé laktaci od 326 891 krav a na třetí laktaci byly k dispozici nádoje u 214 453 krav.

Tvar laktační křivky podle pořadí laktace

Graf č. 1 znázorňuje tvar laktační křivky všech krav podle pořadí laktace za všechny ročníky narození. Z grafu je patrná odlišnost tvaru křivky na první lak-

taci. Dojnice dosahují maximálního denního nádoje na první laktaci později než na druhé a na třetí. Na první laktaci je to 42. den, na druhé 32. a na třetí 35 den. Nejvyšší denní nádoj stoupá se zvyšují-

centech je nejvyšší na první laktaci - 88,2 %, na druhé a třetí laktaci dosahuje téměř shodných hodnot - 79,0 resp. 78,2 %. Tomuto odpovídá i % nádoje za prvních sto dní laktaci ku celkovému 305-ti dennímu

Tab. 1 Parametry a vybrané ukazatele průběhu laktace podle pořadí laktace

Laktace	Parametry			Den vrcholu laktace	Max. nádoj	Index persistence	Nádoj za 100 dní	Nádoj za 305 dní	% 100denní / 305denní nádoj
	a	b	c						
1	14,2590	0,1208	0,0029	41,7	19,8	88,2	1913,7	5006,8	38,2
2	18,4830	0,1315	0,0042	31,5	25,5	79,0	2419,3	5737,1	42,2
3	18,1465	0,1588	0,0047	34,2	27,1	78,2	2561,8	5988,2	42,8

Tab. 2 Parametry a vybrané ukazatele průběhu laktace podle ročníků narození krav - 1.laktace

Ročník narození	Parametry			Den vrcholu laktace	Max. nádoj	Index persistence	Nádoj za 100 dní	Nádoj za 305 dní	% 100denní / 305denní nádoj
	a	b	c						
1992	14,4229	0,0821	0,0031	26,6	17,4	82,2	1664,6	4128,1	40,3
1993	14,3063	0,0745	0,0027	27,3	17,0	84,3	1635,3	4154,0	39,4
1994	14,6448	0,0727	0,0027	27,1	17,3	84,5	1667,3	4246,4	39,3
1995	14,9534	0,0790	0,0026	30,9	18,1	86,3	1752,4	4538,5	38,6
1996	14,9723	0,0915	0,0027	33,5	18,8	86,3	1820,8	4701,5	38,7
1997	14,4353	0,1062	0,0027	38,8	19,1	87,9	1851,4	4844,8	38,2
1998	13,6752	0,1349	0,0032	41,9	19,8	87,1	1901,6	4901,9	38,8
1999	13,6823	0,1375	0,0033	42,3	20,0	87,1	1917,9	4943,1	38,8
2000	13,4720	0,1463	0,0032	46,3	20,4	88,9	1959,5	5133,4	38,2
2001	14,0969	0,1439	0,0031	46,3	21,2	89,1	2037,6	5349,4	38,1
2002	14,4964	0,1414	0,0030	47,8	21,7	90,1	2092,2	5553,5	37,7
2003	14,2843	0,1466	0,0029	49,9	21,9	90,9	2103,6	5621,9	37,4
2004	13,9594	0,1573	0,0030	53,3	22,3	92,0	2137,5	5766,5	37,1
2005	13,9197	0,1636	0,0031	53,5	22,7	91,8	2169,2	5829,5	37,2
2006	13,9138	0,1667	0,0031	53,8	22,9	91,8	2188,7	5878,4	37,2

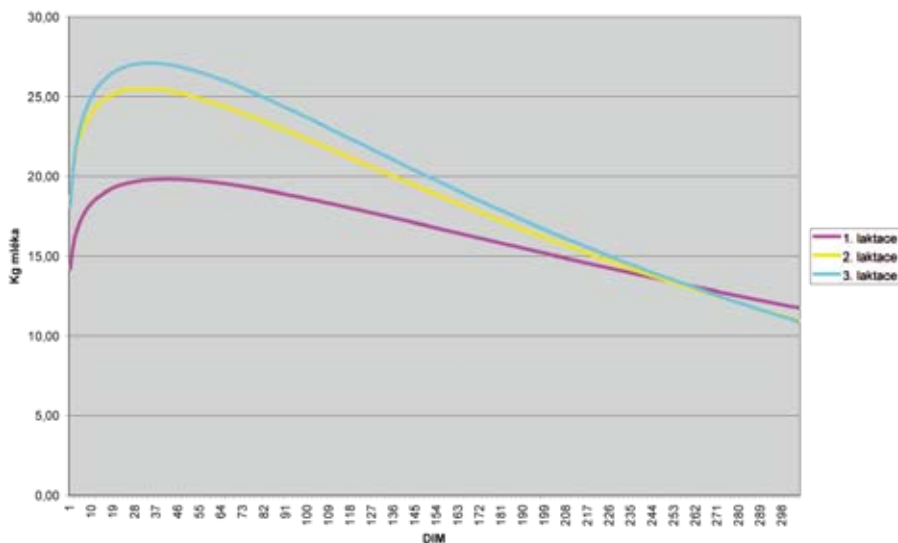
Tab. 3 Parametry a vybrané ukazatele průběhu laktace podle ročníků narození krav - 2.laktace

Ročník narození	Parametry			Den vrcholu laktace	Max. nádoj	Index persistence	Nádoj za 100 dní	Nádoj za 305 dní	% 100denní / 305denní nádoj
	a	b	c						
1992	17,9625	0,0790	0,0036	21,8	21,2	77,7	1996,8	4722,4	42,3
1993	18,2342	0,0797	0,0036	22,5	21,6	78,3	2039,2	4853,7	42,0
1994	18,2056	0,0953	0,0036	26,3	22,6	79,5	2147,0	5154,3	41,7
1995	18,8857	0,1032	0,0038	27,3	24,0	79,0	2273,8	5426,2	41,9
1996	18,4719	0,1177	0,0040	29,7	24,5	79,2	2323,5	5535,9	42,0
1997	17,7363	0,1464	0,0045	32,3	25,5	77,8	2407,4	5619,7	42,8
1998	17,5755	0,1495	0,0046	32,6	25,5	77,8	2406,7	5611,0	42,9
1999	17,4091	0,1606	0,0047	34,1	26,1	77,9	2466,5	5747,0	42,9
2000	17,9859	0,1580	0,0046	34,1	26,8	78,3	2534,3	5929,1	42,7
2001	18,8118	0,1503	0,0044	34,2	27,5	79,3	2608,4	6179,1	42,2
2002	18,9708	0,1561	0,0044	35,6	28,3	79,9	2686,8	6398,1	42,0
2003	18,5397	0,1640	0,0044	37,5	28,5	80,9	2705,7	6499,2	41,6
2004	19,0900	0,1642	0,0044	37,0	29,3	80,4	2778,1	6636,4	41,9
2005	19,2328	0,1651	0,0045	36,9	29,6	80,2	2803,9	6687,1	41,9
2006	19,5647	0,1621	0,0044	36,7	29,8	80,3	2828,3	6754,5	41,9

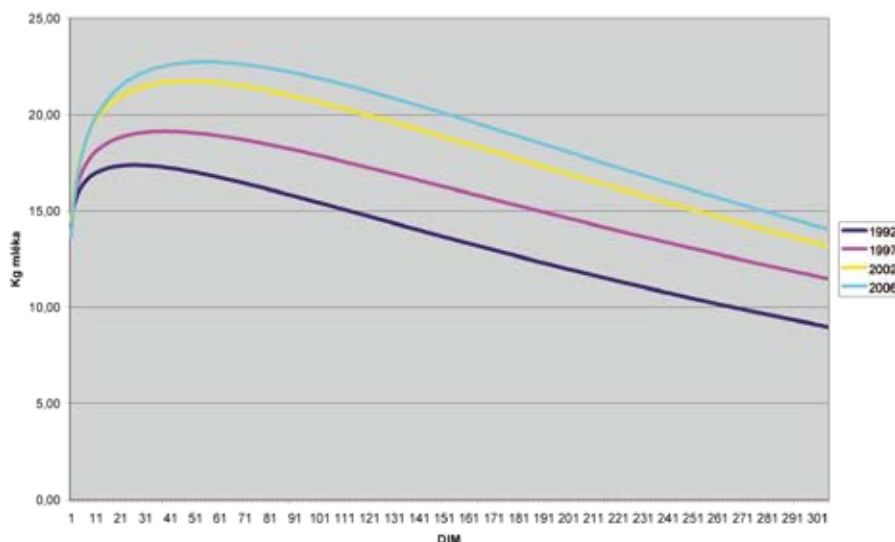
cím se pořadím laktace z 19,8 kg mléka na první laktaci na 27,1 kg na třetí laktaci. Index persistence laktace vyjádřený jako podíl nádoje za druhých sto dnů laktace ku nádoji za prvních sto dní laktace v pr-

nádoji. Všechny hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 1. Z uvedeného je patrný nárůst maximálního nádoje a dřívějšího dosažení toho maxima na druhé a další laktaci ve srovnání s první laktací.

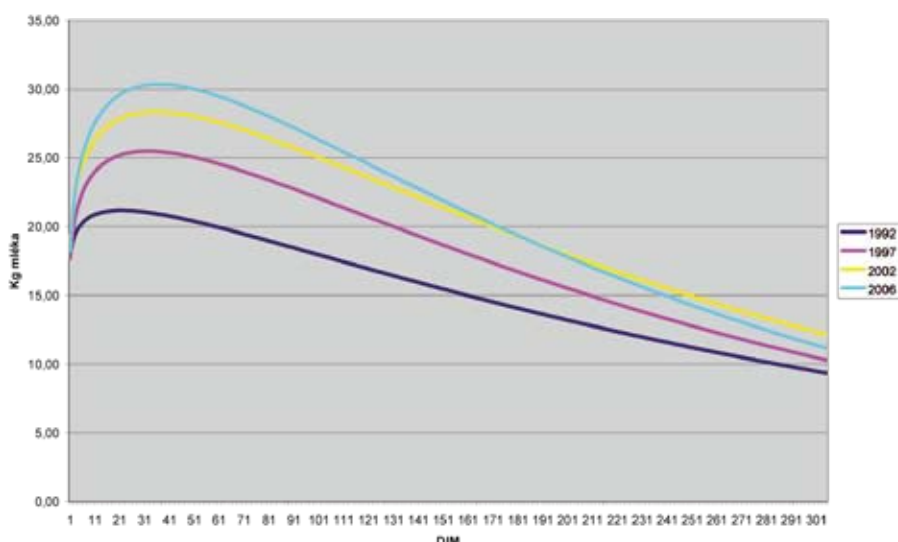
Graf 1: Laktační křivky podle pořadí laktace



Graf 2: Laktační křivky u vybraných ročníků narození - 1. laktace



Graf 3: Laktační křivky u vybraných ročníků narození - 2. laktace



Tvar laktační křivky podle ročníku narození krav

Na každé laktaci byl soubor rozdělen podle ročníku narození krav, tedy na každé laktaci bylo vytvořeno 15 souborů (ročníky narození 1992 - 2006). Pro každý ročník byly odhadnuty parametry Woodova modelu a sestavena laktační křivka. Vybrané ročníky narození znázorňují grafy 2 - 4.

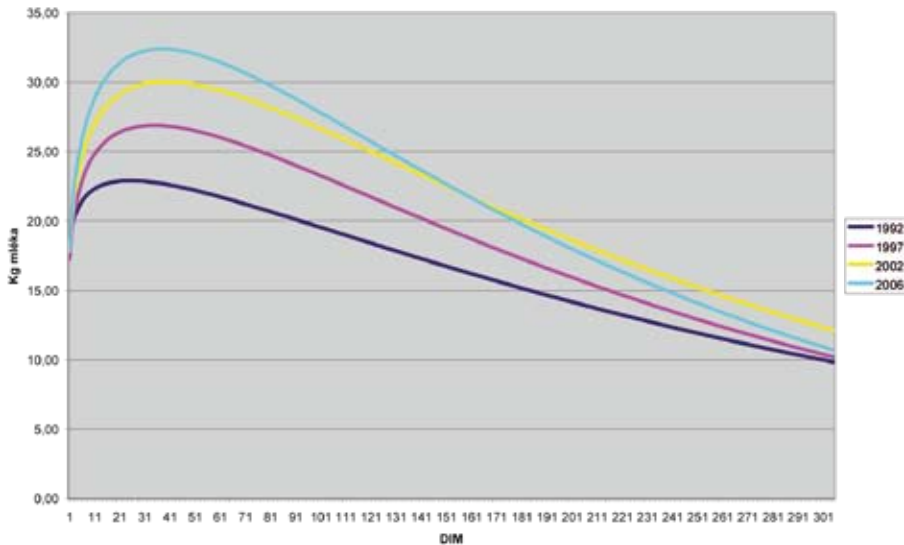
Na všech laktacích je v závislosti na ročníku narození patrný nárůst maximálního denního nadoje i dne, kdy byl tento nadoj dosažen. Na první laktaci byl u ročníku narození 1992 maximální nadoj 17,4 kg dosažen 27. den laktace, zatímco v roce 2006 bylo maximálního nadoje 22,9 kg dosaženo 54. den laktace. Obdobný nárůst užitečnosti je i na druhé a třetí laktaci, kdy ročník 1992 má maximum 21,2 kg, resp. 22,9 kg v 22., resp. 25. dnu laktace. Oproti tomu ročník 2006 má na druhé, resp. třetí laktaci maximum 29,8 kg, resp. 32,4 kg v 37., resp. 38. den.

Taktéž suma nadojů za 305 dní roste v závislosti na ročníku narození, na první laktaci ze 4128 kg v roce 1992 na 5878 kg v roce 2006. Na druhé laktaci ze 4722 kg na 6754 kg a na třetí laktaci z 5096 kg na 6780 kg mléka.

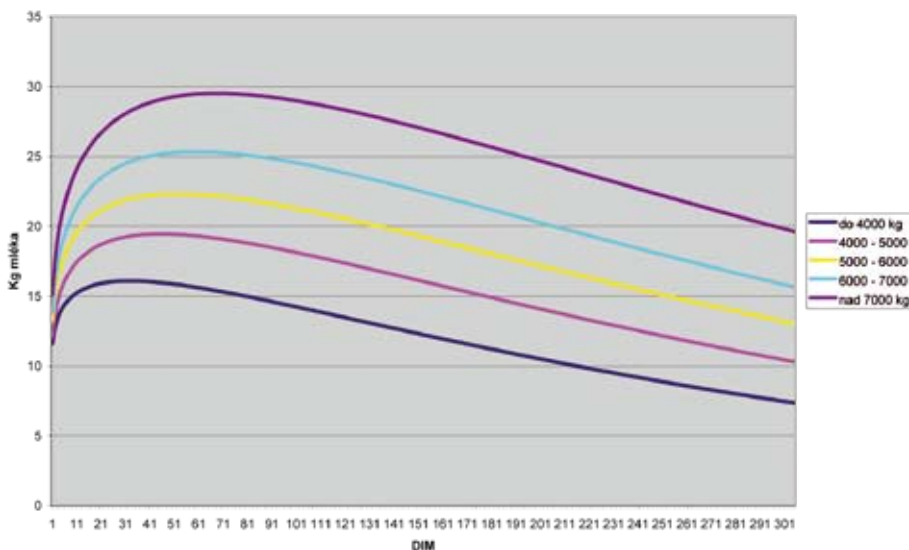
Z dílčích úseků laktace lze vyvodit i persistenci laktace. Ročníky 1992 nadojily za prvních 100 dnů laktace 40,3 % z celkového nadoje za normovanou laktaci, resp. na druhé a třetí laktaci 42,3 % a 42,5 %. Ročníky 2006 dosahují hodnot 37,1 %, 41,9 % a 42,8 %. Rovněž index persistence laktace IP2:1 dosahuje s rostoucím ročníkem narození vyšších hodnot, což koresponduje s uvedenými % nadoje za 100 dní i s posunujícím se dnem dosažení vrcholu laktace. Na první laktaci dochází ke zvýšení indexu z 82,2 % v roce 1992 na 91,8 % v roce 2006. K největšímu zlepšení dochází na první laktaci. Vypočtené hodnoty za jednotlivé laktace jsou popsány v tabulkách 2 - 4.

Na základě dosažených výsledků lze konstatovat, že v průběhu let 1992 - 2006 došlo ke zvýšení celkové užitečnosti, posunu dosažení vrcholu laktace a zároveň došlo i ke zlepšení persistence laktace. Nejvýrazněji se změny v průběhu laktačních křivek projevují na první laktaci, kdy došlo k posunu vrcholu laktace mezi ročníky 1992 a 2006 o 27 dní. Zlepšení persistence laktace vyjádřené indexem IP2:1 je taktéž nejvýraznější na první laktaci, na

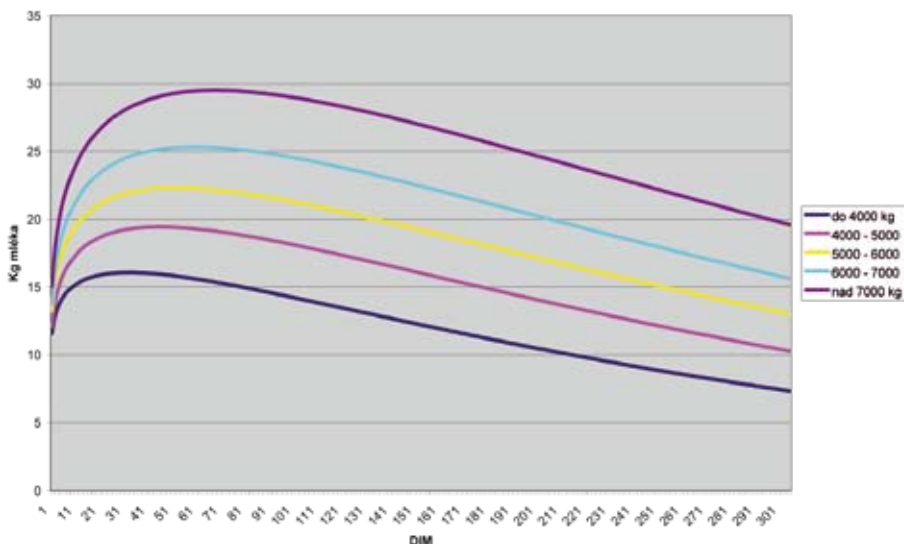
Graf 4: Laktační křivky u vybraných ročníků narození - 3. laktace



Graf 5: Laktační křivky podle úrovně užitkovosti - 1. laktace



Graf 6: Laktační křivky podle úrovně užitkovosti - 2. laktace



druhé a třetí laktaci se index persistence zlepšil pouze o 1 %.

Tvar laktační křivky podle úrovně užitkovosti krav

Pro posouzení rozdílnosti laktačních křivek při různé užitkovosti byl vybrán pouze ročník narození 2005, který byl nejpočetněji zastoupen na všech třech laktacích. Ročník byl rozdělen podle laktace a na každé laktaci bylo stanoveno pět tříd podle úrovně užitkovosti (viz. tab. 5). Kritériem byly kilogramy mléka za normovanou laktaci, tak jak jsou stanovovány v kontrole užitkovosti. Pro tyto třídy byly zvlášť sestrojeny laktační křivky, které jsou zobrazeny v grafech č. 5 - 7.

Z uvedených grafů a tabulky č. 5 lze vyčíst, že se stoupající užitkovostí dochází k posunu vrcholu laktace a výraznému zvýšení indexu persistence laktace. Na první laktaci je ve skupině do 4000 kg maximum laktace 33. den, kdežto ve skupině nad 7000 kg je maximum až 60. den laktace. Na druhé a třetí laktaci jsou hodnoty nižší, maximum ve skupině s nejnižší užitkovostí nastává 23., resp. 24. den, ve skupině s nejvyšší užitkovostí dochází shodně k posunu na 45. den. Index persistence se zvyšuje z 80,6 na 97,3 na první laktaci, z 67,3 na 84 na druhé a z 66,4 na 82,4 na třetí laktaci. Tento trend je zřejmý na všech laktacích. Tomu odpovídá i snižující se procento nádoje za prvních 100 dnů laktace ku celkovému nádoji za laktaci. Logicky se zvyšující se úroveň užitkovosti roste i nejvyšší denní nádoj za laktaci. Uvedené hodnoty poukazují na spojitost mezi vysokou užitkovostí a persistencí laktace.

