

zpravodaj

3
2008

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu



www.cestr.cz

str. 2

2-Výsledky KU dle oddílů PK						
PK	Počet rovin. laktací	Mléko kg	Tuk %	Bílkovina %	Vše prvotní celková množství	
1. laktace	28 907	5886	4,08	298	3,47	204
2 a vyšší	61 612	6721	3,99	268	3,42	200
celkem	90 519	6481	4,01	269	3,43	222
1. laktace	8 937	5856	4,10	241	3,47	203
2 a vyšší	16 194	6732	4,02	271	3,42	231
celkem	25 131	6438	4,04	260	3,43	221
1. laktace	4 959	5983	4,10	232	3,46	196
2 a vyšší	12 280	6582	4,03	265	3,40	224
celkem	17 239	6317	4,05	256	3,42	216
1. laktace	42 803	5696	4,07	238	3,47	203
2 a vyšší	90 095	6715	4,00	268	3,42	229
celkem	132 898	6436	4,02	259	3,43	221

Výsledky KU

str. 6

Výbor EVF v Polsku

str. 13

Radešínská Svratka 2008





Zpravodaj

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu

Sídlo Svazu:

U Topíren 2, 170 41 PRAHA 7

ústředna - tel.: 266 710 563

fax: 266 710 853

e-mail: svaz@cestr.cz

IČ: 00571750

DIČ: CZ00571750

bankovní spojení: 4448540257/0100, KB Praha - východ

Předseda Svazu

Ing. Roman Šustáček

Proagro, a.s. Radešinská Svatka

592 33 Radešinská Svatka

tel.: 566 653 213

fax: 566 653 217

e-mail: rsustacek@cestr.cz

Ředitel

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

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 CHOVU SKOTU	
V KONTROLNÍM ROCE 2007/2008	2
ZASEDÁNÍ VÝBORU EVF V POLSKU	6
VZTAHY MEZI POČTEM SOMATICKÝCH BUNĚK A DOJITELNOSTÍ KRAV	
U PLEMENE FLECKVIEH	8
SEMINÁŘ PŘÍPRAVA ZVÍŘAT	
NA VÝSTAVU	11
ZEMĚ ŽIVITELKA 2008	12
JUBILEJNÍ X. ROČNÍK	
NA PŘEDVADIŠTI ŘEPEČ	12
TRADIČNÍ VÝSTAVA KONANÁ V RADE- ŠINSKÉ SVRATCE 18. ZÁŘÍ 2008	13
III. NÁRODNÍ VÝSTAVA HOSPO- DÁŘSKÝCH ZVÍŘAT NA SLOVENSKU	14
„ZLF 2008“	15
DATABÁZE PLEMENIC NA WEBU	15
ZE ZASEDÁNÍ RADY SVAZU	16
ZÁPIS Z JEDNÁNÍ RPK	17
ZMĚNY VE VÝPOČTU GZW	
V LISTOPADU 2008	18
ANALÝZA VYBRANÝCH FUNKČNÝCH ZNAKOV KOMBINOVANÝCH PLEMEN	
DOBYTKA NA SLOVENSKU	18
PŘEHLED ZVÍŘAT UMÍSTĚNÝCH NA VÝSTAVÁCH V ROCE 2008	23
PŘEHLED BÝKŮ ZAPSANÝCH V PK	24
PŘEHLED BÝKŮ ZAPSANÝCH V PK	25
TOP 50 KRAV - ČESKÝ STRAKATÝ SKOT - ŘÍJEN 2008	26
TOP BÝCI LISTOPAD 2008 SIC	27
TOP BÝCI LISTOPAD 2008 AT-DEU	28

Vážení členové Svazu a plemenné knihy, vážení chovatelé,



s dalším ukončeným kontrolním rokem se užitkovost dojníc českého strakatého skotu přiblížila hranici 6 500 kilogramů mléka. Meziroční nárůst v porovnání s uplynulým rokem se sice zpomalil, i přesto však užitkovost zvířat narostla o 114 kg mléka, resp. 3 kg tuku a 3 kilogramy bílkovin při téměř nezměněné délce mezidobí. Dosaženou užitkovostí potvrzuje český strakatý skot a jeho chovatelé svoje výsadní postavení v Evropě.

