

zpravodaj

3
2009

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu



www.cestr.cz

Šampionka výstavy v Opařanech

str. 2

2 - výstavní AI sítě česká FK			
FK	Průměr bodů	Průměr poměrových bodů	Skóre %
1. laktace	28821	6838	4,08
2 a výše	68072	6816	3,87
celkem	97093	6825	3,95
meziroční roz.	-2545	58	-0,32
1. laktace	4235	1419	4,14
2 a výše	16568	6855	4,05
celkem	21003	6272	4,02
meziroční roz.	-2248	135	-0,31
1. laktace	4455	1276	4,09
2 a výše	11183	6547	4,51
celkem	15938	6265	4,52
meziroční roz.	-1221	65	-0,50
1. laktace	29511	1869	4,68
2 a výše	45254	6822	4,28
celkem	74765	6916	4,51
meziroční roz.	-4414	81	-0,31

Kontrolní rok

str. 13

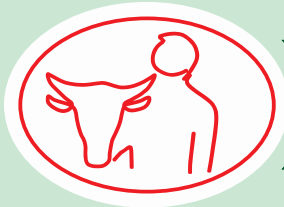
Opařany 2009



str. 19

Genomická selekce





Zpravodaj

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 Svratka

592 33 Radešinská Svratka

tel.: 566 653 213

fax: 566 653 217

e-mail: rsustacek@cestr.cz

Ředitel

doc. Dr. Ing. Josef KUČERA

tel.: 220 416 282

tel.: 566 620 917

mobilní tel.: 602 359 033

e-mail: kucera@cestr.cz

Ekonomka - účetní

Hana HOLUBOVÁ

tel.: 220 416 286

mobilní tel.: 728 863 499

e-mail: svaz@cestr.cz

Pracoviště Svazu - Žďár nad Sázavou

Horní 28, 591 01 Žďár nad Sázavou

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

Šlechtitel

Ing. Pavel KRÁL

tel.: 566 620 970

mobilní tel.: 607 618 476

e-mail: kral@cestr.cz

Odborný pracovník

Roman Gančev

tel./fax: 566 620 929

mobilní tel.: 602 627 906

e-mail: gancev@cestr.cz

Odborný 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

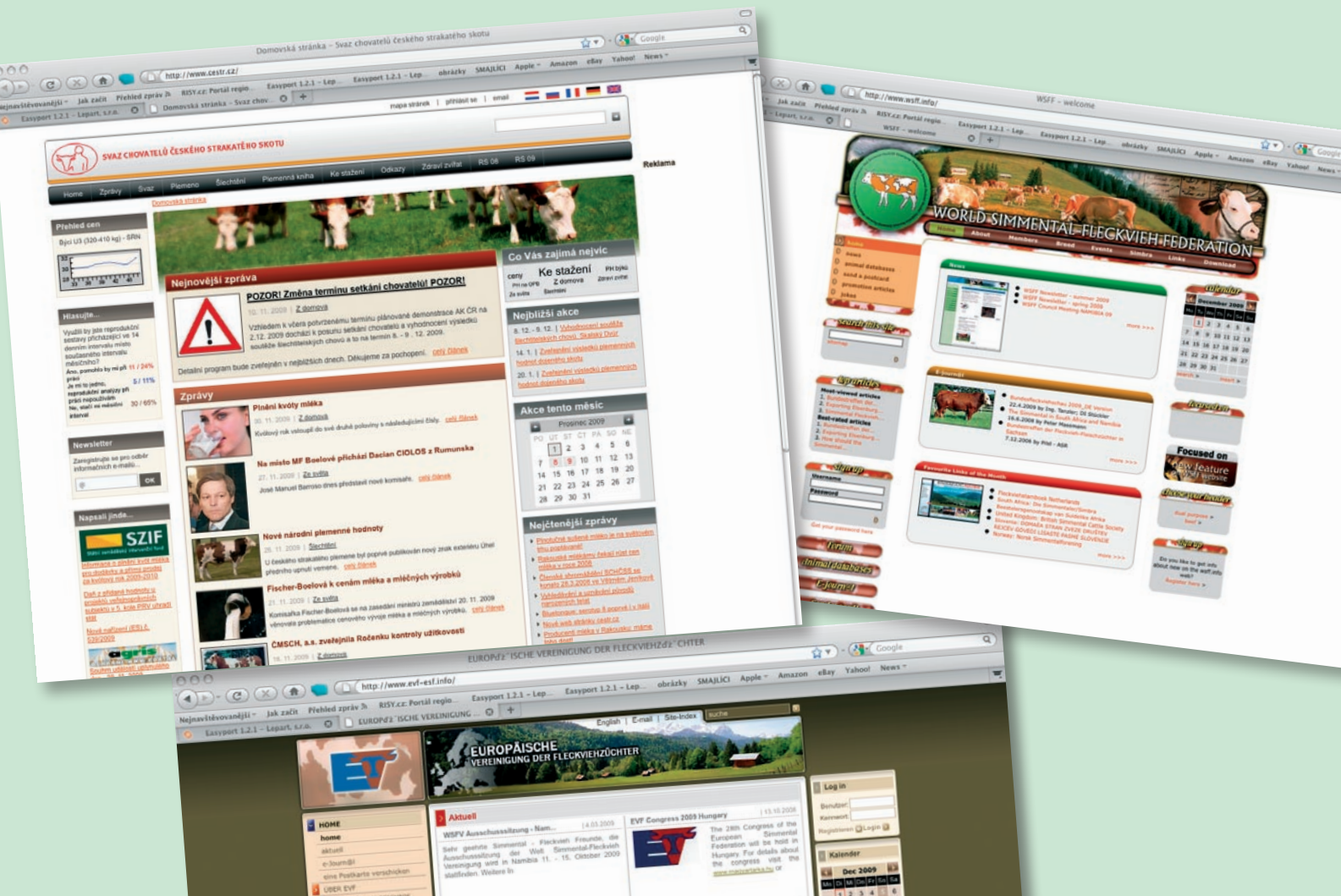
Ing. Marie Ondrákova, Ph.D.

tel./fax: 566 620 929

mobilní tel.: 606 618 568

e-mail: ondrakova@cestr.cz

Více informací najdete na www.cestr.cz.



zpravodaj

svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu

ÚVODNÍK	1
VÝSLEDKY KONTROLNÍHO ROKU	2
28. KONGRES EVF V MAĎARSKU	8
ZASEDÁNÍ VÝBORU WSFF V NAMIBII	9
AGROKOMPLEX NITRA	12
ILSHOFEN 2009	13
ZEMĚ ŽIVITELKA 2009	13
NÁRODNÍ VÝSTAVA NA PŘEDVADIŠTI ŘEPEČ	14
PŘEHLED UMÍSTĚNÝCH ZVÍŘAT NA VÝSTAVÁCH	15
GENETICKÉ HODNOCENÍ TĚLESNÉ KONDICE	16
GENOMICKÁ SELEKCE A KONKURENCE- SCHOPNÉ ŠLECHTĚNÍ SKOTU	20
EUROGENOMICS	22
KONGRES MEZINÁRODNÍ MLÉKAŘSKÉ FEDERACE IDF, BERLÍN 2009	23
ZÁPIS Z JEDNÁNÍ RPK	26
ZÁPIS ZE ZASEDÁNÍ RADY SVAZU	27
PŘEHLED BÝKŮ ZAPSANÝCH V PK	28
TOP 50 KRAV - ČESKÝ STRAKATÝ SKOT - ŘÍJEN 2009	30
TOP BÝCI LISTOPAD 2009 SIC	31
TOP BÝCI LISTOPAD 2009 AT&DEU	32

Vážení členové Svazu a plemenné knihy, vážení chovatelé,

uplynulý kontrolní rok přinesl další posun v užítkovosti českého strakatého skotu. Zvířata registrovaná v plemenné knize dosáhla meziročního nárůstu

81 kilogramů na průměrných 6 519 kg mléka. Ve složitých podmínkách uplynulých měsíců je to sice nárůst nižší než v předchozích letech, přesto byl zachován trend vývoje užítkovosti, který řadí české chovatele na přední místa v Evropě.

Stejně jako v předchozích letech však bohužel musíme konstatovat, že se nic nezměnilo na klesajících počtech dojených krav, především v populaci strakatého skotu.

Rok 2009 producentům mléka a chovatelům skotu přilíš důvodů k radosti nepřinesl. Cenový vývoj na evropském trhu se vymкнуv všem očekáváním, jak zhruba v polovině roku přiznala i komisařka pro zemědělství Mariann Fischer Boelová. Evropská komise však ani přes silící tlaky a protesty zemědělců v řadě členských států nepřijala dostatečná opatření k uklidnění tohoto vývoje. Teprve konec roku přinesl alespoň mírnou ochotu jednat a alespoň částečně řešit vzniklé problémy, i když jsou stále navrhována opatření, jejichž dlouhodobý efekt je sporný.

V průběhu roku jsem se opakovaně snažili upozorňovat na kritickou situaci chovatelů dojnic, ať již to bylo naším prohlášením z 12. února, nebo aktivní podporou březnové demonstrace, které se i díky našemu Svazu zúčastnili chovatelé z dalších států Evropské unie. V neposlední řadě je třeba také zmínit naši aktivní úlohu při vzniku Marketingového výboru při Agrární komoře ČR.

Pevně věříme, že současné neradostné období se chovatelům podaří překonat a že se ceny zemědělských produktů vrátí na úroveň, kterou si kvalitní a bezpečná surovina pro výrobu potravin právem zaslouží.

Mlékem se zabýval také Mezinárodní kongres mlékařské federace IDF, který proběhl v Berlíně. Evropská unie je největším producentem mléka



na světě. Druhá polovina roku 2009 přinesla mírné oživení mezinárodního trhu, bohužel Evropská unie dále ztrácí svoje postavení na řadě trhů ve třetích zemích. Proč Švýcarsko zrušilo mléčné kvóty, aby je za 5 měsíců začalo nahrazovat systémem regulovaných dodávkových smluv mezi producenty a zpracovateli?

To vše a řada dalších informací zazněla na zmíněném kongresu. Zprávu z kongresu pro nás připravil Ing. Stanislav Jaš, ve zkrácené verzi je otištěna v tomto Zpravodaji, plnou verzi zprávy, stejně jako řadu prezentací z Berlína, lze na vyžádání získat v sídle sekretariátu Svazu.

Na domácí půdě byla druhá polovina roku 2009 v duchu debat o budoucím vývoji v oblasti odhadu plemenných hodnot a možné mezinárodní spolupráci v této oblasti. Pokračující globalizace a propojování šlechtitelských organizací spolu se stále rychlejším tempem vývoje metod a hodnocením nových znaků vyžaduje a bude vyžadovat potřebu stále rychleji reagovat na daný vývoj.

Druhá polovina roku patří také již tradičně výstavám doma a v zahraničí. České Budějovice, Rudawka Rymnowska, Ried, Kaposwar, Ilshofen - to jsou názvy měst, kde se výstavy skotu v uplynulých týdnech konaly. Začátek září doma byl ve znamení tradičních výstav v Opařanech, na které byla letos zvolena šampiónka plemene.

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 2010, v roce, který snad přinese tolik nezbytné oživení trhu mléka a zvýšení jeho ceny.

doc. Dr. Ing. Josef Kučera
ředitel Svazu

Ing. Roman Šustáček
předseda Svazu



Veselé Vánoce a šťastný 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

Výsledky kontrolního roku 2008/2009

Stavy, výroba a obchod hovězího masa

Z výsledků pololetního výběrového šetření o chovu skotu, který zahrnoval soubor respondentů aktualizovaného stavu Zemědělského registru, vychází následující zjištění.

Podle stavu k 30. červnu 2009 se počet skotu proti stejnému období předchozího roku zvýšil o 10 174 kusů na 1 424 195 kusů. Za rok 2008 činil tento nárůst 11 141 kusů skotu všech kategorií. Počty krav bez tržní produkce se v tomto časovém období zvýšily o 16 381 kusů na 176 895 kusů a naopak počty dojených krav poklesly o 2 870 kusů na 401 337 kusů. Bohužel největší poklesy dojených krav se očekávají ještě ke konci roku 2009. Mezi tradičně největší chovatele skotu patří Jihočeský kraj s 217 627 kusů skotu, z toho 54 252 kusů dojených krav, a Vysočina s 212 292 kusy skotu a největším počtem dojených krav (65 734 kusů).

V České republice bylo za prvních devět měsíců roku 2009 poraženo celkem 198 173 kusů skotu všech kategorií. Z tohoto počtu bylo poraženo více než 90,5 tisíc kusů krav a 82,5 tisíce kusů býků. To odpovídá produkci 56 582 tun hovězího masa a ve srovnání s devíti měsíci roku 2008 poklesu o více než 3 000 tun masa. Průměrná porážková hmotnost krav činila 512 kg, u mladých býků to bylo 607 kg a u jalovic 457 kg.

Ve 3. čtvrtletí roku 2009 se výroba masa snížila o 6,9 %. Celkem bylo vyrobeno 138 488 tun masa v jateční hmotnosti. V tomto množství bylo zastoupeno 49,7 % vepřového, 13,4 % hovězího včetně telecího a 36,9 % drůbežního masa. Ve 3. čtvrtletí 2009 se počty poraženého skotu včetně telat meziročně snížily o 4,2 %. Počty poražených býků klesly o 16,5 %, naproti tomu se zvýšily počty poražených krav (o 7,2 %) a jalovic (o 7,0 %). Průměrná jatečná hmotnost skotu klesla o 2,2 % na 285,0 kg JUT. V návaznosti na vývoj porážek skotu se snížila výroba hovězího masa meziročně o 6,3 %. Ceny zemědělských výrobců jatečného skotu meziročně stouply u jatečných býků o 1,3 %, u jatečných telat o 6,4 %. Naproti tomu ceny jatečných jalovic klesly o 3,8 % a ceny jatečných krav se snížily o 3,1 %. Průměrná cena jatečných býků tříd jakosti S, E, U dosáhla ve 3. čtvrtletí 2009 hodnoty 39,56 Kč za 1 kg v živém a 74,52 Kč za

1 kg v JUT. Podle předběžných výsledků vykázal zahraniční obchod s masem v období od 1. června 2009 do 31. srpna 2009 pasivní obchodní bilanci 3 487 tun u hovězího masa. Dovoz hovězího masa se zvýšil meziročně o 13,4 % (o 561 tun), zatímco vývoz klesl o 7,8 % (o 106 tun). Hovězí se dováželo převážně z Polska (44 %), dále z Německa (20 %), Rakouska (12 %) a Irska (10 %). Vývoz byl směřován na Slovensko (37 %), do Rakouska (20 %), Nizozemí (17 %) a Polska (16 %). Saldo zahraničního obchodu s živými zvířaty bylo u skotu aktivní (12 032 tun). Dovoz živého skotu se meziročně snížil o 13,0 % (o 67 tun), zatímco vývoz vzrostl o 21,9 % (o 2 243 tun). Skot se dovážel především ze Slovenska (95 %), vývoz byl určen zejména pro Rakousko (55 %) a v menším množství pro Německo (12 %) a Chorvatsko (7 %).

Výsledky mléčné užitkovosti

Kontrolní rok 2008/2009 byl velmi negativně ovlivněn celkově velmi špatnou ekonomickou situací v zemědělství a zcela decimován nehorázně nízkými cenami placenými prvovýrobcům mléka. V uplynulém kontrolním roce ukončilo, dle výsledků zpracovaných Českomoravskou společností chovatelů, a.s., normovanou laktaci v ČR 305 379 plemenic všech plemen. V meziročním srovnání je to pokles o 8 016 laktací. Průměrná užitkovost krav byla na úrovni 7 659 kg mléka při tučnosti 3,87 % (296 kg) a obsahu bílkovin 3,32 % (254 kg). Průměrná délka mezidobí činila 411 dnů a věk prvního otelení byl na úrovni 27 měsíců a 3 dny. Užitkovost krav v kontrole užitkovosti se tedy zvýšila meziročně o 123 kg mléka, 4 kg tuku a 3 kg bílkovin (při poklesu % tuku i bílkovin o 0,01). Délka mezidobí sice poklesla o 1 den, ale stále zůstává na velmi alarmující výši, rovněž ukazatel věku při otelení naznal poklesu, a to o 7 dní.

Vzhledem k úpravám ve šlechtění populace dojeného skotu, došlo ke změně přiřazení jednotlivých plemenic ve výsledcích kontroly užitkovosti podle plemenné příslušnosti i v rozporu s tím, do které plemenné knihy jsou tato zvířata zapsaná. Z toho důvodu bohužel nemají meziroční rozdíly užitkovosti a zejména počtů u plemene české strakaté a holštýnské přesnou vypovídací schopnost, protože zvířata, která byla loni zařazena u jednoho plemene,

jsou letos přiřazena plemeni druhému. Tuto skutečnost můžeme vidět i z výsledků kontroly užitkovosti podle jednotlivých oddílů PK, kdy v plemenné knize českého strakatého skotu uzavřelo normované laktace více krav, než kolik je uváděno normovaných laktací u plemene českého strakatého celkem. Dojnice českého strakatého skotu dosáhly průměrné užitkovosti srovnatelné s uplynulým rokem, a to 6 457 kg mléka, 4,02 % tuku a 3,43 % bílkovin a mezidobí 399 dnů (-2 dny). Věk prvního otelení byl 28 měsíců a 15 dnů. Výsledky ostatních dojených plemen můžete nalézt v příložené tabulce číslo 1. V plemenné knize českého strakatého plemene bylo zapsáno ke konci kontrolního roku 1 049 chovů s počtem 147 102 krav. Nejvyšší počty plemenných krav jsou na Vysočině (32 335 ks), v Jihočeském kraji (24 496 ks) a Pardubickém kraji (24 174 ks). V hlavním oddíle plemenné knihy bylo zapsáno 100 000 plemenic. Užitkovost krav zapsaných v plemenné knize českého strakatého skotu se meziročně mírně zvýšila o 81 kg na celkových 6 519 kg se složkami 4,01 a 3,43%. Položka mezidobí a věk prvního otelení kopírují výsledky celé populace. Přehled výsledků za plemennou knihu naleznete v tabulce 2. Rozložení užitkovosti populace krav na konci kontrolního roku se oproti loňskému opět posunulo do intervalů s užitkovostí vyšší. Stále však 26 % laktací je na úrovni do 5 500 kg mléka, v rozmezí užitkovostí 5 500 až 7 000 kg mléka se nachází 38 % laktací, 30 % laktací je v intervalu 7 000 - 8 000 kg mléka a 6 % laktací je nad 8000 kg mléka. V plemeni se najdou i opravdu velmi užitková zvířata, o čemž svědčí i 14 uzávěrek přes 13 000 kg mléka. Nejlepší plemenicí kontrolního roku podle produkce kg bílkovin se stala kráva z AGRO Liboměřice, a.s. ušního čísla 120 541 953 po otci RUAP BCH 071 a otci matky MUS-KETIER MOR 026. Tato nadojila za kontrolní rok na svojí třetí laktaci 13 661 kg mléka, při tučnosti 3,25 % a obsahu bílkovin

Tab. č. 5 - Rozdělení stájových štitů podle průměrné užitkovosti stáje

Interval	Štitků
nad 7000	107
nad 7500	45
nad 8000	23
nad 8500	4
nad 9000	3

3,37 %. Mezi dobí u této krávy bylo 342 dny. To, že tato kráva nejen dojí, ale je to i typově a exteriérově velmi povedené zvíře, svědčí hodnocení bonitérem 84 G+. Další pořadí špičkových užitkových krav naleznete v tabulce číslo 3. Již počtvrté byl letos vyhlášen vítěz soutěže šlechtitelských chovů, tentokrát 8. listopadu na Skalském Dvoře. Sponzorem letošního ročníku se stala dceřiná společnost Svazu chovatelů, firma CATTLE MARKET, s.r.o. Společnost, která pro mnoho chovatelů zajišťuje odbytí i nákup chovných a jatečných zvířat. Ještě jednou připomínáme podmínky, které jsou třeba splnit pro vstup zemědělského podniku mezi „extraligu“ šlechtitelských chovů. Do soutěže se započítávají výsledky chovů, které v daném roce měli 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

zootecnické a plemenářské evidenci. Letošním šampiónem šlechtitelských chovů se stala Zemědělská akciová společnost Koloveč. S velkým náskokem zvítězila před loňským vítězem z Krásné Hory především díky výsledkům prověřených býků. Výsledkovou listinu naleznete v příložené tabulce číslo 6.