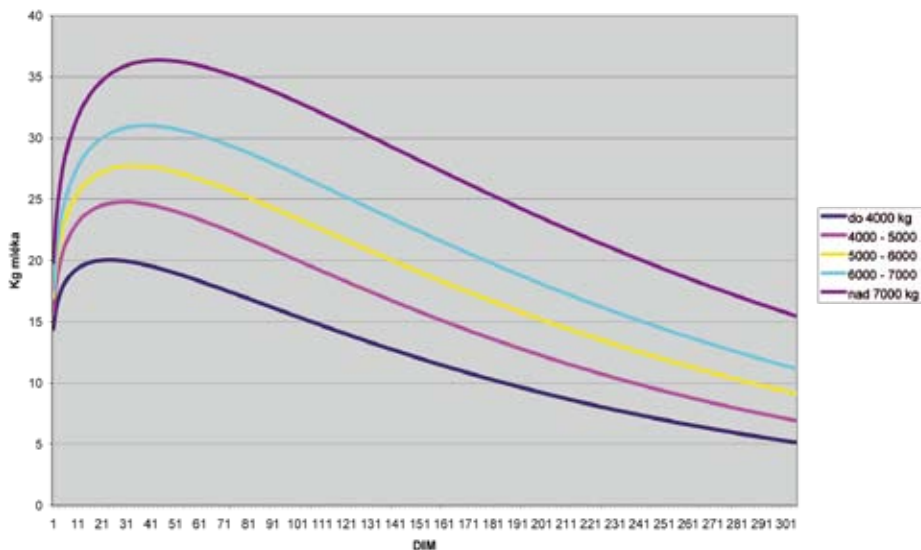
Závěr

Z výše uvedených výsledků je zřejmá rozdílnost v tvaru laktační křivky na první, druhé a třetí laktaci. Zejména se odlišuje křivka na 1. laktaci od 2. a 3. laktace, kdy je na druhé a třetí laktaci dosaženo maximálního nádoje dříve než na první laktaci. Tomu odpovídají i nižší hodnoty persistence laktace na druhé a třetí laktaci.

Podle ročníků narození krav je patrný trend stoupající užitkovosti i zlepšující se persistence laktace. Zároveň došlo k posunu dne dosažení maximálního nádoje. Tyto změny se projevují shodně na všech laktacích, nejvýrazněji na první.

Krávy s vyšší užitkovostí mají vrchol laktace později při vyšší hodnotě indexu

Graf 7: Laktační křivky podle úrovně užitkovosti - 3. laktace

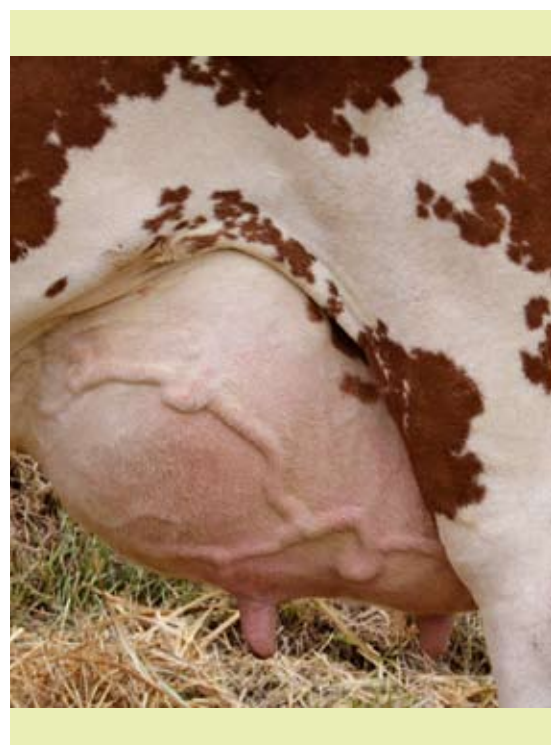


Tab. 5 Parametry a vybrané ukazatele průběhu laktace podle úrovně užitkovosti

Laktace	Parametry			Třída užitkovosti	Den vrcholu laktace	Max. nádoj	Index persistence	Nádoj za 100 dní	Nádoj za 305 dní	% 100denní / 305denní nádoj
	a	b	c							
1	11,6366	0,1296	0,0039	do 4000 kg	32,9	16,1	80,6	1530,3	3692,6	41,4
1	12,1189	0,1676	0,0037	4000 - 5000	45,5	19,4	86,9	1856,2	4740,7	39,2
1	13,2958	0,1751	0,0034	5000 - 6000	52,2	22,3	90,6	2129,4	5635,5	37,8
1	13,8608	0,1950	0,0033	6000 - 7000	59,8	25,3	93,7	2401,4	6530,7	36,8
1	15,1022	0,2077	0,0030	nad 7000 kg	68,3	29,5	97,3	2774,8	7795,3	35,6
2	15,0832	0,1298	0,0058	do 4000 kg	22,4	19,8	67,3	1811,3	3791,3	47,8
2	16,3209	0,1596	0,0055	4000 - 5000	28,9	23,8	71,9	2212,7	4840,4	45,7
2	17,4862	0,1707	0,0051	5000 - 6000	33,5	26,8	76,1	2521,2	5750,3	43,8
2	18,2896	0,1867	0,0049	6000 - 7000	38,3	30,0	79,3	2827,2	6649,8	42,5
2	20,2746	0,1948	0,0044	nad 7000 kg	44,4	34,9	84,0	3311,3	8166,0	40,5
3	14,4854	0,1488	0,0062	do 4000 kg	24,1	20,0	66,4	1827,3	3775,3	48,4
3	15,7453	0,1881	0,0062	4000 - 5000	30,2	24,8	69,8	2286,4	4863,2	47,0
3	17,1089	0,1916	0,0057	5000 - 6000	33,9	27,7	74,1	2588,9	5758,4	45,0
3	17,6106	0,2129	0,0055	6000 - 7000	38,8	31,0	77,4	2906,0	6665,8	43,6
3	19,9226	0,2157	0,0049	nad 7000 kg	44,3	36,4	82,4	3427,4	8273,0	41,4

persistence laktace. Toto platí opět pro všechny laktace.

Uvedený článek je součástí práce zabývající se studiem průběhu laktace u krav českého strakatého skotu ve spolupráci s Mendelovou univerzitou v Brně. Podrobnější výsledky budou prezentovány na konferenci Animal Breeding 2012 konané na Mendelově univerzitě v Brně dne 12.1.2012. Získané výsledky bude možné použít například při úpravách modelů pro odhady plemenných hodnot.



Tab. 4 Parametry a vybrané ukazatele průběhu laktace podle ročníků narození krav - 3.laktace

Ročník narození	Parametry			Den vrcholu laktace	Max. nádoj	Index persistence	Nádoj za 100 dní	Nádoj za 305 dní	% 100denní / 305denní nádoj
	a	b	c						
1992	18,4261	0,0980	0,0039	25,2	22,9	77,7	2165,1	5096,2	42,5
1993	18,1047	0,1164	0,0040	29,1	23,9	78,7	2262,1	5365,5	42,2
1994	18,5535	0,1255	0,0042	30,0	25,1	78,3	2374,8	5596,7	42,4
1995	18,2260	0,1432	0,0044	32,7	26,0	78,6	2463,6	5804,1	42,4
1996	17,7662	0,1618	0,0048	33,6	26,7	77,2	2514,2	5813,4	43,2
1997	17,3403	0,1725	0,0050	34,7	26,9	77,2	2532,7	5841,7	43,4
1998	17,1428	0,1793	0,0050	35,6	27,2	77,3	2558,0	5902,3	43,3
1999	17,1092	0,1871	0,0052	36,0	27,7	76,9	2605,9	5978,2	43,6
2000	17,7101	0,1842	0,0051	36,4	28,6	77,7	2687,8	6218,5	43,2
2001	18,4519	0,1798	0,0049	36,8	29,5	78,5	2779,3	6492,3	42,8
2002	17,9663	0,1926	0,0049	39,3	30,1	79,8	2835,0	6691,6	42,4
2003	18,5247	0,1875	0,0049	38,5	30,5	79,5	2873,2	6767,7	42,5
2004	19,0657	0,1840	0,0049	37,9	31,0	79,3	2922,3	6873,3	42,5
2005	18,9869	0,1903	0,0050	38,0	31,4	78,7	2954,3	6898,5	42,8
2006	18,0566	0,2222	0,0059	37,8	32,4	75,4	3022,6	6780,8	44,6

Péče o telata v zimě

Dipl.-Ing. Anna Maria Miller, VFR-GmbH Neustat a. d. Aisch
Překlad: Kristýna Skopalová

Na dlouhou a tuhou zimu 2009/2010 si jistě pamatují mnozí z Vás. Byly po dlouhou dobu neobvykle nízké teploty. Při návštěvách farem jsme slyšeli stížnosti na problémy se zdravím telat. Často za potíže mohly nedostatky v péči a krmení. Další zima nás čeká každou chvíli, a tak jsme dali dohromady několik důležitých zkušeností, které jsou ověřené a fungují.

Vakcinace

Dojde-li na podniku během zimních měsíců k velkému počtu porodům, stoupá možnost infekce virovými průjmovými onemocněními, protože čištění a dezinfekce iglů nebo boxů pro telata při nízkých teplotách je komplikované (až nemožné) a při vysoké intenzitě chovu se riziko těchto infekčních onemocnění zvyšuje. Z tohoto důvodu by se mělo včas myslet na vakcinaci matek proti rota a corona virům, aby se zvýšila hladina protilátek v mlezivu. Kromě toho nesmíme při vysokém počtu narozených telat opomenout preventivní podávání vakcín proti coli infekcím novorozeneých telat. Poradte se se svým veterinářem. Proti některým původcům coli infekcí pomůže pouze absolutní hygiena a celkově dobré podmínky pro telata.



Narození

Co je v létě při vyšších teplotách ještě možné, je obtížné při nízkých teplotách. Není neobvyklé, že dochází k porodům na zpevněných plochách, kudy krávy procházejí nebo na roštích. Novorozená mokrá telata tak leží na neizolované zemi. Narodí-li se tele v noci a ošetřova-

tel to hned nezaznamená, přispívá chlad a vlhko k tomu, že mohou prochladnout. Kvůli snížené teplotě telata špatně pijí a jsou celkově slabá; potřebují pak hlavně teplo, aby se teplota organismu vrátila k normálu. Telata, která se takto narodí, bývají silně znečištěná.

Špinavá a spleená srst neumožní napřímení jednotlivých chlupů, a proto netvoří izolaci. Tele tak prochladne mnohem rychleji, neboť „tělesný kabát“ nefunguje. Podobné je to, i když je srst telete při nízkých teplotách dlouhodobě někde v mokru. Telata bývají ještě 24 hodin po porodu vlhká a v zimě se viditelně třesou chladem. Díky této nižší teplotě tele mléko hůře a déle tráví. Všudypřítomné bakterie coli se mnohem rychleji dostávají z tlustého střeva do tenkého, rychle se tam množí a způsobují průjmy.

Jaké prostředky jsou k dispozici?

Silně znečištěná telata je třeba osprchovat teplou vodou, otírat ručníkem a následně nechat pod tepelnou lampou zcela vysušit. Jinou alternativou je, že tele po jeho otření obalíme dekou. Ta se ale kvůli vlhké srsti musí často měnit, protože jinak by byl účinek opačný. Někteří farmáři používají i staré svetry. To, že telata jsou špinavá nebo že se kůže slepí, se stane i pokud je chovatel u narození. Ve volné přírodě by kráva tele do sucha olízala.

Když chovatelé z různých důvodů tele u krávy nenechají, musí se vysoušení ujmout sami. V praxi převládá názor, že telata se s nízkými teplotami vyrovnat umí. To je ale pravda jen do určité míry. Tepelně neutrální teploty telat leží mezi 0 °C a 17 °C. Při nižších teplotách tele spotřebovává energii, aby se zahřálo. Mokrá a spleená srst, která dostatečně neizoluje, tento problém pouze zesiluje. Kde ale mají brát novorozená telata energii, aby se zahřála? Zásoby energie, které má tele po narození, nejsou nijak vysoké a rychle se vyčerpají. Telatům nižší teploty nevedí za předpokladu, že srst je suchá, a tak má izolační účinky.



Neustále slyšíme stížnosti, že telata, která jsou dlouho po porodu v chladu, mají mnohem větší potíže s polykáním a špatně pijí. To vytváří další začarovaný kruh. K příjmu mleziva dochází buď příliš pozdě nebo je příliš nízký a množství protilátek je také příliš nízké. Všudypřítomní původci onemocnění to pak mají jednoduché.

Ustájení

Rovněž při ustájení (nejen v zimě) se musíme zabývat několika body: iglů jsou vhodná pro individuální ustájení zdravých telat, za předpokladu, že nejsou umístěna v průvanu. To je v případě, že jsou dostatečně dlouhá, zadní větrací klapka (která je v létě nutná) je uzavřená a vchody iglů jsou v zimě orientované na jih. Ve větrných lokalitách je vhodné, aby po stranách byla ochrana proti větru, která může být například z balíků slámy. Zabrání se tak větru a sněhu, aby vál na iglů. Iglů jsou často postavena na zpevněných plochách. Nesmíme opomenout to, že beton odvádí teplo. Pokud není iglů dostatečně nastlané, leží tele na studeném podkladu. Ztrácí tak tělesné teplo a snáze onemocní.

Kontrolujte také, kde jsou iglů nebo boxy pro telata umístěna. Stává se, že jsou v místech, kudy teče povrchová voda a nastlaná sláma ji pak zadržuje. Vyřešíme to jednoduše gumovou podložkou nebo malým dřevěným roštem, který v iglů umístíme. Tele nebude přímo na betonové podlaze a povrchové vody protečou pod roštem nebo gumovou

podložkou. Jsou-li dále iglů nebo alespoň jejich výběhy zastřešené, dostane se dovnitř méně vlhkosti a telata leží ve větším suchu.

Mlezivo

Vakcinaci matek jsme již zmínili. Zejména v zimním období je vysoká kvalita mleziva důležitá. Krmením ji můžeme ovlivnit. Obsah vitamínů a stopových prvků může být vysoký, pouze pokud je i o matku dostatečně postaráno. Suchostojé krávy by měly být krmeny 75 - 100 g minerálních krmiv, které obsahují 4000 - 5000 mg vitamínu E a asi 40 až 50 mg selenu. Při krmné dávce založené na kukuřičné siláži nebo pokud není kvalita travní siláže optimální, se doporučuje přidání beta karotenu. Jako prospěšné se ukázalo i podání 10 - 20 g beta-karotenu novorozenému teletu přímo na jazyk. Beta karoten má význam i v rámci posílení celého imunitního systému.

Beta-karoten je nejlepší podávat na bázi hroznového cukru. Během prvních dní může být přimíchán v mléce, rozpouští se dobře. Na význam rychlého podání mleziva se poukazuje často. Mlezivo by se mělo podávat co nejdříve v množství min. 2 litrů. Platí tu: co nejvíce v průběhu prvních 12 hodin. Zbývající (čistý) první a druhý nádoj uskladnit a ještě s ním dokrmovat. Často je to tak, že nově narozená telata přijímají tekutiny lépe než ta pár hodin stará.

Některé společnosti nabízí i různá vylepšení mleziva resp. mléka, které je podáváno telatům. Dodávají chybějící vitamíny



a stopové prvky. V zimě bývá problém i samotná teplota podávaného nápoje. Pro zmírnění problémů s ochlazením/zamrznáním můžeme mléko okyselit - buď kyselinou mravenčí nebo jinou směsí, kterou můžete zakoupit jako hotové výrobky nebo lze použít i ovocný ocet, nízká hodnota pH má vedlejší efekt i na bakterie coli.

Množství tekutin

Jak již bylo zmíněno, termoneutrální zóna je u novorozených telat kolem nula stupňů Celsia. Termoneutrální znamená, za předpokladu zajištění suchého prostředí bez průvanu, že do určité venkovní teploty nespotřebuje tele žádnou další energii na udržení tělesného tepla. Při teplotách kolem -5 °C už tele na udržení tělesného tepla energii spotřebuje, jinými slovy po-

užívá dodatečnou energii z potravy. To je také důvod, proč by se množství přijímaných tekutin nebo jejich koncentrace měla v zimním období zvýšit (cca o 15 - 20 %). Především nejmladší telata by měla být krmena třikrát denně.

Hygiena

Celkově dbejte na to, abyste měli vždy dostatek iglů, boxů nebo jiných prostorů pro telata. Při nízkých teplotách, které trvají delší dobu, je někdy nemožné iglů nebo boxy dostatečně umýt, je dobré mít proto prostory navíc. Požadavky na péči o telata jsou individuální, pro úspěšný chov je důležitý i klid a trpělivost, s jakou je s telaty nakládáno. Budete-li respektovat těch několik málo rad, které jsme v článku zmínili, telata to jistě ocení - a to nejen v zimě.



Strakatý skot na Agrokomplexu v Nitře

Marie Ondráková



Za krásného letního počasí se ve dnech 18. až 21. 8. 2011 konal 38. ročník mezinárodní zemědělské a potravinářské výstavy v Nitře, při které se již po šesté konala také Národní výstava zvířat. Ve čtvrtek 18. srpna výstavu slavnostně otevřeli předsedkyně vlády Iveta Radičová společně s ministrem zemědělství Zsoltom Simonem.

návky medu, medoviny, pylu nebo perníků. Návštěvníci mohli navštívit i Slovenské zemědělské muzeum, které se nachází v prostorách výstavního areálu Agrokomplexu a které po dobu výstavy připravilo bohatý doprovodný program. Od pátku do neděle se také konaly dožínky, které vloni z důvodu povodní a dalších problémů v agrárním

z RaVod PATA rolnické a výrobo-obchodné družstvo po otci Rau, která byla rámcová, kapacitní, s výborným osvalením a kvalitními končetinami. Druhé místo získala reprezentantka z Poľnohospodárskeho družstva vo Vrábľoch z otce Vandyck. Bronzové umístění si odvezlo Poľnohospodárske družstvo Bátovce za dceru býka Rau, která byla doj-



Šampiónkou výstavy se stala plemence na třetí laktaci



Nejlepší jalovice z Rolnickeho a výrobo-obchodného družstva Pata

Možnost představit své produkty využilo 433 vystavovatelů ze Slovenska, České republiky, Maďarska, Polska, Itálie, Německa, Francie a dalších zemí. Svoji nabídku zde prezentovaly firmy zemědělské, potravinářské, dodavatelé zemědělských strojů a mechanizace, výrobci zahradní techniky, technologie pro živočišnou výrobu a krmiváři. Na Národní výstavě hospodářských zvířat bylo představeno více jak 400 zvířat i díky Slovenským svazem chovatelů organizované Celostátní výstavě drobných zvířat. Další zpestření výstavy připravil Slovenský svaz zahrádkářů, který návštěvníkům představil různé způsoby pěstování zeleniny a léčivých rostlin, ukázkou řezu ovocných stromů nebo nabídl poradenskou službu. Včelaři zde připravili ochut-

sektoru chyběly. Nejenom toto, ale i další zajímavý program mohlo zhlédnout více jak 70 000 návštěvníků ze Slovenska, České republiky, Dánska, Maďarska, Číny, Nizozemí a Polska.

Slovenský strakatý skot prezentovalo deset podniků, které předvedly téměř padesát kusů krav, jalovic i býků. Jejich hodnocení proběhlo již ve středu doc. Ing. Peterem Strapákem, PhD. ze Slovenské zemědělské univerzity v Nitře, který ocenil nejlepšího plemenného býka, nejlepší jalovice a kolekce jalovic, nejlepší krávy na první a dalších laktacích. Ocenění pro nejlepšího plemeníka získal býk HolzMichl po otci Hippo a otci matky Samurai v majetku Slovenských biologických služeb a.s. V kolekci jalovic získalo první místo Poľnohospodárske družstvo Bátovce za dcery po býkovi Russo. Toto družstvo získalo také ocenění za třetí nejlepší kolekci jalovic po býku Humid. Stříbrnou pozici obsadila kolekce jalovic po býku Malpen z Poľnohospodárskeho družstva vo Vrábľoch. V kategorii jalovic získala první místo jalovice

nejšího užitkovějšího typu, se suchými pevnými končetinami.

V prvotelkách třetí místo obsadila plemence katalogového čísla 6, Poľnohospodárskeho družstvo Kozárovce z kombinace Walbo x HolzMichl, která byla středního tělesného rámce, dobré kapacity a suchých končetin. Chovatel Rolnicke a výrobo-obchodné družstvo Pata si odvezl ocenění za druhou nejlepší prvotelku, která byla dcerou býka Maigold. První místo a zároveň ocenění za nejlepší vemeno získala zástupkyně 1. Družstevní a.s. Dačov Lom z kombinace Rorb x Rumgo s aktuálním denním nádojem 31,7 litrů. Tato prvotelka také získala pohár za nejlepší prvotelku od Svazu chovatelů českého strakatého skotu, který zástupci 1. Družstevní a.s. Dačov Lom převzali od ředitele Svazu Josefa Kučery.