Méně potěšitelný je pokles počtu uzavřených laktací českého strakatého skotu. Pokračující pokles počtu dojených krav sice postihuje všechna dojená plemena, českého strakatého skotu se však dotýká nejcitelněji.

Druhá polovina roku 2008 byla také již tradičně časem konání řady výstav a přehlídek jak v České republice, tak i v zahraničí. Přehled a výčet výstav by měl začít přehledkou plemenného skotu na výstavě Země živitelka v Českých Budějovicích, polskou Národní výstavou v Rudawce Rymonowskiej, která byla součástí oficiálního programu zasedání Evropské asociace chovatelů strakatého skotu nebo zemědělským veletrhem v rakouském Welsu. Začátek září byl doma ve znamení tradiční výstavy v Opařanech. Šampionka plemene byla zvolena o dva týdny později při IX. Národní výstavě Den českého strakatého skotu v Radešinské Svratce. Jenom o 5 dnů později poznali chovatelé kombinovaného skotu šampionku německou, která byla zvolena na prestižní bavorské výstavě Zentral - Landwirtschaftsfest v Mnichově.

Konec léta a podzim letošního roku byl také ve znamení vakcinace proti současnému největšímu problému chovatelů skotu a ovcí: katarální horečce ovcí a koz.

Nákaza postoupila v průběhu přecházejících měsíců dále do vnitrozemí České republiky a po zřízení ochranných pásem bylo rozhodnuto, stejně jako v řadě dalších evropských států, o povinné plošné vakcinaci proti bluetongue. I přes některé komplikace, se kterými se chovatelé i veterináři museli na začátku vakcinace potýkat, byla pro letošní rok úspěšně dokončena. Pro příští rok je plánováno další kolo vakcinační kampaně jak v České republice, tak i dalších evropských státech. Novým problémem, se kterým se už některé státy musí potýkat, je bohužel výskyt dalších sérotypů katarální horečky.



Na stejném místě loňského úvodníku jsme psali o pozvolna rostoucích cenách mléka a některých dalších zemědělských komodit. Optimisticky vyhlížející vývoj se však obrátil již během první poloviny letošního roku a současné ceny představují pro řadu zemědělských podniků černou mūru. Trh mléka zažil za posledních několik měsíců velké turbulence, jejímž výsledkem je extrémní propad ceny, mnohdy hluboko pod hranici nákladů na jeho produkci. Pevně věříme, že současné neradostné období se chovatelům podaří překonat, ale i to, že ceny zemědělských produktů se vrátí na úroveň, kterou si kvalitní a bezpečná surovina pro výrobu potravin právem zaslouží.

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 2009.

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 chovu skotu v kontrolním roce 2006/2007

Výroba a obchod hovězího masa

K 30. 6. 2008 bylo evidováno 1 414 021 kusů skotu, což představuje v porovnání s pololetím předchozího roku nárůst o 11 141 kusů, především v rámci věkové kategorie 12 - 24 měsíců, u neplemenných býků o 5 724 ks a u nezapuštěných jalovic o 6 968 kusů. V chovu dojných krav bylo registrováno 404 207 kusů. Je patrné, opět došlo k dalšímu meziročnímu poklesu o 7 226 kusů. Na druhou stranu došlo k nárůstu počtu krav bez tržní produkce mléka na 160 514 ks, což představuje nárůst o 7 874 ks.

V 3. čtvrtletí 2008 bylo vyrobeno 148 755 tun masa v jatečné hmotnosti. V tomto množství bylo zastoupeno 51,9 % vepřového, 13,3 % hovězího vč. telecího a 34,8 % drůbežního masa. Výroba masa celkem se meziročně snížila o 3,0 %. Počty poraženého skotu včetně telat se zvýšily meziročně o 3,2 %, zatímco průměrná jatečná hmotnost skotu klesla meziročně o 1,3 % na 291,3 kg. Ceny zemědělských výrobců jatečného skotu v 3. čtvrtletí 2008 meziročně klesly u jatečných býků o 2,8 % a u jatečných telat se snížily o 7,0 %. Naproti tomu ceny jatečných jalovic se zvýšily meziročně o 1,7 % a ceny jatečných krav stouply o 0,4 %. Průměrná cena jatečných býků tříd jakosti S,E,U dosáhla úrovně 38,70 Kč za 1 kg v živém a 73,99 Kč za 1 kg v JUT. Dovoz hovězího masa se snížil meziročně o 16,5 % (o 859 tun), zatímco vývoz se zvýšil o 23,9 % (o 262 tun). Hovězí se dováželo zejména z Polska (32 %), Německa (22 %) a dále ze Slovenska (12 %) a Rakouska (11 %). Vývoz byl určen především pro Slovensko (41 %), Rakousko (30 %), Německo (13 %) a Polsko (10 %).