Již tradičně jsou na přelomu roku zasílány chovatelům stájové štíty, které jsou oceněním za dosaženou užitkovost v uplynulém kontrolním roce. Za kontrolní rok 2008/2009 bylo uděleno celkem 182 stájových štítů. Poprvé od tohoto roku byla posunuta spodní hranice pro ocenění stájovým štítem nad hranici průměrné produkce stáje 7 000 kg mléka. Za zmínku určitě stojí tři stáje s průměrnou užitkovostí přes 9 000 kg mléka

Další prestižní oceňovanou kategorií jsou dlouhověkové krávy. V kontrolním roce 2008/2009 bylo oceněno 788 krav štítem nad 55 000 kg mléka a 42 krav štítem nad 75 000 kg mléka. Skutečné absolutorium si určitě zaslouží chovatelé a především

jejich dvě plemence, které dosáhly v letošním roce celoživotní užitkovosti více než 100 000 kg mléka. Jedná se o krávu ze zemědělské společnosti ZESPO CZ s.r.o. v Písečné. Kráva ušního čísla CZ 021 747 571 po otci REN 387 a otci matky LC 225, narozená 25. 8. 1996, na svých deseti laktacích nadojila 108 429 kg mléka s obsahem 3,57 % tuku a 3,29 % bílkovin. Její celoživotní produkce je 3 675 kg tuku a 3 389 kg bílkovin. Průměrné mezidobí této plemence je 395 dnů. Druhá rekordmanka je chována v Agrodružstvu Lhota pod Libčany. Kráva s ušním číslem CZ 008 746 501, narozená 13. 1. 1993, po otci ULK 354 a otci matky REZ 105 nadojila za svých 14 laktací 104 379 kg mléka s obsahem tuku 3,58 % a obsahu bílkovin 3,56 %. V absolutním vyjádření to znamená 3 683 kg tuku a 3 659 kg bílkovin při velmi dobrém ukazateli mezidobí 383 dnů. Rovněž potěšující skutečností je, že se osm žijících krav v současné chvíli nachází svojí celoživotní užitkovostí za hranicí 95 000 kg mléka.

Tab. č. 2 - Výsledky KU dle oddílů PK

Oddíl PK	Pořadí laktace	Počet normovaných laktací	Mléko kg	Tuk %	Tuk kg	Bílkovina %	Bílkovina kg	Věk prvního otelení/ mezidobí
PCA	1. laktace	28601	5938	4,06	241	3,47	206	28/13
	2 a vyšší	58973	6816	3,97	270	3,41	232	398
	celkem	87574	6529	3,99	261	3,43	224	
	meziroč. roz.	-2945	68	-0,02	2	0,00	2	-1
PCB	1. laktace	6235	5819	4,14	241	3,49	203	28/16
	2 a vyšší	16648	6856	4,00	274	3,41	234	401
	celkem	22883	6573	4,03	265	3,43	225	
	meziroč. roz.	-2248	135	-0,01	5	0,00	4	1
PCC	1. laktace	4855	5776	4,09	236	3,46	200	28/21
	2 a vyšší	11163	6647	4,01	267	3,39	226	404
	celkem	16018	6383	4,03	257	3,41	218	
	meziroč. roz.	-1221	66	-0,02	1	-0,01	2	0
Celkem	1. laktace	39691	5899	4,08	241	3,47	205	2,00
	2 a vyšší	86784	6802	3,98	271	3,41	232	399
	celkem	126475	6519	4,01	261	3,43	223	
	meziroč. roz.	-6414	81	-0,01	2	0	2,00	-1



Tab. č. 3 - Výběr nejlepších krav českého strakatého plemene podle kg bílkovin v kontrolním roce 08/09

Poř.	Číslo	Kod.	Chovatel	Plem.	Otec	OM	Lak.	Dny	kg ml.	% T	kg T	% B	kg B	Mez.
1	120541	953	AGRO LIBOMERICE A.S.	C100	BCH-071	MOR-026	3	324	13661	3,25	444	3,37	461	342
2	110659	207	ZD BELCICE	CI100	UF-025	AMT-008	4	314	13131	4,20	551	3,49	458	443
3	5095	953	ZAS HORNÍ BRADLO	C78X	SAL-043	BO-827	3	334	13326	4,16	554	3,42	456	516
4	111870	101	AGRODR. NACERADEC	C69RA	JUN-619	REZ-300	7	324	13293	3,92	521	3,43	456	355
5	110565	207	ZD BELCICE	CI100	AMT-004	HEL-003	5	318	13483	3,57	481	3,36	453	437
6	45949	961	DVPM SLAVIKOV	C100	BJ-161	RAD-044	3	276	13658	3,37	460	3,27	446	330
7	124618	301	KOLOVEC-ZEMEDEL A.S.	CI100	UF-049	CAN-002	5	326	13782	3,18	438	3,24	446	385
8	216472	961	PROAGRO R.SVRATKA AS	C100	HG-212	TAR-005	2	310	11898	3,59	427	3,74	445	384
9	107970	921	AGRODR. NACERADEC	C100	UF-059	REZ-300	2	322	13261	3,94	522	3,33	441	379
10	108088	921	AGRODR. NACERADEC	C100	NIC-010	SAL-021	2	318	13173	4,52	596	3,33	439	409
11	110555	207	ZD BELCICE	CI100	AMT-008	CAN-002	6	314	12880	4,02	518	3,41	439	527
12	10986	953	AGRO LIBOMERICE A.S.	C83R	HG-183	REN-441	3	287	13878	3,14	436	3,16	438	373
13	28443	921	ZAS UZICE A.S.	C82R	MOR-059	FZ-218	3	313	12598	4,42	557	3,45	435	570
14	110653	207	ZD BELCICE	C100	AMT-004	UF-043	4	327	13576	3,53	479	3,17	431	413
15	218348	961	ZAS KRUCEMBURK	C84R	BA-097	REZ-300	2	323	11490	3,52	404	3,75	431	341
16	214606	961	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	C75R	HG-205	MOR-045	2	322	13485	3,32	448	3,19	430	348
17	124603	503	ZD ROSICE U CHRÁSTI	C88H	TAR-003	AMT-004	4	315	13013	3,28	427	3,30	430	368
18	117824	921	VOD ZDISLAVICE	C100	RAD-064	MOR-045	2	308	12783	4,12	527	3,36	429	569
19	150808	961	ZD KOZICHOVICE	C100	RAD-104	SAL-029	3	312	11760	3,95	465	3,65	429	365
20	3132	972	AGROVA A.S.	C85R	HG-109	REZ-316	4	332	12128	3,50	425	3,52	427	340
21	8612	942	AGRIS JEDOVNICE SRO	C63R	UF-048	RED-270	2	364	12624	4,17	527	3,37	426	508
22	28131	971	HD URCICE, DRUZSTVO	C83R	HG-183	LB-354	3	307	12136	3,66	444	3,51	426	339
23	11857	921	ZAS UZICE A.S.	C79R	MOR-045	RAD-022	4	308	13902	3,58	498	3,05	424	535
24	185981	931	ZD PL.ZDAR	C84R	MOR-059	MKM-215	2	318	11604	3,64	422	3,65	424	397
25	7599	921	AGRODR. NACERADEC	C72R	MOR-059	REN-325	3	323	12053	4,88	588	3,52	424	369
26	11950	952	ZEPO BELOHRAD A.S.	C88A	HG-109	BO-845	4	311	12447	4,48	558	3,40	423	403
27	42312	961	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	C78R	MKM-242	HG-073	3	315	12099	4,11	497	3,49	422	454
28	117859	921	VOD ZDISLAVICE	C100	NIC-010	UF-025	2	300	11569	4,08	472	3,65	422	510
29	188763	961	VOD SIDLEM V KAMENE	C100	BD-063	HG-095	2	325	11557	4,08	472	3,65	422	623
30	133593	921	ZAS UZICE A.S.	C72R	AMT-009	REZ-327	2	311	12385	3,88	481	3,39	420	371
31	19211	952	AGR.LHOTA P.LIBCANY	CI100	AMT-005	HEL-001	4	330	11900	3,83	456	3,51	418	392
32	120707	953	AGRO LIBOMERICE A.S.	C100	RAD-147	HEL-008	2	331	12862	3,61	464	3,23	415	375
33	106212	962	ZEMSPOL A.S.SLOUP	C76A	ZEL-071	TAR-005	2	318	11706	3,39	397	3,54	414	471
34	117736	501	AGR.LHOTA P.LIBCANY	CI100	UF-040	CAN-001	5	308	12171	3,43	418	3,40	414	553
35	112427	921	ZD NECIN	C100	UF-025	RAD-022	3	305	11154	3,94	439	3,71	414	380
36	140998	203	PEROUTKA BOHUMIL	C63H	MOR-059	NEB-621	2	325	11830	3,84	454	3,50	414	475
37	125416	101	VOD ZDISLAVICE	C69R	HG-076	ME-159	4	322	11541	3,86	446	3,59	414	350
38	159004	961	AZ HOLDING A.S.	C85A	RAD-104	REZ-243	3	332	11744	4,53	532	3,52	413	427
39	130738	953	ZD ROSICE U CHRÁSTI	C100	HEL-026	HEL-022	2	317	11986	3,34	400	3,45	413	357
40	114540	501	AGR.LHOTA P.LIBCANY	C79R	HM-008	LM-343	6	318	11931	2,89	345	3,46	413	350
41	186641	931	ZD BELCICE	C100	UF-063	AMT-008	2	322	11843	3,82	452	3,48	412	480
42	123460	503	ALA A.S. REPNIKY	C100	HEL-023	UF-006	5	322	12510	3,92	491	3,29	412	423
43	44098	932	PRIKOSICKA ZEM. A.S.	C100	RAD-099	RAD-044	3	327	10797	4,54	490	3,82	412	450
44	110712	207	ZD BELCICE	CI100	UF-022	AMT-002	3	319	11622	4,16	483	3,55	412	495
45	106101	921	ZAS UZICE A.S.	C100	RAD-064	HEL-008	3	297	12499	3,68	460	3,30	412	462
46	7363	962	ZAS HORNÍ BRADLO	C80R	MOR-059	TAR-005	3	310	13081	3,80	497	3,14	411	415
47	171832	961	PROAGRO R.SVRATKA AS	C84R	RAD-147	TAR-005	2	316	11515	4,12	474	3,57	411	486
48	38358	953	ZD CHYST	C84R	MKM-221	TAR-005	2	324	12926	3,09	399	3,18	411	671
49	126816	932	ZD MERKLIN U PRESTIC	C82R	BJR-291	CSM-353	3	319	11485	4,38	503	3,57	410	421
50	205242	961	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	C100	MKM-255	EB-423	2	334	12847	3,45	443	3,19	410	442

Tab č. 4 - Výsledky kontroly užítkovosti podle krajů k 30. 09. 2009

Region, kraj	Laktace	Počet norm. laktací	Lakt. dny	Mléko kg	Tuk		Bílkoviny		Věk při 1.otel.
					%	kg	%	kg	Mezidobí
Hlavní město Praha	první	70	296	7 664	3,84	294	3,26	250	23/12
	druhé a vyšší	111	296	9 570	3,65	349	3,16	303	396
	celkem	181	296	8 833	3,71	328	3,20	282	
Středočeský kraj	první	13247	299	7 488	3,85	288	3,31	248	26/13
	druhé a vyšší	22543	297	8 385	3,80	319	3,28	275	417
	celkem	35790	298	8 053	3,82	307	3,29	265	
Jihočeský kraj	první	13785	298	6 612	3,98	263	3,37	223	28/14
	druhé a vyšší	27074	295	7 267	3,94	287	3,34	243	410
	celkem	40859	296	7 046	3,95	279	3,35	236	
Plzeňský kraj	první	11062	298	6 888	3,99	275	3,39	233	27/18
	druhé a vyšší	18826	295	7 565	3,94	298	3,34	253	414
	celkem	29888	296	7 315	3,96	290	3,36	246	
Karlovarský kraj	první	549	298	5 026	4,23	212	3,40	171	32/24
	druhé a vyšší	1401	294	5 771	4,17	241	3,35	193	433
	celkem	1950	295	5 561	4,19	233	3,36	187	
Ústecký kraj	první	1307	299	7 062	3,89	275	3,24	229	27/14
	druhé a vyšší	2355	298	7 580	3,89	295	3,24	246	422
	celkem	3662	298	7 395	3,89	288	3,24	240	
Liberecký kraj	první	2751	298	6 079	4,05	246	3,29	200	28/16
	druhé a vyšší	6291	296	6 688	4,10	274	3,30	221	402
	celkem	9042	296	6 503	4,09	266	3,30	215	
Královéhradecký kraj	první	9236	297	6 832	3,89	266	3,34	228	27/15
	druhé a vyšší	17091	295	7 668	3,82	293	3,30	253	407
	celkem	26327	296	7 375	3,85	284	3,31	244	
Pardubický kraj	první	10987	295	6 795	3,89	264	3,39	231	27/16
	druhé a vyšší	20031	293	7 623	3,80	290	3,34	255	400
	celkem	31018	294	7 330	3,83	281	3,36	246	
Vysočina	první	19653	298	7 238	3,91	283	3,35	243	27/05
	druhé a vyšší	35861	296	8 084	3,88	314	3,32	269	411
	celkem	55514	297	7 784	3,89	303	3,33	259	
Jihomoravský kraj	první	7256	299	7 263	3,81	277	3,32	241	26/11
	druhé a vyšší	12752	297	8 146	3,79	309	3,32	270	409
	celkem	20008	298	7 826	3,80	297	3,32	260	
Olomoucký kraj	první	7870	299	7 558	3,76	284	3,32	251	26/07
	druhé a vyšší	13243	297	8 314	3,79	315	3,32	276	417
	celkem	21113	298	8 032	3,78	304	3,32	266	
Zlínský kraj	první	5303	300	8 147	3,88	316	3,28	267	25/19
	druhé a vyšší	8586	298	8 880	3,89	345	3,27	290	418
	celkem	13889	299	8 600	3,89	334	3,27	281	
Moravskoslezský kraj	první	6347	299	8 471	3,73	316	3,25	275	25/08
	druhé a vyšší	9791	298	9 466	3,76	356	3,24	307	421
	celkem	16138	298	9 074	3,75	340	3,24	294	
ČR CELKEM	první	109423	298	7 173	3,89	279	3,34	239	27/03
	druhé a vyšší	195956	296	7 929	3,86	306	3,31	263	411
	celkem	305379	297	7 659	3,87	269	3,32	254	

započteny uzávěrky KU metody A

Tab. č. 1 - Výsledky KU dle plemen

	NORM. LAKTACÍ	LAK DNY	MLÉKO KG	T U K		BÍLKOVINA		VĚK I.OT. MD
				%	KG	%	KG	
ČESKÉ STRAKATÉ CELKEM								
1.LAKTACE	38542	296	5862	4,09	240	3,47	203	28/15
2.LAKTACE	30240	294	6676	4	267	3,44	230	400
3.A DALŠÍ	51827	293	6772	3,98	269	3,39	230	399
CELKEM	120609	294	6457	4,02	259	3,43	221	399
HOLŠTÝNSKÉ PLEMENO CELKEM								
1.LAKTACE	61126	300	8089	3,77	305	3,27	264	26/03
2.LAKTACE	43042	299	9093	3,74	340	3,27	297	423
3.A DALŠÍ	52240	298	9034	3,78	342	3,22	291	421
CELKEM	156408	299	8681	3,77	327	3,25	282	422
ČERVENOSTRAKATÉ HOLŠTÝNSKÉ CELKEM								
1.LAKTACE	5271	298	7051	4,05	286	3,38	238	27/04
2.LAKTACE	4165	296	7897	3,97	313	3,35	265	414
3.A DALŠÍ	6092	296	7936	3,96	314	3,03	262	412
CELKEM	15528	297	7625	3,99	304	3,34	255	413
MONTBELIARDE								
1.LAKTACE	381	297	6939	3,79	263	3,45	239	28/24
2.LAKTACE	297	296	8058	3,70	298	3,41	274	401
3.A DALŠÍ	528	294	8241	3,73	307	3,37	278	398
CELKEM	1206	295	7785	3,74	291	3,4	265	399
AYRSHIERE								
1.LAKTACE	72	296	6002	3,89	234	3,35	201	28/7
2.LAKTACE	61	295	6989	3,82	267	3,28	229	427
3.A DALŠÍ	87	293	7058	3,95	279	3,22	227	409
CELKEM	220	295	6693	3,89	261	3,27	219	416
JERSEY								
1.LAKTACE	47	298	5016	5,47	274	3,75	188	28/06
2.LAKTACE	32	299	6019	5,45	328	3,87	233	402
3.A DALŠÍ	52	295	6014	5,43	326	3,85	231	396
CELKEM	131	297	5657	5,45	308	3,82	216	398
OSTATNÍ PLEMENA A KRÍŽENCI								
1.LAKTACE	1121	297	6396	3,95	252	3,36	215	28/02
2.LAKTACE	615	294	6826	3,96	271	3,36	229	418
3.A DALŠÍ	810	292	6692	3,97	266	3,33	223	411
CELKEM	2546	295	6594	3,96	261	3,35	221	414
VŠECHNA PLEMENA								
1.LAKTACE	109423	298	7173	3,89	279	3,34	239	27/03
2.LAKTACE	80512	296	8033	3,84	308	3,33	268	413
3.A DALŠÍ	115444	295	7857	3,87	304	3,3	259	410
CELKEM	305379	297	7659	3,87	296	3,32	254	411

Tab. č. 6 - Výsledky soutěže šlechtitelských chovů 2009

pořadí	podnik	uzávěrek	zaps. býci PK	prověřeni býci	dlouhověké	produkce T+B	mezidobí	osvalení stáda	výstavy	celkem
1	ZAS Koloveč	619	25,9	185,1	84	52,5	11,1	-0,9		357,7
2	ZD Krásná Hora n. Vltavou, a.s.	638	11,0	75,9	77	62,0	10,3	5,4	2	243,6
3	ALA a.s. Řepníky	175	22,9	137,7	27	31,0	0,4	8,4		227,4
4	ZD Bělčice	429		57,6	70	79,5	4,6	0,9		212,6
5	Miroslav Černý	96		132,0	63	25,0	-10,8	3,3		212,5
6	ZESPO Písečná, a.s.	37		60,0	47	75,0	22,2	-8,1		196,1
7	VOD Zdislavice	384	5,2	54,6	55	53,0	7,4	1,8		177,0
8	ZD Nová Ves - Víška	278	10,8	74,7	33	52,5	-2,5	6,9		175,4
9	ZEMSPOL, a.s. Sloup	408		56,1	46	30,5	14,4	10,2		157,2
10	Klas Nekoř, a.s.	133	15,0	90,6	13	3,5	12,6	10,2		144,9
11	Agrodružstvo Lhota p. Libčany	405			93	29,5	19,3	-0,6		141,2
12	ZD Velká Losenice	622	4,8		84	29,5	8,7	8,4		135,4
13	VSP Group, a.s.	352	8,5		99	3,5	14,8	-1,5		124,3