Mezi staršími kravami si bronzové umístění odvezlo Poľnohospodárske družstvo Kozárovce za plemenci na třetí laktaci po otci Rorb a otce matky Don Juan. Také stříbrné zvíře bylo na třetí laktaci. Dceru býka Roberto předvedla 1. Družstevná a.s. Dačov Lom. První místo a zároveň také ocenění šampiónka výstavy získala dcera Walba z Poľnohospodárskeho družstva Kozárovce. Zvítězila hlavně díky rovné hřbetní linii, výborně utvářeným končetinám a pěknému vemeni.



Český strakatý skot na Zemi živitelce

Tomáš Kopec

Součástí 38. ročníku veletrhu Země živitelka byla již tradiční přehlídka hospodářských zvířat. Za extrémně teplého počasí si mohli diváci prohlédnout kolekce dojeného i masného skotu, prasat, ovcí a koz.

Krávy českého strakatého skotu hodnotil Josef Laitl, hlavní zootechnik ZAS Koloveč. Vítězkou přehlídky se stala prvotelka z Družstvo AGRA Březnice s ušním číslem CZ 340 364 931 po otci MOR-119. Prvotelka je narozena 26. ledna 2009 a otelena 14. července 2011. Vítězka splňovala ze všech předvedených krav nejlépe požadavky na kombinovaný užitkový typ. Na druhém místě skončila opět zástupkyně Družstva AGRA Březnice, dcera býka MOR-051. Kráva narozená 29. července 2005 měla nejvyšší druhou laktaci, na které nadojila 9 060 kg mléka s 3,98% tuku a 3,45% bílkovin. Na třetím místě skončila kráva ze Zemědělského družstva Rodvínov.

Pořadí	Číslo plemence	Otec	Otec matky	Datum narození	Chovatel
1.	CZ 340 364 931	MOR-119	RAD-064	27.1.2009	Družstvo AGRA Březnice
2.	CZ 224 618 931	MOR-051	ZEL-091	29.7.2005	Družstvo AGRA Březnice
3.	CZ 236 578 931	REZ-383	TAR-005	11.05.2006	Zemědělské družstvo Rodvínov



Šampiónka výstavy, prvotelka z Družstva AGRA Březnice, foto Ing. Josef Procházka.



Galerie nejlepších, foto Ing. Josef Procházka

Bundesfleckviehschau – národní výstava fleckvieh v Rakousku

Marie Ondráková



Šampiónka matek býků z kombinace Zahner x Waterberg

Ve dnech 7. – 10. září se v rakouském městě Ried konala národní výstava plemene fleckvieh v Rakousku nazývaná Bundesfleckviehschau. Domácím, ale i zahraničním návštěvníků, kteří přijeli z 21 zemí, se v různých kategoriích představilo 245 zvířat od 171 chovatelů. První den výstavy po slavnostním zahájení a prosloveh prezidenta Heinze Fischera

a ministra zemědělství Niki Berlakoviche byly představeny jalovice připravené pro prodej do Turecka a skupina osmi dcer po býku Vulvus. Ten je jedním z prvních prověřených synů býka Vansteina a jeho výsledky jsou velmi zajímavé, jak potvrdily i jeho dcery. Kromě něho se zde s řadou vystavených dcer prezentovali i další špičkoví zlepšovatelé. Můžeme říci, že to

byla také přehlídka býka Rau, který zde byl zastoupen 15 dcerami, z nichž jedna získala ocenění šampiónka v dlouhověkových a další druhé místo v prvotelkách. Kromě toho také jeho rodina vyhrála mezi rodinami krav. Další prověřeni býci, kteří zde měli řadu dcer byli např. Vanstein s 16 dcerami, Malint s pěti dcerami, Streller se čtyřmi dlouhověkými dcerami na páté až osmé laktaci.

Rakouský svaz mladých chovatelů letos uspořádal 1. Mezinárodní casting mladých porotců. Soutěže se zúčastnilo 38 mladých chovatelů – 26 Rakušanů, 10 Němců a 2 Italové, kteří se převtělili do rolí porotců výstav. Jejich prvním úkolem bylo napsat pořadí jednotlivých zvířat podle exteriéru u dvou skupin krav a jedné skupiny jalovic. Jejich hodnocení bylo porovnáno s hodnocením tří mezinárodně proslulých hodnotitelů. Prvních pět soutěžících, kteří se nejvíce přiblížili hodnocení profesionálů, postoupilo do finále. V něm si vylosovali jednu z hodnocených skupin, u které měli ústně zdůvodnit svoje hodnocení, tak jak to dělají porotci na výstavách. Vítěz tohoto



Ocenění nejlepší prvotelky prezidentem EVF doc. Kučerou, předsedou SCHČSS Ing. Šustáčkem

klání se zúčastní Světového kongresu WSFF v Německu v příštím roce. Soutěžící na druhém a třetím místě obdrželi poukaz na inseminační dávky v hodnotě 100 euro. A prvních pět nejlepších účastníků se bude moci zúčastnit školení bonitérů. Poprvé se také konala soutěž dvoučlenných týmů, do které se přihlásilo 15 týmů ze všech koutů Rakouska. Jejich úkolem bylo se tři dny starat a připravit na předvedení na výstavě vylosovaná dvě zvířata, ze třiceti jalovic připravených na export do Turecka. Kromě výstavní přípravy a ovladatelnosti zvířat byla hodnocena také sebranost obou členů týmů. První dva týmy získaly cestu do Turecka a všechny zúčastněné týmy pak poukaz na inseminační dávky v hodnotě 50 euro.

Součástí výstavy byl také mezinárodní seminář. V přednáškové hale s názvem „Žádné starosti“ doktor Ulrich Herzog z rakouské veterinární správy promluvil o zdravotním stavu skotu v Rakousku, ozdravovacích programech a programu monitoringu zdraví zvířat. Paní Aysun Sökmen představila chov skotu v Tu-

recku a zkušenosti s dovozem fleckvieh z Rakouska. Dr. Schwarzenbacher informoval o současném vývoji v genomické selekci. O zkušenosti s křížením fleckvieh s holštýnem v Nizozemí informoval Henk Schoonvelde. Jak řekl, kříženci s fleckvieh dosahují v Holandsku stejné užitkovosti jako holštýn, při nižší potřebě antibiotik. A v plodnosti a dlouhověkosti je ještě předčí.

Druhý den výstavy proběhlo hodnocení strakatého skotu. Pro účast na výstavě kromě výstavního exteriéru musely prvotelky splnit limit 112 GZW a matky býků 115 GZW. Vystavená zvířata byla ukázkovými představiteli požadovaného užitkového typu, s bezchybnými končetinami a zvláště prvotelky okouzly výbornými vemeny.

Mladé krávy se představily v pěti krucích. Hodnocení se ujal německý porotce Alfred Weidel. Vítězkou prvotetek se stala Almena otelená v únoru 2011 dcera Malinta x Romora, která také získala křišťálovou vázu od Svazu chovatelů českého strakatého skotu. Druhé místo získala

Holli, dcera býka Rau z matky po Herichovi.

Pětapadesát matek býků na druhé až páté laktaci bylo představeno v sedmi skupinách. Šampiánkou matek býků se stala reprezentantka Štýrska po otci Zahner s GZW 128 a s uzavřenou první laktací 9 807 kg mléka, 4,11 % tuku a 3,84 % bílkovin. Druhé místo putovalo do Tyrol za dceru Weinolda s GZW 117 s maximální třetí laktací 9 807 kg mléka, 5,11 % tuku a 3,52 % bílkovin.

Dlouhověké krávy byly rozděleny do dvou skupin – první od 50 000 do 70 000 kg mléka a druhá nad 70 000 kg mléka celoživotní produkce. Šampiánka na páté laktaci pochází z Dolního Rakouska, je narozená v srpnu 2004 a její celoživotní produkce je 51 541 kg mléka s 2 302 kg tuku a 1 827 kg bílkovin. Druhé místo získala reprezentantka Štýrska, která je také na páté laktaci. Narozená je v prosinci 2004 s celoživotní produkcí 51 798 kg mléka s 1 821 kg tuku a 1 744 kg bílkovin. Nejvyšší celoživotní užitkovostí se mohla pyšnit desetiletá dcera Strellera s produkcí za osm laktací 106 613 kg mléka s 4 147 kg tuku a 3 751 kg bílkovin, která při svém věku a množství nadojeného mléka v kategorii dlouhověkých krav s mléčnou produkcí nad 70 000 kg mléka obsadila třetí místo.

Světovou premiérou bylo vyhodnocení nové skupiny – zgenotypizovaných rodin krav. Zde se představilo šest rodin krav, z nichž v každé byl alespoň jeden genomicky velmi cenný býk.

Nejvyšší ocenění získala, i početně největší, rodina Irene od Johanan Ratzbergera, která byla složena z šesti plemenic. První z nich překročila již 100 000 kg mléka za celoživotní produkci. Z této rodiny pochází také řada výborně prověřených



Plemenice s nejvyšší celoživotní užitkovostí, za osm laktací 106 613 kg mléka



Vítězka dlouhověkých s produkcí nad 70 000 kg mléka



Soutěžící v 1. Mezinárodním castingu mladých porotců



Výstavu zahájil rakouský prezident Heinz Fischer



Partnerská země Turecko s vítězi soutěže mladých týmů



Předání křišťálového poháru organizátorům za vynikající úroveň výstavy



DCera Weinolda z matky po Humidovi získala druhé místo mezi matkami býků



Skupina dlouhověkových krav s celoživotní produkcí nad 50 000 kg mléka

býků např. Rau. I výsledky genotypizace mladých zvířat jsou velmi přesvědčivé. Dvě z představených členek rodiny byly matky mladých býků s genomickou hodnotou GZW 132 a 131.

Jednou z novinek výstavy bylo také představení a začlenění do programu výstavy jedné z partnerských zemí rakouských chovatelů skotu. Ne náhodou padl letos výběr na Turecko, které je v letošním roce největším exportérem plemenných zvířat z Rakouska. Jenom v první polovině letošního roku se odtud do Turecka ex-

portovalo přes 12 000 kusů plemenného skotu.

Po skončení hodnocení zvířat se konala aukce, na které poprvé byli nabízeni býci i jalovice výhradně s genomickými plemennými hodnotami. Ty byly velice zajímavé a tomu odpovídal i zájem chovatelů. A tak všechna zvířata byla velmi rychle prodána. Za nejvyšší cenu 5000 euro byla prodána jalovice po Waldbrandovi a otci matky Regio s gGZW 135. Nejvyšší cena za býčka byla 14 200 euro z kombinace Malhaxl x Gebalot s gGZW 131. Z více jak

100 genomicky vyšetřených synů Malhaxla zajímá tento jeho syn čtvrté místo.

Bundesfleckviehschau byla výborně zorganizovaná a nadchla tisíce domácích i zahraničních návštěvníků. Prezident EVF doc. Josef Kučera a předseda Svazu chovatelů českého strakatého skotu Ing. Roman Šustáček předali organizátorům jako zvláštní pochvalu křišťálovou vázu. Příští Bundesfleckviehschau se bude konat 6. - 7. dubna 2013 v Rotholzu.

Chovatelský den ve Mžanech

Pavel Král

Již druhý ročník chovatelského dne ve Mžanech proběhl ve čtvrtek 22. října, tentokrát na farmě v Sověticích. Chovatelský svátek rozsahem přesahujícím celý Královéhradecký kraj spolupřátaly společnosti ZAS Mžany, Chovservis, a.s. a Místní akční skupina Hradecký venkov. Celý chovatelský den se nesl v duchu propagace práce zemědělců, výrobců potravin, zvláště regionálních, a také byl zaměřen na děti a mládež. Pro ně byly v areálu farmy připraveny atrakce jako slámový hrad s rytíři či čarodějnický guláš. Laici i odborníci si mohli zvolit svoji miss mezi všemi zde vystavenými krávy či vyzkoušet svoje oko při odhadu hmotnosti, obvodu hrudníku a výšky v kříži, a to vše u domácí favoritky, krávy Večernice.

Největším lákadlem celého dne však zcela jistě byla soutěžní přehlídka krav českého strakatého plemene. V perfektně připraveném předváděcím kole se představilo 22 plemenic od pěti chovatelů.



Čeny nejlepší starší krávy předali zástupci pořádajících organizací

Mezi ně patří domácí Zemědělská akciová společnost Mžany, ZEOS Lomnice a.s., Agrochov Stará Paka a.s., ZD Podchlumí Dobrá Voda a Lužanská zemědělská a.s. Těchto pět společností chová celkově 3100 krav kombinovaného strakatého plemene.

Přehlídku krav z hlediska jejich představení komentovala šlechtitelka firmy Chovservis Ing. Tereza Švarcová. Hodnocením soutěžního klání byl pověřen Ing. Pavel Král ze Svazu chovatelů českého strakatého skotu. Přehlídka byla tradičně zahájena soutěží prvotek, v Sověticích jich bylo osm. Po dvou základních kolech se do čtyřčlenného finále probjovala dvě zvířata ze Mžan a jedna prvotelka ze

ZD Podchlumí Dobrá Voda a Lužanské zemědělské, a. s. Konečnou vítězkou prvotek se stala plemence s číslem katalogu 1, ušního čísla 194 856 952 z chovu ZAS Mžany. Plemence byla narozená 22. 9. 2008 po otci BJ 154 Zenon a OM MKM 231. Otelila se 17. 10. 2010 a na své první laktaci nadojila 8 736 kg mléka se

složkami 3,83 % tuku (335 kg) a 3,45 % bílkovin (301 kg). V porovnání s ostatními finalistkami plemence vynikala větším tělesným rámcem, harmonickým užitkovým typem, výbornou délkou těla, jemnou funkční kostrou. K dalším přednostem této krávy patřila pevná hřbetní linie,

vynikající záď a utváření vemene, především délka, rozmístění a postavení struků. Zaslouženě postoupila do závěrečného finálového kola. V kategorii starších krav bylo předvedeno čtrnáct plemenic a do finálového kola postoupila šestice exteriérově nejlepších krav. Z těchto byla

jako vítězka bonitérem vyhlášena tříletá plemence číslo 181 676 952 ze ZD Podchlumí Dobrá Voda po otci RAD 064 a otci matky MOR 040. Tato nadojila na druhé

laktaci 7 742 kg mléka s obsahem 3,5 % tuku (271 kg) a 3,09 % bílkovin (239 kg). Vítězka v kategorii starších krav je velmi dobrá představitelka kombinovaného užitkového typu, vyniká nadprůměrným osvalením a konstituční pevností s perfektní hřbetní



Vítězka chovatelského dne CZ 194 856 952, chovatel ZAS Mžany, otec BJ 154 Zenon

linií a utvářením zádi. Na přehlídce v Sověticích byla perfektně připravena.

Plemenic s nejlepším vemenem byla vyhlášena kráva číslo 171 356 952 z chovu ZAS Mžany, a. s. Kráva narozená 25. 4. 2008 po otci MOR 162 Magirus a otci matky BJ 124 měla podle bonitéra oproti vítěznějším krávě v kategorii starších krav výraznější závěsný vaz a lepší zadní upnutí.

Závěrečný souboj o šampionku výstavy mezi vítězkami v obou kategoriích vyznělo lépe pro mladší krávu, prvotelku s číslem 194 856 952 z chovu ZAS Mžany, u níž bonitér vyzdvihl lepší výstavní kondici. Vítězkou divácké soutěže Miss sympatie se stala domácí favoritka Večernice, která získala 36 hlasů. „K příjemné atmosféře nám dopomohlo nejen počasí, ale zejména obětavá práce všech, kteří se na zorganizování letošního Zemědělského dne podíleli. Tímto bych jim chtěl poděkovat a s Vámi se všemi se budu těšit napřesrok na shledanou,“ řekl před oficiálním ukončením vydařeně akce ředitel pořádajícího podniku Dr. Ing. Jan Pešek.



Vítězka kategorie starších krav CZ 181 676 952, chovatel ZD Podchlumí Dobrá Voda, otec RAD 064

Vývoj produkce a spotřeby mléka ve světě

Josef Kučera

Mléko je významnou zemědělskou komoditou a zároveň důležitým zdrojem bílkovin v lidské výživě. Vývoj produkce i spotřeby mléka a mléčných výrobků má svoje specifika v závislosti na tom, o které části světa budeme hovořit. Jedno je však společné: produkce a spotřeba mléka je globalizovaná, vzájemně úzce propojená a proto je důležitá znalost toho, jak se jednotlivé trhy vyvíjejí a chovají.

I v roce 2010 došlo k nárůstu celkové světové produkce mléka, a to jak mléka kravského, tak mléka buvolího. Nárůst produkce mléka kravského byl v porovnání s předchozími lety pozvolnější a meziročně činil pouze 0,9%.

Pokud se týká spotřeby mléka, došlo v roce 2010 k jejímu opětovnému oživení (po poklesu v roce 2009). Průměrná celosvětová spotřeba mléka a mléčných výrobků na osobu a rok představuje 104,6 kg. Největší množství mléka – 39% celosvětové produkce – je spotřebováno v Asii, druhé místo patří Evropě s 29% podílem na světové spotřebě. Na třetím místě je Severní Amerika s 13% světové spotřeby. Z pohledu spotřeby se nejrychleji vyvíjí především asijské a jihoamerické trhy.

Zajímavý je také pohled na úroveň spotřeby a soběstačnosti jednotlivých oblastí. Z tabulky 1 je zřejmé, že zatímco Asie, Afrika a centrální Amerika se potýkají s nedostatkem mléka a jejich soběstačnost se pohybuje na úrovni cca 80%, je Evropa, Severní a Jižní Amerika lehce přebytková. Největší přebytek produkce v porovnání s domácí spotřebou dlouhodobě vykazuje Oceánie s 261% soběstačnosti.

Zajímavý je i pohled na strukturu spotřeby mléka a mléčných výrobků. Nejvyšší konzumaci tekutého mléka – více než 100 kg na osobu a rok mají státy na severu Evropy: Estonsko, Finsko, Island a Spojené Království. Nejvíce másla spotřebovává ročně průměrný Francouz (7,5 kg), což představuje dvojnásobek průměrné spotřeby EU 27. Podobná situace je také u spotřeby sýrů. K největším jedlíkům sýra patří Francouzi a Lucemburčané s více než 25 kg na hlavu.

Produkce kravského mléka se mezi roky 2000 a 2010 zvýšila ze 490 mil. tun na 601 mil. tun a kravské mléko tak stále představuje 83% celkové světové produkce mléka. Státem s jednoznačně nejvyšším nárůstem produkce mléka mezi lety 2000 a 2006 je Čína, která v tomto období navyšovala meziročně produkci o 22%. Ve stejném období

došlo také k nárůstu produkce ve většině starých členských států EU 27, zatímco nové členské země vykazují ve většině pokles. Při pohledu na hlavní světové producenty je patrné, že s výjimkou Ruska a Ukrajiny pokračoval i v roce 2010 růst objemu produkce kravského mléka. Pokud se týká mléka buvolího, představuje EU 27 pouze 0,3% světové produkce. Rozhodující oblastí pro produkci mléka buvolů

zůstává Asie s téměř 97% světového podílu.

Odhady vývoje produkce pro rok 2011 a 2012 podle FAO i USDA vykazují velmi dobrou shodu. Oba zdroje předpokládají intenzivnější meziroční nárůst (více než 3%) pro Čínu, Indii, Brazílii a Argentinu. V pásu mírného nárůstu produkce (1%) se budou pohybovat EU 27, USA a Mexiko. Pokles produkce je predikován pro Rusko, Ukrajinu a Japonsko. V odhadech vývoje trhu Nového Zélandu a Austrálie se předpovědi liší. Zatímco FAO očekává nárůst na úrovni 1%, USDA předpokládá 3 až 6% navýšení produkce.

Z pohledu světového obchodu s mléčnými výrobky je třeba zmínit, že do čtveřice hlavních hráčů na trhu patří EU 27, USA, Nový Zéland a Austrálie. Podíl uvedené

čtveřice na celosvětovém obchodu mléka se dlouhodobě pohybuje mezi 65 – 80%.

Vývoj produkce mléka v jednotlivých regionech sledovala také International Dairy Federation (IDF) a je patrný z obrázku 1. Je zřejmé, že k oblastem s dlouhodobým růstem produkce patří EU 27, USA, Nový Zéland a Argentina. U produkce mléka v Austrálii je patrné silné kolísání, které je zapříčiněno především vlivem klimatických podmínek. Systematický pokles objemu produkce je typický především pro Rusko a Japonsko.