Saldo bilance zahraničního obchodu s živými zvířaty bylo aktivní u skotu (+ 9 614 tun). Dovoz živého skotu se meziročně snížil o 14,5 % (o 87 tun), zatímco vývoz stoupl o 18,7 % (o 1 599 tun). Zvířata se dovážela převážně ze Slovenska (84 %) a vyvážela zejména do Rakouska (48 %) a Německa (12 %).

Výsledky mléčné užítkovosti

Normovanou laktaci v minulém kontrolním roce ukončilo o 9 625 plemenic méně, než v roce předchozím. Průměrná mléčná produkce 313 395 kusů dojnic byla v loňském roce 7 536 kg mléka, při obsahu 3,88 % tuku a 3,33 % bílkovin.

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	44451	297	5891	4,07	240	3,46	204	28/15
2. LAKTACE	33720	295	6730	4,01	270	3,44	232	402
3. A DALŠÍ	59721	294	6744	4	270	3,39	229	400
CELKEM	137892	295	6466	4,02	260	3,43	221	401
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-6678	0	114	-0,03	3	0,00	3	1
HOLŠTÝNSKÉ PLEMENO CELKEM								
1. LAKTACE	62001	300	7992	3,76	300	3,28	262	26/12
2. LAKTACE	43241	299	8976	3,75	336	3,28	294	425
3. A DALŠÍ	53035	298	8888	3,79	337	3,24	288	422
CELKEM	158277	299	8561	3,77	323	3,26	279	423
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-2072	0	188	-0,02	5	0,01	6	4
MONTBÉLIARDE								
1. LAKTACE	405	297	7051	3,73	263	3,42	241	29/05
2. LAKTACE	288	295	7978	3,73	297	3,41	272	394
3. A DALŠÍ	559	294	8157	3,71	303	3,37	275	397
CELKEM	1252	295	7758	3,72	289	3,39	263	396
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-102	0	39	-0,09	-5	0,01	2	-8
AYRSHIRE								
1. LAKTACE	89	299	6474	4,13	267	3,41	220	28/03
2. LAKTACE	46	291	7542	3,96	298	3,25	245	423
3. A DALŠÍ	123	293	7335	4,08	299	3,23	237	430
CELKEM	258	294	7075	4,07	288	3,29	233	428
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-38	1	124	-0,1	-2	-0,05	1	11
JERSEY								
1. LAKTACE	43	302	5522	5,73	316	3,73	206	29/22
2. LAKTACE	34	300	5986	5,63	337	3,78	226	439
3. A DALŠÍ	63	300	6026	5,67	342	3,76	227	428
CELKEM	140	301	5862	5,68	333	3,75	220	432
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-60	0	59	-0,26	-12	-0,02	1	17
OSTATNÍ PLEMENA A KŘÍŽENCI								
1. LAKTACE	2978	298	6789	4	271	3,38	229	27/02
2. LAKTACE	1672	296	7530	3,96	298	3,36	253	411
3. A DALŠÍ	1737	295	7365	3,93	289	3,31	243	413
CELKEM	6387	297	7140	3,97	283	3,35	239	412
MEZIROČNÍ ROZDÍL	222	0	198	-0,02	6	0,00	7	4
VŠECHNA PLEMENA								
1. LAKTACE	112798	299	7070	3,88	274	3,35	237	27/10
2. LAKTACE	81165	297	7941	3,85	306	3,34	265	414
3. A DALŠÍ	119432	296	7702	3,89	300	3,31	255	410
CELKEM	313395	297	7536	3,88	292	3,33	251	412
MEZIROČNÍ ROZDÍL	-9625	0	171	-0,02	5	0,00	6	3