14	Agris Jedovnice	115		66,9	0	41,0	12,2	3,3		123,4
15	HD Určice, družstvo	541	7,4		58	32,5	15,6	8,4		121,9
16	DVPM Slavíkov	31			45	59,0	8,6	1,5		114,1
17	Agro Liboměřice, a.s	683	5,9		25	48,0	9,8	14,1	10	112,8
18	ZD Pozovice	277	3,6		21	50,5	26,6	5,7		107,4
19	ZS Nalžovice, a.s.	214			23	40,5	22,9	8,1	12	106,5
20	VOD Kámen	575	3,5		51	33,5	10,3	0,6		98,9
21	VFU Brno, ŠZP Nový Jičín	82	48,8		13	47,5	-11,4	0,0		97,9
22	DVP, družstvo Pyšel	278	7,2		37	35,0	7,2	9,6		96,0
23	Příkosická zem., a.s.	1005	5,0		54	21,0	1,3	3,6	10	94,9
24	ZAS Mžany, a.s.	523	7,7		39	26,0	24,9	-2,7		94,9
25	Proagro Rad. Svatka, a.s.	572	7,0		12	36,0	26,0	9,3		90,3
26	Agronea Polička, a.s.	522	3,8	41,7	27	5,5	0,2	8,4		86,6
27	Agrona Staré Město	385		70,2	25	-10,5	-3,8	4,8		85,7
28	Agrospol Bolehošť, a.s.	399		80,1	24	3,5	-27,7	5,4		85,3
29	Agro Sázava, a.s.	239			22	41,0	18,8	2,1		83,9
30	ZAS Úžice, a.s.	450			21	44,0	5,6	8,7	3	82,3
31	ZDV Štichovice	217			17	29,5	5,5	5,7	17	74,7
32	ZD Chýšť	428	2,3		24	24,5	18,2	0,9		69,9
33	ZDV Poděšín	86	11,6		12	21,0	20,3	2,4		67,3
34	Žichlická zem. a.s.	408		38,1	6	24,0	-6,2	4,8		66,7
35	Josef Jón, Příchovice	81			16	43,0	-6,5	11,4		63,9
36	Podchlumí a.s.	292	3,4		24	0,5	28,7	6,0		62,6
37	ZOD Opatovec	512	2,0		37	8,5	0,8	8,7	5	62,0
38	Družstvo Agra Břežnice	269	3,7		19	15,5	8,7	9,0	4	59,9
39	ZD Čechtice	211			9	54,0	-15,9	8,1		55,2
40	Miloslav Drhovský	60	16,7		0	23,0	11,0	3,3		54,0
41	Agrochov Kasejovice	634		44,1	12	-9,0	4,8	0,9		52,8
42	Agrocentrum Jizeran	580			55	-14,0	13,5	-2,1		52,4
43	Školní statek Hořice	91	11,0	63,0	22	-34,5	-5,2	-5,1		51,2
44	ZAS Horní Bradlo	290			3	32,5	3,2	12,3		51,0
45	ZD Merklín u Přeštic	643	3,1		9	29,5	9,2	0,0		50,8
46	SVOM, s.r.o.	155	6,5		3	45,0	-2,3	-3,3		48,9
47	ZD Kouty	326	3,1		15	24,5	-5,3	6,9		44,2
48	Zemědělské družstvo Vendolí	231	4,3		0	12,5	18,4	7,2		42,4
49	Zopos Přestavky, a.s.	513			6	20,0	8,1	4,5		38,6
50	Agro Rozsochy, a.s	332			45	8,0	-10,9	-4,5		37,6
51	Zemědělská a.s. Krucemburk	422			12	5,5	15,5	4,5		37,5
52	ZEAS Nedakonice, a.s.	651			0	8,5	19,7	7,2		35,4
53	Ing. Adolf Neuman	22			0	48,5	-5,9	-7,2		35,4
54	ZD Dolní Cerekev	41		29,1	3	51,5	-56,4	8,1		35,3
55	ZD Žernov	235	4,3		0	6,0	14,8	2,4		27,5
56	ZD Vysočina Želiv	101			18	32,0	-23,1	-1,2		25,7
57	DV Police nad Metují	229	4,4		10	11,5	2,2	-7,2		20,9
58	ZD Maleč	372			9	11,0	-10,6	6,6		16,0
59	Otakar Stupka, Strašice	52			6	-6,5	10,8	3,0		13,3
60	Kozákov družstvo, Záhoří	272			36	-6,0	-11,5	-7,8		10,7
61	Agro Zvole, a.s.	268	7,5		3	8,5	-6,1	-3,6		9,3
62	ZOD Ludmírov	314			0	10,0	-7,2	5,7		8,5
63	ZD Kojčice	464			15	8,5	-12,6	-3,6	1	8,3
64	ZOD Čáslavice	313			6	4,0	-14,5	7,5		3,0
65	Agro Kunčina, a.s.	164	6,1		3	3,5	-25,9	8,7	2	-2,6
66	Ing. Karel Skutil	47			0	-7,5	1,3	0,6		-5,6
67	Kojál Krásensko	221			22	-12,5	-27,0	6,6		-10,9
68	Neuman Jaroslav, Dolní Kalná	36			3	-1,0	-17,6	3,3		-12,3
69	Agrochlum Záluží spol. s r.o.	143			3	-2,5	-10,1	-3,6		-13,2
70	ZKS Agro Zahořany s.r.o.	433	2,3		9	-6,0	-11,2	-7,8		-13,7
71	ZD Mříčná	353			0	-25,0	6,0	-6,6		-25,6
72	Vladimír Vacek, Pěkov	57			0	2,0	-22,1	-8,4		-28,5
73	ZDV Výrava	10			3	-22,5	-10,9			-30,4

28. Kongres Evropského sdružení chovatelů strakatého skotu v Maďarsku



Pavel Král

Ve dnech 22. - 27. září 2009 proběhl v maďarském městečku Siófok v blízkosti Balatonu v pořadí již 28. Kongres Evropského sdružení chovatelů strakatého skotu. Maďarští pořadatelé připravili pro početné zahraniční delegace zajímavý program s návštěvou několika farem. První z nich byla zemědělská společnost TEVELI. Společnost hospodařící na 2257 ha zemědělské půdy chová maďarský strakatý skot. Celkové stavy se pohybují okolo 880 kusů tohoto plemene, z toho je 360 kusů dojených krav. Ustájení veškerých dojnic bylo volné s boxy, suchostojné krávy byly ustájeny ve skupinách. Podestýlku tvořila sláma. Celá farma se díky podpoře ze strany ministerstva zemědělství modernizovala a stávající starší objekty byly rekonstruovány pro odchov mladého dobytka. Na 2045 ha orné půdy bylo pěstováno 850 ha kukuřice převážně zrnové, část i na kukuřičnou siláž. Dalšími plodinami pěstovanými ve větším rozsahu jsou pšenice, slunečnice, ječmen, cukrová řepa, vjetěška a na asi 200 ha jsou TTP a pastviny. Na závěr prohlídky farmy připravili místní přehlídku 15ti velmi exteriérově a užitkovostně zajímavých krav.

Další navštívenou farmou byla společnost PANNÓNIA hospodařící na 3151 ha zemědělské půdy. Založení rostlinné produkce je velmi podobné jako na farmě první: kukuřice, pšenice, ječmen, slunečnice, vjetěška, súdánská tráva, pastviny a navíc i na 85ti hektarech provozované rybníky. Zdejší chov patří k „vlajkovým lodím“ strakatého dobytka v Maďarsku a kvalita zvířat i management celého podniku nás o tom přesvědčil. Zvířata se prezentovala velmi dobrým typem s výrazným osvalením a velmi dobrou mléčnou užitkovostí. K přednostem určité patřila i pevnost zvířat. Celkem v podniku chovají 1671 kusů skotu, z toho 675 kusů krav a 551 kusů jalovic. Ustájení krav i jalovic je volné boxové, dojení probíhá v rybinové dojárně 2 x 12 stání. Rovněž na této farmě byla připravena perfektní přehlídka nejlepších krav z farmy.

Čtvrteční den byl věnován zasedání výboru EVF a 28. kongresu EVF. Účastníci výboru EVF se v rámci připraveného programu zaměřili na několik oblastí. V úvodu prezident EVF Dr. Kučera shrnul dosavadní aktivity EVF za období let 2007 - 2008 a upozornil na hlavní body, které se podařilo splnit. Jako pozitivní označil zlepšenou „morálku“ spolupráce jednotlivých členských států EVF a včas dodávané aktualizace základních údajů z jednotlivých členských států EVF. Z dotazníku je patrné, že EVF reprezentuje 18 států s celkem více než 9 miliony zvířat strakatého skotu s roz-

dílným podílem strakatého skotu v jednotlivých členských státech (1 až 85 %), resp. 1,8 milionů krav zapsaných v plemenných knihách u více než 990 000 chovatelů v systémech s kombinovanou užitkovostí.

Kromě toho je třeba připočítat 0,6 milionů zvířat ve stádech bez tržní produkce mléka, což představuje cca 7000 chovatelů.

S odbornými příspěvky vystoupil Ing. Tanzler, který informoval o práci skupiny pro harmonizaci exteriéru v rámci EVF. Kromě úspěšně pokračující harmonizace jednotlivých znaků lineárního hodnocení exteriéru přistoupilo EVF rovněž k harmonizaci souhrnných charakteristik exteriéru a jednotnému přechodu na 100 bodový systém hodnocení souhrnných charakteristik. Kromě toho bylo výborem EVF potvrzeno místo a termín konání dalšího harmonizačního školení expertů EVF, které se uskuteční v dubnu 2010 v České republice. Časový harmonogram implementace nového systému počítá se zavedením do praxe v říjnu 2010.

Dr. Röhrmoser informoval o novinkách v oblasti genomické selekce. Členové výboru EVF využili přítomnosti doc. Candráka (SK), který je zástupcem států střední a východní Evropy v řídicím výboru Interbullu pro oblast genomické selekce. Ten seznámil přítomné s plánovaným časovým harmonogramem v oblasti genomické selekce a dalšími očekávanými změnami v této oblasti.

Výbor EVF se rovněž shodl na tom, že členskému shromáždění EVF bude doporučeno založení další pracovní skupiny - pracovní skupiny pro chov krav bez tržní produkce mléka, jejímž vedoucím se stal dr. Peter Polár z Maďarska.

Termín dalšího zasedání výboru EVF byl stanoven na březen 2010 do Francie, při příležitosti konání pracovního zasedání Interbullu, které bude zaměřené především na problematiku genomické selekce.

Výbor EVF vzal na vědomí rovněž nové nominace zástupců některých členských států a navrhl mandátní listinu pro řádné volby, které proběhly v rámci 28. Kongresu v Siófoku.

Výsledkem voleb je potvrzení Dr. Josefa Kučery na postu prezidenta EVF, na postech obou viceprezidentů došlo k výměně a to tak, že prvním viceprezidentem se stal Imre Füller z Maďarska (nahradil dosavadního Franze-Xavera Sturzra ze SRN) a druhým pak Jean-Marc Vacelet z Francie (vystřídal Marjana Spura ze Slovinska).

V rámci odborných přednášek patřila k nejzajímavějším prezentace Dr. Egela (SRN), zaměřená na oblast genomické selekce. Dr. Egel představil genomické PH,



kteří by se do budoucna měly stát součástí stávajících šlechtitelských programů. Očekává, že výsledná plemenná hodnota bude vlastně indexem, který bude složen ze dvou částí: konvenční PH a genomické PH s cílem maximalizovat spolehlivost odhadnutých PH. Celkový „boom“ v oblasti genomické selekce porovnával s vývojem v oblasti konvenčních PH, kde vývoj modelů a metod probíhal několik desítek let, zatímco u genomické PH se očekává možná až příliš rychle použitelný výstup. Podle názoru Dr. Egela je nezbytné rozšířit základnu výběru pro matky býků, i do podniků, které dosud plemenný materiál neprodukovali. Potřebné je podporovat chovatele pro genotypování matek býků. V následné diskusi představil svoje očekávání, že případné čipy vyšší kapacity, než dosud běžně využívané 54 000 čip, budou patrně vyžadovat rovněž větší referenční populaci.

Praktické použití genomických plemenných hodnot vidí především tam, kde se dosud pracovalo jenom s původovou PH. Nejvyšší efekt přináší genomická selekce u funkčních znaků.

Zároveň upozornil na problém, který z dlouhodobého pohledu může genomická selekce přinést, protože chovatelé budou pracovat s předselektovaným materiálem, a tím se bude snižovat variabilita. Proto považuje i do budoucna jako nezbytné nutné naleznout co nejhodnější kombinace gPH a plemenných hodnot „konvenčních“.

K velmi zajímavým patřila rovněž prezentace prof. Horna z university v Kaposváru, která byla věnována problematice globalizace a mezinárodních trendů v chovu skotu. Na řadě prezentovaných údajů dokumentoval očekávaný vývoj např. v celkové spotřebě hovězího masa, kde v roce 2006 bylo v průměru konzumováno 61 kg na osobu a rok, zatímco odhady pro rok 2016 hovoří o nárůstu na 68 kg. Podíl rozvinutých ekonomik na tomto množství dle predikcí však ve stejném období klesne ze 27,6 na 24,3 kg. Naopak nárůst spotřeby se očekává u rozvíjejících se ekonomik, kde by mělo ve stejném období dojít ke zvýšení z 33,4 na 43,7 kg. Rovněž u mléka byl prezentován očekávaný růst celosvětové

spotřeby, který však stejně jako v případě hovězího masa bude realizován především v rozvíjejících se ekonomikách, tak jak se bude zlepšovat životní úroveň těchto států. Páteční program započal celomaďarskou výstavou chovatelů skotu v Kaposváru. Výstavu zahájil společně s přehlídkou húsarských jezdců maďarský ministr zemědělství. Mezinárodním hodnocením jalovic a krav strakatého plemene byli pověřeni pánové Josef Kučera, Hugo Valentin z Itálie, Johann Tanzler z Rakouska a Richard Rusnák ze Slovenska. Z více než 30 jalovic rozhodčí vybrali jako nejlepší představitelku maďarského strakatého plemene DARU od chovatele Béke Mg. Szovezkezet po otci TAKAROS, otcem matky je býk REX. V kravách zvítězila dojnice HARANG, na prvních sto dnech druhé laktace nadojila 3515 kg

mléka s obsahem tuku 5,1% a obsahem bílkovin 3,24 %. Otcem zvířete je DIONIS a otcem matky GILB. Úspěšným chovatelem je společnost TEVELI Mg.

Farma kaposvárské univerzity byla posledním zastavením pátečního dne. Na klasickém univerzitním hospodářství chovají krávy s kombinovanou užitkovostí i plemene holštýnské a rovněž vykrmují býky. Rovněž zde chovají jatečné koně, ovce a další malé druhy hospodářských zvířat. Na farmě obhospodařují 900 ha zemědělské půdy, na orné pěstují kukuřici, pšenici, vöjtěšku, řepku olejnou, slunečnici, oves a kromě luk a pastvin mají 7 ha ovocných sadů. Poutavým průvodcem po univerzitní farmě byl profesor Jozsef Stefler.

Poslední shlédnuté stádo v Maďarsku patřilo zemědělské společnosti CSOR-

NOC-MENTI Mg. ve Vasváru. Společnost podniká na družstevním základě. Vlastní 2013 ha zemědělské půdy a na ní pěstuje kukuřici pšenici, ječmen, žito a vöjtěšku. Vlastní rovněž 235 ha TTP, 257 ha pastvin a 18 ha lesa. Ekonomiku celého podniku táhne stádo strakatých krav chovaných v systému bez tržní produkce mléka. Základem je necelých 300 krav s telaty, a navazující počet jalovic všech kategorií. Ve stádě je používána zásadně inseminace, a to býky jak domácími, tak i dovoзовými. Důležitým kritériem pro výběr plemenika jsou nejen ukazatele užitkovosti, ale i bezproblémové porody a v posledním období i bezrohost připouštěných plemeniků. Nejen správný výběr plemenika, ale i zvládnutý management stáda se projevují ve výsledcích celého chovu.



Zasedání Výboru Světové federace chovatelů strakatého skotu WSFF v Namibii...

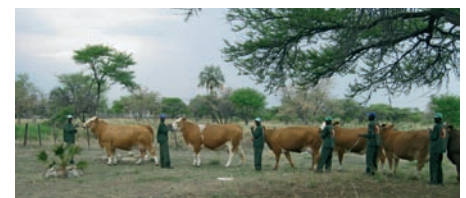
Kristýna Skopalová

V polovině září letošního roku se delegáti z členských států Světové federace chovatelů strakatého skotu sešli v rámci svých pravidelných jednání v africké Namibii. Bohatý program zahrnoval nejenom vlastní jednání Výboru, ale i návštěvy několika farem místních zemědělců a dokonce i jatek. Česká republika se zde poprvé představila ve vedení sekretariátu WSFF. Do budoucna se počítá s větší spoluprací Evropské i Světové federace chovatelů strakatého skotu.

Hlavní město	Windhoek
Rozloha	825 418 km ² (33. na světě)
Počet obyvatel	2 030 692 (147. na světě)
Hustota zalidnění	2,5 ob./ km ² (192. na světě)
Jazyk	angličtina, oshiwambo, němčina, afrikánština
Měna	namibijský dolar (1 NAD = 2,5 CZK)
Státní zřízení	republika

Na začátku je nutné podotknout, že zhlédnuté podniky mají pro svoji činnost zcela rozdílné podmínky než je tomu u nás v Evropě, a i proto je jejich systém chovu strakatého/simentálského skotu zaměřen pouze na masnou užitkovost. Po celý rok se místní farmáři potýkají s nedostatkem vody. Průměrné roční srážky na navštívených farmách jsou něco kolem 300 mm. Ty ovšem nepadnou během celého roku, nýbrž v rámci jednoho či dvou krátkých období s intenzivními dešti. Velmi důležité jsou tedy přístupy k vodě pro všechny dobytek. Přes veškeré tyto těžkosti vyniká místní dobytek - chovaný doslova v buši - vynikající kondicí. Opět se tedy potvrdila obrovská přizpůsobivost našeho plemene ve všech klimatických podmínkách.

Část chovatelů mající komerční stáda využívá simentálský skot ke křížení s původním skotem bráhmanským. Tato zvířata jsou označována jako simbra, přičemž podíly krve jednotlivých výchozích





plemen jsou poměrně variabilní. Simbra zvířata mají po simentálech vyšší růstovou schopnost a po původním plemeni jsou velmi odolná, především vůči vyšším teplotám.

a následného výboru WSFF 2011, který proběhne jako součást kongresu Evropského sdružení chovatelů strakatého skotu v Itálii. Všichni přítomní se v bodu frekvence a organizace setkání shodli na jasné potřebě koncentrovat odborná setkání a využívat vyšší spolupráce Světové a Evropské organizace.



Velmi zajímavou zkušeností byla i návštěva jatek Witvlei, které vede předseda organizačního výboru zasedání WSFF pan Sydney Martin. Na jatkách, které denně porazí mezi 150 a 170 kusy skotu, jsou dodržovány evropské normy a opracované kusy masa se exportují do Norska a Evropské unie. V roce 2008 představovala Namibie čtvrtého největšího dovozce hovězího masa do států EU. Jak podotknul majitel jatek, kvalita skotu se díky různým vládním programům za posledních 10 let značně zlepšila. Ve fotogalerii je možné posoudit kvalitu lokálních plemen.

V oblasti rozpočtu WSFF byl diskutován návrh na změnu struktury členských poplatků. Finální podoba bude předložena členskému shromáždění v roce 2010 v Austrálii.



V práci odborných komisí byla věnována pozornost zpracování nového informačního materiálu pro potenciální nové členské státy a aktualizaci webových stránek WSFF. Obě aktivity spadají do kompetence sekretariátu WSFF v České republice.

Z jednání výboru:

Výbor WSFF rozhodl o místech konání dalšího kongresu v roce 2010 (Austrálie)

V oblasti odborných prezentací byla pozornost zaměřena na problematiku genomické selekce jak u kombinovaného skotu, tak u části simentálské populace,



kteřá je chována v systémech bez tržní produkce mléka.

Dva z členských států (USA a Kanada) předložili žádost na finanční podporu výzkumných projektů v oblasti genomické selekce, které budou probíhat ve spolupráci s University of Illinois a Montana State University.

Informaci o vývoji a využití genomické selekce u kombinovaných populací podali zástupci Rakouska a SRN.

Dr. Karl Miller z Institutu pro živočišnou výrobu v Elsenburgu (Jihoafrická republika) informoval přítomné o výsledcích pokusů křížení strakatého skotu v jerseykých a holštýnských stádech v Jihoafrické republice. Projekt je rovněž spolufinancován z prostředků WSFF. Celý projekt je členěn do 4 okruhů:

- posouzení efektu křížení u různých typů kříženců se strakatým skotem,
- optimalizace výživy,

- optimalizace managementu chovu a ustájení zvířat,
- reprodukce.

Prezentované dílčí výsledky přinášejí řadu cenných poznatků o pozitivním dopadu křížení se strakatým skotem a to jak v intenzivních, tak i extenzivních systémech produkce mléka v podmínkách Jihoafrické republiky.

Dr. Johann Kluyts (JAR) se ve své přednášce zaměřil na problematiku vyváženého přístupu v rámci šlechtitelských programů. Připomněl nutnost pracovat jak s genotypem zvířat, tak i plemennými hodnotami. Velký důraz chovatelů v JAR a Namibii je kladem právě na celkové posouzení typu, exteriéru a užitkovosti zvířete v kombinaci s dosaženými plemennými hodnotami. Zápis do plemenné knihy je podmíněn bonitací každého zvířete. Ve svém vystoupení se rovněž zamýšlel na problémem etiky v oblasti šlechtění, ale i dopadu šlechtitelských opatření na životní prostředí.



AGROKOMPLEX NITRA



Tomáš Kopec

Druhá polovina srpna je v Nitře již tradičně spojena s mezinárodní zemědělskou a potravinářskou výstavou Agrokomplex. Mottem letošního 36. ročníku konaného ve dnech 20. - 23. srpna byla kvalita a bezpečnost potravin. V horkém počasí vystavovalo více jak 400 firem z různých zemí včetně České republiky. K vidění bylo kromě tradičních expozic i několik novinek. Například expozice zaměřená na přímý prodej ze dvora nebo kampaň „Objev mlieko“.