Mezinárodní mlékařská federace (IDF) se ve své studii věnovala také volatilitě cen zemědělských produktů. Z výsledků analýz vyplynulo, že z globálního pohledu v období 1998 až 2009 bylo právě mléko komoditou s nejvyšší volatilitou ceny. Pokud bychom



Tab. č. 2: Vývoj produkce mléka v jednotlivých regionech světa

REGION	2000	2005	2008	2009	2010
Asie	94 672	130 970	152 491	155 644	159 599
EU 27	149 500	148 966	148 575	147 412	149 091
Sev. a střední Amerika	97 955	102 891	110 476	110 365	112 125
Již. Amerika	44 977	53 887	60 512	61 924	63 839
Non-EU	59 089	61 197	61 000	61 397	60 240
Afrika	19 369	23 953	27 908	28 489	29 810
Oceánie	24 260	25 621	25 337	26 316	25 586
SVĚT	489 822	547 485	586 298	591 548	601 290

Tab. č. 3: Produkce mléka a meziroční nárůst ve vybraných státech

STÁT	PRODUKCE MLÉKA (MIL. TUN)	MEZIROČNÍ NÁRŮST 2009/10
EU 27	149.1	1.1
USA	87.5	1.8
INDIE	50.0	3.1
ČÍNA	35.8	1.6
RUSKO	31.9	-2.1
BRAZÍLIE	31.4	4.7
NOVÝ ZÉLAND	17.1	1.1
PAKISTÁN	12.9	3.8
TURECKO	11.9	2.9
MEXIKO	11.0	1.5
UKRAJINA	11.0	-3.4
ARGENTINA	10.6	2.5

Tab. č. 1: Spotřeba mléka a mléčných výrobků ve světě

Oblast/stát	Spotřeba 2010 (mil. t)	Spotřeba na osobu (kg)	% světové spotřeby	% světové produkce	% soběstačnosti
Asie	277,4	66,6	39,1	36,1	92
Evropa	204,8	277,4	28,9	30,4	105
EU 27	144,3	347,3	20,3	21,8	107
Non-EU	60,5	187,5	8,5	8,6	101
Severní Amerika	92,8	269,4	13,1	13,5	103
Jižní Amerika	60,9	155,1	8,6	8,7	102
Afrika	44,5	43,5	6,3	5,3	84
Střední Amerika	19,4	124,5	2,7	2,3	84
Oceánie	10	273,3	1,4	3,7	261
Svět	709,8	104	100	100	100

„nestabilitu“ ceny vyjádřili variačním koeficientem, pak u mléka dosáhl hodnoty 43 %, zatímco například drůbeží maso vykazovalo pouze hodnoty kolem 20 %. Nejen z výsledků IDF, ale i podle závěrů IFCN (International Farm Comparison Network) patří mléko k zemědělským produktům s nejvyšší úrovní kolísání producentů cen.



Informace z vybraných států:

Čína

Produkce mléka činí 35,7 mil. t, což představuje 5,9% světové produkce. Podle nejnovějších údajů je v Číně chováno cca 12,7 mil. krav, objem dodávek ke zpracování představuje 73%. Průměrná cena mléka v roce 2010 činila 3,2 CNY (cca 8,8 Kč).



Indie

Produkce mléka činí 48,5 mil. t, což představuje 8,2% světové produkce. V Indii je chováno 38,9 mil. krav a 60 mil. buvolů. Produkce buvolího mléka představuje 60% celosvětového objemu. Údaje o spotřebě uvádějí 96 kg mléka a mléčných výrobků na osobu a rok (2010).

Izrael

Produkce mléka činí 1,3 mil. t, což představuje 0,2% světové produkce. V Izraeli je chováno cca 117 tisíc krav.



Japonsko

Produkce mléka činí 7,7 mil. t, což představuje 1,3% světové produkce. Na 21 900 farmách je v Japonsku chováno 964 tisíc dojnic.



Turecko

Na 2 250 000 farmách s produkcí mléka je chováno 4,2 mil. dojnic, produkce mléka činí 11,9 mil. tun za rok 2010. Pouze 57% mléka je zpracováno v mlékárnách. Produkce mléka se v Turecku zvýšila z 8,8 mil. tun v roce 2000 na uvedených 11,9 mil. tun.



EU 27

Produkce EU 27 činila v roce 2010 celkem 149,1 mil. tun mléka. Dojnice jsou chovány na 836 tis. farmách a jejich počet dosáhl v minulém roce 23 milionů. Na celosvětové produkci se objem dodávek EU 27 podílí 24,8%.



Kanada

Produkce 8,4 mil. tun mléka představuje celosvětově 1,4%. V Kanadě je chováno 981 tis. dojnic na 12 965 farmách.



Mexiko

Mexiko se s celkovým objemem 11,03 mil. tun mléka podílí 1,8% na produkci celosvětové. Podle dostupných údajů je v Mexiku chováno 2,39 mil. dojnic.



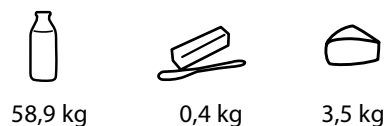
USA

Na 14,5% celosvětové produkce připadá 87,4 mil. tun mléka vyprodukovaného na 53 000 mléčných farem v USA. Počet dojnic v USA v roce 2010 činil 9,1 milionů. Objem mléka dodaného ke zpracování do mlékáren se oproti roku 2000 zvýšil o 11 mil. tun na celkových 87 mil. tun v roce 2010.



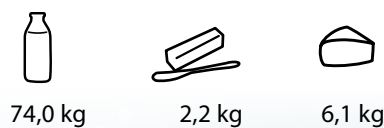
Argentina

S 31,4 mil. tun produkce mléka činí podíl Argentiny na světové produkci 5,2%. Téměř 23 milionů dojnic bylo v roce 2010 chováno na 1,2 mil. farem. Dodávky mléka se v časovém období 2000 až 2010 téměř zdvojnásobily. Ze 12,1 mil. tun v roce 2000 na 21,6 mil. tun v roce 2010.

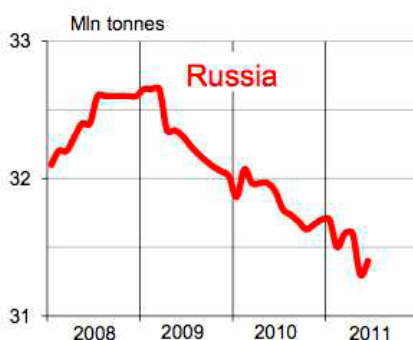
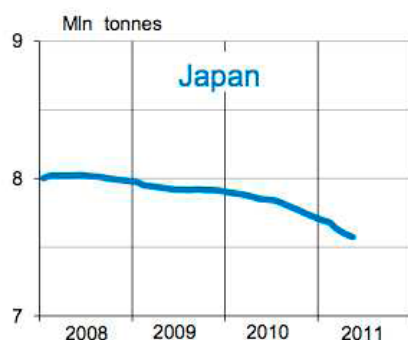
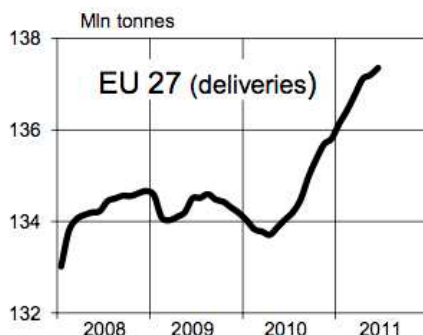
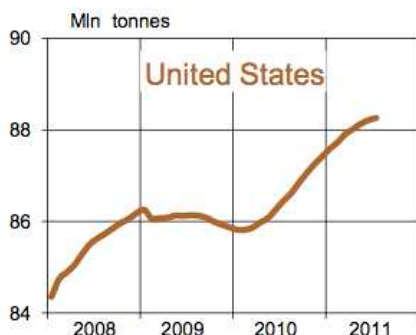
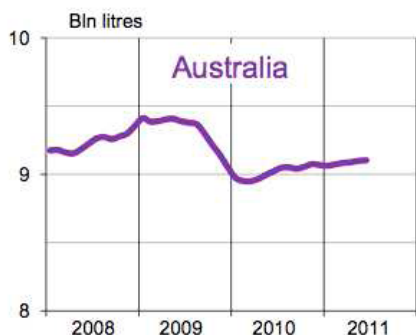
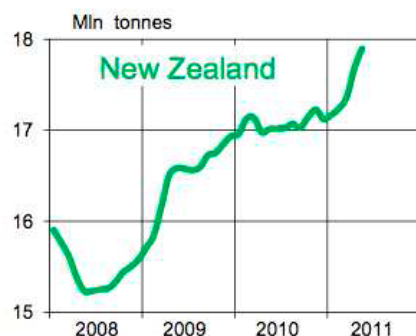
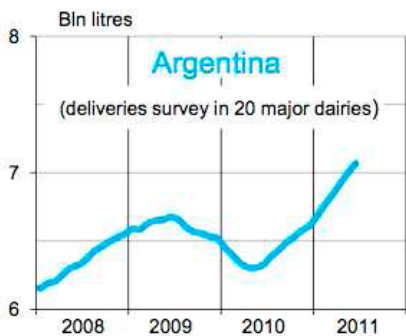


Rusko

Na 3,1 mil. mléčných farem v Rusko je chováno 8,8 mil. dojnic. Roční produkce mléka činí 31,9 mil. tun, což představuje 5,3% světové produkce.



Obr. 1: Vývoj produkce mléka v jednotlivých regionech



Švýcarsko

Po zrušení systému mléčných kvót je ve Švýcarsku chováno 595 tis. dojnic na 26 097 farmách. Objem produkce představuje 4,08 mil. tun, tedy 0,7% světové produkce.



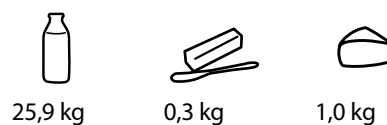
Ukrajina

Ukrajina se na světové produkci podílí 1,8% s objemem téměř 11 mil. tun mléka. Dostupné statistiky hovoří o 2,7 mil. dojnicích a cca 51% produkce, která je zpracovávána v mlékárnách.



Jihoafrická Republika

Produkce JAR představuje 2,8 mil. tun (0,5% světové produkce), chováno je 540 tis. dojnic na 2 670 farmách. Pro poslední období je charakteristický trend zvyšování koncentrace dojnic na farmách. Meziroční pokles počtu farem se pohybuje na úrovni 3,5%.



Austrálie

Austrálie produkuje ročně 9,37 mil. t mléka (1,6%). Celkový počet 1,6 mil. dojnic připadá na 7 511 farem s produkcí mléka. Objem produkce mléka v Austrálii trvale klesá z 11,5 mil. tun v roce na 2000 až na současnou úroveň 9,4 mil. tun.



Nový Zéland

Významný hráč světového trhu mléka produkuje ročně 17,1 mil. tun mléka (2,9%), 11 700 farem s dojeným skotem chová 4,68 mil. dojnic. V porovnání let 2000 a 2010 je zřejmý nárůst produkce mléka z 13 mil. tun na dnešních 17.



Závěr

Sektor produkce mléka představuje dynamicky se měnící prostředí, pro které je charakteristický dlouhodobý trend nárůstu objemu celkové produkce mléka při mírně se zvyšující spotřebě mléčných výrobků. Téměř bez výjimek je tento vývoj doprovázen poklesem počtu farem, které se na produkci mléka specializují. Jak OECD, tak FAO předkládají pro období let 2011 až 2020 optimistické prognózy, a to jak z pohledu produkce, tak i pokračující rostoucí spotřeby mléka a mléčných výrobků. OECD dokonce odhaduje, že v rámci zvýšené poptávky rozvojových a rozvíjejících se ekonomik bude právě mléko a mléčné výrobky v centru zájmu spotřebitelů. To by mělo přinést také potřebný stupeň stability a jistoty pro producenty v EU 27.



Zpracováno z podkladů IDF 2011

Chov skotu a produkce mléka na Ukrajině

Josef Kučera, Alexander Yuschenko



Ukrajina je svojí rozlohou druhým největším státem Evropy. Vedle získání nezávislosti na SSSR v roce 1991 byla druhou nejvýznamnější událostí v dějinách Ukrajiny tzv. Oranžová revoluce v roce 2004. Západ Ukrajiny je spíše „pro-evropsky“ orientován, zatímco východ a jižní část Ukrajiny je orientován směrem k Rusku.

ny v oblasti chovu dojníc a produkce mléka snad nejlépe vystihuje rozdíl v celkové produkci mléka v porovnání let 1990 a 2010. V průběhu tohoto období poklesla produkce mléka o 13,5 mil. tun mléka!

Velká část produkce i spotřeby je i v současnosti zajišťována „samozásobením“ prostřednictvím malých farem. Tento trend se žádným zásadním způsobem nezměnil ani v uplynulém roce, výhled FAO hovoří dokonce o očekávaném poklesu objemu produkce mléka na Ukrajině v nejbližších letech. Meziroční pokles produkce 2009/10 činil 3,4%. Podle dlouhodobých odhadů OECD a FAO dojde k nárůstu produkce mléka na Ukrajině až ve druhé polovině druhé dekády na zhruba 13 mil tun mléka v roce 2020.

Spotřeba tekutého mléka na osobu a rok na Ukrajině činí téměř 75 kg, což je dokonce více, než představuje průměrná spotřeba

nejedné nejsou velké zemědělské podniky, v řadě případů původní „kolchozy“, schopné dostatečně pružně reagovat a zajistit potřebné podmínky pro kvalitní a bezpečnou produkci mléka. Na straně druhé existuje na Ukrajině pořád velké množství samozásobitelů, resp. producentů, kteří jsou schopni zásobovat pouze nejbližší lokální trh produkcí mléka a masa. Velkou šancí a prostor proto dostávají nové farmy, které zpravidla nemají žádnou přímou návaznost na původní formy hospodaření v daných oblastech.

Průměrná cena mléka v roce 2010: 29 centů, letošní rok pokračuje trendem nárůstu ceny mléka, která byla v září 2011 o 4% vyšší než ve stejném období roku předcházejícího.

Potenciál Ukrajiny si zcela zřetelně uvědomuje řada států. Příkladem z posledního období může být třeba SRN. Podle prohlášení německého ministerstva zemědělství si němečtí zemědělci i politici uvědomují, jak významným partnerem pro budoucnost je země s takovým agrárním potenciálem, jakou je Ukrajina.

Silný a stabilní partner je základem

Svaz chovatelů českého strakatého skotu byl prostřednictvím své dceřiné společnosti CATTLE MARKET s.r.o. prvním českým subjektem, který realizoval export plemenných jalovic českého strakatého skotu na Ukrajinu. Od prvních exportů na Ukrajinu je společnost GaleksAgro výhradním zástupcem společnosti CATTLE MARKET s.r.o.

GaleksAgro hospodaří v Žitomyrské oblasti, v regionu Volynského Novogradu. Společnost hospodaří na výměře 2000 hektarů, převážná část je obhospodařována v systému eko-produkce, patří do holdingu 12 propojených farem s celkovou výměrou 24 000 hektarů. Výsledky rostlinné výroby pocházející z eko-systému, končí z velké části na švýcarském trhu, protože společnost je oficiálně certifikována institutem pro ekologickou produkci (IMO) ve švýcarském Weinfeldenu, mimo jiné v souladu s nařízením EU 834/2007 o organické produkci.

Majitel a hlavní manager společnosti Alexander Yuschenko se v roce 2009 rozhodl o rozšíření aktivit společnosti o produkci mléka a hovězího masa. Po té, co projel téměř celou Evropu, padla jeho finální volba na strakatý skot z České republiky. Po první dodávce 96 březích jalovic v srpnu roku



Alexander Yuschenko a Josef Kučera na výstavě AGRO 2011 v Kyjevě

Zemědělství Ukrajiny představovalo a představuje významnou součást národního hospodářství s téměř 10% podílem na HDP. Klimatické i půdní podmínky předurčují Ukrajinu k efektivní zemědělské produkci. Té však zatím brání nedostatečně rozvinuté zemědělství bez potřebných investic, znalostí. Tuto skutečnost, stejně jako nedostatečně pro-aktivní politiku ministerstva zemědělství kritizoval v září letošního roku i sám prezident Viktor Janukovič.

Chov skotu a produkce mléka je soustředěna především do centrální a severozápadní části Ukrajiny, stejně jako většina velkých zpracovatelských kapacit. Podle oficiálních statistik bylo v roce 2008 na Ukrajině 3 700 producentů mléka a zhruba 550 mlékáren, zatímco statistiky roku 2010 hovoří o 2 780 producentech mléka. Vzhledem ke struktuře produkce a spotřeby mléka na Ukrajině je však třeba uvést, že zmíněný počet producentů mléka se na celkovém objemu syrového kravského mléka – 11 mil. tun – podílí necelými 50%. Drastické změ-

mléka v EU 27. Spotřeba másla 2 kg na osobu je naopak o více než 55% nižší v porovnání s EU 27.

Výrazný pokles početních stavů skotu a především dojníc je charakteristický pro období posledních dvaceti let. Statistiky uvádějí v roce 2010 celkový počet 2 700 dojníc, což představuje meziroční pokles o 4,1%. Průměrná užitkovost na dojnici a rok se pohybuje na úrovni 4 000 kg mléka. Ukrajina si jasně uvědomuje, jak významnou roli sehrává potravinová bezpečnost a soběstačnost, o čemž svědčí dotační a podpůrná opatření pro chovatele skotu. Například pro rok 2011 byl přijat dotační titul, který umožní vyplatit 5000 ukrajinských hřiven (cca 11000 Kč) na každou krávu, která překročí užitkovost 4 300 kg mléka nebo podpora ve výši 750 UAH za tunu syrového mléka v kvalitě požadované pro produkci dětské výživy.

Dlouhodobý pokles stavů skotu souvisí samozřejmě i s pokračující restrukturalizací sektoru výroby mléka na Ukrajině. Na stra-



2010 následovalo v následných krocích několik dalších importů z farem českých chovatelů. Ne vše se v počátcích obešlo bez problémů a komplikací. Zdravotní problémy v zimních měsících roku 2011 by nebylo možné vyřešit bez účasti českých expertů v čele s MVDr. Ivo Paulíkem, přímo ve stáji GaleksAgro. I tento servis je nezbytnou součástí dlouhodobého úspěchu na ukrajinském trhu, ale i klíčem k trhům dalším.

V současné době čítá stádo dojnic společnosti GaleksAgro 450 kusů dojnic, jejichž původy vedou do chovů v ZAS Mžany, ZD Nové Město na Moravě, ZD Ludmírov, Proagro Radešínská Svratka, a.s., DVP Pyšel a řady dalších.

Podle majitele společnosti A. Yuschenka byla volba zvířat z České republiky šťastným rozhodnutím. Na rekonstruované farmě v Gulsku dosud ukončilo první laktaci asi 150 prvotelek s průměrnou užitkovostí skoro 6 000 kg mléka. První, původem české, plemenice se v žitomýrské oblasti otelily již i podruhé a potvrzují přednosti kom-

binovaného skotu i na druhých laktacích.

Úspěch výsledků českého šlechtění na Ukrajině potvrdil i obrovský zájem o zvířata vystavená na červnové výstavě v Kyjevě. U skupiny jalovic, které svým rámcem, osvalením i predikovanou plemennou hodnotou výrazně předčily ostatní vystavovaná zvířata, se zastavila řada oficiální delegací. Vystavená zvířata získala ocenění veletrhu Agro 2011 v Kyjevě.

GaleksAgro nyní finalizuje plán druhé fáze rozvoje společnosti, který počítá s navýšením počtu dojnic o cca 700 kusů a vybudování vlastní linky pro zpracování mléka na farmě. Připravovaný záměr společnosti počítá s importem plemenných jalovic z českých chovů.

Závěr

Ukrajina bezesporu disponuje obrovským agrárním potenciálem. To je v posledním období umocňováno podporou agrární politiky Ukrajiny. Z pohledu chovatelů skotu Ukrajina je a dlouho zůstane zemí s výrazným importním potenciálem. Kvalitní plemenná zvířata českého strakatého skotu mají šanci se uplatnit na rychle se rozvíjejícím ukrajinském trhu.