Tab. č. 2 - Výsledky KU dle oddílů PK

Oddíl PK	Pořadí laktace	Počet normov. laktací	Mléko kg	Tuk		Bílkovina		Věk prvního otelení/ mezidobí
				%	kg	%	kg	
PCA	1. laktace	28 907	5886	4,05	239	3,47	204	28/13
	2 a vyšší	61 612	6731	3,99	268	3,42	230	399
	celkem	90 519	6461	4,01	259	3,43	222	
PCB	1. laktace	8 937	5868	4,10	241	3,47	203	28/17
	2 a vyšší	16 194	6752	4,02	271	3,42	231	400
	celkem	25 131	6438	4,04	260	3,43	221	
PCC	1. laktace	4 959	5663	4,10	232	3,46	196	28/26
	2 a vyšší	12 280	6582	4,03	265	3,40	224	404
	celkem	17 239	6317	4,05	256	3,42	216	
Celkem	1. laktace	42 803	5856	4,07	238	3,47	203	28/16
	2 a vyšší	90 086	6715	4,00	268	3,42	229	400
	celkem	132 889	6438	4,02	259	3,43	221	

Tab. č. 3 - Nejlepší krávy kontrolního roku 07/08

Poř.	Číslo	Kod.	Chovatel	Plem.	Otec	OM	Lak.	Dny	Kg ml.	% T	kg T	% B	kg B	Mez.
1	121894	101	AGRODR. NACERADEC	C100	HEL-008	UF-005	3	328	14359	4,32	620	3,50	503	380
2	123460	503	ALA A.S. REPNIKY	C100	HEL-023	UF-006	4	323	13502	4,50	607	3,68	497	468
3	5057	953	ZAS HORNÍ BRADLO	C79R	MKM-215	LB-350	2	325	13590	3,72	505	3,56	484	379
4	125167	509	ZDPCH LITOMYSL	C87A	RAD-044	HM-012	4	313	14614	3,41	498	3,24	473	
5	117950	708	AGROCHOVJEZERNICE AS	C86R	MKM-221	ME-111	3	322	13332	3,88	517	3,50	467	396
6	6444	962	AGRIS JEDOVNICE SRO	C85R	RAD-064	RDA-237	2	330	12094	3,84	464	3,80	459	326
7	57327	931	ZD BELCICE	CI100	UF-036	AMT-004	2	321	12741	4,40	560	3,52	449	636
8	7627	921	AGRODR. NACERADEC	C100	UF-077	UF-040	2	325	12616	3,87	488	3,55	448	358
9	112640	301	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	CI100	TAR-004	286-049	4	321	13033	3,59	468	3,44	448	435
10	143227	502	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	C85A	BJ-148	RAD-009	3	331	12362	3,94	487	3,58	443	563
11	134343	101	AGRODR. NACERADEC	C84A	HG-109	JUN-619	5	315	14061	3,85	541	3,14	442	328
12	112684	301	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	CI100	UF-041	CAN-002	4	313	13656	3,57	488	3,22	440	399
13	8609	942	AGRIS JEDOVNICE SRO	C100	UF-065	UF-020	2	329	12796	4,58	586	3,43	439	326
14	7354	921	AGRODR. NACERADEC	C77R	HG-109	ZEL-037	4	322	13052	3,68	480	3,33	435	389
15	7361	962	ZAS HORNÍ BRADLO	C88R	RAD-064	HG-076	2	331	13840	3,48	482	3,13	433	391
16	133821	614	PROAGRO R.SVRATKA AS	C88R	RAD-104	MOR-007	3	314	13121	3,38	443	3,30	433	349
17	86	911	VUZV UHRINEVES	C100	HG-109	HG-023	3	316	13250	3,51	465	3,26	432	405
18	36219	953	ZDPCH LITOMYSL	C75X	HG-149	BD-062	2	309	12406	3,69	458	3,47	430	356
19	111870	101	AGRODR. NACERADEC	C69RA	JUN-619	REZ-300	6	313	12360	3,86	477	3,45	427	333
20	5084	953	ZAS HORNÍ BRADLO	C100	HEL-008	HT-005	4	307	12916	3,48	449	3,31	427	351
21	58829	242	ZD TREBONIN	C78R	RAD-110	ZEL-082	3	307	11774	4,52	532	3,62	426	389
22	33349	961	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	C75A	RAD-044	EB-422	3	322	12796	3,75	480	3,33	426	358
23	113705	609	HD URCICE, DRUZSTVO	C75R	TAR-005	REZ-100	4	315	13271	2,89	384	3,21	426	372