Součástí Agrokomplexu byla národní výstava hospodářských zvířat. V zadní části areálu si mohli návštěvníci prohlédnout výstavu prasat, ovcí a koz, masných plemen skotu, slovenského strakatého skotu, pinzgavského a holštýnského plemene.

Den před zahájením výstavy se uskutečnila přehlídka slovenského strakatého skotu. Zvířata hodnotili rozhodčí z Maďarska Imre Füller a Karoly Racz. Nejvíce cen si odvezlo zemědělské družstvo z Kozárovce. V kategorii krav obsadili plemence z PD Kozárovce 1. a 3. místo a v kategorii jalovic první místo. Druhé místo v kategorii krav patřilo plemenci po otci Epo z RaVOD Pata. Druhé místo v kategorii jalovic si domů odvezli taktéž zástupci RaVOD Pata, třetím místo patřilo jalovici z PD vo Vrábloch.

Plemence Malina po otci Hippo z PD Kozárovce získala první cenu v kategorii krav a zároveň ocenění za nejlepší vemeno. Kozárovská jalovice Barbora (otec Ress), která obsadila první místo v kategorii jalovic, získala čestné uznání Svazu chovatelů českého strakatého skotu, cenu časopisu Slovenský chov a zároveň se stala nejhezčím zvířetem výstavy. Nejúspěšnější vystavovatel Agrokomplexu v Nitře - zemědělské družstvo z Kozárovce - získal čestné uznání od dnes již bývalého slovenského ministra zemědělství Stanislava Becíka.



Ve dnech 13. - 14. 11. 2009 proběhla v Hohenlohe aréně v Ilshofenu celoněmecká výstava strakatého skotu.



Pavel Král

Předseda pořádající organizace ASR Franz Stürzer spolu s ředitelem Georgem Röhrmoserem mohli během slavnostního zahájení pozdravit více než 3 000 návštěvníků, mezi nimi byly i početné delegace z 15 evropských zemí a hosté ze Severní a Jižní Ameriky.

Páteční podvečer byl vyhrazen soutěži mladých chovatelů a následné prezentaci skupin potomstva plemenných býků: DIOMAR (O: Dionis), HOLZMICHL (O: Hippo), MALIBU (O: Malefiz), SAWART (O: Safir), SHOOT PS (O: Safir), SOLO Pp (Soldo PS). Celý večer uzavřela týmová

soutěž jednotlivých spolkových zemí v podání mladých chovatelů. Sobotní den byl zasvěcen soutěžnímu klání více než 160 krav a jedné skupiny krav bezrohých. Rozhodčí z Rakouska, pánové Josef Miesenberger a Peter Stücker, měli nelehký úkol vybrat šampionky v kategoriích prvotek, krav na 2. a 3. laktaci, krav na 4. a další laktaci a také v kategorii krav s celoživotní užitkovostí nad 100 000 kg mléka.

Vítězkami se staly tyto dojnice:

Prvotelky: DE 000813637899, O: ZAHNER ET, OM: HORWART (číslo katalogu 33)

2. - 3. laktace: DE000940030822, O: WEINOLD, OM: BORNEO (číslo katalogu 89)

4. a další laktace: DE000935922330, O: ROMELLO, OM: MALF (číslo katalogu 141)

Dlouhověké: DE000810071317, O: ROMEN, OM: RIVERJAM ET (číslo katalogu 164).

Vyvrcholením celého chovatelského svátku byla v sobotu 14. 11. elitní aukce 19 zvířat (13 mladých býčků, 6 dojnic). Za nejvyšší cenu 23 600 EUR byl vydražen býk č. DE 000943451382 A (O:RAU, OM: REITER).

Celkové výsledky a katalog vystavovaných zvířat naleznete ke stažení na stránkách pořádající organizace www.asr-rind.de.



Země živitelka 2009

Pavel Král

V rámci 36. ročníku mezinárodní výstavy „Země živitelka“ se uskutečnila ve dnech 27. - 29. 8. 2009 výstava plemenného skotu.

V sobotním podmračeném dopoledni bylo možno na předvadišti v Českých Budějovicích zhlédnout soutěžní přehlídku obou nejpočetnějších dojených plemen.

Hodnotitel Ing. František Hřeben vybíral mezi devíti dojnicemi českého strakatého skotu ze čtyř zemědělských podniků nejlepší představitelku kombinovaného plemene. Představily se plemence z Družstva AGRA Březnice, ZD Kojčice, ZD Rodvínov a ZD Opařany. Rozhodčí dával důraz hlavně na bezchybný exteriér s funkčními končetinami a vemeny. To jsou především ukazatele pro dlouhověké využití krav ve stádě. Vítězkou přehlídky se stala kráva na první laktaci ušního čísla CZ 219 337

931 ze ZD Opařany po otci ZEL 078, která podle rozhodčího nejlépe splňovala požadavky dobrého exteriéru. Na letošní výstavě bylo uděleno významné ocenění

v podobě Zlatého klasu za kolekci dcer po plemenném býku RAD 110 - APORT chovatelům Družstvo AGRA Březnice a Zemědělskému družstvu Nemětice.



Pořadí	Ušní číslo	Otec	Otec matky	Podnik
1.	CZ 219 337 931	ZEL 078	UF 022	ZD Opařany
2.	CZ 269 038 961	ZEL 078	MKM 221	ZD Kojčice
3.	CZ 258 602 931	HG 109	SAL 076	Družstvo AGRA Březnice

Národní výstava na předvadišti Řepeč

Marie Ondráková

11. ročník výstavy plemenného skotu v Opařanech, který byl v letošním roce zároveň i národní výstavou českého strakatého skotu, si pro svoje konání zvolil velmi přílehlavé datum – 11. 9. Organizátoři, kterými byli ZD Opařany, Reprogen, a.s. a Jihočeský chovatel a.s., připravili kromě přehlídek českého strakatého skotu a holštýnského plemene ve výstavním kruhu také ukázky dalších plemen masného a dojného skotu. Český strakatý skot představilo dvacet zemědělských podniků. Předvedli dvacet sedm prvotetek a dvacet jedna starších krav. Jejich hodnocení se ujal ředitel hornorakouského svazu chovatelů DI Franz Kaltenbrunner. Ten jako nejlepší prvotelku vybral plemenicí katalogového čísla 20 - 170508953, z Agro Liboměřice, a.s. po otci Roibos RAD-212, která se prezentovala velmi dobrým rámcem, užitkovým typem, končetinami

a vemenem, především závěsným vazem, rozmístěním předních struků a texturou vemene. Druhé místo obsadila plemenicí č. 159261953 ze ZD Opatovec, po otci ZEL-078, která se prezentovala pěknou horní linií těla a zádí, dobrými končetinami a vemenem. Třetí místo mezi prvotelkami získala zástupkyně akciové společnosti Agro Kunčina 145660953 po otce Cetrys MOR-136, jejíž největší předností byla textura vemene a rozmístění struků. Nejlepší starší plemenicí byla vybrána kráva č. 118496932, která je v současnosti na třetí laktaci, katalogového čísla 42, z Příkosické zemědělské a.s. Tato dcera Rumby RAD-099 ukončila svoji druhou laktaci s 9 677 kg mléka, 4,2 % tuku a 3,64 % bílkovin. Zároveň však vyniká také vynikajícím exteriérem s výbornou horní linií a vemenem. Za ní se umístila další dcera býka Rumba - 120801953 z Agro Liboměřice s výborným tělesným

rámcem a hloubkou těla. I ona byla na třetí laktaci, když předchozí laktaci ukončila s 10 943 kg mléka při 3,71 % tuku a 3,53 % bílkovin. Plemenicí s nejlepším vemenem a bronzovou mezi staršími kravami se zaslouženě stala druhotelka 135227921 po otci ZEL-078, katalogového čísla 46, ze ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s. Tato plemenicí ukončila svoji první laktaci s 9407 kg mléka při 3,71 % tuku a 3,4 % bílkovin. Její vmeno bylo vynikající, s perfektním závěsným vazem i rozmístěním struků.

Novinkou letošní výstavy bylo představení dlouhověkových krav. Z českého strakatého plemene to byla plemenicí 90945268 po otci ARK-198 na desáté laktaci z Družstva Agra Břežnice. Její prozatímni celoživotní produkce představuje 86 768 kg mléka, 2644 kg tuku a 2704 kg bílkovin, při průměrném mezidobí 376 dní. Každý zootechnik by si určitě přál mnoho takových zvířat ve své stáji.



Šampiónka plemene - 170508953, z Agro Liboměřice, a.s., po otci Roibos



Nejlepší starší plemenicí - 118496932, z Příkosické zemědělské a.s., po otci Rumba



Nejlepší vmeno výstavy měla druhotelka 135227921, po otci ZEL-078, ze ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.



Přehled umístěných zvířat na výstavách

Výstava	Datum	Kategorie	Pořadí	Číslo zvířete	Otec	Chovatel
Zdislavice	18. 6. 2009		1.	CZ0162695921	BO-837	ZS Nalžovice a.s.
			2.	CZ0160460921	ZEL-078	ZAS Ůžice a.s.
			3.	CZ0258602931	HG-109	Družstvo Agra Březnice
			vemeno	CZ032134921	MOR-045	ZS Nalžovice a.s.
Kralovice	25. 6. 2009	prvotelka	1.	CZ176708932	RAD-071	ZDV Štichovice
			2.	CZ0176704932	RAD-071	ZDV Štichovice
			3.	CZ0173417932	NIC-010	ZD Dobříč
		starší kráva	1.	CZ0143888932	BA-097	ZDV Štichovice
			2.	CZ0158568931	ZEL-078	Agraspol Předmít, a.s.
			3.	CZ0099147932	RAD-071	Zbirožská a.s.
			vítězka	CZ176708932	RAD-071	ZDV Štichovice
			vemeno	CZ033272932	SAL-077	Zbirožská a.s.
České Budějovice	29. 8. 2009		1.	CZ0219337931	ZEL-078	ZD Opařany
			2.	CZ0258602931	HG-109	Družstvo Agra Březnice
			3.	CZ0269038961	ZEL-078	ZD Kojčice
Opařany	11. 9. 2009	prvotelka	1.	CZ0150508953	RAD-212	AGRO Liboměřice, a.s
			2.	CZ0159262953	ZEL-078	ZOD Opatovec
			3.	CZ0145660953	MOR-136	AGRO Kunčina, a.s.
		starší kráva	1.	CZ0118496932	RAD-099	Příkosická zemědělská a.s.
			2.	CZ0142117921	MOR-051	ZS Nalžovice, a.s.
			3.	CZ0135227921	ZEL-078	ZD Krásná Hora, a.s.
			šampionka	CZ0150508953	RAD-212	AGRO Liboměřice, a.s
			vemeno	CZ0135227921	ZEL-078	ZD Krásná Hora a.s.



Genetické hodnocení tělesné kondice

Josef Kučera - Marie Ondráková - Tomáš Kopec - Pavel Král

Přehled literatury

Systémem hodnocení tělesné kondice, pro který se používá zkratka původního anglického označení Body Condition Scoring - BCS, není pro chovatele žádnou novinkou. Umět dobře ohodnotit stav tělesných rezerv je velmi důležité a úzce souvisí s metabolickou stabilitou dojníc. Množství rezerv je hodnoceno známkou ve stupnici od 1 do 5 a pro každý úsek mezidobí plemence je doporučováno optimální rozmezí tělesné kondice (Kučera et al., 2004). Evropské sdružení chovatelů strakatého skotu doporučilo tento ukazatel zjišťovat a evidovat v rámci hodnocení exteriéru. Cílem je vyhodnocení získaných dat a využití ve šlechtitelském programu jeho vztahu k některým dalším chovatelsky důležitým vlastnostem a znakům.

Problematické BCS a jejího vztahu k dalším parametrům se zabývala řada autorů. Analyzován byl například vztah tělesné kondice a příjmu krmiva. Byl potvrzen vyšší příjem krmiva u dojnic s nižším hodnocením kondice v období před porodem v porovnání s vrstevnicemi, které byly za kondici hodnoceny vyšší známkou a to až o 3 kg sušiny na kus a den.

Dojnice kombinovaných plemen skotu má dosahovat známky 4,0 pouze před otelením (v období stání na sucho).

V takovém případě je to známkou toho, že si vytvořila dostatek tělesných rezerv pro produkci v následné laktaci. V první třetině laktace jsou potom rezervy využity a dojnice se dostává do bodového stavu 3,5, který je pro první třetinu laktace optimální. V tomto období by kondice neměla klesnout pod 3,25.

Na konci druhé třetiny laktace by v ideálním případě měla kondice být na hodnotě 3,5. Krmnou dávkou je vhodné začít upravovat v poslední třetině laktace tak, aby v období stání na sucho bylo dosaženo opět kondice 4,0. V průběhu stání na sucho by dojnice již neměla zvyšovat živou hmotnost, resp. ukládat tuk. Výjimku mohou tvořit pouze dojnice s vysokou užitkovostí v průběhu laktace. Dojnice, které ztučnely v průběhu laktace by v žádném případě neměly hubnout v období stání na sucho.

Jílek et al. (2008) se zaměřili na zhodnocení dopadu tělesné kondice na produkci mléka a reprodukci u českého strakatého skotu. Přímý vztah mezi úrovní tělesné kondice dojnic českého strakatého skotu a následnou úrovní užitkovosti v průběhu prvních 5 měsíců laktace nebyl potvrzen. Ani v případě ukazatelů reprodukce nepotvrdili Jílek et al. (2008) přímý dopad na délku servis periody nebo inseminační interval.

Genetické parametry pro kondiční skóre jsou u různých populací skotu

odhadovány na různé úrovni a pohybují se zpravidla v rozmezí 0,2 až 0,5: Sölkner et al. (2008) 0,44, Kadarmideen (2004) 0,26-0,29, Royal et al. (2002) 0,28, Kadarmideen a Wegmann (2003) 0,24.

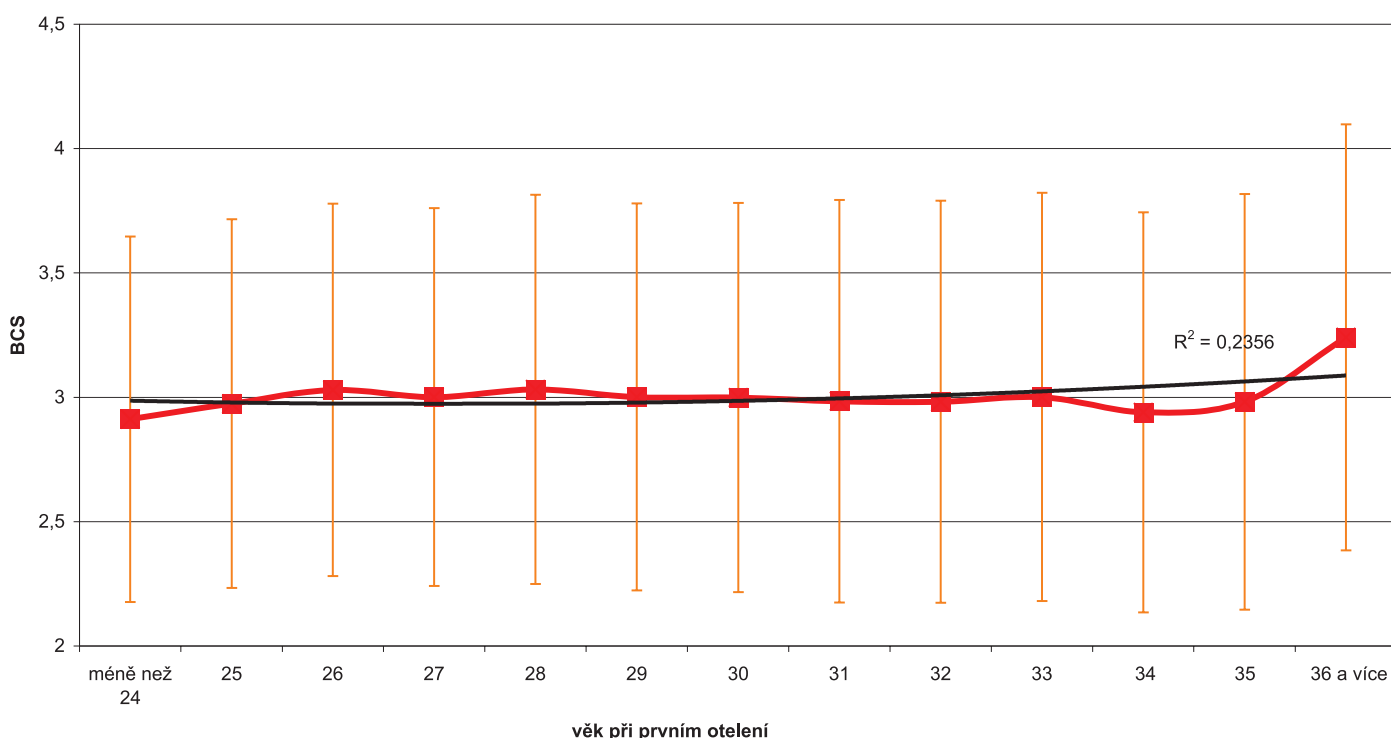
Materiál a metodika

Materiál pro analýzu hodnocení tělesné kondice představovaly údaje o bonitaci 49 257 prvotetek českého strakatého skotu hodnocených v časovém intervalu leden 2005 až leden 2008 dvěma bonitéry pro český strakatý skot v souladu s metodikou hodnocení exteriéru schválenou a doporučenou Evropským sdružením chovatelů strakatého skotu - Systém 97.

Pro odhad plemenných hodnot pomocí víceznakového animal modelu pro 184 285 jedinců (49 257 prvotetek + 4 generace předků zpět) byl použit program BLUPF90 (Misztal et al., 2002). V tomto modelu byly použity genetické parametry, které byly odhadnuty pomocí programu REMLF90 (Misztal et al., 2002) na vybraném souboru.

Modelová rovnice zahrnovala efekty stáda-roku a období hodnocení, efekt hodnotitele, regresi věku při prvním otelení ve dnech a regresi dne hodnocení od otelení. Získaná plemenná hodnota byla následně bázována jako průměr celého souboru a standardizována na 100 bodů, $s_x = 12$ bodů.

Graf 1 - Vztah věku při prvním otelení a hodnoty tělesné kondice



Výsledky a diskuse

Z vyhodnocených dat je zřejmý nárůst tělesné kondice se zvyšujícím se věkem při prvním otelení plemence (graf 1). Statisticky průkazné byly rozdíly mezi věkem při prvním otelení 26 a méně ($\bar{x}_{bc_s} = 2,91$) v porovnání s věkem při otelení 33 a více měsíci ($\bar{x}_{bc_s} = 3,24$). V rozmezí 26 - 32 měsíců nebyl potvrzen statisticky průkazný rozdíl. Výsledky korespondují se zjištěním Krogmeiera (2008), který stanovil nejnižší kondici u zvířat otelených ve věku 24 měsíců a méně, kdy kondice činila 2,84, zatímco nejvyšší kondice dosáhla zvířata otelená ve 36 a více měsících, u kterých průměr činil 3,06 bodů. Zvyšující BCS s věkem popisuje také Raschke (2007) již od kategorie telat kombinovaného skotu. Význam vlivu odchovu na následnou hodnotu BCS po otelení u fleckvích potvrzuje také Müller (2001), který doporučuje optimalizovat věk při prvním otelení do intervalu 25 - 28 měsíců.

V hodnoceném souboru českého strakatého skotu se v doporučeném intervalu 25 - 28 měsíců věku při prvním otelení nacházelo celkem 25 242 kusů, což představuje 51,25 % všech analyzovaných zvířat. Celkem 14,83 % prvotetek se otelilo později než ve 32 měsících.

Statiky vysoce průkazně se tělesná kondice zvyšovala od 100. dne laktace. Nejnižší tělesné kondice dosahovala zvířata v intervalu do 35 resp. do 40 dnů po otelení, kdy průměrná hodnota BCS činila 2,93 bodů, resp. 2,89 bodu.

Vysoce statisticky průkazný vliv na úroveň tělesné kondice byl zjištěn u některých kalendářních měsíců roku. I přesto, že u českého strakatého skotu dochází ke kontinuálnímu telení bez výrazných sezónních výkyvů, je statisticky průkazný vliv zimních měsíců na úroveň hodnoty BCS velmi silný. Zvířata, u nichž byla kondice hodnocena v zimních měsících, dosáhla statisticky průkazně

vyšších hodnot BCS 3,24; 3,24; 3,25 a 3,29 pro měsíce prosinec, leden, únor a březen při srovnatelné variabilitě.