Národní ozdravovací program od IBR

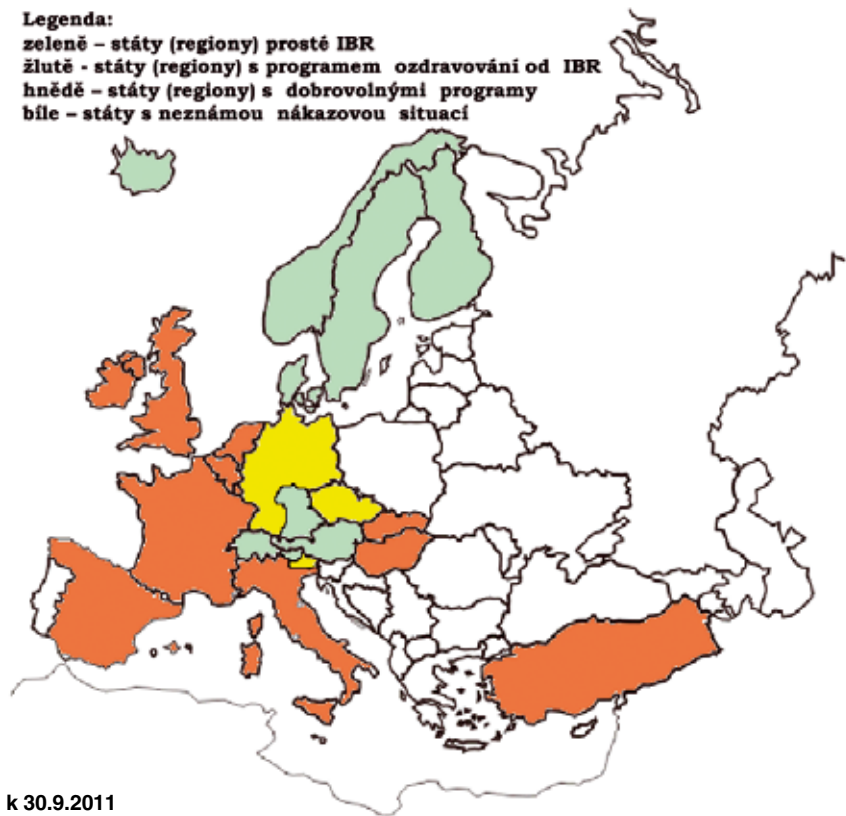
K 30. 6. 2011 uplynulo v České republice pět a půl roku od zahájení Národního ozdravovacího programu od IBR. V dosavadním průběhu NOP došlo ke vzestupu procenta IBR prostých a ozdravených hospodářství z 19,02 % na 62,96 %. To znamená nárůst o 43,94 %.

Proces ozdravování od IBR probíhá také v řadě okolních zemí, jak zobrazuje obrázek. V loňském roce, k již vyhlášeným prostým státům a regionům, mezi které patří Norsko, Švédsko, Finsko, Dánsko, Rakousko, Švýcarsko, provincie Bolzano v Itálii a kraje Horní Falcko a Horní Francko v Bavorsku v SRN, přibýly další dva regiony Bavorska prosté nákazy – Střední Francko a Dolní Francko. Kromě toho také dalším čtyřem regionům Itálie Evropská komise schválila ozdravovací program, který již probíhá v Německu a také u nás.

Logickým zakončením NOP od IBR je vyhlášení České republiky úředně prosté IBR, což je možné až v okamžiku dosažení 100 % prostých chovů. Z tohoto důvodu

Legenda:

zeleně – státy (regiony) prosté IBR
žlutě – státy (regiony) s programem ozdravování od IBR
hnědě – státy (regiony) s dobrovolnými programy
bíle – státy s neznámou nálezovou situací



Tab. č. 1: Počty pozitivního skotu na IBR po krajích k 30.9.2011

kraj	počet skotu celkem	počet hosp. s pozit.	počet skotu v pozit. hosp.	celkem pozit.	do 6 měsíců	6 až 11 měsíců	12 až 17 měsíců	18 až 23 měsíců	24 až 29 měsíců	30 až 35 měsíců	36 až 59 měsíců	60 až 72 měsíců	nad 72 měsíců
Hlavní město Praha	740	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Středočeský	149 095	87	41 770	2 847	1	0	0	0	23	2	55	459	2 307
Jihočeský	224 544	194	61 025	5 546	5	0	10	6	3	15	281	534	4 692
Plzeňský	169 594	51	20 891	1 209	1	0	0	0	8	14	49	54	1 083
Karlovarský	42 659	18	6 582	756	0	0	0	0	0	0	17	118	621
Ústecký	42 803	31	7 502	633	0	0	0	0	1	2	20	20	590
Liberecký	49 520	28	7 772	653	1	0	0	0	0	1	15	10	626
Královéhradecký	101 441	43	17 833	1 466	0	0	2	4	4	72	462	211	715
Pardubický	116 222	56	23 895	1 570	0	0	4	0	0	15	16	202	1 333
Vysočina	211 762	51	22 029	2 112	0	0	10	58	14	77	150	417	1 386
Jihomoravský	62 781	44	24 915	1 415	0	0	2	5	10	4	65	145	1 184
Olomoucký	90 257	110	42 820	3 001	2	0	0	19	12	26	148	321	2 473
Zlínský	61 735	52	27 423	2 195	0	0	2	0	2	2	8	242	1 939
Moravskoslezský	85 069	78	31 338	2 129	2	0	1	1	0	2	95	187	1 841
Česká republika	1 408 222	843	335 795	25 532	12	0	29	91	77	232	1 381	2 920	20 790

se začíná diskutovat o finální fázi NOP IBR v České republice, ve které zbývá dokončit ozdravování 843 chovů. Jejich rozložení v jednotlivých krajích a počty pozitivních zvířat v jednotlivých věkových kategoriích uvádí tabulka 1.

SVS ČR určila koordinátory pro dokončení NOP od IBR (tab. 2). Jedná se o odborníky specializující se na problematiku ozdravování od IBR, jejich úkolem je trvale sledovat a vyhodnocovat průběh NOP v kraji. Spolu s inspektorem KVS v okrese mají za úkol provádět kontroly v hospodářstvích, kde jsou problémy s ozdravováním. Zároveň se na ně mohou obrátit přímo sami chovatelé nebo jejich soukromí veterinární lékaři o rady, jak řešit jejich konkrétní problémy při ozdravování od IBR.

Tab. č. 2: Krajsí koordinátoři Národního ozdravovacího programu od IBR

Kraj	Koordinátor	Působíště
Hlavní město Praha	MVDr. Šimek	MěVS Praha
Středočeský	MVDr. Miška, MVDr. Rázgová	insp. Beroun, insp. Kutná Hora
Jihočeský	MVDr. Duda	insp. Český Krumlov
Plzeňský	MVDr. Poláček	KVS Plzeň
Karlovarský	MVDr. Cihlářová	insp. K. Vary
Ústecký	MVDr. Suchopár	insp. Děčín
Liberecký	MVDr. Švihel	KVS Liberec
Královéhradecký	MVDr. Valenta	KVS H. Králové
Pardubický	MVDr. Axmann	KVS Pardubice
Vysočina	MVDr. Novák	KVS Jihlava
Jihomoravský	MVDr. Příkrýl	KVS Brno
Olomoucký	MVDr. Brázdová	KVS Olomouc
Zlínský	MVDr. Holík	insp. Kroměříž
Moravskoslezský	MVDr. Sobota	KVS Ostrava

Bližší informace k NOP IBR naleznete také na stránkách SVS ČR – <http://www.svs-cr.cz/>

Zdroj: podklady SVS ČR

Energetická hodnota kukuřičné siláže

Václav Jambor, Blažena Vosynková
NutriVet, s.r.o., Pohořelice

Ekonomická situace ve výrobě mléka nás v současnosti nutí k hledání možností, jak docílit zvýšení produkce mléka bez zvyšování nákladů na její výrobu. Jednou z možností je výběr hybridů kukuřice na siláž podle stravitelnosti vlákniny. Vyšší stravitelnost vlákniny zvýší příjem sušiny krmné dávky (TMR) u dojníc, a tím dojde nejen ke zvýšení užitkovosti, ale také ke snížení spotřeby jaderných krmiv a zlepšení zdravotního stavu dojníc. Výběrem hybridů kukuřice k výrobě siláže lze ovlivnit nejen příjem sušiny u dojníc, ale i jejich užitkovost. Podle zdrojů z literatury, pokud zvýšíte stravitelnost NDF u vaší kukuřičné siláže o 1 %, zvýší se příjem sušiny u dojníc o 0,37 lb. resp. 0,168 kg (1 lb. = 0,453 kg) a zvýší se užitkovost o 0,55 lb. resp. 0,249 kg FCM mléka (OBA a ALLEN 1999).

Současným cílem není zvyšování užitkovosti za každou cenu, ale její stabilizace při snižování nákladů na chov. Ustává boj za co nejvyšší užitkovost, soutěž o prvenství v řebříčku chovatelů, důležitější se stává ekonomická efektivnost výroby mléka. Vynaložené prostředky na výrobu mléka musí být efektivní - musí vyrobit nadhodnotu. Míra zisku závisí na efektivitě technologických změn. Stále více se musíme zamýšlet nad ukazateli, které predikují výslednou kvalitu krmiva.

V následující tabulce jsou uvedeny průměrné hodnoty kvalitativních ukazatelů u hybridů kukuřice získané v období 1995 – 2008 ve Wisconsinu. Kukuřičné

Největší podíl využitelné energie sice tvoří škrob, ale kvalita vlákniny zásadním způsobem ovlivňuje příjem sušiny u zvířat. Zemědělská veřejnost stále považuje

Průměrné hodnoty různých typů kukuřice na siláž ve Wisconsinu 1995 – 2008 (LAUER et al 2010).

Kukuřice	Vzorky N	Výnos Mg.ha ⁻¹	NDF g.kg ⁻¹	NDFD g.kg ⁻¹	Škrob g.kg ⁻¹	Mléko 2006	
						Mg.kg ⁻¹	Kg.ha ⁻¹
Normální	2636	17,1	471	600	297	1620	27500
BMR	124	13,9	483	684	263	1690	23900
Leafy	209	17,5	482	593	275	1600	27900
RR	304	17,1	470	594	302	1610	27500
CB	763	17,8	465	602	305	1630	28700
LSD (0,05)		1,8	NS	18	39	60	2800

NDFD – stravitelnost resp. degradovatelnost NDF 48 hodin inkubace

hybridů s nízkým obsahem ligninu mají tendenci k nižším výnosům a vyšší podíl moučného škrobu, ale extrémně vyšší stravitelnost vlákniny resp. NDF.

Dříve byly kukuřičné hybridy hodnoceny hlavně z pohledu výnosu a podle obsahu škrobu. V posledních letech byl zaveden systém hodnocení kvality v přepočtu na množství mléka z hektaru a množství mléka z tuny sušiny kukuřičné siláže. V konečném efektu lze získané hodnoty přepočítat na aktuální cenu mléka a následně pak uvidíme efektivnost námi vybraných hybridů.

Kukuřičná siláž má vysoký obsah energie ve formě nestrukturálních (cukry, škrob) a strukturálních cukrů (vláknina).

škrob za hlavní zdroj energie u kukuřičné siláže. Agronomové vybírají kukuřici podle velikosti palice, resp. podílu zrna a podle jistoty výnosu. Zapomínají na to, že zrnové hybridy obsahují vlákninu s nízkou stravitelností. Výběrem takového hybridu snižují příjem sušiny u zvířat a nutí zařazovat do krmné dávky více koncentrovaných krmiv.

Kukuřičnou siláž vyrábíme pro dojnice, a tak by se kvalitativní ukazatele měly řídit podle jejich potřeb. Výživa dojníc požaduje rozlišovat kvalitu krmiv podle úrovně užitkovosti. Jiná kvalita musí být pro užitkovost 4500 l na dojnici a rok (průměrná užitkovost v roce 1989) a jiná pro vysokoprodukční dojnice (užitkovost nad 10000 l na dojnici a rok – v současnosti okolo 7,5 % dojníc). Pokud nebudeme hodnotit kvalitu krmiv podle potřeby dojníc, nebude chov efektivní.

Graf Yvese Barriera z Francie (obr. 1) z roku 1992 ukazuje skutečnost, že při stejném obsahu škrobu lze docílit velkého rozdílu v koncentraci energie. Stejně tak na obr. 2 při rozdílném obsahu zrna u kukuřice může být energetická hodnota shodná. Vystává tedy otázka, proč lze zvýšit koncentraci energie u kukuřice bez zvyšování obsahu škrobu.

Dalším studiem bylo zjištěno, že na koncentraci energie mají jednotlivé sledované ukazatele velmi rozdílný vliv. Zjištěné závislosti v níže uvedeném schématu nám ukazují, že výnos má na koncentraci energie u kukuřice mírně negativní vliv ($r^2 = -0,25$). Pozitivní vliv na koncentraci energie má sice obsah škrobu, ale zjištěná hodnota korelace je velmi nízká ($r^2 = 0,36$). Největší vliv na koncentraci



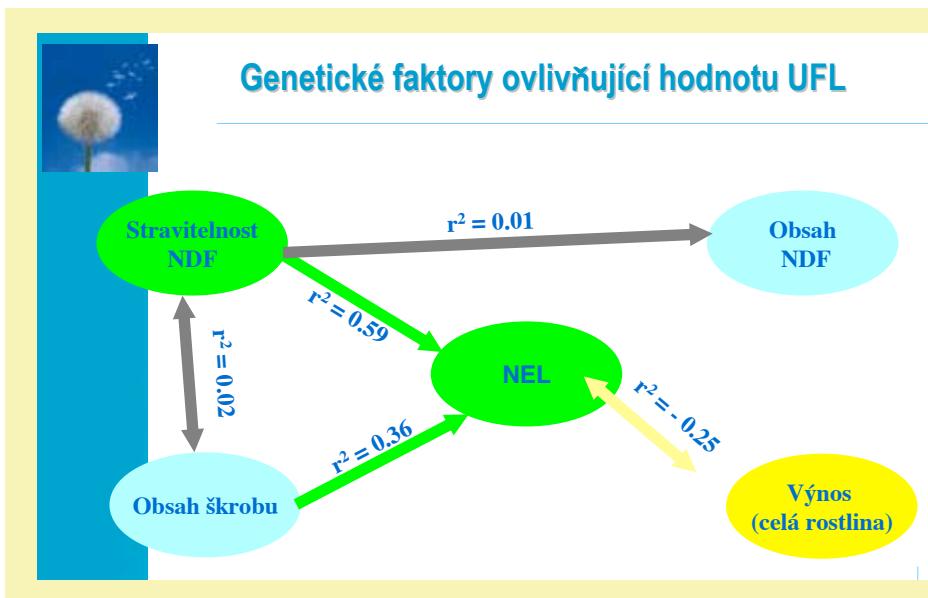


energie kukuřice má stravitelnost NDF ($r^2 = 0,56$).

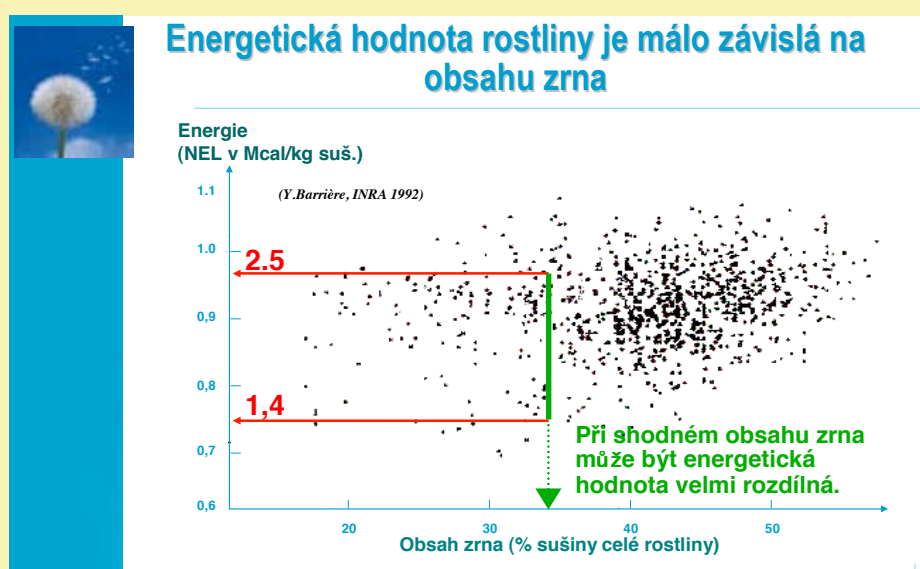
Vzhledem k těmto skutečnostem je nutné v hodnocení kukuřice na siláž udělat radikální změny, protože v opačném případě nedocílíme zvýšení užitkovosti a zlevnění produkce mléka. To obzvláště platí ve výživě vysokoprodukčních dojnic, které mají omezenou kapacitu bachoru vzhledem k potřebě sušiny. U kukuřice vyšší koncentraci energie zajistíme nejen zvyšováním obsahu škrobu (výběrem zrnových hybridů nebo sklizní při zvýšeném strništi), ale hlavně výběrem hybridů s vyšší stravitelností vlákniny. Proto u kukuřičných siláží kromě obsahu škrobu musíme hlavně hodnotit kvalitu vlákniny (NDF) vyjádřenou její stravitelností.

Hodnocení stravitelnosti vlákniny není v současnosti běžnou laboratorní metodou a používání tabulkových hodnot

Obr. 2



Obr. 1



značně zkresluje její skutečnou variabilitu (40 – 70 %). Při výpočtu NEL (netto energie laktace) se u kukuřičných siláží také neprovádí korekce na obsah škrobu. Se střední užitkovostí lze produkci zvýšit vyšší dávkou koncentrátů, avšak u vysokoprodukčních dojnic další zvyšování podílu jaderných krmiv vede k zdravotním problémům a zhoršení reprodukčních ukazatelů.

Díky uvedeným skutečnostem jsme vytvořili v naší laboratoři program pro hodnocení vlákniny, který slouží k intenzifikaci výroby kukuřičných siláží a mléka vůbec. V současnosti máme k dispozici přenosnou laboratoř italské firmy Dinamica Generale, ve které máme nainstalovány rovnice pro hodnocení nejen kukuřičné siláže a TMR pro dojnice, ale také

rovníci pro hodnocení čerstvé řezanky kukuřice. V provozních podmínkách dnes lze přímo při sklizni pomocí měření na místě hodnotit kvalitu jednotlivých hybridů a na základě výsledků lze vyselektovat hybridy pro příští sklizeň. Podporou tohoto programu je skutečnost, že výběrem hybridů s vyšší stravitelností lze zvýšit užitkovost až o 3 litry mléka na dojnici, bez zvýšených nákladů na výrobu krmiv. Součástí tohoto programu je i řešení projektu, který jsme získali od národní agentury MZe ČR pro vědu, společně s VÚŽV v Praze – Uhřetěvesi.



Zápis z jednání Rady plemenné knihy Svazu chovatelů českého strakatého skotu

ZÁPIS z jednání Rady plemenné knihy Svazu chovatelů českého strakatého skotu konaného dne 7. 10. 2011 ve Žďáře nad Sázavou.

Jednání zahájil a řídil předseda Rady PK doc. Josef Kučera. Provedl kontrolu úkolů z minulé Rady plemenné knihy.

- Metodika namátkové kontroly bonitace oficiálního lineárního hodnocení je rozpracována a projednává se s ČMSCH, a.s.
- Vyjádření SCHČSS k harémovému – skupinovému chovu bylo zasláno na ministerstvo zemědělství.
- U montbéliardských zvířat po čtyřech generacích bude nově automaticky přidělen kód plemene montbéliarde.

Genomická selekce

Podepsaná smlouva mezi ČR, Rakouskem a Německem o výpočtu genomických plemenných hodnot. Plemenářské organizace dostaly přístupy do genomické databáze. První genomické plemenné hodnoty by tedy měli být k dispozici v prosinci 2011. Projekt Gene2Farm by se měl spustit 1. 1. 2012. Doc. Kučera podal informace o průběhu výpočtu genomických plemenných hodnot v společného projektu VÚŽV Uhřetěves.

Plemenné hodnoty pro exteriér

Plemenné hodnoty by měly být k dispozici na začátku příštího roku. Na jednání 8. listopadu bude známa finální verze celého systému hodnocení, předpokládá se posun stupnice o 3 body nahoru.

Harmonizace Řádu plemenné knihy

Zpřísnění podmínek zápisu zvířat do PK přineslo problémy s registrací některých býků v hlavním oddíle PK, které jsou zapříčiněny především zápisem samičích předků býka v nižších oddílech PK. Rada

plemenné knihy souhlasí s udělením výjimky při zápisu býků do hlavního oddílu PK i v případě, že samičí předci jsou v nižších oddílech PK. A to pouze v případě, že vlastní býk splňuje ostatní požadavky na zápis hlavního oddílu (podíl krve).

Analýza parametrů laktačních křivek

Ing. Kopec seznámil přítomné s výsledky analýzy parametrů laktačních křivek, které byly spočítané na základě podnětu prof. Chládky. Výsledky budou dále prezentovány a diskutovány.