24	106601	932	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	CI100	UF-054	AMT-001	2	323	11361	3,66	416	3,74	425	351
25	29531	932	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	C100	HEL-040	HEL-003	2	314	12014	3,15	378	3,54	425	363
26	10920	953	AGRO LIBOMERICE A.S.	C79A	RAD-095	REN-318	2	309	12147	3,95	480	3,49	424	657
27	104599	101	AGRODR. NACERADEC	C100	UF-005	HT-005	6	316	12459	4,33	540	3,40	423	465
28	110685	207	ZD BELCICE	C100	UF-067	AMT-004	3	306	12449	3,86	480	3,39	422	517
29	38361	953	ZD CHYST	C81R	MKM-221	MOR-097	2	332	11646	3,93	458	3,61	421	354
30	117494	609	HD URCICE, DRUZSTVO	C76R	TAR-005	RDA-197	4	317	12019	3,40	409	3,50	421	381
31	47826	328	PRIKOSICKA ZEM. A.S.	C100	MKM-221	BJR-228	3	313	11850	4,22	500	3,54	420	334
32	110653	207	ZD BELCICE	C100	AMT-004	UF-043	3	313	13163	3,30	434	3,19	420	540
33	124771	301	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	CI100	UF-036	HEL-003	3	308	11509	3,84	442	3,64	419	363
34	30610	961	VOD SIDLEM V KAMENE	C71R	MKM-215	REZ-316	2	307	12294	4,03	496	3,40	418	401
35	7599	921	AGRODR. NACERADEC	C72R	MOR-059	REN-325	2	328	11042	5,06	559	3,78	417	348
36	5068	953	ZAS HORNÍ BRADLO	C75R	HG-073	HB-262	2	310	12485	3,44	429	3,34	417	489
37	104765	502	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	C70A	RAD-009	FZ-094	6	318	13196	3,39	447	3,14	415	518
38	5083	953	ZAS HORNÍ BRADLO	C100	HEL-008	HT-005	3	313	13140	3,49	458	3,15	414	
39	7374	962	ZAS HORNÍ BRADLO	C76R	MOR-059	HG-076	2	325	12361	4,18	517	3,34	413	346
40	1666	961	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	C68A	BA-051	REZ-300	4	316	11588	4,02	466	3,56	413	344
41	124894	301	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	CI100	AMT-004	UF-008	2	316	12167	3,38	411	3,38	411	458
42	34433	953	ZD CHYST	C82R	MKM-221	SAL-025	2	316	11513	3,27	377	3,57	411	596
43	34685	961	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	C100	RAD-044	KAN-017	2	317	12460	4,58	571	3,28	409	590
44	119822	101	VOD ZDISLAVICE	C100	BA-040	PY-517	6	311	11533	4,02	464	3,55	409	409
45	140154	614	AGRO ZVOLE, A.S.	C100	HG-176	HAR-009	3	332	10904	4,57	498	3,74	408	443
46	44604	961	ZD VELKA CHYSKA	C77R	MKM-221	TAR-003	2	308	11722	3,97	465	3,48	408	421
47	136186	614	AGRIS JEDOVNICE SRO	C88R	MOR-059	CSM-328	3	308	11320	4,03	456	3,60	408	637
48	140491	502	ZD NOVA VES - VISKA	C84A	RAD-104	REN-387	2	331	14065	3,02	425	2,90	408	466
49	107416	511	ZESPO CZ S.R.O.	C100	RAD-071	LC-271	4	338	12868	3,02	388	3,17	408	581
50	44758	328	PRIKOSICKA ZEM. A.S.	C68R	LON-003	REZ-316	6	314	10738	4,38	470	3,79	407	360

Meziročně tedy došlo k nárůstu užítkovosti o 171 kg mléka, 5 kg tuku a 6 kg bílkovin, při zachovalém obsahu bílkovin, ale při mírném zhoršení obsahu tuku (-0,02 %) a o tři dny zhoršeném mezidobí (412 dní). Dojnice českého strakatého skotu dosáhly průměrné mléčné užítkovosti 6 466 kg, což představuje roční nárůst 114 kg mléka a shodný nárůst o 3 kg tuku i bílkovin. V tabulce 1 jsou k dispozici podrobné výsledky kontroly užítkovosti podle jednotlivých plemen.