Podobně silný vliv sezony je zpravidla popisován pouze u zvířat v systémech bez tržní produkce mléka. Kromě kontinuálního telení je v chovu českého strakatého skotu převážně uplatňováno celoroční krmení směsnou krmnou dávkou, a proto výrazný pokles kondice zvířat v hodnoceném souboru v období jarních měsíců (3,06 v březnu a 3,04 v dubnu) tak lze přičítat pouze fyziologickým změnám organismu dojnic v závislosti na roční sezoně.

Z vyhodnocení vztahu hodnocení tělesné kondice a osvalení, resp. tělesné kondice a plemenné hodnoty pro osvalení byla zjištěna vysoká závislost těchto dvou ukazatelů. Vzhledem k této vysokému závislosti sledovaných ukazatelů se můžeme domnívat, že tyto dva znaky mohou být při hodnocení kombinovaného skotu zaměňovány.

Tab. 1 - Třicet býků s nejlepší relativní hodnotou pro BCS

Pořadí	Býk	PH BCS	PH osvalení	RPH BCS	RPH osvalení - návrh	RPH osvalení - rutina
1	BJ-160	0,588	0,681	134,2	115,5	125
2	MOR-40	0,581	0,772	133,7	117,6	117
3	MOR-103	0,574	1,600	133,4	136,7	131
4	ZEL-54	0,555	1,467	132,3	133,6	134
5	MOR-104	0,553	1,456	132,2	133,4	138
6	BJ-164	0,533	0,817	131,1	118,6	124
7	HG-149	0,527	1,707	130,7	139,2	144
8	HG-179	0,525	1,255	130,6	128,7	142
9	HG-172	0,522	1,250	130,4	128,6	127
10	HG-121	0,508	0,521	129,6	111,8	111
11	ZEL-101	0,472	1,462	127,6	133,5	148
12	HG-184	0,456	1,350	126,7	130,9	135
13	HAL-10	0,426	0,935	125,0	121,3	123
14	RDA-227	0,424	0,019	124,8	100,2	102
15	JUN-648	0,419	0,643	124,6	114,6	103
16	BJ-132	0,419	0,969	124,6	122,1	127
17	BA-96	0,416	0,694	124,4	115,8	120
18	MOR-122	0,409	1,132	124,0	125,9	134
19	MOR-105	0,402	1,000	123,6	122,9	123
20	MOR-83	0,392	0,522	123,0	111,8	111
21	MOR-115	0,390	0,559	123,0	112,7	110
22	BJ-156	0,384	0,675	122,6	115,4	
23	MOR-26	0,384	1,036	122,6	123,7	110
24	HG-74	0,374	0,600	122,0	113,6	113
25	BJ-171	0,353	0,640	120,8	114,5	117
26	HG-108	0,352	0,639	120,8	114,5	107
27	BJ-176	0,347	0,739	120,5	116,8	116
28	BJ-124	0,344	0,429	120,3	109,7	106
29	HG-170	0,343	1,058	120,3	124,2	120
30	MKM-225	0,341	0,479	120,2	110,8	107

Rozdíly četností BCS podmíněné otcem

Pro základní analýzu vlivu otce na dosažené hodnoty BCS byly vybrány dcery po 4 nejčastěji zastoupených otcích v analyzovaném souboru. Z výsledků bylo patrné, že u 8 118 dcer čtyř nejčastěji zastoupených otců existují statisticky vysoce průkazné rozdíly v hodnocení tělesné kondice dcer u býků MKM 221 a MOR 51 u známky za BCS 2 statisticky vysoce průkazný rozdíl 7,12 % a u býků MKM 221 a MOR 59 u známky BCS 3,5 statisticky vysoce průkazný rozdíl 5,48 %.

Ještě zřetelnější rozdíly jsou patrné u skupiny hodnocení BCS známkou 2 a nižší, kde býk MKM 221 dosáhl dokonce 22,08 % dcer s takto nízkým hodnocením, zatímco MOR 051 pouze 12,24 %. Obdobná situace je patrná také na druhé straně stupnice - hodnocení známkou 4 a vyšší, kde je obrácené pořadí obou býků. U býka MKM 221 bylo známkou 4 a vyšší hodnoceno 11,87 % zvířat, kdežto u býka

MOR 051 to bylo 20,49 %. Zjištěné hodnoty fenotypového projevu korespondují s výsledky odhadnutých plemenných hodnot pro BCS Krogmeier (2008).

Zjištěné rozdíly v hodnocení tělesné kondice zvířat jsou i v tomto případě velmi úzce spojeny s hodnocením zvířete pro znak osvalení. Zatímco průměrná známka za osvalení u dcer býka MKM 221 byla 5,04 bodů, dcery býka MOR 051 byly v průměru hodnoceny známkou 5,75 bodů.

Plemenná hodnota BCS

Základní statistické hodnoty souboru odhadnutých plemenných hodnot činily: plemenná hodnota pro BCS: průměr $\bar{x} = -0,015$ s $s = 0,212$ s minimem $-0,717$ a maximem 0,588, u odhadnuté plemenné hodnoty osvalení činil průměr $\bar{x} = 0,009$, $s = 0,520$ s minimem $-1,76$ a maximem 1,707. Stanovené koeficienty dědivosti pro oba sledované znaky byly následující: 0,178 pro BCS, resp. 0,285 pro osvalení.

V obou případech - jak u nejlepších třiceti býků dle BCS, tak u 30 nejslabších býků dle BCS (tabulka 1 a 2) je patrná velká úroveň shody plemenných hodnot pro BCS a plemenných hodnot pro osvalení, jak bylo zřejmé již u fenotypových hodnot sledovaného souboru.

Výsledky potvrzují vysokou závislost mezi odhadnutou plemennou hodnotou BCS a osvalením. Korelace plemenné hodnoty osvalení z rutinního výpočtu a výpočtu modelového dosahuje hodnoty $r = 0,899$ a také na příkladech konkrétních zvířat je patrný vysoký stupeň shody obou způsobů odhadu plemenné hodnoty. Nejvyšší relativní plemenné hodnoty pro BCS dosáhl býk BJ 160 s hodnotou RPH 134,2, zatímco jeho RPH pro osvalení byla odhadnuta na 117,6 bodů. Zvláště vysoké shody relativních plemenných hodnot BCS a osvalení jsou zřejmé např. u býků MOR 103 (133,4 resp. 136,7), nebo ZEL 54 (132,3 resp. 133,6).

Teb. 2 - Třicet býků s nejhorší relativní plemennou hodnotou BCS

Pořadí	Býk	PH BCS	PH osvalení	RPH BCS	RPH osvalení - návrh	RPH osvalení - rutina
1	TAR-35	-0,718	-1,478	60,2	65,7	57
2	MKM-215	-0,683	-1,688	62,2	60,9	49
3	RAD-110	-0,616	-0,935	66,0	78,2	66
4	MKM-241	-0,608	-1,218	66,4	71,7	54
5	HG-190	-0,595	-1,189	67,1	72,4	65
6	HEL-35	-0,592	-1,380	67,4	68,0	53
7	REZ-351	-0,559	-1,762	69,2	59,2	41
8	MOR-52	-0,555	-0,815	69,4	81,0	74
9	PRP-670	-0,554	-1,012	69,5	76,5	
10	REN-441	-0,520	-1,182	71,4	72,5	
11	UF-86	-0,508	-1,083	72,1	74,8	61
12	REZ-327	-0,503	-1,709	72,4	60,4	
13	UF-65	-0,493	-0,838	72,9	80,5	76
14	TAR-34	-0,480	-0,607	73,7	85,8	80
15	MKM-221	-0,459	-1,033	74,8	76,0	64
16	BJR-305	-0,458	-0,996	74,9	76,8	69
17	REZ-300	-0,455	-1,068	75,1	75,2	
18	MKM-254	-0,453	-0,949	75,2	77,9	66
19	UF-59	-0,442	-0,738	75,8	82,8	70
20	AMT-8	-0,441	-0,767	75,9	82,1	77
21	UF-91	-0,436	-0,736	76,1	82,8	68
22	MKM-253	-0,432	-1,287	76,4	70,1	51
23	HEL-21	-0,421	-1,029	77,0	76,1	
24	MKM-256	-0,414	-0,985	77,4	77,1	69
25	TAR-31	-0,413	-0,863	77,5	79,9	68
26	CAN-1	-0,412	-1,148	77,5	73,3	
27	UF-77	-0,412	-0,841	77,5	80,4	64
28	AMT-17	-0,406	-1,300	77,9	69,8	61
29	HEL-38	-0,400	-1,143	78,2	73,4	68
30	PRP-528	-0,399	-0,903	78,3	79,0	

Obdobně u býků s nejnižší odhadnutou relativní plemennou hodnotou pro BCS je patrná vysoká shoda RPH BCS a osvalení, jak je vidět na příkladech prvních tří býků v souboru: TAR 35, MKM 215 a RAD 110, kde byly odhadnuty následující RPH: 60,2 oproti 65,7; 62,2 oproti 60,9, resp. 66,0 oproti 78,2.

Úroveň genetické korelace mezi oběma znaky dosáhla hodnoty $r_g = 0,776$, korelace stanovených relativních plemenných hodnot dokonce $r = 0,858$.

Hodnoty jsou nižší, než potvrzuje Krogmeier (2008) na souboru rakouských

plemenic fleckvieh, který vypočetl korelaci mezi BCS a osvalením $r_g = 0,99$ a dědivost 0,28 pro BCS, resp. 0,41 pro osvalení.

Pořadí býků podle BCS v porovnání s plemennými hodnotami pro osvalení jsou vyneseny v grafu 2. Z rozložení pořadí býků i lineární spojnice trendu s koeficientem determinace $r^2 = 0,717$ je rovněž patrný vysoký stupeň závislosti obou plemenných hodnot.

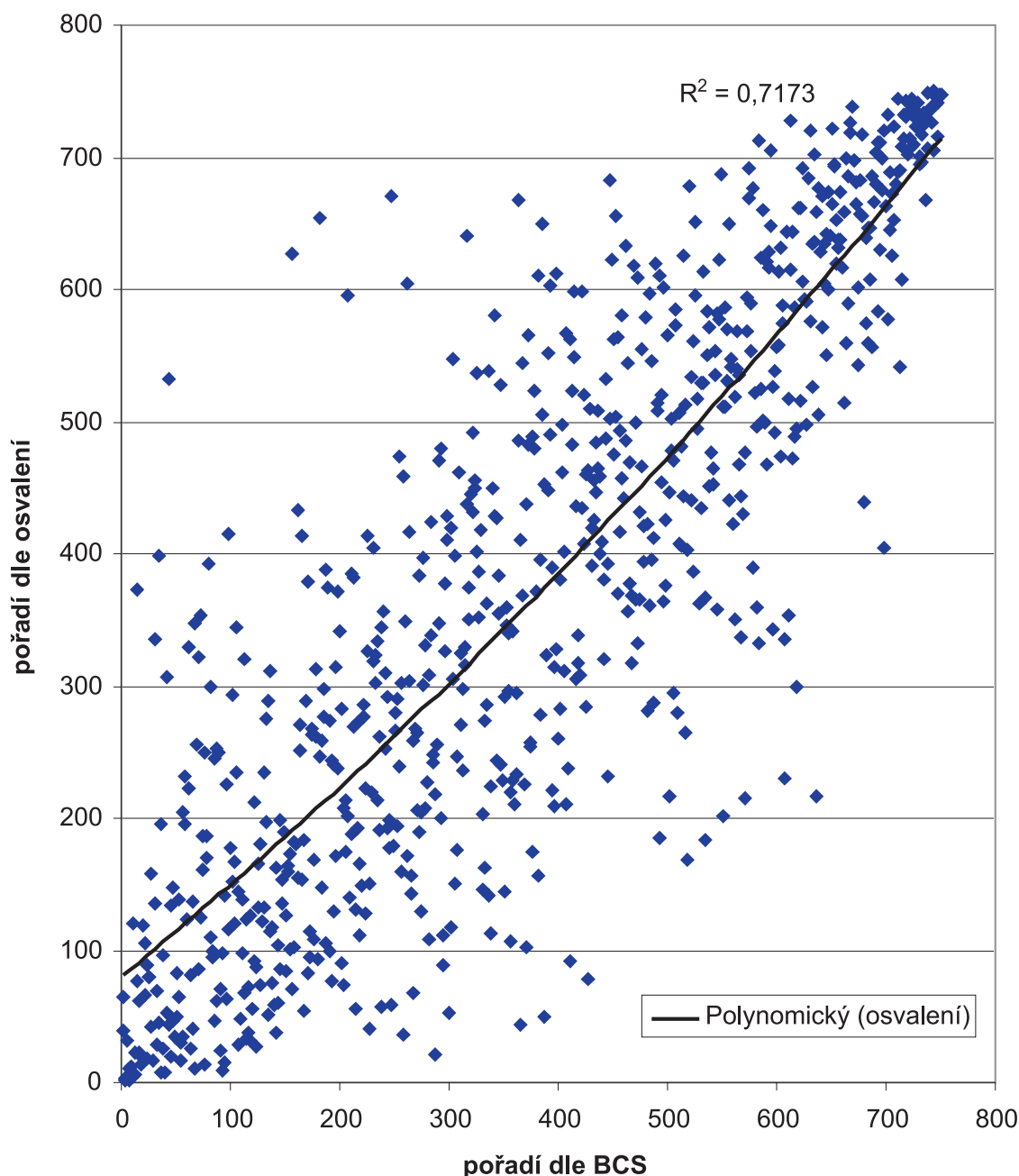
Závěr

Z předložené studie je patrné, že hodnocení tělesné kondice u kombinovaných

plemen skotu je podstatně komplikovanější než je tomu v případě specializovaných mléčných plemen. Vzhledem k vysoké korelaci BCS a osvalení je třeba uvažovat o využití údaje o BCS spíše jako korekčního faktoru pro ukazatele plodnosti. Pro potřeby efektivního managementu stáda je vhodnější opakované hodnocení zvířat v průběhu celé laktace a stání na sucho.

Publikováno ve sborníku přednášek Mezinárodního semináře v Radešinské Svatce, květen 2009.

Graf 2 - Pořadí býků podle PH pro BCS a PH pro osvalení



Genomická selekce a konkurenceschopné šlechtění skotu

Ota Beran

Seminář pořádaný Svazem chovatelů českého strakatého skotu v zemědělské škole v Bystřici nad Pernštejnem se zabýval tématem, o kterém se sice v posledních letech hodně mluví, ale většina těchto informací vychází většinou z úst zástupců komerčních plemenářských firem, a proto bylo velmi užitečné si informace na toto téma poslechnout tentokrát v podání lidí, kteří o tématu vědí o něco více a nahlíží na ně z poněkud jiného úhlu, protože se zabývají nejen výzkumem, ale i aplikací nových poznatků z genomiky.

V Bystřici nad Pernštejnem byl 15. září letošního roku viděn snad každý, kdo se šlechtěním strakatého skotu v naší republice více či méně zabývá, a přesto se všichni pohodlně vešli do perfektně připraveného přednáškového sálu. O genomové selekci se v Česku hovoří nejčastěji ve spojení s holštýnským skotem, a možná i proto Svaz chovatelů českého strakatého skotu přichystal pro zájemce o tento nový nástroj využitelný ve šlechtění skotu zajímavý seminář s mezinárodním obsazením přednášejících, kteří přinesli dychtivým posluchačům některé nové informace a poznatky z oboru, jež jako by nepocítil současnou krizi, a naopak zažívá období velmi dynamického rozvoje – z genomiky.

Principy genomického šlechtění

Na úvod dostal slovo Ing. Tomáš Kott, Ph.D. z VÚŽV Uhřetěves, který ve své přednášce posluchače stručně seznámil, i když v případě většiny přítomných spíše oprášil znalosti o molekulární podstatě genomického šlechtění a s vývojem v oblasti detekce různorodosti jednotlivých nukleotidů (Single Nucleotide

Polymorphism - SNP) vedoucí k zvyšování počtu detekovaných SNP na jednom detekčním čipu. V této souvislosti se vynořila otázka, kam až je účelné zvyšovat počty detekovaných SNP, když další přídavek spolehlivosti takto odhadnutých plemenných hodnot už není tak vysoký. Je otázkou, zda by určitá unifikace a testování vyššího počtu zvířat v populaci nepřineslo efekt vyššího genetického zisku lépe, než honba za co nejvyššími počty políček na jednom čipu tolik připomínající nedávnou honbu za megapixely čipů u digitálních fotoaparátů (a následné komerční zneužití tohoto čísla, což není nereálné ani v případě dalšího komerčního využití genomiky).

Rakouské zkušenosti

Potom se ujal slova pan profesor Sölkner z Vídeňské univerzity. Seznámil přítomné s projektem genomické selekce probíhající v současnosti v populaci rakouského strakatého skotu. Cílem tohoto projektu je především:

1. Vývoj metod odhadu plemenných hodnot (PH) s pomocí genomiky.
2. Porovnání různých navržených metod.
3. Navržení optimální kombinace zdrojů informací (fenotyp x SNP)
4. Ověření možností genomické selekce pro odhad funkčních vlastností a zdraví
5. Připravit výsledky pro rutinní použití

Zatím jsou výsledky práce postaveny na genotypování celkem 1 726 býků od ročníku narození 1975. Pro odhad PH používají 42 613 SNP z celkových 54 001, které čip Illumina poskytuje. Nárůstem počtu genomicky testovaných býků z 1 363 na 1 726 došlo ke zvýšení korelací ukazujících na přesnost odhadu o 0,02

až 0,16, což koresponduje s výsledky na amerických holštýnech, kde se uvádí nárůst korelace o 1 % na každých 100 testovaných býků. To jsou i důvody pro snahu o zvětšení referenční populace, což by bylo možné například propojením s populací v Německu, případně dalších zemích. Výsledky jsou sice o něco níže než to, co bylo publikováno v případě holštýnsko-fríské populace, což může být zapříčiněno celou řadou důvodů, o kterých zatím můžeme jen spekulovat. Důležité je, že práce pokračují, a tak se můžeme těšit na další zajímavé poznatky.

V další části své nesmírně zajímavé přednášky se pan profesor Sölkner zabýval pracemi, které měly za úkol prověřit přesnost genomických odhadů PH u různých plemen, a porovnáním rozdílů mezi těmito plemeny. Z této části přednášky vyplynula jedna velmi zajímavá skutečnost bořící některé tradiční představy vycházející ze šlechtění na základě plemen. Referenční populace složená z různých plemen skotu se kladně podepisuje na přesnosti výsledného odhadu PH s pomocí genomiky.

Téměř detektivní zápletku měla třetí část přednášky pana profesora Sölknera. Předvedl vpravdě detektivní práci při pátrání po chybném úseku DNA způsobujícím genetickou vadu, jenž se vyskytla v malé, a z širšího pohledu by se dalo říci méně významné, populaci horského šedého skotu. Genetická základna tohoto plemene je natolik malá, že by letální či subletální recesivní genetická vada, která se v minulosti objevila, způsobující postupnou ztrátu kontroly nad motorikou zejména pánevních končetin, mohla vést až k likvidaci celého plemene. Proto bylo pro jeho záchranu nanejvýš důležité



Ing. Tomáš Kott, Ph.D. z VÚŽV Uhřetěves posluchače stručně seznámil s molekulární podstatou genomického šlechtění a s vývojem v oblasti detekce různorodosti jednotlivých nukleotidů vedoucí k zvyšování počtu detekovaných SNP na jednom detekčním čipu



Profesor Johann Sölkner z Vídeňské univerzity seznámil přítomné s projektem genomické selekce probíhající v současnosti v populaci rakouského strakatého skotu

objevit příčinu této vady, aby bylo možno napříště vybírat ty plemeníky, kteří nejsou přenašeči vadného genu. Mravenčí práce výzkumného týmu s porovnáváním genomů v rámci rodokmenů se nakonec vyplatila a příčina byla nalezena. Povedlo se lokalizovat kratičký vadný úsek DNA na šestnáctém chromozomu. Test detekující toto poškození byl vyvinut a v prosinci minulého roku uveden do běžného provozu, a tak může být šedý skot zachráněn. Je vidět, že Rakousko má na poli genomiky „našlápnuto“ do budoucnosti víc než dobře.

kových vlastností a od letošního roku je jich už 23, a to nejen užitkových a fitness, ale i exteriérových vlastností.