Stavy krav v plemenné knize k 1. 10. 2011

K R A J	PCA		PCB		PCC		PC CELKEM	
	1/10/2011	1/10/2010	1/10/2011	1/10/2010	1/10/2011	1/10/2010	1/10/2011	1/10/2010
Hlavní město Praha	51	60	9	4	7	6	67	70
Středočeský kraj	5 626	6 364	2 851	2 271	1 701	1 720	10 178	10 355
Jihočeský kraj	10 429	12 022	7 351	6 089	5 936	5 581	23 716	23 692
Plzeňský kraj	8 648	9 678	3 240	2 708	1 739	1 561	13 627	13 947
Karlovarský kraj	592	664	414	350	500	479	1 506	1 493
Ústecký kraj	367	425	119	107	113	119	599	651
Liberecký kraj	4 201	5 121	1 803	1 357	740	540	6 744	7 018
Královéhradecký kraj	6 931	8 787	4 512	3 839	2 426	1 864	13 869	14 490
Pardubický kraj	11 807	14 320	7 133	5 577	2 808	2 359	21 748	22 256
Kraj Vysočina	19 303	21 715	8 300	5 928	3 730	3 367	31 333	31 010
Jihomoravský kraj	4 067	4 729	1 590	1 190	1 220	1 112	6 877	7 031
Olomoucký kraj	2 713	3 304	1 686	1 525	1 521	1 132	5 920	5 961
Zlínský kraj	1 199	1 342	305	254	110	129	1 614	1 725
Moravskoslezský kraj	111	145	136	101	105	119	352	365
ČR celkem	76 045	88 676	39 449	31 300	22 656	20 088	138 150	140 064

Vyhlášení otců býků

Rada PK schvaluje vyhlášení těchto býků za otce býky: Waldbrand HG-335, Zauber ZEL-116, Zapfhahn ZEL-117, Vanel RAD-272, Wille HG-329.

Diskuse a závěr

Ing. Verner informoval o velmi malém zdroji dat pro interbullové plemenné hodnoty pro plodnost u strakatého skotu (pouze ČR a několik kusů z Nizozemí). Rada PK souhlasí, aby se PH plodnosti do Interbullu neposílaly.

Doc. Kučera informoval, že ČR zažádala o certifikaci k vývozu inseminačních dávek do Číny.

Sekretariát Svazu připraví úpravu meto-

diky kontroly masné užitkovosti v části odchovny plemenných býků. Vzhledem k před-

pokládané rutině genomické selekce je žádoucí posun začátku testu na OPB.

Přehled o zápisu býků do PK k 1. 10. 2011

Rok	Domácí produkce	Import prověřeni	Import test + neproověření	PRP/PPC	Č. Červinky	Ayrshire	Dodatečný zápis	CELKEM
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	57	25	6	45	1	0	0	134

Zápis ze zasedání Rady Svazu chovatelů českého strakatého skotu

Rada Svazu chovatelů českého skotu, proběhla dne 12. 10. 2011 v kulturním domě ve Větrném Jeníkově.

Jednání zahájil Ing. Roman Šustáček.

Výpočet PH pro exteriér - první PH budou k dispozici na začátku roku 2012. Na jednání 8. listopadu bude známa finální verze celého systému hodnocení, předpokládá se posun stupnice o 3 b. nahoru.

Metodika pro kontrolu/harmonizaci oficiálního hodnocení exteriéru je nyní zpracovávána sekretariátem Svazu v koordinaci s ČMSCH, a.s.

Doc. Kučera informoval o dopadu zpřísnění podmínek zápisu zvířat do PK. Rada plemenné knihy souhlasí s udělením výjimky při zápisu býků do hlavního oddílu a to pouze v případě, že vlastní býk splňuje ostatní požadavky na zápis do hlavního oddílu (podíl krve).

BSE: posunul se věk vyšetřování na 72 měsíců, má nejen přímý ekonomický dopad při realizaci jatečného skotu, ale zlepšuje image ČR i při prodeji skotu plemenného.

14. 7. 2011 Unie chovatelů hospodářských zvířat – byl zvolený nový předseda Ing. Jiří Papež (ODS) a místopředsedové Zelenka, Šustáček.

2.11. 2011 se bude konat Zdravotní komise s hlavním tématem IBR, vzhledem

k blížícímu se konci NOP IBR a problému, které souvisí s ukončením NOP.

Ing. Kysilko poukázal na neochotu veterinářů odebírat vzorky nutné pro vyšetření v kategorii býků ve výkrmu.

Doc. Kučera informoval o průběhu výpočtu genomických PH. U 115 mladých býků již proběhla genotypizace, připravený je druhý set se 137 kusy. Ty budou v tuto chvíli ve společném výpočtu. 1. 1. 2012 by se měl spustit projekt Gene2Farm.

Ing. Zobal poukazuje na to, že je třeba změnit náhled na využití genomiky a využívat ji především jako předselekční nástroj, přednostně u mladých býků zařazovaných do OPB/ testace.

Novinkou v rámci společnosti CATTLE MARKET s.r.o. je prodej kvalitního odvěšeného, vyzrálého hovězího masa.

Podepsala se smlouva o převodu obchodního podílu ze společnosti Quijote Atelier s.r.o. na Svaz chovatelů českého strakatého skotu s účinností od 1. 12. 2011.

I nadále se obchoduje plemenný skot do Ruské federace, pravidelně se obchoduje s partnerem z Ukrajiny a jatečný skot (hlavní partner Alpenrind Salzburg).

Národní dotace: k dispozici 180 mil. Kč na program šlechtění. V otázce diskuzí

o odchovných plemenných býků je třeba iniciovat schůzku s předsedou ČSCHMS Ing. Vráblíkem.

Výzkumný ústav živočišné výroby, v.v.i., v Praze-Uhřetěvesi si v letošním roce připomíná 60 let od svého založení. K tomuto jubileu pořádá dne 13.10.2011 Den otevřených dveří.

Vyjednávání certifikátu v Číně: snaha o certifikaci ČR na dovoz spermatu do Číny. Jde o dlouhodobější proces – zatím mají potřebný certifikát Rakousko, Německo, Nizozemí a Rumunsko.

Skalský dvůr 30. 11. 2011- vyhlášení Soutěže šlechtitelských chovů.

Doc. Kučera doporučil jako jednoho z možných přednášejících Ing. Rudolfa Rogla – ředitele Rinderbörse v Rakousku.

Ing. Jirovský představil Systém celoživotního vzdělávání.

Ing. Kysilko vnesl dotaz na aktuální stav v rámci propagace mléka. V minulosti byl založený marketingový výbor, nebyl dostatečně efektivní.

Funguje projekt „Bílé plus“, který je z části financován Evropskou unií, Agrární komorou ČR a podílí se i SZIF.

Ing. Zobal informoval o cenách v Jihočeském kraji: Madeta: 8,46 Kč (8,40 Kč nápočtem), Goldsteig 9,30 Kč, Klatovy 8,53 Kč, družstvo celkem 8,78 Kč.

Přehled oceněných zvířat na výstavách

Výstava	Datum	Kategorie	Pořadí	Číslo zvířete	Otec	Chovatel
Opařany	20/5/2011	prvotelky	1.	221759921	AMOL	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.
			2.	230080932	APOINT	Příkosická zemědělská a.s.
			3.	241535932	CSM-345	ZKS AGRO Zahořany, s.r.o.
		starší krávy	1.	200380921	VANSTEIN	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.
			2.	171354952	AMOL	ZAS Mžany, a.s.
			3.	285070931	WEINOLD	Miloslav Drhovský, Maršov
		nejlepší vemeno		221759921	AMOL	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.
šampionka plemene		221759921	AMOL	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.		
Zdislavice	16/6/2011		1.	224721921	SOJA	VOD Zdislavice
			2.	221759921	AMOL	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.
			3.	224111921	NITRATE	ZAS Ůžice, a.s.
		nejlepší vemeno		221759921	AMOL	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.
Brno	24/6/2011	prvotelky	1.	213133953	ROMTELL	KLAS Nekoř, a.s.
			2.	358041961	RAINER	DVP, družstvo Pyšel
			3.	357977961	FABULOUS	DVP, družstvo Pyšel
		starší krávy	1.	161951971	ROIBOS	HD Určice, družstvo
			2.	147705971	ALTAI	HD Určice, družstvo
			3.	161936971	EXPERT	HD Určice, družstvo
		vítězka výstavy		161951971	ROIBOS	HD Určice, družstvo
nejlepší vemeno		213133953	ROMTELL	KLAS Nekoř, a.s.		
Kralovice	26/6/2011	prvotelky	1.	157976932	CSABA	ZDV Štichovice
			2.	157969932	SAFIR	ZDV Štichovice
			3.	209865931	BO-841	Agraspol Předmíř, a.s.
		starší krávy	1.	32973932	MOR-051	ZDV Štichovice
			2.	33250932	MOR-059	Zbirožská a.s.
			3.	105523932	ZEL-071	ZDV Štichovice
		vítězka výstavy		32973932	MOR-051	ZDV Štichovice
nejlepší vemeno		98978932	MOR-059	Zbirožská a.s.		



Přehled býků zapsaných v PK

DOVOZY PROVĚŘENÝCH

Jméno	St. reg.	Datum nar.	Pl.	č. PK	O jméno	O st. reg.	OM st. reg.	Země pův.	Majitel	M-pl.	M-m.ml.	M % t	M kg t	M % b	M kg b
Varene JB	UF 169	7/11/2004	C100	311	Micomac	UF 076	TAR 049	FRANCIE	AUTR. JURA - BETAIL	C1					
Wainfried ET	HG 334	21/2/2005	C100	312	Waterberg	HG 212	272-245	NĚMECKO	LFL ABT. VERSUCHSTATION	C1	7649	4,50	342	3,80	290
Waldbrand	HG 335	21/4/2006	C100	313	Winnipeg	HG 318	290-067	NĚMECKO	PRÜF UND BESAMUNGSSTATION MÜNCHEN	C1	10804	4,20	456	3,50	379
Genostar Rave	RAD 418	26/2/2008	C100	314	Rau	RAD 276	HG 246	RAKOUSKO	GENOSTAR RINDERBESAMUNG	C1	9516	3,70	354	3,60	341
Winnor	HG 336	3/4/2006	C100	315	Winnipeg	HG 318	270-545	NĚMECKO	RINDERUNION BADEN - WUERTTENBERG	C1	14457	3,20	466	3,40	492
Valig	RAD 419	2/4/2007	C100	316	Vanstein	RAD 214	268-859	NĚMECKO	RINDERUNION BADEN - WUERTTENBERG	C1	13825	4,20	585	4,00	557
Redpack	BCH 117	15/3/2009	C100	317	Rorb	BCH 083	HG 318	NĚMECKO	ENZINGER GERHARD	C1	9097	4,50	408	3,90	350
Rimpar	RAD 421	1/1/2009	C100	318	Rau	RAD 276	262-899	NĚMECKO	BEYER HELMUT	C1	10783	4,00	430	3,40	363
Zauber	ZEL 116	18/8/2006	C100	319	Zahner	290-804	RAD 095	NĚMECKO	G.F.N.GUT ALTENBACH	C1	11782	3,90	462	3,50	411
Zaphahn	ZEL 117	9/10/2006	C100	320	Zahner	290-804	290-498	NĚMECKO	ELTFELLNER BERNHARD	C1	9877	4,10	408	3,80	375
Willenberg	HG 339	28/11/2005	C100	321	Wal	HG 240	RAD 095	NĚMECKO	KÖGL ANTON	C1	11109	5,30	588	3,60	397
Apital	NIC 028	19/6/2005	C100	322	Nenni JB	NIC 010	HEL 023	FRANCIE	ETS UMOTEST	C1	10666	4,70	498	3,20	340
Arlbord	HEL 088	30/9/2005	C100	323	Odislatt	272-274	NIC 001	FRANCIE	ETS UMOTEST	C1	12985	3,10	400	3,20	416
Vlado	RAD 423	24/12/2007	C100	324	Vanstein	RAD 214	BA 097	NĚMECKO	HARTINGER STEFAN	C1	8804	4,50	394	3,50	309
Illuminati	RAD 424	22/6/2008	C100	325	Ilion	RAD 265	BCH 070	NĚMECKO	BS IG MEGGLE	C1	14207	3,90	548	3,40	477

DOVOZY PRO TESTACI

Jméno	St. reg.	Datum nar.	Pl.	č. PK	O jméno	O st. reg.	OM st. reg.	Země pův.	MAJITEL	M-PL	M-M.M.L.	M % T	M KG T	M % B	M KG B
Ecclesia	UF 170	12/11/2009	C100	403	Tam JB	272-197	UF 076	FRANCIE	ETS AIN GENETIQU SERVICE	C1	18486	4,50	604	3,70	496
Funky JB	AMT 064	3/8/2010	C100	404	Urbaniste	AMT 030	NIC 026	FRANCIE	AUTR. JURA - BETAIL	C1	9402	4,00	378	3,50	330
Flash JB	AMT 065	21/8/2010	C100	405	Urbaniste	AMT 030	HEL 059	FRANCIE	AUTR. JURA - BETAIL	C1	8340	3,80	316	3,40	283
Evito	TON 014	23/12/2009	C100	406	Sir	TON 009	271-640	FRANCIE	COOP GENATEST	C1	8117	3,80	306	3,20	260

Přehled býků zapsaných v PK

PŘIROZENÁ PLEMENITBA

Jméno	St. reg.	Datum nar.	Pl.	č. PK	O st. reg.	OM st. reg.	Chovatel	Majitel	Kraj	Přít.	Odech	Už	Ka	Tě	Ko	Zá	Výsl	M. ml.	MB %	MB kg	PH kg ml.	PH % b.	PH kg b.	
Irk ET	PPC 264	20/12/2009	C100	632	RAD 146	BU 148	Neuman Jaroslav, Dojni Kalná	A -Taurus s.r.o.	Královéhradecký	1512	165	79	81	84	69	83	80,0	10754	3,40	361	791	-0,02	26	
Radček	PPC 265	2/3/2010	C100	633	RAD 310	262-899	Christian Popp	AZ Delta, a.s.	Německo	1434		84	85	84	81	82	84,0	10783	3,40	363	966	-0,14	23	
Jano	PPC 266	13/4/2010	C100	634	HEL 043	UF 005	ZAS Koloveč	AZ Holding, a.s.	Přežský	1454	61	78	85	74	76	74	78,0	9695	3,40	331	722	-0,06	22	
Jeny	PPC 267	29/4/2010	C100	635	RAD 276	UF 094	ZD Merklín	ZS Bohuslavice	Přežský	1516	123	87	87	86	82	84	86,0	8165	3,70	306	516	0,10	23	
Juraj	PPC 268	13/4/2010	C100	636	UF 094	UF 089	ZAS Koloveč	Jiří Jura spol. s r.o.	Přežský	1485	102	88	86	86	86	85	84	86,0	8319	3,70	305	896	0,09	36
Jarosh	PPC 269	15/4/2010	C100	637	HEL 043	UF 089	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.	ZD Bemartice	Sředočeský	1442	49	80	79	84	78	79	80,0	10561	3,30	345	1074	-0,10	32	
Josef	PPC 270	9/5/2010	C100	638	MOR 163	ZEL 078	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.	Agrodružstvo Tišín	Sředočeský	1487	94	90	89	87	85	85	88,0	9784	3,30	325	537	-0,12	12	
Jadel	PPC 271	3/6/2010	C100	639	UF 094	MOR 059	Družstvo Agra Březnice	Josef Šmelcer	Jihočeský	1512	101	88	86	84	84	83	85,0	10922	3,60	388	660	-0,05	20	
Jaguar ET	PPC 272	21/6/2010	C100	640	HG 215	JUN 635	ZAS Újičice, a.s.	ZD Radelo	Sředočeský	1450	39	87	85	84	76	85	84,0	9236	3,20	296	633	-0,07	28	
Jakub	PPC 273	22/3/2010	C100	641	RAD 146	BU 148	Nahornánská, a.s.	LIMBA spol. s r.o.	Královéhradecký	1278	-77	85	84	83	80	82	83,0	8870	3,90	345	420	0,28	29	
Jola	PPC 274	6/6/2010	C100	642	EXM 001	BU 179	HD Újičice, družstvo	David Ferda	Olomoucký	1624	144	89	87	84	78	85	86,0	7280	3,80	273	115	0,10	9	
Jason	PPC 275	24/5/2010	C100	643	RAD 178	BA 102	ZOD Opatovec	Ladislav Hořna a syn	Pardubický	1263	-130	79	78	84	83	82	81,0	7009	3,60	253	792	-0,03	26	
Jadran	PPC 276	29/1/2010	C88R	644	BCH 090	MKM 221	Příkopská zemědělská a.s.	MASPOL Brihol, s.r.o.	Přežský	1483	102	84	85	84	69	84	83,0	10689	3,50	375	605	0,11	27	
	PPC 277	15/3/2010	C88R	645	UF 094	ZB 072	Agrojím, s.r.o.	Šumavský statek Nicov	Královéhradecký	1465	84	83	86	85	70	84	83,0	12272	3,30	403	765	-0,04	25	

DOMÁCÍ

Jméno	St. reg.	Datum nar.	Pl.	č. PK	O st. reg.	OM st. reg.	Chovatel	Majitel	Kraj	Přít.	Odech	Už	Ka	Tě	Ko	Zá	Výsl	M. ml.	MB %	MB kg	PH kg ml.	PH % b.	PH kg b.
Jockey	NIC 027	13/4/2010	C100	31	NIC 015	HG 141	ZAS Koloveč, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Přežský	1504	111	85	92	84	83	86	86,0	10851	3,50	381	1053	0,02	38
Jabber	HEL 085	30/3/2010	C87R	32	HEL 043	MOR 059	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.	Jihočeský chovatel, a.s.	Sředočeský	1364	-29	85	85	84	80	78	83,0	11236	3,40	378	1248	-0,09	38
Jasper	RAD 411	16/5/2010	C100	33	RAD 214	HG 212	Klas Nekoř, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Pardubický	1762	369	88	88	86	80	84	86,0	8085	3,70	302	681	0,15	32
Jidas	RAD 410	8/4/2010	C88R	34	RAD 146	HG 218	VSP Group, a.s.	Reprogen, a.s.	Jihomoravský	1631	238	91	89	89	86	88	89,0	7155	3,80	276	980	0,11	40
Joska	UF 171	21/4/2010	C100	35	UF 094	MOR 059	Družstvo Agra Březnice	Reprogen, a.s.	Jihočeský	1659	266	89	91	80	84	86	87,0	9995	3,60	363	896	0,10	37
Jazz	HEL 086	19/5/2010	C100	36	HEL 043	NIC 010	ZAS Koloveč, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Přežský	1483	9	82	83	81	83	82	82,0	10686	3,50	378	1267	-0,09	38
Johny	HEL 087	25/2010	C100	37	HEL 043	REZ 376	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Sředočeský	1401	8	83	85	87	83	81	84,0	9899	3,50	349	575	0,01	20
Joystick	HG 332	24/4/2010	C100	38	HG 215	RAD 071	VOO Zdislavice	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Sředočeský	1504	111	88	87	85	83	81	85,0	12813	3,60	455	1156	0,01	41
Jeremy	HG 333	1/2/2010	C88R	39	HG 315	SAL 025	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Sředočeský	1372	-21	84	83	84	81	80	83,0	10882	3,50	382	945	-0,03	31
Jena	UF 172	2/4/2010	C88R	40	UF 094	BO 849	VSP Group, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Jihomoravský	1416	23	84	85	86	85	84	84,0	9623	3,80	366	1240	0,06	47
Jalaj ET	MOR 217	4/5/2010	C100	41	MOR 163	BU 157	ZD Velká Losenice	PLEMO, a.s.	Vysočina	1363	8	85	86	84	79	79	83,0	10375	3,80	397	803	-0,07	24
Jerik	RAD 413	21/3/2010	C100	42	RAD 277	MOR 059	AGRO Zvole, a.s.	PLEMO, a.s.	Vysočina	1278	-77	82	83	82	78	84	82,0	8838	3,70	325	562	0,11	26
Jaspis	RAD 414	30/3/2010	C79R	43	RAD 146	TAR 046	ZD Velká Losenice	PLEMO, a.s.	Vysočina	1401	46	87	86	85	68	81	83,0	10013	3,60	362	864	0,02	31
Ink	RAD 412	28/12/2010	C84A	44	RAD 146	MOR 059	Vacek Vladimír, Pěkov 31	PLEMO, a.s.	Královéhradecký	1561	214	85	85	83	78	84	84,0	7690	4,00	304	573	0,15	28
Joshua	BA 125	20/7/2010	C100	45	BA 121	AMT 013	Vesa Velhartice, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Přežský	1668	257	89	90	88	76	85	87,0	8383	3,60	299	761	-0,06	23
Jasín	MOR 218	14/6/2010	C88R	46	MOR 119	SAL 071	ZKS AGRO ZAHORANY, spol. s r.o.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Přežský	1463	52	83	86	82	78	80	82,0	9091	3,50	318	1096	0,00	38
Jacket	RAD 415	28/7/2010	C100	47	RAD 329	MOR 059	ZAS Mžany, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Přežský	1646	235	85	87	86	82	84	85,0	10321	3,70	381	592	0,08	25
Jarg	UF 173	11/6/2010	C88R	48	UF 094	TAR 005	VSP Group, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Jihomoravský	1368	-43	84	84	87	80	82	84,0	8749	3,60	315	1416	-0,02	48
Jackill ET	RAD 416	22/3/2010	C100	49	RAD 146	BU 148	Nahornánská a.s.	PLEMO, a.s.	Královéhradecký	1274	-81	89	87	85	80	84	86,0	8870	3,90	345	420	0,28	29
Jackpot	RAD 417	16/5/2010	C100	50	RAD 329	MOR 059	Lubomír Bednář, Siračov	PLEMO, a.s.	Královéhradecký	1402	47	85	84	83	83	83	84,0	8842	3,50	307	575	0,17	29
Jasmin	SAL 083	26/4/2010	C100	51	SAL 071	MOR 158	AGRO Zvole, a.s.	PLEMO, a.s.	Vysočina	1336	-19	87	86	83	84	85	85,0	7574	3,90	296	1024	0,09	41
Jlasek	BCH 116	28/5/2010	C100	52	BCH 090	NIC 010	Příkopská zemědělská a.s.	CHD Impuls, družstvo	Přežský	1378	-101	82	82	81	82	83	82,0	9393	3,50	331	1182	0,01	42
Jolan	BA 126	12/7/2010	C100	53	BA 120	RAD 198	Příkopská zemědělská a.s.	CHD Impuls, družstvo	Přežský	1804	324	86	85	81	80	84	84,0	9121	3,50	317	1499	-0,23	38
Jas ET	HG 337	21/7/2010	C100	54	HG 318	RAD 104	DVP, družstvo Pyšel	CHD Impuls, družstvo	Vysočina	1469	-11	83	82	83	84	83	83,0	11989	3,50	4173	1317	-0,04	44
Joi ET	HG 338	15/5/2010	C100	55	HG 318	RAD 099	Agronea Polička, a.s.	CHD Impuls, družstvo	Pardubický	1402	-77	95	94	86	85	85	90,0	10110	3,70	371	482	0,18	26
Jarmil	RAD 420	5/6/2010	C100	56	RAD 277	MOR 160	Agronea Polička, a.s.	CHD Impuls, družstvo	Pardubický	1661	182	88	88	86	73	86	86,0	7233	3,80	272	922	0,09	37
Joint	RAD 422	16/5/2010	C100	57	RAD 146	RAD 193	ZAS Mžany, a.s.	PLEMO, a.s.	Královéhradecký	1430	75	83	84	81	81	78	82,0	10429	3,70	382	832	-0,03	27
Jurasek ET	PO 007	18/9/2010	CL100	701	PO 004	BRY 003	VOUŽ v.v.i.	Pavel Zima	Praha			83	84	82	84	83	83,0				-522	0,11	-13