V plemenné knize českého strakatého skotu bylo ke konci kontrolního roku evidováno 1046 chovů a 155 116 kusů plemenic. Z tabulky 2 je zřejmé, že nejvyšší užítkovosti dosahují plemenic zapsané v hlavním oddíle plemenné knihy (6 461 kg mléka) a zároveň vykazují i nejnižší věk při prvním otelení (28 měsíců a 13 dní) a nejkratší mezidobí (399 dní).

Při posouzení rozložení krav podle intervalů užítkovosti je patrné, že 27,5% krav je svojí užítkovostí pod 5500 kg

mléka za laktaci. V rozmezí 5500 až 7000 kg mléka se nachází 39% dojnic. Velmi početnou skupinou jsou krávy s užítkovostí 7000 - 8000 kg mléka (28,5%). Čtyři krávy s ukončily kontrolní rok s uzavěrkou přes 14 000 kg mléka za normovanou laktaci.

Chovatelsky nejsilnější je tradičně kraj Vysočina, následovaná Jihočeským krajem. Naopak mezi kraje s nejnižším počtem uzavěrek i nejnižší mléčnou produkcí náleží Karlovarský kraj.

Plemence s nejvyšší užítkovostí v uplynulém kontrolním roce je z Agrodružstva Načeradec z farmy Horní Lhota 121894/101 po otci HEL-008. Svoji uzávěrkou na třetí laktaci (14 359 kg mléka) nepřekročila mléčnou produkci loňské nejlepší plemence, která nadojila 15 507 kg mléka, ale díky 4,32 % tuku a 3,50 % bílkovin, ji převýšila v produkci mléčných složek, a to při excelentním mezidobí 380 dní. Vysoké užítkovosti dosáhla i řada dalších plemenic, jak je patrné z tabulky 3. Na druhém a třetím místě jsou plemence z podniků ALA a. s. Řepníky, resp. ZAS Horní Bradlo, které obě překročily hranici 13 500 kg mléka při procentu bílkovin 3,68 resp. 3,56 % bílkovin a také s výborným mezidobím 379 dní u dojnice z Horního Bradla. Plemence z ALA a. s. Řepníky se díky embryotransferu může na své čtvrté laktaci pochlubit do dnešní doby již sedmi narozenými potomky.

V pořadí již třetí ročník soutěže šlechtitelských chovů byl vyhodnocen 9. - 10. 12. na Skalském Dvoře. Do soutěže se započítávají výsledky chovů, které v letošním roce měli alespoň jednoho prověřeného býka, opětovně využívaného v plemenitbě, a nebo v posledních třech letech byl zapsán nejméně jeden býk z jejich chovu do PK pro využití v plemenitbě. Zároveň podnik musí chovat český strakatý skotu jako hlavní plemeno nebo jej musí vést odděleně. Popis metodiky vyhodnocování této soutěže, je k dispozici na našich webových stránkách v sekci Ke stažení - Pokyny RPK. Letošním vítězem soutěže se stalo ZD Krásna Hora nad Vltavou, a. s., následována ZD Novou Vsí - Víska a ZAS Koloveč.

Již tradičně jsou na přelomu roku zasílány chovatelům stájové štíty, které jsou oceněním za dosaženou užítkovost v uplynulém kontrolním roce. Za kontrolní rok 2007/2008 bylo uděleno celkem 326 stájových štítů.

Tab. 5 Rozdělení stájových štítů podle průměrné užítkovosti stáje

Stájový průměr nad	Počet štítů
nad 6500	174
nad 7000	87
nad 7500	36
nad 8000	20
nad 8500	6
nad 9000	1
nad 9500	2