Ale genomická selekce nezvládne vše. I nadále je třeba, aby fungoval šlechtitelský program jako celek: od správně stanoveného šlechtitelského cíle, přes dobrý systém výběru matek a otců býků, po sestavení jejich nejvhodnější kombinace. A proč je vlastně o genomickou selekci takový zájem? Především přináší vyšší spolehlivost odhadu PH u znaků s nízkou dědivostí. Další předností je, že stejnou spolehlivost PH získáme u býků

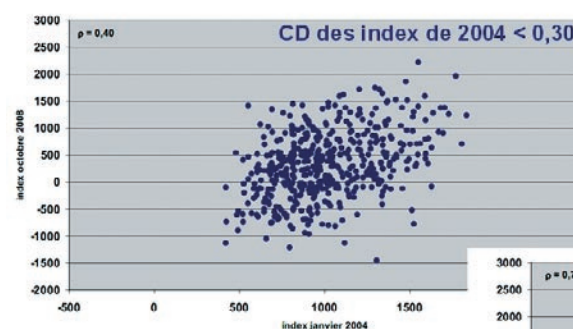
i krav. Navíc umožňuje zkrátit generační interval, což znamená rychlejší genetický pokrok, a to jsou věci, které za tu námahu rozhodně stojí. Ve Francii došlo poznání tak daleko, že plemenářské firmy uvažují o tom, že zruší testaci mladých býků umožňující klasický odhad jejich PH na základě vlastností potomstva a ušetřené peníze investují jinam. Kam? Inu, nechejme se překvapit. Určitě to bude účelné využití prostředků přinášející pokrok, jak to zatím bylo ve Francii běžné.

Foto Anna Marcinková

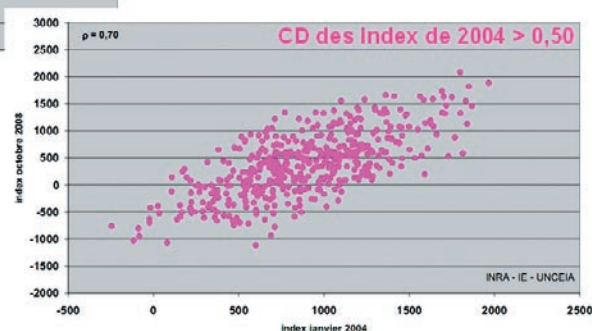
Markerová selekce po francouzsku

Na zajímavou přednášku profesora Sölknera navázal Dr. Xavier David ze sdružení francouzských inseminačních stanic (UNCEIA) a přednesl zkušenosti z Francie, kde se pro genomovou selekci vžila zkratka MAS (Marker Assisted Selection). První generace MAS ve Francii, která proběhla v letech 2001-2008, byla založena na testování 45 mikrosatelitů. Toto testování bylo provedeno u 60 000 zvířat a následně počítačově zpracováno s využitím informací z původů zvířat. Na to navázal v roce 2008 MAS druhé generace využívající více než 10 000 markerů získaných s pomocí stejného čipu, jako používají Rakušané - tedy Illumina 54 k SNP. Nejdříve se pomocí markerů odhadovalo 15 užít-

Francouzský MAS Projekt



PH mléka – původová (2004)



PH mléka (MAS2 - 2004)

X. David - Bystrice nad Pernštejnem -
15. September 2009



Na semináři byl viděn snad každý, kdo se šlechtěním strakatého skotu v naší republice více či méně zabývá



Dr. Xavier David ze sdružení francouzských inseminačních stanic (UNCEIA) prezentoval francouzské zkušenosti s Marker Assisted Selection

Evropské šlechtitelské společnosti spojují síly v programu EuroGenomics

Pět evropských šlechtitelských firem se rozhodlo spojit síly za účelem zlepšení výsledku genomové selekce. Spolupráce zahrnuje sloučení dostupných referenčních populací. To zajistí velký průlom ve spolehlivosti genomických plemenných hodnot pro holštýnský skot.

Pod názvem EuroGenomics sloučí několik evropských plemenářských společností referenční populace, které nyní používají ve svých šlechtitelských programech. Referenční populace je skupina býků se známými plemennými hodnotami stanovenými na základě potomstva a současně známým profilem DNA. To poskytne plemenářským organizacím nepostradatelnou základnu pro kalkulaci spolehlivých genomických efektů a plemenných hodnot.

Zvětšení celkové referenční populace bude realizováno ve dvou krocích. Výsledkem bude referenční populace o celkovém počtu 16 000 býků do konce tohoto roku. První společná evropská referenční populace bude jedna z největších na světě.

Zakladateli EuroGenomics jsou následující partneři:

- **UNCEIA** - Francouzská národní asociace družstev pro hospodářská zvířata a umělou inseminaci
- **CRV** - Mezinárodní plemenářská organizace se sídlem v Nizozemsku
- **DHV a vit** - Německá organizace zastřešující holštýnské šlechtění a německé výpočetní centrum pro skot
- **VikingGenetics** - Dánsko-švédská plemenářská organizace

Výše zmínění partneři budou velmi úzce spolupracovat společně s mnoha partnery z oblasti výzkumu, mezi nimiž jsou Univerzita v Liège (Belgie), INRA (francouzské výzkumné centrum), Nordic Cattle Genetic Evaluation a Univerzita Aarhus (Dánsko).

Výhody pro zákazníky

Zákazníci partnerů EuroGenomics budou benefitovat z této důležité spolupráce, protože to dále zlepší přesnost a spolehlivost genomických plemenných hodnot. Probíhající rozvoj genomické selekce navíc povede k dalšímu genetickému pokroku, při stejné nebo dokonce vyšší kvalitě. Z tohoto důvodu posune program EuroGenomics Evropu do čela světového holštýnského šlechtění.



Kongres mezinárodní mlékařské federace IDF, Berlín 2009

Ing. Stanislav Jaš

Monika Wohlfart, ZMB, Německo:

Celosvětová produkce kravského mléka neustále roste a podle odhadů dosáhne v roce 2009 rekordních 580 miliónů tun. Nárůst se však od roku 2005 zpomaluje. V roce 2008 dosáhl meziročně jen 1,6 % a v roce 2009 se očekává pouze 0,8 %. Produkce mléka rostla ve většině regionů světa, navzdory nepřízní počasí v Jižní Americe a Austrálii.

Evropská unie je stále největší producent mléka s cca 149 miliony tun mléka, následuje Indie, USA a Čína.

Celosvětově lze hovořit o nadprodukcí mléka v roce 2008, což je situace, která se naposledy vyskytla v roce 2002. Celková spotřeba mléčných výrobků celosvětově klesla a dosahovala v roce 2008 hodnoty 101,6 kg na hlavu a rok.

Trendy:

V roce 2008 se zastavil pokles krav v EU a Ruské federaci, a to v důsledku příznivých cen mléka. V důsledku tohoto i navýšením kvót se v EU v roce 2009 prozatím vyprodukovalo více mléka než v letech předchozích. V červnu 2009 to bylo o 2,5 % více než v červnu 2008. Největší meziroční nárůst zaznamenalo Německo (+12 %), Lucembursko (+7 %) a Rakousko (+5,5 %). V marketingovém roce 2008/2009 svoji navýšenou kvótu překročila Itálie (+1,5 %), Holandsko (+1,4 %), Rakousko (1,2 %), Kypr (+1 %) a Lucembursko (+0,6 %).

Mezinárodní obchod v roce 2008 poklesl, výjimkou byly USA. Obchodovalo se více sušeného mléka, méně sýrů a másla. EU si zachovala pozici největšího exportéra (12,5 milionu tun mléčného ekvivalentu), následované těsně Novým Zélandem (11,8 mil. T MEQ) a s větším odstupem USA (6 mil. T MEQ). Největšími importéry byly USA a Rusko (3,9 a 3,4 mil. T MEQ). Celosvětově stagnovala výroba konzumního mléka. Spotřeba tohoto mléka také v roce 2008 ve většině zemí světa poklesla, v EU na hodnotu 89,3 kg za rok a hlavu. Ceny mléka v obchodní síti na jaře roku 2009 klesaly s výjimkou Ruska, Kanady a Slovenska.

Výroba sýra se celosvětově neustále zvyšuje. Maloobchodní ceny sýra v roce 2009 poklesly s výjimkou USA, Kanady a Polska. Ceny sýra na světovém trhu z historických minim opět stoupají od dubna roku 2009.

Výroba másla v roce 2008 v Evropě stagnovala, jinde na světě mírně rostla. Spotřeba zaznamenala stagnaci (Švýcarsko, Austrálie) či pokles (EU, Argentina). Výjimkou bylo zvýšení spotřeby v Rusku a USA. Statistiku spotřeby másla vede Švýcarsko (5,7 kg/os./rok), o druhou pozici se dělí Austrálie a EU (3,9 - 4,1 kg/os./rok). Narostly tak zásoby másla celosvětově, ale jsou menší ve srovnání se sušeným mlékem. Ceny másla na světovém trhu se přesto zvyšují od jara 2009. Ceny másla v EUR se pohybují stále pod 2,50 EUR/kg (Blockbutter Hannover), i když se pomalu zvyšují.

Výroba sušeného mléka roste, především plnotučného. Je to důsledek zvyšující se produkce syrového mléka a stagnace spotřeby konzumního mléka a sýrů. Ceny sušeného mléka na světovém trhu také rostou od jara 2009.

V létě roku 2009 se mezinárodní obchod znovu oživil, především poptávka po sušeném mléce a máse. Nový Zéland získává znovu trh, EU ztrácí, USA se silně rozvíjí.

EU znovu naplnila intervenční sklady. V intervenci je nejvíce másla od roku 2002 (83 000 t v intervenčních skladech a 135 000 t v soukromém skladování s dotací EU) a nejvíce sušeného mléka od roku 1990 (282 000 tun k 17. 9. 2009).

Závěr: Spotřeba a obchod s mléčnými výrobky jsou stále více závislé na hospodářské situaci a podléhají větším cenovým výkyvům. Spotřeba je více citlivá na změny spotřebitelských cen. Ceny mléčných výrobků dosáhly intervenčních hodnot.

Dlouhodobě situace vyhlíží pozitivně, protože v roce 2050 bude na planetě 9 miliard obyvatel a společnost by se měla dostat z ekonomické krize.

Ceny mléka producentů:

- Německo: v červnu 2009 dosáhla cena minima, které odpovídá intervenční záchranné síti EU - nyní je průměrně 22 centů/kg (3,7 % tuku, 3,4 % bílkovin). Průměrná cena mléka hlášená EU v červenci 2009 dosahovala 0,25 EUR/kg (skutečný obsah tuku).

Ceny mléka na trhu „spot“ rostou od srpna, např. v Itálii jsou na úrovni 27 centů/l.

Ceny ostatních producentů mimo EU kopírují stejný trend, i když jsou na jiné úrovni. Ceny se prakticky nehýbají v Japonsku, v Indii se zvýšily. Naopak

v Oceánii (NZ, AUS) byl zaznamenán největší pokles cen v důsledku orientace na export. Novozélandská mlékárna Fonterra však již začala vyplácet vyšší ceny termínovaného mléka a mnozí věří v lepší budoucnost na trhu.

USA a EU zaktivovaly dostupné intervenční nástroje a v důsledku krize prodlužují jejich platnost. V USA dokonce překročili k dočasnému zvýšení intervenčních cen. USA a EU udělují exportní náhrady.

Dobrovolné porážky krav v USA jsou historicky nejvyšší od zavedení tohoto podpůrného programu. V důsledku tohoto opatření se v červnu 2009 výroba mléka v USA v podstatě stabilizovala, zvýšila se jen o 0,2 % ve srovnání se stejným obdobím roku 2008.

Prof. Weindelmaier,

Technische Universität Mnichov

Jak má být velká mlékárna, aby byla konkurenceschopná? Názor není jednotný. Německé mlékárny mají co se týče velikosti co dohánět. V celosvětovém žebříčku Top20 v roce 2008 podle obrátu se německé mlékárny umísťují až na 17. (Nordmilch) a 20. místě (A. Müller). V Německu přesto probíhá restrukturalizace. V roce 1991 bylo evidováno 739 zpracovatelů mléka, v roce 2006 již jen 299.

Diskutuje se stále více o otázce fúzí mlékáren. Má to své výhody: vyšší produkce (output) a tím i klesající jednotkové náklady, úspora nákladů na využití produkčních faktorů a kapitálu, zlepšení marketingu, reklamy a vývoje nových výrobků, flexibilní reakce na aktuální tržní situaci.

Fúze ve zpracovatelském průmyslu by byly adekvátní reakcí na již tak vysokou koncentraci obchodníků s potravinami (Německo: 10 největších obchodních řetězců tvoří 88,2 % trhu s potravinami, 10 největších mlékáren představuje jen 57 % zpracování mléka) - tj. snaha o zlepšení vyjednávací pozice.

Fúze ale také mohou mít své stinné stránky: zvýšená administrativa u velkých podniků, zvýšené náklady na přepravu surovin, podnikových polotovarů a hotových výrobků, psychologické a emocionální zábrany ze strany majitelů a podílníků (jde o snad nejproblémovější bod), obtížné financování adaptačních opatření.

Prof. Weindelmaier představil výsledky svého modelování zaměřeného na optimalizaci velikosti mlékáren z pohledu mini-

malizace provozních nákladů a nákladů na přepravu. Zatímco referenční hodnotou pro průměrný objem zpracovaného mléka v průměrné německé mlékárně je 120 milionu kg/rok, model ukazuje, že v roce 2013 by optimální objem měl být na úrovni 469 milionu kg/rok. Počet mlékáren by se měl snížit ve stejném období na průměrně 97 (rozpětí 90 - 110). Náklady na přepravu mléka tím narostou (budou tím větší, čím méně bude mlékáren), náklady na zpracování mléka však mírně klesnou a tak celkově náklady mlékáren poklesnou o víc jak 1,59 centů/kg.

Zvýšení konkurenceschopnosti díky optimalizaci velikosti podniku: svoji roli sehraje diferenciací výrobového portfolia a marketingová strategie.

Takováto restrukturalizace však bude něco stát. Celkové náklady jsou odhadovány na přibližně 2,2 miliardy EUR (včetně sociálních programů na rekvalifikaci zaměstnanců postižených zánikem mlékáren).

Při ještě dlouhodobějších úvahách se za cíl z pohledu optimálního řízení nákladů a mezinárodní konkurenceschopnosti považuje jen 15 až 25 mlékářských koncernů v Německu, které budou každý zpracovávat nejméně 1 - 1,5 miliardy kg mléka ročně a budou dosahovat obrátu nejméně 1 miliardy EUR. Bude zde však i nadále prostor i pro malé mlékárny, které budou operovat na „niche“ trhu se specifickými výrobky, vyplňujícími mezery výrobového portfolia velkých mlékáren.

Závěr pro Německo zní, že pokud má zůstat německý sektor výroby a zpracování mléka konkurenceschopný na mezinárodní úrovni, je potřeba podpořit urychlení procesu podnikové koncentrace.

Birthe Lassen, Institut Johann Heinrich von Thünen (www.dairyfarmer.net; www.agribenchmark.org) představila výsledek své případové studie zaměřené na odhadování konkurenceschopnosti výroby mléka evropských regionů. Již na první pohled je zřejmé, že existují např. velké rozdíly ve schopnosti naplnit národní kvótu (Německo vs. Velká Británie) a že syrové mléko po Evropě stále více putuje a překračuje hranice států, čímž je zvýšený tlak na konkurenceschopnost. Případová studie byla založena na rozhovorech a výběru typických (modelových) podniků. Podniky byly vybrány ze sítě European Dairy Farmers, dotazníky byly rozeslány na více jak 1500 farem v 17 zemích Evropy

(vynechány byly země jako ČR, Dánsko, ale zahrnuto bylo např. Slovensko a Ukrajina)

- Autoři studie nejprve definovali podnikovou konkurenceschopnost. Je totiž rozdíl mezi konkurenceschopností jednotlivého podniku a konkurenceschopností určitého regionu!!!! Definice zní následovně: „Konkurenceschopnost je schopnost podniků či regionů si ve volné soutěži s jinými podniky či regiony vydobýt a trvale zachovat svůj podíl na trhu.“

- V Německu se produkce mléka přesouvá stále více do určitých regionů, což je umožněno volným prodejem a pohybem kvóty na burzách. Velikost dojných stád roste i navzdory současné ekonomické krizi. Je zajímavé, že pouze 50 % dotázaných vědělo, kam chce v příštích pěti letech posunout svůj podnik (tzn. že měli určitý podnikatelský záměr či vizi).

Jako hlavní problém svého rozvoje farmáři uváděli dostupnost půdy, na druhém místě pak nedostatek námezdní kvalifikované pracovní síly. Jde tedy o dva základní faktory brzdící konkurenceschopnost dotázaných podniků.

- V prognózách odhadu konkurenceschopnosti regionů v krátkodobém horizontu do roku 2011 se počítalo s cenou mléka na úrovni 0,27 za kg mléka a cenou pšenice na úrovni 16 EUR/100 kg a stabilní cenou nájmu půdy. V dlouhodobém horizontu do roku 2020 se porovnávaly tři možné scénáře cenového vývoje mléka, pšenice a nájmu půdy na vývoj produkce mléka ve 4 regionech Německa, více či méně specializovaných na výrobu mléka. Za nejpravděpodobnější scénář byl experty označen vývoj, při kterém se bude produkce mléka v Německu zvyšovat u specializovaných farem bez většího podílu travních porostů za předpokladu, že průměrná cena mléka dosáhne 0,30 EUR/kg, cena pšenice 18 EUR/100 kg a nájem půdy poroste jen mírně.

- V celém Německu je za velice citlivé označováno téma výroby bioplynu, které může konkurovat výrobě mléka. Velký vliv na konkurenceschopnost má forma podniku (rodinné x bývalá gigantická družstva z DDR).

Výpovědi jednotlivých producentů mléka se shodují s odborníky v následujícím:

- 1) Čím vyšší je počet krav ve stádě, tím rychlejší je růst podniku.
- 2) Větší stáda jsou dlouhodobě stabilnější.

- 3) Stabilita produkce mléka v určitém regionu je závislá na možnostech jiných produkčních alternativ.

Producenti mléka mají naopak tendenci přeceňovat úroveň svého růstu a podceňovat procento farem, které s produkcí mléka skončí.

Hans-Heinrich Rave, Mecklenburg-Vorpommern, producent mléka

- 700 ha (krmiva, obiloviny, řepka), 500 dojnic, výkrm prasat, výroba bioplynu) Německo lze považovat za modelovou zemi, protože v něm existují obrovské rozdíly mezi jednotlivými regiony (severem a jihem) co do velikosti farem, jejich počtu a výše průměrné výroby mléka na podnik (východní Německo - 1 224 000 kg/farmu; jižní Německo - 136 000 kg/farmu).

Ve spolkové zemi Mecklenburg-Vorpommern dosahuje průměrná užitkovost přes 8700 kg s průměrným počtem 200 krav na podnik. Přesto téměř ¼ podniků vlastní stáda s více jak 200 dojnicemi. Od roku 2005 je počet dojnic prakticky neměnný, takže zvýšená produkce mléka jde na vrub zvýšené užitkovosti.

V Německu pokračuje restrukturalizace odvětví. Od poloviny 60. let každou dekádu ubude více jak 40 % mléčných farem. V současné době je jich o něco méně než 100 000. Produkce mléka se stěhuje na sever, což lze poznat podle výsledků obchodování s kvótami na burzách. Za hlavní faktor rozvoje výroby mléka považuje farmář technický pokrok. Např. v roce 2000 dosahoval počet krav na jednoho dojiče hodnoty 100, zatímco v roce 1960 to bylo jen 10 krav. V roce 2000 bylo na jednoho dojiče průměrně 20 strukových násadců.

Trendem v hospodaření jeho farmy je snižování cash-flow od roku 2006. Důležitou úvahou nad budoucností farmy a výroby mléka je pro farmáře Reveho také zohlednění sociologických ukazatelů. Změně struktury odvětví výroby a zpracování mléka v Německu se nelze bránit, ale tato změna potřebuje určitá předem daná pravidla hry stejně jako fotbalová Bundesliga. Tato pravidla by měla dát šanci začínajícím mladým producentům mléka, kteří si chtějí založit farmu už po studiích. „Tito mladí musí mít šanci se vypracovat v tabulce ligy nahoru, aniž by Bayern Mnichov zůstal na prvním místě jen díky nadměrným finančním injekcím.“ Restrukturalizace tak musí být výsledkem férové volné soutěže, kdy je možné změnit „ligu“. Farmář pokračuje v investicích a věří

v trh a vlastní schopnosti a sílu. **Závěr:** „Není lepšího prostředku řízení trhu jako ceny.“

Stefan Hagenbuch, Švýcarsko, producent mléka

Zkušenosti s odstraněním mléčné kvóty.

Ve Švýcarsku bylo v roce 2008 evidováno 726 000 dojníc a 27 000 producentů mléka, často sdružených do výkupních družstev (v roce 2005 jich bylo 2 800). Dalších 14 000 chovatelů mělo krávy bez tržní produkce mléka. Celková produkce mléka dosáhla 4,17 milionu tun, z toho bylo zpracováno 3,4 milionu tun, zbytek se použil jako krmivo a v domácnostech producentů.