Dlouhověké krávy českého strakatého plemene

- žijící nebo vyřazené v září 2010 a později

Poř.	Číslo	Kodex	O-Reg	Chovatel	Stáj	Plem	Poř. lakt.	Lakt. dny	kg mléka	% tuku	kg tuku	% bílkov.	kg bílkov.	Věk při l. oteletí	Ukončení posledního laktace	Vyřazení
1	21747	571	REN-387	ZESPO CZ S.R.O.	PISECNA C	C64AR	11	3516	122549	3,63	4084	3,29	3699	28/24	04/11	00/00
2	8746	501	ULK-354	AGR.LHOTA PLIBČANY	OSICKY	C85A	16	4922	115036	3,56	4028	3,56	4024	26/20	10/11	00/00
3	66005	502	HG-055	DVPM SLAVIKOV	SLAVIKOV VVK.KUJINS	C81R	11	3630	114139	3,60	3710	3,31	3418	30/07	12/09	01/11
4	82715	161	ME-159	VOD ZDISLAVICE	RATAJE	C56R	11	3592	107579	3,89	3849	3,44	3409	26/03	03/10	10/10
5	102170	301	AMT-004	ZEMEDĚL.A.S.KOLOVEC	CHOCOMYSL	C100	8	2662	105739	3,16	3057	3,23	3120	29/30	12/10	00/00
6	85981	263	REN-300	ZD RODVINOV	ZDESOV	C66R	12	4141	105148	4,14	3856	3,51	3266	28/26	07/10	04/11
7	49013	614	MKM-164	ZD SIRAKOV	SIRAKOV - INŠ. KU	C78R	11	3969	104377	3,68	3390	3,59	3302	29/01	10/10	11/10
8	106340	101	ZEL-037	VOD ZDISLAVICE	RATAJE	C81A	10	3347	103102	3,64	3554	3,38	3132	25/26	11/10	00/00
9	77528	307	REN-387	KROFTA LADISLAV	HOLOVOUSY	C57R	10	3691	103081	4,23	3466	3,19	2610	25/25	09/10	00/00
10	111870	101	JUN-619	AGRODR. NACERADEC	NACERADEC C	C69RA	8	2577	102673	4,15	4098	3,35	3314	23/24	06/10	05/11
11	102008	301	RED-270	ZEMEDĚL.A.S.KOLOVEC	KANICE-PRIKRICE	C85R	10	3279	102523	3,68	3489	3,23	3060	17/25	09/10	04/11
12	82934	161	ME-111	VOD ZDISLAVICE	RATAJE	C80R	11	3360	100229	3,99	3901	3,39	3316	30/26	08/10	02/11
13	55758	264	LI-004	AGRODAM HOREPNIK SRO	HOREPNIK	C81R	11	3665	100228	3,80	3286	3,61	3121	37/22	11/09	02/11
14	4459	143	REZ-136	AGRODRUŽSTVO KACICE	KACICE	C68R	12	4094	99110	3,53	2979	3,23	2728	30/03	03/09	00/00
15	55803	264	RSI-089	AGRODAM HOREPNIK SRO	HOREPNIK	C75R	10	3501	98555	3,70	3058	3,46	2856	33/01	02/09	02/11
16	103008	571	HT-052	ZAMECKÝ VRCH ZS	RUDOLICE I	C59RA	10	3204	96961	3,77	3364	3,28	2929	26/23	10/10	04/11
17	123460	503	HEL-023	ALA A.S. REPNIKY	REPNIKY IV	C100	7	2433	96435	4,17	3551	3,60	3063	27/18	01/11	00/00
18	90945	268	ARK-189	DRUŽSTVO AGRA	BREZNICE	C78A	10	3078	96090	3,06	2848	3,12	2903	29/23	04/10	06/11
19	38278	265	HB-287	ZD CHYSKY	RATIBOR	C78R	10	3480	94903	3,76	3142	3,53	2951	29/06	01/11	00/00
20	112954	502	RAD-044	DVPM SLAVIKOV	SLAVIKOV VVK.KUJINS	C100	9	3103	94712	4,18	3653	3,33	2912	30/09	09/11	10/11
21	25449	507	ZB-028	POLACEK VLADIMIR	OSECNICE 68	C72A	10	3467	91765	4,20	3591	3,54	3029	28/30	10/10	05/11
22	59597	649	BAB-019	ZOD AGRISPOL MORICE	VRCHOŠLAVICE	C85R	11	3634	91491	3,98	3344	3,50	2938	28/11	09/09	02/11
23	35107	614	MOR-007	ZD VELKA LOSENICE	MALA LOSENICE-KU	C74AR	10	3321	90678	3,35	2820	3,24	2725	31/26	04/11	05/11
24	45907	509	HG-011	AGRONA STARE MESTO	DETRICHOV NK	C72A	10	3596	90595	3,34	2949	3,16	2794	26/28	01/11	00/00
25	40589	501	EG-018	AGR.LHOTA PLIBČANY	OSICKY	C80R	12	3596	90595	3,36	2904	3,12	2696	28/30	05/11	00/00
26	53202	571	REZ-300	ZEMEDĚLSKA A.S.	BYSTREC MF	C63RA	11	3358	90356	4,33	3658	3,49	2952	31/16	04/10	00/00
27	18595	267	PY-598	ZOD PREDSLAVICE	LITCHOVICE	C81A	11	3400	90156	4,33	2675	3,15	2517	27/13	04/11	00/00
28	122369	204	RED-295	AGROSPOL UTECHOVICE	UTECHOVICE	C50R	7	2476	89668	3,35	2675	3,15	2517	27/13	04/11	00/00
29	102256	301	HEL-012	ZEMEDĚL.A.S.KOLOVEC	KANICE-PRIKRICE	C100	10	2979	89456	4,34	3821	3,81	3353	28/28	08/11	00/00
30	103625	609	RDA-197	HD URCELE, DRUŽSTVO	URVICE IV	C71R	10	3374	88356	3,73	3117	3,34	2797	24/10	09/10	01/11
31	109057	507	EB-422	ZEAS PODORLÍČKO	TRNOV	C78A	8	3026	88099	3,64	2704	3,18	2361	24/23	09/11	00/00
32	101968	603	ULK-441	GENAGRO RICANY, A.S.	RICANY - KRAVIN	C88A	10	3371	87715	3,71	3024	3,16	2578	28/25	10/11	10/11
33	95670	643	MKM-164	ZD VYČAPY, DRUŽSTVO	VYČAPY K6-KUJINS	C60XR	11	3385	87613	3,61	3004	3,34	2772	25/27	04/11	00/00
34	102392	301	AMT-004	ZEMEDĚL.A.S.KOLOVEC	KANICE-PRIKRICE	C100	9	2853	87211	3,62	2969	3,46	2837	28/19	08/11	00/00
35	109582	511	BCH-052	AVENA SPOL S.R.O.	DLOUHA TREBOVA MF	C80A	9	2826	86887	3,73	3113	3,31	2757	31/25	04/11	08/11
36	134315	101	HG-076	AGRODR. NACERADEC	NACERADEC C	C80A	8	2472	86840	4,44	3793	3,26	2787	24/12	08/11	00/00
37	110739	207	AMT-004	ZD BELOICE	HORNOSIN	C100	8	2594	86755	4,09	3274	3,50	2798	32/22	10/11	00/00
38	35431	614	REN-325	ZD VELKA LOSENICE	NOVE DVORY-KU	C68R	9	2989	86533	4,15	3221	3,53	2746	25/29	12/10	00/00
39	113054	503	EB-373	ZAS HORNÍ BRADLO	JAVORNE	C66A	8	2484	86453	3,57	3023	3,26	2763	35/12	01/11	00/00
40	69559	649	MKM-198	ZD MORAVAN-PROSTEJOV	DOMAMYSLICE	C71R	11	3587	86755	3,33	2586	3,41	2648	26/16	06/11	10/11
41	102051	301	AMT-001	ZEMEDĚL.A.S.KOLOVEC	KANICE-PRIKRICE	C100	8	2856	85648	3,80	2916	3,55	2726	32/26	05/11	00/00
42	108138	503	RAD-009	ZDERAZ, ZEM DRUŽSTVO	ZANICE-PTYRRADY	C77R	8	2836	85296	3,62	2575	3,35	2385	26/17	11/10	08/11
43	123242	503	REN-318	VFU BRNO-SZP N.JICIN	UVZ NOVÝ DVŮR	C59RA	8	2876	84888	3,05	2353	3,33	2565	27/18	02/11	00/00
44	103507	614	JUN-618	AGRO SAZAVA, A.S.	SAZAVA NK	C63RA	9	3011	84526	4,08	3224	3,46	2730	30/17	10/10	11/10
45	46771	509	REZ-300	ZOD OPATOVEC	OPATOVEC VKK	C79R	10	3180	84160	3,40	2718	3,42	2733	29/23	08/10	05/11
46	61786	267	SAS-007	AGRASPOL PREDMIR, A.S	PREDMIR NK	C100	13	3952	84059	4,46	3708	3,43	2858	26/21	10/10	10/10
47	101842	301	HEL-012	ZEMEDĚL.A.S.KOLOVEC	KANICE-PRIKRICE	C100	7	2392	83901	4,07	2855	3,60	2528	28/04	05/10	02/11
48	55317	264	RAD-031	VOD SIDLEM V KAMENE	VEZNA KSP	C100	10	3100	83598	3,75	3061	3,49	2852	31/22	07/10	10/10
49	61907	571	REN-318	ZD SLOUPNICE	DOLNÍ SLOUPNICE MF	C57AR	8	2796	83461	3,61	2575	3,38	2411	26/16	12/09	02/11
50	106259	208	EB-373	DRUŽSTVO AGRA	BREZNICE	C77A	10	3011	83257	3,99	3285	3,78	3112	27/11	07/11	00/00

TOP 50 krav podle kg B- říjen 2011

poř.	ušní číslo	MB	zemědělský podnik	O st. reg.	OM st. reg.	pl.sk.	PH kg mléka	PH % bilk.	PH kg bilk.	n laktaci	maximální laktace				
											poř.	mléko kg	tuk %	bilk %	
1	108088921	0	AGRODR. NACERADEC	NIC-010	SAL-021	C1	1588	-0,06	51,3	3	3	15854	4,07	3,34	530
2	194627921	0	VOD ZDISLAVICE	BD-065	HEL-049	C1	919	0,15	40,8	2	2	13544	4,18	3,84	520
3	153348921	0	AGRODR. NACERADEC	NIC-010	SAL-021	C1	1668	0,01	58,7	2	2	14558	4,04	3,55	517
4	123460503	1	ALA A.S. REPNIKY	HEL-023	UF-006	C1	1730	-0,20	47,3	7	3	13433	4,50	3,84	516
5	125723503	0	ZAS HORNÍ BRADLO	MKM-215	HM-021	C1	1698	-0,33	38,1	6	3	15884	3,56	3,09	491
6	226294961	0	ZD KALICH KAMENICE	RAD-118	RED-295	C2	1644	-0,25	41,4	3	3	14683	3,58	3,28	482
7	138593509	3	AGRONEA A.S. POLICKA	TAR-005	SAL-005	C1	896	0,26	45,9	3	3	11965	4,88	4,00	479
8	117950708	0	AGROCHOVJEZERNICE AS	MKM-221	ME-111	C1	1045	0,02	37,5	5	3	13332	3,88	3,5	467
9	120541953	1	AGRO LIBOMERICE A.S.	BCH-071	MOR-026	C1	1402	-0,09	43,2	4	3	13661	3,25	3,37	461
10	110659207	1	ZD BELCIČE	UF-025	AMT-008	C1	1745	-0,07	55,8	6	4	13131	4,20	3,49	458
11	111870101	2	AGRODR. NACERADEC	JUN-619	REZ-300	C2	1164	-0,05	37,4	9	7	13293	3,92	3,43	456
12	153697921	1	VOD ZDISLAVICE	RAD-071	ZEL-047	C1	1150	0,01	40,6	3	2	12813	4,00	3,55	455
13	7363962	0	ZAS HORNÍ BRADLO	MOR-059	TAR-005	C1	1438	-0,06	46,2	4	4	13554	4,27	3,33	452
14	229274961	4	VOD SIDLEM V KAMENE	BJ-181	RED-295	C2	1499	-0,04	49,6	3	3	12536	3,80	3,60	451
15	285443961	0	AGRO STONAROV DRUZS.	BO-849	TAR-005	C1	1455	0,02	51,8	2	2	12348	2,88	3,64	450
16	134191921	0	VOD ZDISLAVICE	NIC-010	ZEL-037	C1	1575	-0,13	46	3	3	13935	3,57	3,23	450
17	134696932	0	ZEM. SPOL. KOMORNO A.S	NIC-010	UF-025	C1	1903	-0,15	56,4	4	4	12801	3,66	3,52	450
18	45949961	0	DVPM SLAVIKOV	BJ-161	RAD-044	C1	1314	0,05	48,7	5	3	13658	3,37	3,27	446
19	216472961	1	PROAGRO R.SVRATKA AS	HG-212	TAR-005	C1	1431	0,08	54,7	4	2	11898	3,59	3,74	445
20	8609942	0	AGRIS JEDOVNICE SRO	UF-065	UF-020	C1	1462	-0,08	45,7	4	2	12796	4,58	3,43	439
21	266787961	0	AZ HOLDING A.S.	RAD-198	MKM-215	C1	2185	-0,29	56,5	3	3	13502	3,94	3,23	436
22	106682932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	UF-008	C1	1748	-0,02	59	4	4	12418	3,66	3,50	435
23	117859921	4	VOD ZDISLAVICE	NIC-010	UF-025	C1	1827	-0,09	57,4	4	3	12968	3,51	3,35	434
24	177662921	0	AGRODR. NACERADEC	AMT-019	HEL-008	C1	1806	-0,10	56,2	2	2	12667	3,69	3,42	433
25	19145921	1	ZD KRASNA HORA A.S.	MKM-221	UF-022	C1	1071	0,02	38,6	5	5	11635	4,31	3,72	433
26	106687932	4	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	UF-006	C1	2006	-0,07	65,1	3	3	11851	3,32	3,65	432
27	36071961	0	DVPM SLAVIKOV	RAD-105	RAD-044	C1	1402	-0,10	42,8	5	5	13207	3,66	3,23	427
28	38358953	0	ZD CHYST	MKM-221	TAR-005	C1	1362	-0,05	44,4	3	3	12887	3,05	3,31	427
29	106601932	1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-054	AMT-001	C1	888	0,12	37,7	4	2	11361	3,66	3,74	425
30	151060932	0	MALY BOR AGROSOPOL,AS	HEL-023	NIC-005	C1	998	0,04	37,1	3	3	12298	4,68	3,45	424
31	185981931	0	ZD PL.ZDAR	MOR-059	MKM-215	C1	1425	-0,08	44,4	3	2	11604	3,64	3,65	424
32	236193931	0	ZD BELCIČE	NIC-010	UF-022	C1	1420	-0,11	42,7	2	2	11459	4,01	3,67	421
33	246318931	0	ZD PLUHUV ZDAR	UF-067	MOR-059	C1	1556	-0,18	42,8	2	2	12388	3,59	3,38	419
34	180346961	1	BOBROVSKA A.S.	UF-090	SAL-025	C1	1231	-0,07	38,7	3	3	11711	3,82	3,58	419
35	101842301	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	HEL-012	UF-008	C1	792	0,18	37,8	7	3	11793	3,96	3,55	419
36	155359921	1	ZD KRASNA HORA A.S.	UF-066	TON-004	C1	1141	0,06	43,2	3	2	10965	4,38	3,82	419
37	19211952	3	AGR.LHOTA PLIBCANY	AMT-005	HEL-001	C1	1528	-0,12	45,5	6	4	11900	3,83	3,51	418
38	143752962	0	AGRO JEVISOVICE,A.S.	BA-078	BAB-018	C1	1286	-0,13	36,9	1	1	12279	3,80	3,40	418
39	106580932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	UF-008	C1	1535	-0,02	51,8	3	3	11676	3,49	3,58	418
40	108134921	0	AGRODR. NACERADEC	NIC-010	BJ-124	C1	926	0,09	37,4	3	3	12566	4,10	3,32	417
41	176036961	1	DVP DRUZSTVO PYSEL	RAD-104	HEL-008	C1	1310	-0,04	43,2	3	3	11989	4,05	3,48	417
42	29742932	1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	HEL-040	AMT-004	C1	1520	-0,02	51,7	5	5	12017	4,49	3,47	417
43	147703971	1	HD URČICE, DRUZSTVO	RAD-198	TAR-005	C1	1959	-0,16	57,5	2	2	12195	3,73	3,42	417
44	191136921	0	ZAS UZICE A.S.	REZ-376	MOR-059	C2	1573	-0,11	47,7	2	2	12015	3,62	3,46	416
45	153870932	4	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	UF-008	C1	1771	-0,13	53,2	3	3	12649	3,38	3,29	416
46	256039961	0	ZD VELKY BERANOV	AMT-018	HEL-008	C1	1555	-0,13	45,9	3	3	12142	3,85	3,42	415
47	210591931	0	ZOD BORO VANY	AMT-009	MOR-059	C1	1590	-0,17	44,4	3	2	12821	3,70	3,24	415
48	153848932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	HEL-012	C1	980	0,11	39,9	3	3	11298	3,68	3,66	413
49	106798932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	NIC-010	UF-008	C1	1564	0,00	53,8	3	3	12404	2,89	3,33	413
50	106769932	0	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	RAD-104	HEL-012	C1	1454	-0,01	49,9	3	3	12080	3,95	3,42	413