Existuje 600 výrobců sýrů, kteří zpracovávají mléko vyrobené bez siláže (1,16 milionu tun). Mléko vyrobené s použitím siláže zpracovávají 4 velkomlékárný (např. Nestlé, Cremo) a 100 malých a středních. Švýcarsko vyváží více mléčných výrobků než dováží (vyváží jednu třetinu a dováží 20% zpracovávaného mléka). Švýcarský trh je ale stále před dovozem určitých mléčných výrobků uzavřen nebo omezen (sýry), u jiných ale už v obchodě s EU neexistují žádné celní bariéry.

V červnu roku 2003 švýcarský parlament odsouhlasil postupné odstranění mléčných kvót podle předem daného itineráře na období 2004-2009 (Road Map). Příslušná legislativa byla vydána 10. listopadu roku 2004. Předčasné ukončení kvótového systému bylo povoleno u organizací producentů (OP) s objemem mléka větším jak 50 000 t mléka, organizací producentů a zpracovatelů mléka (PMO) s objemem mléka větším jak 20 000 t a oborových organizací (BO), ale pouze za předpokladu, že tyto namísto kvót uvedou do praxe vlastní systém řízení objemu produkce. Švýcarská vláda měla nadále právo udělovat sankce za překročení kvót. První funkční OP vznikla v lednu 2006 a přijala svá pravidla řízení množství produkce na základě soukromého práva (private law) v květnu 2006. V roce 2009 již existovalo 38 OP a PMO. OP si v červnu 2007 odsouhlasily strategii rozvoje mléčného trhu do roku 2015, včetně přímé podpory na dojnici. Jedním s vytyčených cílů je snížení nákladů na produkci mléka o 15 %. Dalším cílem byla koncentrace výkupu mléka a zpracovatelského průmyslu tak, aby vznikla protiváha obchodním řetězcům, kdy 80 % trhu s potravinami budou ovládat jen 2 obchodní sítě. Mezi ostatní cíle pro období 2007 až 2015

patřilo zvýšit produkci a prodej mléčných výrobků o 10% (s důrazem na sýry a národní značku Suisse Garantie), navýšit přímé platby na dojnici (plus doplatky na VDJ chovaných na travních porostech) a přinejmenším zachovat obrat mlékáren. Přitom se počítalo se stabilní cenou na trhu EU. Založení mezioborové organizace „Schweize Milch“ 29. června 2009 znamenalo tečku za odstraněním kvótového systému. Tato organizace po koordinovaných vyjednáváních mezi producenty, zpracovateli mléka a obchodníky vyhláší doporučenou cenu mléka („index férové ceny mléka“) a cenový bonus „Swissness“, tj. ceny mléka v EU plus 10 % za švýcarskou kvalitu a původ. Tržní segmentace švýcarských mlékáren by byla založena z 90 % zpracovávaného mléka na výrobky s vysokou přidanou hodnotou umožňující platit za mléko cenu vyšší než je cena mléka v EU. Mezioborová organizace také získává informace o trhu mlékem a zaručuje transparentnost celého systému. Ve správní radě Schweize Milch jsou rovnoměrně 10-ti místy zastoupeni producenti na straně jedné a 10-ti místy 8 zpracovatelů a 2 obchodníci na straně druhé.

V otevření hlasování producentů mléka (účast byla 43 %) se v červenci 2008 drtivá většina (více jak 80 %) vyslovila pro koordinované vyjednávání poměrným systémem vybraných zástupců producentů s jednotlivými mlékárnami a pro řízení objemu produkce mléka. Toto řízení rozeznává mléko A, B a C.

Po prvních 5 měsících po zrušení kvót lze konstatovat následující: výskyt permanentního tlaku „z ulice“, tj. protesty a diskuze farmářů o tom, zda upřednostňovat objem před cenou nebo naopak, či posuzovat obojí rovnocenně; produkce mléka mezi v období 2006 až 2009 vzrostla o 7 %, ale trh o tolik nerostl, tzn. že vznikla nadprodukce; cena mléka ve Švýcarsku je stále min. o 10-15 EUR/100kg vyšší než v okolních zemích EU.

Do budoucna se zde rýsuje další nový tržní segment, tj. možnost exportu mléčných výrobků do Velké Británie.

Závěr: Co funguje v malé švýcarské laboratoři, nelze transponovat do velké laboratoře EU. Mléčný trh bez kvót si žádá vytvoření nových struktur a mechanismů (spolupráce, koordinace, kolektivní vyjednávání atd.), které přinesou stabilitu pro všechny aktéry potravinové vertikály. Zde budou producenti hrát roli regulátorů objemu mléka. Nebudou-li problémy řešit

partneři v potravinovém řetězci společně, budou je muset řešit politici, což není vždy žádoucí.

Na dotaz kanadského zástupce, proč Švýcarsko odstranilo kvóty, když je nahradilo podniky určeným množstvím mléka (podobně jako mlékařská družstva v USA), nebyl švýcarský delegát schopen jasně odpovědět. Podle Kanadánů je klíčovým tržním opatřením řízení množství vyráběného mléka.

Dr. Stefan Weber, zemědělský poradce, Německo

Strategie přípravy producentů a zpracovatelů mléka na ukončení systému kvót v EU.

Současná krizová situace poodhalila několik překvapivých zjištění, např. že spotřebitelé se chovají jinak, než se od nich očekávalo a že největší ekonomické problémy mají specializované farmy. Za nejzávažnější lze ale považovat strmý nárůst velkých cenových výkyvů za posledních 24 měsíců. Ten se dotkl většiny komodit a vstupů používaných v živočišné výrobě. Své sehrává zemědělská politika, např. globalizace s postupnou liberalizací nese i své nevýhody (levné dovozy) a záporný vliv na podniky chovající skot má krácení přímých plateb a jejich přerozdělení v rámci sektorů. Mlékárenský průmysl také bude čelit výzvám. Současná krize ukázala, že mnoho mlékáren bylo naprosto nepřipravených a s krizí začaly bojovat chybně. Vznikly obrovské rozdíly mezi cenami jednotlivých mlékáren. Mlékárný včetně těch družstevních ne vždy zohledňují zájmy svých spolupodílníků. Stále chybí jasný přístup mlékáren ke konci kvótového systému. Mlékárný se budou muset ještě více zaměřit na diverzifikaci a inovace ve svých výrobcích a také rozšíření exportního portfolia a pokročit na poli snižování nákladů. Další otázkou je absence sdílení rizika v sektoru. Doposud riziko leží téměř výhradně na producentech mléka.

Možné strategie producentů na přípravu konce kvótového systému zahrnují: zaměření na potenciál vlastního podniku, nespolehat se přitom na politiku a zpracovatele mléka, nejlepší možné zhodnocení vnitropodnikových výrobních faktorů, zvýšená specializace si vyžádá největší účinek produkční techniky, prošetření možností diverzifikace a jejich použití, výrazné povědomí o nákladech, kontrola nákladů, benchmarking a nezávislé podnikové poradenství.

Zápis z jednání Rady plemenné knihy Svazu chovatelů českého strakatého skotu ze dne 3.8.2009

Zahájení, kontrola plnění úkolů z posledního jednání Rady PK

Jednání zahájil a řídil předseda Rady PK Dr. Ing. Josef Kučera. Provedl kontrolu úkolů z minulé Rady plemenné knihy. Seznámil přítomné s připravovanou novelou návrhu vyhlášky o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat. Metodický pokyn ke kontrole dědičnosti zdraví zvířat je projednáván s chovatelskými svazy, Mze ČR a VÚVL. Pogratuloval ČMSCH a.s. k udělení certifikátu ICARem.

Selekční index pro krávy

Byly představeny tři návrhy selekčního indexu pro krávy. Největší podpora byla pro 3. návrh, kde byl podíl pro reprodukci rozdělen rovnoměrně mezi končetiny a vemeno. Bylo rozhodnuto vyzkoušet všechny tři varianty po dodání databáze krav.

Genomická selekce - aktuální stav

VÚŽV byl podán projekt „Genomická selekce dojeného skotu“, jehož spoluřešitelé jsou ČMSCH a.s., SCHČSS a SCHHS ČR. Jsou k dispozici nové čipy (300 a 500 k), cena současného 54 k čipu je na úrovni 125 eur. Je zde možná spolupráce se zahraničím při výměně dat otestovaných zvířat.

V rámci dotačního titulu 2.A. bude do Bruselu ke schválení předložen návrh na podporu genomické selekce v rámci titulu zavádění inovativních metod. Ing. Kovář podal informaci o situaci v genomické selekci u montbéliarda ve Francii.

Harmonizace souhrnných charakteristik exteriéru v rámci EVF

Od 1. října 2010 by měl být v rámci států sdružených v EVF zaveden 100 bodový systém hodnocení exteriéru. Byly provedeny změny ve výpočtech souhrnných charakteristik.

Zhodnocení přehlídky potomstva v Radešinské Svatce a výstavy v Greinbachu

V Greinbachu byla představena kolekce čtyř krav z ČR, které se zúčastnily mezinárodního šampionátu, i přes složité veterinární podmínky. Prezentace byla ze strany chovatelů i odborné veřejnosti hodnocena velmi kladně.

Přehlídka potomstva v Radešinské Svatce byla kladně hodnocena chovateli. Ze stran oprávněných organizací byly vzneseny některé připomínky týkající se početního zastoupení dcer po jednotlivých otcích, účasti matek býků na přehlídce a způsobu vyhodnocování nejlepších plemenic jednotlivých oprávněných organizací. Závěr: při plánování příští přehlídky potomstva je třeba přesněji definovat podmínky pro vlastní organizaci výstavy.

Vyhlášení otců býků

Na vyhlášení byli navrženi dva býci prověřeni v zahraničí. Býk Don Juan BA-120 byl vyhlášen. Býk Urbaniste AMT-30 byl odložen na příští jednání. Je nutno zjistit dostupnost inseminačních dávek.

Zápisy býků a krav v plemenné knize

Přehled o zápisu býků do PK k 30. 7. 2009:

Kategorie	Počet zapsaných
Domácí	40
PRP	27
Import prověření	5
Import test	10
Česká červinka	0

Diskuse a závěr

Termíny výstav.

Ing. Basovník zmínil problematiku vysokých PH pro průběh porodu. Plemenná organizace navrhl zasílat přehled podniků, které z výpočtu vypadávají, pro vysoké procento uváděných lehkých porodů, a také přehled podniků, které do výpočtu PH vstupují.

Zpracovat do SIC i dlouhověkost a v případě, že není ještě známa, využít ve výpočtu znaky exteriéru. Připravit výstup z interaktivního prohlížeče do pdf souboru. Se změnou struktury stránek Plemdat připravil i změny v pořadí uvádění souhrnných charakteristik a jednotlivých znaků exteriéru. Analyzovat proč dochází k rozdílu PH mléka mezi jednotlivými laktacemi u některých býků např. MKM-241.

Ing. Hřeben informoval o připravované certifikaci ICARem kontroly masné užitkovosti.

Počet krav zapsaný v PK k 30. 7. 2009:

Kraj	PCA	PCB	PCC	Počet zapsaných celkem
11	50	2	1	53
21	6871	1972	1915	10758
31	13765	5460	5689	24914
32	10780	2343	1533	14656
41	789	358	535	1682
42	449	91	121	661
51	5751	957	433	7141
52	11150	3520	1377	16047
53	17392	5217	2283	24892
61	24528	4847	3297	32672
62	5275	964	1196	7435



Zápis ze zasedání Rady Svazu chovatelů českého strakatého skotu

Zasedání proběhlo dne 1. 9. 2009

Aktuální situace v chovu skotu, informace z AK ČR.

Dr. Kučera podal informaci o aktuální situaci na trhu mléka - navýšení cen spotového mléka ve starých členských státech EU a zároveň představil připravované scénáře využití finančních podpor v rámci článku 68 pro rok 2010. Informoval o vzniku Marketinového výboru při AK ČR.

Aktuální informace z činnosti Svazu

Dr. Kučera podal informace ke stavu v rámci genomické selekce. Podán projekt na 22. mil. a 5 let. V rámci národních dotací na šlechtění bude Brusel požádán o notifikaci titulu na podporu genomické selekce v rámci oddílu Zavádění nových postupů v oblasti biotechnologií. 15. 9. 2009 proběhne v Bystřici nad Pernštejnem seminář k problematice genomické selekce.

Dr. Kučera informoval o stavu hospodaření společnosti.

Rada projednala závěry z Rady plemenné knihy

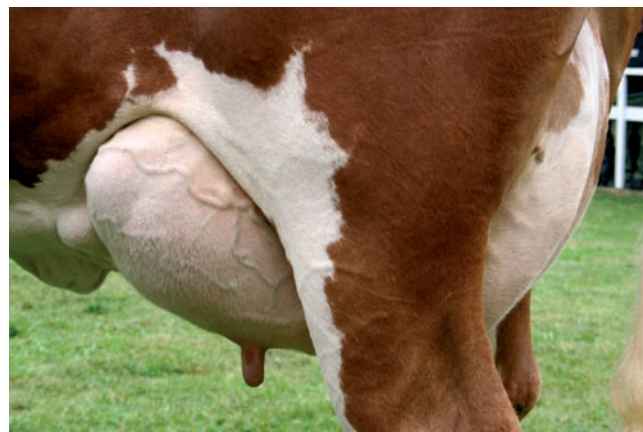
Unie chovatelů, Komoditní rada pro mléko a hovězí maso - pro rok 2010 návrat plateb VDJ dojeného skotu, jak tomu bylo v roce 2007 - MZe ČR bylo požádáno, aby k tomuto návratu došlo.

Společný odhad PH

Dr. Kučera informoval o současném stavu jednání a představil pozitiva i případné nevýhody projektu. Po diskusi nad výhodami a nevýhodami návrhu Rada Svazu jednomyslně odsouhlasila podporu dalšího usilová-

ní o společný odhad PH co nejpríjemnější cestou, za jednání s dalšími zúčastněnými.

Ing. Růžička upozornil na otázku plemenářského zákona, historie jednání, a současnou pozici ČR. Dle jeho názoru převažují nevýhody.



Rozloučili jsme se s prof. Váchalem



Dne 30. 9. 2009 zemřel ve věku 83 let prof. Ing. Jan Váchal, DrSc., dlouholetý významný vědecký pracovník VÚŽV Uhřetěves a mezinárodně uznávaný genetik v chovu hospodářských zvířat.

Narodil se 26. 7. 1926 v Domažlicích. Po reálném gymnáziu a jednoroční praxi studoval v letech 1946 až 1950 na Vysoké škole zemědělské a lesního inženýrství v Praze. Od roku 1949 pracoval v Československé akademii zemědělské a v roce 1953 nastoupil do zaměstnání ve VÚŽV Uhřetěves, kde působil až do roku 2008.

V roce 1958 obhájil disertační práci a získal vědecký titul CSc. (PhD.), po devíti

letech (1967) se habilitoval na docenta genetiky. V roce 1978 obhájil doktorskou disertaci vyššího stupně a obdržel vědecký titul DrSc. (velký doktorát) a následně (1980) byl jmenován řádným profesorem pro obor zootechnika.

Byl průkopníkem vědního oboru „populační genetiky“ na celostátní a mezinárodní úrovni a spolu s doc. Šilerem, zakladatelem Oddělení genetiky a šlechtění ve VÚŽV. Dále byl spoluzakladatelem tradice mezinárodní konference „Genetické dny“, která se pravidelně ve dvouletých intervalech opakuje již od 60. let do dneška.

Odborně byl zaměřen na populační a kvantitativní genetiky ve šlechtění hospodářských zvířat s těžištěm využití u skotu. Pracoval především na vývoji metod stanovení populačně-genetických parametrů a vývoji metod odhadu plemenných hodnot a stanovení souhrnných selekčních kritérií.

Prof. Váchal měl výrazné organizační schopnosti a koordinoval výzkumné projekty jak uvnitř podniku, tak na celostátní úrovni.

Významná byla jeho pedagogická činnost, především na VŠ zemědělské v Praze a VŠ veterinární v Brně, dlouhodobě přednášel v zahraničí, především na univerzitě v Havaně na Kubě a univerzitě Yukatan v Mexiku. S tím souvisela i jeho

vědecká výchova domácích a zahraničních studentů PhD., účast a řízení odborných komisí při obhajobách a účast ve vědeckých radách institucí.

Vědecká činnost vyústila v řadu významných publikací a knih přeložených do několika jazyků, například: Stahl, Rasch, Šiler, Váchal „Genetika populací v chovu zvířat“ (1970) a především trilogie: Šiler, Váchal, Vinš „Dědičnost v chovatelské praxi“ (1965), která se stala oblíbenou základní učebnicí celé generace studentů a chovatelů.

Prof. Váchal ve vědecké činnosti úzce spolupracoval s chovatelskými organizacemi a byl spoluvůdcem celostátního selekčního programu a metod celostátního genetického hodnocení jedinců a populací hospodářských zvířat a řídil odborné komise ministerstva zemědělství. Za svou činnost obdržel státní a akademická vyznamenání.

Významná byla jeho práce na mezinárodní úrovni v odborných mezinárodních komisích zemí Střední a Východní Evropy a Ústředí FAO OSN a byl pověřován prací v komisích pro rozvojové země.

Svou činností významně ovlivnil vývoj zemědělských věd jak na národní, tak mezinárodní úrovni.

Výzkumný ústav živočišné výroby, v.v.i., Praha - Uhřetěves

Přehled býků zapsaných v PK

PŘIROZENÁ PLEMENITBA

Jméno	Státní registr	Datum narození	Plemen. skupina	Číslo PK	St. registr otce	St. registr OM	Chovatel	Kraj	Hodnocení při výběru do plemenitby								Maximální laktace matky						
									Přírůstek v testu	Očňka v testu	Užitkový typ	Kapacita těla	Tělesná stavba	Končetiny	Zád	Čelivka	Mléko kg	Bílkovina %	Bílkovina kg	PH kg mléka	PH % bílkovin	PH kg bílkovin	
Hapka	PPC 160	27.3.2008	C100	628	RAD 214	MKM 215	ZD Merklin u Přestic	Píseňský	1285	-104	77	82	75	78	75	77,0	9749	3,6	354	636	0,07	26	
Hejli	PPC 161	21.4.2008	C100	629	TAR 046	MOR 024	ZD Krásná Hora nad Vltavou	Středočeský	1530	141	86	84	85	86	84	85,0	8739	3,6	314	135	0,11	11	
Heror	PPC 162	17.12.2006	C100	630	HG 246	MOR 100	Holler Hubert	Německo	1288	-105	88	85	83	85	82	84,0	10876	3,5	384	548	-0,03	17	
Havran	PPC 163	11.2.2008	C79A	631	RAD 110	ZEL 071	Klas Nekoř, a.s.	Pardubický	1382	-119	82	86	86	76	82	83,0	9891	3,3	326	1123	-0,08	34	
Hugo	PPC 164	4.4.2008	C100	632	HG 218	RAD 095	Agro Liboměřice, a.s.	Pardubický	1534	59	90	90	88	82	86	88,0	10274	3,7	383	811	-0,02	28	
Herod	PPC 165	28.5.2008	C100	633	RAD 150	HG 183	Agro Liboměřice, a.s.	Pardubický	1252	-223	84	84	86	79	83	84,0	8646	3,5	299	1015	-0,08	31	
Hákan ET	PPC 166	3.6.2008	C74F	634	JUN 654	HG 212	DVP, družstvo Pyšel	Vysočina	1352	-123	82	82	80	80	82	81,0	11915	3,2	377	1343	-0,12	40	
Hanes ET	PPC 167	14.7.2008	C88R	635	MOR 163	TAR 005	HD Určice	Olomoucký	1479	90	88	88	79	70	82	83,0	10040	3,4	342	725	-0,09	20	
Hůmanek	PPC 168	28.4.2008	C100	636	HCH 004	RAD 095	Přikosická zemědělská, a.s.	Píseňský	1319	-81	84	81	82	79	79	82,0	10756	3,5	379	559	-0,01	19	
Hagar	PPC 170	18.6.2008	C100	637	HG 192	MKM 221	ZD Velká Losence	Vysočina	1491	91	86	88	84	65	78	82,0	9879	3,4	332	830	-0,09	24	
Haran	PPC 171	8.6.2008	C100	638	RAD 214	HEL 008	Agro Zvole, a.s.	Vysočina	1404	-47	83	84	80	77	82	82,0	8713	3,7	319	652	-0,02	22	
Hrbac ET	PPC 173	29.8.2008	C82R	639	JUN 654	RAD 115	DVP, družstvo Pyšel	Vysočina	1476	25	81	84	77	74	85	81,0	8713	3,7	319	652	-0,02	22	
Herold ET	PPC 174	26.8.2008	C82R	640	JUN 654	RAD 115	DVP, družstvo Pyšel	Vysočina	1470	20	88	86	84	86	87	86,0	7002	3,8	265	466	-0,02	16	
Hrouda	PPC 175	27.7.2008	C100	641	EXM 001	HG 212	HD Určice	Olomoucký	1502	51	94	92	89	86	89	91,0	7302	3,8	281	697	0,17	34	
Hofman	PPC 176	3.9.2008	C100	642	RAD 265	BCH 070	Agronea Polička, a.s.	Pardubický	1495	87	85	83	80	65	78	80,0	9321	3,5	325	676	0,00	24	
Hobit	PPC 177	10.8.2008	C100	643	TAR 046	HEL 008	Nahořanská, a.s.	Královéhradecký	1374	-17	89	88	80	82	79	84,0	8577	3,6	313	461	0,05	19	
Hrabal	PPC 178	31.5.2008	C88R	644	BCH 081	MKM 215	Podhluší a.s.	Pardubický	1430	39	86	86	84	73	80	83,0	8204	3,7	307	673	0,01	24	
Hraděk	PPC 179	27.5.2008	C100	645	RAD 214	TAR 005	Kojál Krásensko, družstvo	Jihomoravský															