TOP 50 býci listopad 2011 SIC

póř. registr	jíméno	nar.	RA	otec	OM	org	SIC	DSI-mnk	IMU-FW	DSI-rep	DSI-dth	PH-Mkg	PH-%T	PH-kgT	RPH-Tkg	PH-%B	PH-kgB	RPH-Bkg	NP	JT	JV	RPH-vřpl	RPH-přc	RPH-SB	RPH-řam	RPH-osv	RPH-kon	RPH-řem		
1	RAD-253	2005	21	RAD-071	REN-441	202	142,9	141	101	79	106	121	1288	85	-0,02	54	137	0,17	53	148	102	98	101	106	110	128	117	73	102	123
2	NIC-010	1997		NIC-001	293-035	903	136,1	137	100	96	128	107	1476	99	-0,34	40	128	-0,04	48	144	101	97	101	124	121	93	112	89	97	117
3	NIC-013	2003		NIC-010	290-340	604	135,0	133	100	80	137	107	1111	88	-0,02	47	132	0,10	43	139	93	105	107	133	122	100	95	87	106	116
4	RAD-146	2001	16	RAD-095	MKM-198	604	134,4	131	99	86	102	123	1070	88	-0,17	35	125	0,09	41	138	98	97	104	112	99	99	107	105	102	126
5	NIC-015	2004		NIC-026	263-023	604	133,8	121	97	81	132	135	604	89	0,19	38	127	0,12	26	126	98	93	101	128	122	116	127	80	113	138
6	RAD-214	2000		RAD-095	MOR-036	510	133,6	126	116	99	105	119	915	99	0,03	41	129	0,02	32	131	119	102	113	105	110	100	115	111	99	117
7	NIC-017	2005		NIC-010	UF-005	201	130,9	132	105	81	78	118	1164	88	-0,11	43	130	-0,02	39	136	111	90	106	83	97	99	121	88	103	125
8	HG-260	1998		HG-218	LC-278	604	130,3	120	105	72	126	120	996	88	-0,31	23	118	-0,09	30	129	102	102	109	125	117	107	111	96	118	119
9	NIC-011	1998		NIC-001	UF-006	503	130,2	139	94	91	104	97	1356	97	0,20	72	148	0,00	46	142	96	91	99	105	109	87	100	95	82	110
10	RAD-198	1999		290-358	HG-047	654	128,6	134	104	99	93	101	1606	99	-0,28	49	134	-0,23	42	139	106	105	97	95	104	89	118	97	82	111
11	UF-121	2004		UF-036	UF-008	101	128,4	133	95	83	97	107	1272	89	-0,05	52	135	-0,05	41	138	101	92	93	127	79	93	115	92	91	117
12	AMT-030	2003		AMT-019	HEL-023	503	128,2	119	91	75	108	136	361	89	0,20	27	120	0,29	25	125	94	86	99	108	111	117	124	79	101	142
13	RAD-268	2006		RAD-198	BA-080	654	127,8	129	113	76	95	101	1198	87	-0,18	40	128	-0,06	38	135	113	110	105	109	93	102	99	96	86	107
14	UF-119	2003		UF-076	HEL-023	503	126,0	128	97	62	109	106	1155	87	-0,20	37	126	-0,06	37	134	101	87	103	120	101	104	103	68	105	120
15	RAD-178	2003		RAD-104	UF-006	101	125,9	121	104	84	92	121	985	89	-0,17	31	123	-0,10	28	127	100	104	106	116	82	130	105	108	84	112
16	HEL-041	2001		HEL-023	BJ-076	654	125,8	119	105	80	136	111	709	93	0,01	31	123	0,01	24	124	101	104	107	130	125	116	81	104	95	109
17	UF-094	2002		UF-036	HEL-003	101	124,0	124	100	94	82	116	767	97	0,08	38	127	0,09	30	129	106	98	92	90	97	107	115	86	108	119
18	MOR-160	2000		290-341	RAD-050	654	124,0	120	113	99	84	114	414	96	0,30	36	126	0,23	25	125	106	100	128	91	97	122	130	102	113	101
19	BD-065	2005	21	BD-063	REN-318	101	124,0	121	99	81	76	124	466	88	0,35	41	129	0,22	26	126	102	91	103	96	82	116	109	94	127	114
20	HG-259	2005		HG-218	LC-278	101	124,0	124	103	76	92	110	1079	86	-0,23	32	123	-0,10	32	131	96	105	111	99	100	108	86	86	112	118
21	AMT-019	1996		AMT-005	UF-006	503	123,9	121	90	97	105	122	894	98	0,01	39	128	-0,10	26	125	96	81	98	103	112	99	113	81	99	117
22	MOR-117	2002	17	MOR-059	REZ-300	101	123,8	129	86	89	94	112	1012	94	0,11	51	135	0,01	35	133	89	90	86	95	106	110	78	87	104	119
23	HG-195	2001	18	HG-076	BD-015	101	123,7	115	105	94	97	127	395	98	0,05	20	116	0,16	20	121	107	97	106	120	85	108	122	105	98	125
24	MOR-135	2003	18	MOR-045	MKM-164	101	123,6	111	97	82	115	134	302	87	0,22	26	120	0,09	14	116	111	83	91	100	128	123	130	99	100	128
25	BA-100	2004		BA-097	LC-278	401	123,2	117	97	70	113	122	837	89	-0,36	14	112	-0,08	25	125	92	99	105	114	112	98	88	99	116	126
26	RAD-277	2005		RAD-104	BCH-028	401	123,1	123	97	99	92	115	557	94	0,31	42	130	0,20	28	127	99	104	100	111	87	113	103	100	99	118
27	HG-255	2002		HG-212	MKM-221	654	123,1	119	98	69	102	120	736	91	-0,12	24	119	0,01	26	125	97	95	103	112	99	113	81	99	117	118
28	RAD-175	2003		RAD-099	HG-044	604	123,1	116	110	94	131	109	825	90	-0,33	15	113	-0,11	23	123	111	103	107	121	127	103	130	121	95	99
29	UF-084	2002		UF-054	HEL-023	503	123,0	122	90	88	106	118	938	91	-0,09	35	125	-0,08	28	128	94	82	97	107	109	100	103	72	82	138
30	HG-290	2006	24	HG-227	REZ-327	604	122,7	125	89	80	103	111	1101	85	-0,16	38	127	-0,10	33	131	89	91	95	95	118	97	112	81	125	118
31	BA-109	2004		BA-097	TAR-005	654	122,6	122	104	71	121	102	1032	92	-0,35	22	117	-0,10	30	129	100	104	107	117	119	96	113	105	113	99
32	RAD-110	2001	20	RAD-086	REN-387	201	122,5	133	98	97	93	90	931	99	0,24	56	138	0,19	41	138	103	96	92	83	116	88	110	70	90	110
33	AMT-013	1999		AMT-005	UF-006	503	122,4	118	100	96	120	112	674	99	0,05	32	124	0,00	23	123	103	92	104	126	108	69	131	88	104	130
34	AMT-033	2003		AMT-019	HEL-023	503	122,0	123	91	71	123	107	1018	89	-0,01	44	130	-0,13	28	128	94	84	99	127	111	91	104	68	91	129
35	HG-245	2000	25	290-230	RED-098	101	121,8	120	97	99	112	113	476	95	0,17	30	122	0,20	25	125	99	92	99	118	107	106	103	88	98	120
36	RAD-225	2004		RAD-104	MOR-079	202	121,8	115	107	81	105	116	498	88	0,13	30	122	0,05	19	120	104	107	108	100	115	100	106	95	108	120
37	HG-275	2005	18	HG-218	JUN-618	604	121,4	124	104	85	101	101	611	87	0,11	33	124	0,21	31	129	103	99	109	106	104	98	109	82	107	109
38	HG-218	1999		264-802	RAD-047	510	121,3	118	110	99	102	108	479	99	0,21	34	124	0,13	22	123	106	107	114	108	103	101	113	90	112	110
39	BCH-077	2003		BCH-069	ZEL-044	101	121,1	111	111	77	105	121	72	88	0,35	22	117	0,26	14	115	96	114	125	110	106	114	100	119	105	111
40	UF-104	2004	19	UF-076	REZ-300	654	121,0	124	104	73	104	98	766	91	-0,04	31	122	0,12	32	130	106	97	105	105	109	100	105	64	103	114
41	HG-273	2005		HG-212	RAD-104	510	121,0	121	105	87	82	109	915	84	0,00	39	128	-0,10	26	126	103	102	109	100	87	97	115	102	115	108
42	UF-095	2003		UF-066	HG-137	101	120,9	110	102	86	112	127	594	91	-0,14	17	114	-0,14	14	116	105	93	103	122	103	95	105	105	114	129
43	ZEL-110	2005	19	ZEL-071	UF-022	201	120,4	110	100	78	100	131	432	89	-0,05	16	113	-0,02	14	116	94	104	105	115	94	96	108	108	124	130
44	MOR-161	2001		290-067	299-195	654	120,3	117	106	99	107	108	493	98	-0,15	12	111	0,19	25	125	108	109	96	95	123	83	123	109	118	108
45	MOR-144	2003	15	MOR-045	TAR-005	604	120,2	118	105	81	116	105	902	90	-0,26	22	118	-0,13	24	124	109	96	102	129	100	86	115	100	88	115
46	RAD-218	2004		RAD-104	HG-168	604	120,2	114	107	93	102	116	623	89	0,00	27	120	-0,09	17	119	107	113	96	106	106	91	106	112	96	119
47	BO-857	2006		BO-849	BJ-148	604	120,2	122	96	79	98	107	568	83	0,16	34	125	0,21	29	128	95	95	102	102	104	104	91	93	118	108
48	UF-125	2005		UF-066	MOR-045	201	120,0	115	91	81	111	123	574	89	0															

TOP býci srpen 2011 AT&DEU

Poř.	Jméno	Otec/OM	Ročník	G	N	GZW	MW	FW	FIT _{ness}	kgM	%T	kgT	%B	kgB	netto přírůstek	latačná výťažnost	latačné třídy	délka prod. života	persistence	plodnost maternální	SB	rámec	osvalení	končetiny	vemeno
1	WINNIEG	WESPE /ROMEN	00	g	N	150	129	115	134	1156	-0,26	26	0,01	42	115	105	113	123	131	103	125	107	115	102	103
2	WINNOR	WINNIEG /STROMOR	06	g	N	145	137	109	118	1773	-0,32	45	-0,12	51	112	96	110	111	120	98	103	109	93	103	97
3	VALIG	VANSTEIN /EILIG *TA	07	g	N	144	128	110	131	1050	-0,08	37	-0,03	34	111	108	105	128	123	96	104	92	103	98	121
4	GS MG	MANITOBA /REGIO	08	g	N	143	135	98	127	1372	-0,2	40	-0,03	45	110	94	85	122	115	107	106	121	101	107	120
5	WILLE	WINNIEG /HUMLANG	06	g	N	143	132	102	125	1356	-0,19	40	-0,02	46	107	95	100	115	118	97	112	111	100	117	111
6	WINSLER	WINNIEG /RUAP	06	g	N	142	123	123	128	755	0,01	32	0,01	28	121	112	120	122	114	99	122	117	114	104	117
7	GS RAVE	GS RAU /HERICH	08	g	N	141	136	99	122	1391	-0,14	45	-0,04	45	100	99	96	114	104	96	116	100	95	105	133
8	REJMUT	RAUFBOLD *TA /RUAP	09	g	N	141	135	115	112	1192	-0,04	46	0,00	42	112	114	110	101	97	99	110	102	92	105	119
9	MERU	MANITOBA /MANDL	08	g	N	141	130	98	130	1186	-0,08	42	-0,08	35	104	94	94	126	109	102	109	112	92	101	108
10	IRONIE	RESOLUT /WINNIEG	09	g	N	140	138	116	104	1501	-0,16	48	-0,05	35	105	113	108	104	100	93	103	98	99	102	105
11	VANADIN	VANSTEIN /ENGADIN *TA	07	g	N	140	123	129	117	957	-0,19	25	-0,05	30	129	119	119	119	108	96	102	98	109	117	114
12	RAUFER	RAUFBOLD *TA /WEINOLD	08	g	N	139	134	116	107	1200	-0,13	39	0,04	45	110	119	110	103	105	99	93	108	95	110	98
13	MARAL	MARINO /WAL	09	g	N	139	132	113	117	1086	-0,01	44	-0,02	37	112	102	114	114	102	100	106	90	95	118	103
14	IWINN	RESOLUT /WINNIEG	09	g	N	139	131	111	115	1411	-0,26	36	-0,12	40	105	115	109	110	118	98	108	98	103	110	113
15	VANKOS	VANSTEIN /WATERBERG	09	g	N	139	129	114	119	949	0,00	39	0,01	34	115	114	103	119	107	101	100	95	97	112	109
16	VLADO	VANSTEIN /GS DIONIS	07	g	N	139	129	107	127	1101	-0,12	36	-0,05	35	105	113	101	123	108	97	109	96	88	101	125
17	WILLIAM	WINNIEG /LOWEIN	06	g	N	139	126	122	119	812	0,07	39	0,04	32	121	113	117	116	113	102	117	112	112	100	105
18	WALDBRAND	WINNIEG /MALEFIZ	06	g	N	139	126	109	122	800	0,07	39	0,09	35	116	99	101	116	121	93	108	118	105	114	107
19	WILLENBERG	WAL /RANDY	05	g	N	139	124	122	123	1098	-0,06	41	-0,11	29	117	115	121	118	122	100	108	100	111	120	107
20	WESLEY	WINNIEG /HAXZEUS	06	g	N	138	128	116	116	1120	-0,14	35	-0,01	38	111	114	115	110	122	92	111	96	116	98	95
21	VITALO	VANSTEIN /WEINOLD	09	g	N	138	128	114	117	786	0,10	40	0,04	31	114	115	103	117	113	98	95	93	95	103	111
22	ITARARE	RESOLUT /WINNIEG	09	g	N	138	127	121	112	1200	-0,26	28	-0,08	36	122	112	113	105	107	99	110	109	107	106	106
23	IDAKO	IMPOSIUM /EILIG *TA	09	g	N	138	127	98	129	566	0,24	41	0,12	29	100	96	100	118	125	100	105	92	105	106	109
24	HUMPART *TA	HUMJAT /REALTO	09	g	N	138	126	121	117	1038	-0,09	36	-0,07	31	119	119	111	117	97	95	110	109	95	103	115
25	RACHEL	GS RAU /REGIO	08	g	N	138	126	112	123	1094	-0,19	30	-0,04	35	116	105	104	118	104	98	112	93	97	95	112
26	WIPEG	WINNIEG /ROMOR	06	g	N	138	126	95	134	1197	-0,22	31	-0,11	33	92	101	99	125	115	105	110	102	103	103	107
27	WEISSGERBE	WINNIEG /REGIO	07	g	N	138	124	108	128	844	-0,09	28	0,02	31	106	99	114	118	125	97	118	91	111	100	109
28	VAUXAL	GS RAU /MANITOBA	10	g	N	138	117	111	138	733	-0,16	18	-0,01	25	115	115	104	123	108	110	118	103	104	106	122
29	ROTGLUT	ROUND UP /WINNIEG	08	g	N	138	117	121	130	750	-0,14	20	-0,04	23	118	117	113	122	123	95	119	108	108	108	114
30	WENDELSTEI	WINNIEG /RANDY	06	g	N	137	137	89	115	1745	-0,35	41	-0,09	54	93	89	91	107	114	105	104	85	102	97	89
31	INSCHALA	IMPOSIUM /MANITOBA	08	g	N	137	133	98	119	807	0,19	49	0,10	36	103	89	101	112	111	96	114	97	106	102	98
32	IMMANUEL	IMPOSIUM /MANDL	08	g	N	137	131	106	116	763	0,15	43	0,13	37	103	101	111	111	110	97	105	95	101	109	108
33	MAL	MALEFIZ /ROMEN	01	g	N	137	124	113	119	697	-0,03	27	0,13	34	117	101	110	113	103	112	107	101	114	108	104
34	VANDL	VANSTEIN /MANDL	07	g	N	137	124	112	123	981	-0,10	32	-0,06	29	115	107	104	123	105	96	103	105	92	98	107
35	ORBIT	HUASCARAN /WINNIEG	09	g	N	137	123	129	114	986	-0,22	23	-0,04	32	129	121	115	104	93	100	102	108	109	105	115
36	MONTE	MONTANA *TA /WINNIEG	10	g	N	137	121	102	135	925	-0,19	23	-0,09	26	101	98	106	123	127	105	112	102	111	100	110
37	WILLEM *TA	WINNIEG /ROMEL (A)	06	g	N	137	119	122	125	537	0,00	22	0,10	26	123	109	117	118	113	111	113	107	111	110	103
38	RAUWIND	GS RAU /WINNIEG	08	g	N	137	118	111	137	603	-0,10	17	0,06	25	113	102	107	122	105	118	120	107	115	107	113
39	RUTHUS	GS RUMGO /SAFIR	09	g	N	136	134	104	113	1149	0,00	47	-0,01	40	108	104	104	106	87	100	107	99	89	102	112
40	VORWERK	GS RUMGO /SEGO	10	g	N	136	130	112	111	1130	-0,13	36	-0,02	38	119	106	98	113	95	99	101	115	94	106	112
41	REDPACK	ROBB TA /WINNIEG	09	g	N	136	130	106	112	1183	-0,10	40	-0,06	36	108	100	106	117	106	113	91	98	102	105	109
42	IMPORIO	IMPOSIUM /WINNIEG	09	g	N	136	130	100	118	1001	-0,02	39	0,02	37	102	97	99	118	109	98	102	97	92	96	107
43	IMMERGUT	IMPOSIUM /MANSO	09	g	N	136	130	95	125	990	0,04	44	-0,02	33	98	90	100	111	113	95	116	94	95	98	104
44	RAUWAT	GS RAU /WATERBERG	09	g	N	136	129	106	115	961	-0,05	35	0,04	37	112	96	101	113	94	107	109	107	99	105	115
45	IKEBANA	INHOF /HULOCK	08	g	N	136	129	100	121	852	0,15	47	-0,02	29	105	97	95	126	120	92	99	106	88	105	124
46	VARENA	GS RUMGO /MANDELA	09	g	N	136	127	97	131	923	-0,13	28	-0,09	31	102	98	90	121	103	105	105	111	94	107	113
47	ISERDA	RESOLUT /WINNIEG	09	g	N	136	125	107	124	1092	-0,2	29	-0,09	31	102	112	105	119	102	102	108	97	109	110	112
48	MANDELA	MALEFIZ /HODACH	01	g	N	136	125	106	121	726	-0,19	16	0,14	36	108	108	109	119	91	109	103	115	109	129	101
49	VANSTEIN	RANDY /GS MALF	00	g	N	136	124	116	116	879	0,00	36	0,04	34	119	113	102	119	116	99	99	100	102	99	114
50	DONKOSAK	ROUND UP /WINNIEG	08	g	N	136	124	112	119	921	-0,15	26	0,00	32	115	106	103	120	97	99	108	108	103	97	105



19. Světový Simmental Fleckvieh kongres

München / Landshut 19. - 25. září 2012



Vážení chovatelé strakatého skotu!

Po 24 letech se opět koná Kongres Světové federace chovatelů strakatého skotu (World Simmental-Fleckvieh Federation) v Německu.

V rámci obsáhlého hlavního programu a programu konaného před hlavní částí, který bude zaměřený převážně na stáda bez tržní produkce mléka, Vám představíme chov strakatého skotu v Bavorsku, Bádensko-Württembersku a dalších spolkových zemích v průběhu několika málo dní.

Srděčně zveme všechny chovatele a přátele strakatého skotu z celého světa!

Hlavní program

St. 19.09.	Landshut	Příjezd, zahajovací večer
Čt. 20.09.	Nordbayern	Prohlídka podniků, přehlídka býků atd.
Pá. 21.09.	Landshut	Jednání výborů
	Regensburg	Doprovodný program: chovy, cesta lodí atd.
	Mühlhof	Přehlídka potomstva, chovatelský večer
Sa. 22.09.	Landshut	Členské shromáždění, slavnostní večer
So. 23.09.	Baden- Württemberg	Výstava Ilshofen
		Doprovodný program s prohlídkami
Mo. 24.09.	München	Zemská výstava – ZLF, návštěva Oktoberfestu
Di. 25.09.	Oberbayern	Návštěva inseminační stanice v Grubu, exkurze

Předkongresový program

Od neděle 16.09. do středy 19.09., začátek v Drážďanech, hlavní zaměření: fleckvieh/simmental v systémech bez tržní produkce mléka, prohlídky chovů, výstavy a exkurze v Durynsku, Sasku, Sasku-Anhaltsku, Bavorsku.

Program pro mladé chovatele bude probíhat současně.

Franz - Xaver Stürzer
předseda ASR

Dr. Georg Röhrmoser
ředitel ASR

www.wsffcongress2012.de

Arbeitsgemeinschaft
Süddeutscher Rinderzucht-
und Besamungsorganisationen e. V.



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



v příštím čísle najdete:

Analýza
šlechtitelského
programu

Plemenné
hodnoty
exteriéru

Zkušenosti
s ozdravováním
od BVD



2012



SVAZ CHOVATELŮ ČESKÉHO
STRAKATÉHO SKOTU



CATTLE MARKET



LEDEN

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
					7	8
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ÚNOR

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29				

BŘEZEN

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

DUBEN

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
					7	8
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

KVĚTEN

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

ČERVEN

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

ČERVENEC

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
					7	8
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

SRPEN

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
					4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

PROSINEC

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

LISTOPAD

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

ŘÍJEN

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ZÁŘÍ

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30