DOVOZY PRO TESTACI

Jméno	Státní registr	Datum narození	PI. skupina	Číslo PK	Jméno otce	St. registr otce	St. registr OM	Země původu	Majitel býka	PI. skupina M	Mléko kg	Tuk %	Tuk kg	Bílkovina %	Bílkovina kg
Votum	RAD 334	9.9.2007	C100	408	Vanstein	RAD 214	290-341	Rakousko	Plema, a.s.	C1	9506	6,0	699	3,6	422
Mippo	MOR 180	3.1.2008	C100	409	Manitoba	MOR 163	HG 183	Německo	Riderunion Baden Wuert.	C1	11900	4,2	477	3,5	405
Raureif	RAD 340	18.11.2007	C100	410	Rau	RAD 276	HUS 004	Rakousko	Plema, a.s., AT 1	C1	8604	4,7	405	3,9	335
Gold	MOR 187	15.11.2007	C100	411	Mandela ET	MOR 163	HG 218	Německo	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	C1	9257	5,5	505	4,0	368
Monday	MOR 190	24.12.2007	C100	412	Manitoba	MOR 163	BCH 071	Rakousko	LANDW. SCHULE LANDES	C1	13277	5,2	692	3,3	443
Vanto	RAD 344	11.1.2007	C100	413	Vanstein	RAD 214	RAD 104	Rakousko	Franz a. Josef Wieber, Reising	C1	9490	4,5	430	3,6	344
Marginal	MOR 192	6.1.2008	C100	414	Manitoba	MOR 163	BCH 070	Rakousko	Simon a Christine Sigl, Hadermarkt	C1	15209	4,3	652	3,6	546
Chif	HEL 071	23.11.2007	C100	415	Radioce	292-964	HEL 052	Francie	UMOTEST	C1	6431	4,0	256	3,1	199
Camel	HEL 072	9.11.2007	C100	416	Redon	HEL 059	UF 076	Francie	UMOTEST	C1	14679	5,0	727	3,1	459
Dax JB	HEL 073	22.8.2008	C100	417	Redon	HEL 059	UF 076	Francie	Jura - Betail	C1					
Disney JB	UF 146	8.6.2008	C100	418	Salan JB	UF 134	290-019	Francie	Jura - Betail	C1	11175	3,7	409	3,5	391

Přehled býků zapsaných v PK

DOVOZY PROVĚŘENÝCH

Jméno	Státní registr	Datum narození	PI. skupina	Číslo PK	Jméno otce	St. registr otce	St. registr OM	Země původu	Majitel býka	PI. skupina M	Mléko kg	Tuk %	Tuk kg	Bilkovina %	Bilkovina kg
Iino	RAD 341	12.8.2002	C100	306	Regio	RAD 104	HG 149	Německo	Ndb. Besamungsgen Landshut	C1	7782	4,1	322	3,7	285
Dextro	BA 112	24.4.2004	C100	307	Dionis	BA 097	264-802	Německo	BS IG Meggle	C1	9039	4,0	364	3,5	319
Momo	MOR 174	15.7.2004	C100	308	Mandl	290-083	HG 087	Německo	BS IG Meggle	C1	10744	3,7	394	3,6	386
Homorry	HG 319	24.5.2003	C100	309	Hostress	HG 153	MOR 099	Německo	Rinderunion Baden-Wuertt	C1	8823	4,3	379	3,7	328
Eital	EG 035	24.3.2004	C100	310	Enrico	EG 027	290-067	Německo	Gerhard Erzingen, Esing	C1	9359	3,9	368	3,6	340
Endo	EG 036	4.1.2004	C100	311	Engadin	EG 026	290-485	Německo	Besamungsverein Neustadt	C1	9577	4,5	428	3,7	350

DOMÁCI

Jméno	Státní registr	Datum narození	Plemen. skupina	Číslo PK	St. registr otce	St. registr OM	Chovatel	Majitel	Kraj	Hodnocení při výběru do plemenitby										Maximální laktace matky				
										Přístup v testu	Odhylka v testu	Užitkovy	Kapacita teľa	Tělesná stavba	Končetiny	Zád	Celková hodnota	Mléko kg	Bilkovina %	Bilkovina kg	PH kg mléka	PH % Bilkovina	PH kg Bilkovina	
Hagrid ET	TAR 064	30.4.2008	C100	41	TAR 046	BCH 069	ZAS Mžany, a.s.	Plemo, a.s.	Královéhradecký	1422	46	85	84	83	66	79	81,0	9480	3,6	338	554	0,21	31	
Horizak	TAR 065	24.4.2008	C82R	42	TAR 046	MKM 221	Školní statek Hořice	Plemo, a.s.	Královéhradecký	1577	201	87	89	84	76	83	84,0	8106	3,4	279	964	-0,07	30	
Harley	MOR 188	5.5.2008	C100	43	MOR 160	UF 036	ZAS Koloveč	CRV Czech Republic	Píseňský	1644	255	87	89	85	70	82	84,0	11509	3,6	419	780	0,15	36	
Hunter ET	MOR 189	31.5.2008	C100	44	MOR 163	RAD 104	Proagro Radešinská Svratka	CHD Impuls, družstvo	Vysočina	1538	63	91	92	87	84	82	88,0	13121	3,3	433	1353	-0,16	38	
Hare	RAD 342	2.7.2008	C100	45	RAD 265	TAR 005	Agronea Poříčka, a.s.	CHD Impuls, družstvo	Paroubický	1462	13	91	88	89	84	88	89,0	11965	4,0	479	703	0,28	41	
Horizont	AMT 060	14.7.2008	C100	46	AMT 029	UF 074	ZAS Koloveč	CRV Czech Republic	Píseňský	1475	84	84	83	85	84	79	83,0	10495	3,4	362	948	-0,02	32	
Houston	CSM 364	2.6.2008	C84R	47	CSM 345	RAD 104	ZD Nová Ves - Viska	CRV Czech Republic	Vysočina	1729	338	85	86	83	82	79	83,0	9557	3,6	345	1075	-0,15	29	
Highlander	MOR 191	5.7.2008	C100	48	MOR 160	RAD 099	ZD Krásná Hora nad Vltavou	CRV Czech Republic	Středočeský	1709	318	85	87	79	70	78	81,0	10036	3,3	332	756	-0,14	19	
Hobbit	RAD 343	9.6.2008	C78R	49	RAD 110	SAL 071	ZKS AGRO ZAHORÁNY	CRV Czech Republic	Píseňský	1360	-31	86	88	82	77	76	83,0	9091	3,5	318	1077	0,00	38	
Hooper	UF 145	23.7.2008	C100	50	UF 135	MOR 059	VOD Zdislavice	CRV Czech Republic	Středočeský	1413	22	84	77	79	78	75	79,0	10771	3,5	372	764	-0,05	24	
Horymir	TAR 066	8.6.2008	C78R	51	TAR 046	SAL 025	ALA, a.s. Řepniky	Reprogen, a.s.	Paroubický	1487	96	83	81	80	66	82	80,0	11733	3,4	395	1027	-0,18	25	
Helcat ET	RAD 345	12.5.2008	C83R	52	RAD 214	JUN 618	ZD Velká Losenice	Plemo, a.s.	Vysočina	1463	63	86	85	85	66	84	83,0	13649	3,4	466	953	-0,25	19	
Hornet	TAR 067	20.6.2008	C100	53	TAR 046	RAD 155	Agro Zvole, a.s.	Plemo, a.s.	Vysočina	1405	5	85	84	83	79	79	83,0	11055	3,6	401	1386	-0,13	41	
Havon ET	JUN 657	30.8.2008	C82R	54	JUN 657	RAD 115	DVP, družstvo	CHD Impuls, družstvo	Vysočina	1367	-84	86	87	85	82	81	84,0	8713	3,7	319	652	-0,02	22	
Hulk	RAD 265	21.9.2008	C100	55	RAD 265	BCH 070	Agronea Poříčka, a.s.	CHD Impuls, družstvo	Paroubický	1566	115	86	85	83	75	84	84,0	7302	3,8	281	697	0,17	34	
Herakles	RAD 347	29.9.2008	C100	56	RAD 271	HG 212	Agro Liboměřice a.s.	CHD Impuls, družstvo	Paroubický	1448	-3	84	83	85	85	81	84,0	8774	3,6	318	973	0,04	37	
Himalaj	RAD 348	2.9.2008	C100	57	RAD 110	BJ 148	Jaroslav Neuman	Plemo, a.s.	Královéhradecký	1381	-8	84	85	84	83	78	83,0	10754	3,4	361	830	-0,01	29	
Hidaigo	TAR 068	1.10.2008	C79R	58	TAR 046	MKM 225	DV Police nad Metují	Plemo, a.s.	Královéhradecký	1463	74	85	86	83	80	78	83,0	10476	3,5	368	1111	-0,10	33	
Harvest	BCH 098	3.8.2008	C100	59	BCH 081	RAD 099	Příkosická zemědělská a.s.	CRV Czech Republic	Píseňský	1471	70	87	86	82	79	77	83,0	10864	3,2	345	886	-0,08	26	
Henry	BCH 099	2.8.2008	C85R	60	BCH 081	LON 012	ZD Merklin	CRV Czech Republic	Píseňský	1520	119	84	85	82	68	84	82,0	12111	3,4	409	921	0,01	33	
Horac	CSM 365	28.9.2008	C75R	61	CSM 345	TAR 005	VSP Group, a.s.	CRV Czech Republic	Jihomoravský	1620	219	81	83	76	66	81	79,0	8171	3,6	294	1039	0,01	37	
Halail	UF 147	30.8.2008	C100	62	UF 131	AMT 009	ZD Krásná Hora nad Vltavou	CRV Czech Republic	Středočeský	1319	-82	83	84	86	85	85	84,0	9462	3,8	358	809	0,02	30	
Huckleberry	RAD 349	14.10.2008	C83R	63	RAD 106	TAR 005	ZAS Úžice, a.s.	CRV Czech Republic	Středočeský	1483	82	78	84	81	73	83	80,0	10651	3,4	362	882	-0,05	28	
Harpaon	RAD 350	13.9.2008	C86R	64	RAD 214	JUN 618	Družstvo Agra Břežnice	Reprogen, a.s.	Jihočeský	1381	-20	85	86	83	76	86	84,0	10915	3,3	365	586	-0,14	13	

TOP 50 krav - ČESKÝ STRAKATÝ SKOT - říjen 2009

poř.	ušní číslo	M B	zemědělský podnik	O st.reg.	OM st.reg.	pl. sk.	PH kg mléka	PH % bílk.	PH kg bílk.	n lak- tací	maximální laktace				
											poř.	mléko kg	tuk %	bílk. %	bílk. kg
1	123460503	1	ALA A.S. REPNIKY	HEL-023	UF-006	C1	1736	-0,19	48,4	5	3	13433	4,50	3,84	516
2	5083953	0	ZAS HORNÍ BRADLO	HEL-008	HT-005	C1	1792	-0,24	47,2	4	2	15507	3,22	3,22	500
3	125723503	0	ZAS HORNÍ BRADLO	MKM-215	HM-021	C1	1718	-0,34	38,7	4	3	15884	3,56	3,09	491
4	5057953	0	ZAS HORNÍ BRADLO	MKM-215	LB-350	C1	1581	-0,11	48,5	4	2	13590	3,72	3,56	484
5	138593509	3	AGRONEA A.S. POLICKA	TAR-005	SAL-005	C1	729	0,27	41,3	3	3	11965	4,88	4,00	479
6	102170301	0	ZEMEDĚL.A.S. KOLOVEC	AMT-004	HEL-003	C1	1059	-0,05	34,5	6	4	14935	3,06	3,20	478
7	117950708	0	AGROCHOVJEZERNICE AS	MKM-221	ME-111	C1	1108	0,00	39,4	3	3	13332	3,88	3,50	467
8	48109501	1	AGRONEA A.S. POLICKA	REZ-327	BAB-006	C2	959	0,00	33,8	6	6	13487	3,66	3,43	462
9	120541953	1	AGRO LIBOMERICE A.S.	BCH-071	MOR-026	C1	1392	-0,09	43,6	3	3	13661	3,25	3,37	461
10	110659207	1	ZD BELCICE	UF-025	AMT-008	C1	1590	-0,10	49,5	4	4	13131	4,20	3,49	458
11	104076506	4	CERNÝ MILOSLAV	UF-006	CAN-002	C1	1857	-0,14	55,9	6	3	13359	3,62	3,42	457
12	111870101	2	AGRODR. NACERADEC	JUN-619	REZ-300	C2	1275	-0,05	41,7	7	7	13293	3,92	3,43	456
13	124074502	2	ZD NOVA VES - VISKA	REZ-327	HT-005	C2	1197	0,02	43,2	4	3	13130	3,51	3,47	455
14	57327931	1	ZD BELCICE	UF-036	AMT-004	C1	1321	-0,11	39,6	2	2	12741	4,40	3,52	449
15	125042503	4	AGRO LIBOMERICE A.S.	RAD-095	RAD-017	C1	1576	-0,15	45,9	3	2	13576	3,69	3,31	449
16	112640301	2	ZEMEDĚL.A.S. KOLOVEC	TAR-004	286-049	C1	1054	-0,04	34,5	5	4	13033	3,59	3,44	448
17	45949961	0	DVPM SLAVIKOV	BJ-161	RAD-044	C1	1452	0,03	53,0	3	3	13658	3,37	3,27	446
18	124540301	0	ZEMEDĚL.A.S. KOLOVEC	AMT-004	RED-245	C2	1741	-0,31	41,1	4	2	14135	3,57	3,15	445
19	216472961	4	PROAGRO R.SVRATKA AS	HG-212	TAR-005	C1	1559	0,08	59,7	2	2	11898	3,59	3,74	445
20	143227502	0	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	BJ-148	RAD-009	C1	884	0,05	33,7	3	3	12362	3,94	3,58	443
21	108088921	0	AGRODR. NACERADEC	NIC-010	SAL-021	C1	1155	-0,08	35,8	2	2	13173	4,52	3,33	439
22	8609942	0	AGRIS JEDOVNICE SRO	UF-065	UF-020	C1	1407	-0,09	44,2	3	2	12796	4,58	3,43	439
23	110555207	1	ZD BELCICE	AMT-008	CAN-002	C1	1094	-0,09	33,3	7	6	12880	4,02	3,41	439
24	28443921	0	ZAS UZICE A.S.	MOR-059	FZ-218	C1	1371	-0,14	39,4	3	3	12598	4,42	3,45	435
25	7354921	2	AGRODR. NACERADEC	HG-109	ZEL-037	C1	1177	-0,11	34,6	5	4	13052	3,68	3,33	435
26	133821614	1	PROAGRO R.SVRATKA AS	RAD-104	MOR-007	C1	1353	-0,16	37,8	4	3	13121	3,38	3,30	433
27	218348961	0	ZAS KRUCEMBURK	BA-097	REZ-300	C1	1049	-0,02	35,6	2	2	11490	3,52	3,75	431
28	48560931	0	DOLEZAL MICHAL	RAD-118	RED-276	C2	1112	-0,10	33,2	3	2	12409	3,95	3,47	430
29	113705609	0	HD URCICE, DRUZSTVO	TAR-005	REZ-100	C1	1283	-0,20	32,7	4	3	14090	2,64	3,05	430
30	36219953	0	ZDPCH LITOMYSL	HG-149	BD-062	C3	1083	-0,09	32,5	4	2	12406	3,69	3,47	430
31	150808961	0	ZD KOZICHOVICE	RAD-104	SAL-029	C1	935	0,01	33,6	3	3	11760	3,95	3,65	429
32	8612942	3	AGRIS JEDOVNICE SRO	UF-048	RED-270	C2	1383	-0,25	32,7	2	2	12624	4,17	3,37	426
33	58829242	0	ZD TREBONIN	RAD-110	ZEL-082	C1	755	0,15	34,9	4	3	11774	4,52	3,62	426
34	29531932	0	ZEMEDĚL.A.S. KOLOVEC	HEL-040	HEL-003	C1	1344	0,06	51,0	3	2	12014	3,15	3,54	425
35	106601932	1	ZEMEDĚL.A.S. KOLOVEC	UF-054	AMT-001	C1	782	0,13	35,1	3	2	11361	3,66	3,74	425
36	7599921	0	AGRODR. NACERADEC	MOR-059	REN-325	C2	821	0,10	34,8	3	3	12053	4,88	3,52	424
37	185981931	0	ZD PL.ZDAR	MOR-059	MKM-215	C1	1328	-0,08	41,6	2	2	11604	3,64	3,65	424
38	10920953	0	AGRO LIBOMERICE A.S.	RAD-095	REN-318	C1	1147	0,01	40,9	3	2	12147	3,95	3,49	424
39	108068507	2	AGROSPOL BOLEHOST	EB-373	ZEL-044	C1	868	0,09	35,8	8	5	11061	3,98	3,83	424
40	117859921	4	VOD ZDISLAVICE	NIC-010	UF-025	C1	1599	-0,13	47,7	2	2	11569	4,08	3,65	422
41	110685207	0	ZD BELCICE	UF-067	AMT-004	C1	1366	-0,24	33,1	3	3	12449	3,86	3,39	422
42	110059503	0	ZD ROSICE U CHRASTI	TAR-001	UF-008	C1	1010	-0,03	33,7	7	4	12147	3,53	3,47	421
43	133593921	0	ZAS UZICE A.S.	AMT-009	REZ-327	C2	1443	-0,17	39,7	2	2	12385	3,88	3,39	420
44	112861301	0	ZEMEDĚL.A.S. KOLOVEC	AMT-012	HEL-003	C1	938	0,13	40,5	4	3	11359	3,05	3,70	420
45	124771301	1	ZEMEDĚL.A.S. KOLOVEC	UF-036	HEL-003	C1	760	0,15	35,6	4	3	11509	3,84	3,64	419
46	101842301	0	ZEMEDĚL.A.S. KOLOVEC	HEL-012	UF-008	C1	596	0,25	34,7	6	3	11793	3,96	3,55	419
47	19211952	3	AGR.LHOTA P.LIBCANY	AMT-005	HEL-001	C1	1468	-0,12	43,8	4	4	11900	3,83	3,51	418
48	106212962	0	ZEMSPOL A.S.SLOUP	ZEL-071	TAR-005	C1	780	0,09	32,6	2	2	11706	3,39	3,54	414
49	117736501	3	AGR.LHOTA P.LIBCANY	UF-040	CAN-001	C1	793	0,14	35,7	5	5	12171	3,43	3,40	414
50	112625301	4	ZEMEDĚL.A.S. KOLOVEC	HEL-012	UF-008	C1	746	0,11	32,7	4	3	12050	2,80	3,43	413

řazeno podle kg bílkovin



CATTLE MARKET

**PŘÍMÁ CESTA
PRO VÁŠ OBCHOD**

CATTLE MARKET s.r.o.

U Topíren 2
170 41 Praha 7

nákup a prodej zvířat

Tel.: 724 060 093

Tel.: 602 627 906

www.cattlemarket.eu



**OBCHOD S JATEČNÝM, ZÁSTAVOVÝM
A PLEMENNÝM SKOTEM**



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



v příštím čísle najdete:

Analýza ŠP

Genomická
selekcce II

Harmonizace
exteriéru