Tab. č. 4 - Výsledky kontroly užítkovosti podle krajů k 30. 09. 2008

Region, kraj	Laktace	Počet norm. laktací	Lakt. dny	Mléko kg	Tuk		Bílkoviny		Věk při 1.otel. Mezidobí
					%	kg	%	kg	
Hlavní město Praha	první	71	298	7 924	3,73	295	3,28	260	23/28
	druhé a vyšší	125	300	10 353	3,70	383	3,18	329	396
	celkem	196	299	9 473	3,71	351	3,21	304	
Středočeský kraj	první	13547	300	7 367	3,82	281	3,31	244	26/17
	druhé a vyšší	22992	298	8 230	3,83	315	3,29	271	419
	celkem	36539	298	7 910	3,82	302	3,30	261	
Jihočeský kraj	první	14820	298	6 555	3,97	260	3,37	221	28/24
	druhé a vyšší	28377	296	7 134	3,96	282	3,34	239	411
	celkem	43197	297	6 935	3,96	275	3,35	233	
Plzeňský kraj	první	11631	299	6 793	3,96	269	3,38	230	27/27
	druhé a vyšší	19381	296	7 446	3,96	295	3,35	249	415
	celkem	31012	297	7 201	3,96	285	3,36	242	
Karlovarský kraj	první	663	296	5 172	4,20	217	3,37	174	32/26
	druhé a vyšší	1531	295	5 571	4,14	231	3,35	187	427
	celkem	2194	295	5 450	4,16	227	3,36	183	
Ústecký kraj	první	1461	300	7 161	3,79	272	3,25	233	27/16
	druhé a vyšší	2528	298	7 555	3,86	292	3,25	246	421
	celkem	3989	299	7 410	3,84	285	3,25	241	
Liberecký kraj	první	2684	298	6 063	4,13	250	3,31	201	28/18
	druhé a vyšší	6342	295	6 596	4,18	276	3,32	219	399
	celkem	9026	296	6 437	4,16	268	3,32	214	
Královéhradecký kraj	první	9740	298	6 779	3,89	264	3,35	227	27/18
	druhé a vyšší	17067	296	7 515	3,88	291	3,32	249	407
	celkem	26807	296	7 247	3,88	281	3,33	241	
Pardubický kraj	první	11172	296	6 763	3,86	261	3,40	230	27/16
	druhé a vyšší	21014	294	7 590	3,82	290	3,35	255	398
	celkem	32186	294	7 303	3,83	280	3,37	246	
Vysočina	první	19897	299	7 133	3,89	277	3,36	240	27/12
	druhé a vyšší	36147	296	7 974	3,88	309	3,33	265	411
	celkem	56044	297	7 675	3,88	298	3,34	256	
Jihomoravský kraj	první	7737	299	7 149	3,83	274	3,32	237	26/15
	druhé a vyšší	13190	298	7 972	3,83	305	3,33	265	411
	celkem	20927	298	7 668	3,83	294	3,32	255	
Olomoucký kraj	první	7990	299	7 424	3,78	281	3,36	249	26/15
	druhé a vyšší	13429	297	8 146	3,80	310	3,35	273	418
	celkem	21419	298	7 876	3,80	299	3,35	264	
Zlínský kraj	první	5075	301	7 979	3,89	310	3,31	264	26/02
	druhé a vyšší	8598	299	8 761	3,89	341	3,29	288	414
	celkem	13673	300	8 471	3,89	330	3,30	279	
Moravskoslezský kraj	první	6310	299	8 274	3,72	307	3,27	270	25/15
	druhé a vyšší	9876	298	9 296	3,74	348	3,26	303	424
	celkem	16186	299	8 897	3,73	332	3,26	290	
ČR CELKEM	první	112798	299	7 070	3,88	274	3,35	237	27/10
	druhé a vyšší	200576	296	7 799	3,88	302	3,32	259	412
	celkem	313366	279	7 537	3,88	292	3,33	251	

započteny uzávěrky KU metody A

Rada plemenné knihy Svazu chovatelů českého strakatého skotu na svém posledním jednání schválila posun spodní hranice pro oceňování stájí na úroveň nad 7000 kg mléka.

Další oceňovanou kategorií jsou dlouhověké krávy. V kontrolním roce 2007/2008 bylo oceněno 490 krav

štítem 55 000 kg mléka a 32 krav štítem 75 000 kg mléka. Je potěšující, že 5 krav se v současné chvíli nachází se svojí celoživotní užítkovostí za hranicí 95 000 kg mléka, a tak se s určitostí v příštím roce dočkáme i vyhlášení super dlouhověké krávy přes 100 000 kg mléka nadojeného za celý její život.

Výsledky soutěže šlechtitelských chovů 2008

pořadí	podnik	uzávěrek	býci vybráni do plemenitby	prověřeni býci	dlouhověké	produkce T+B	mezidobí	osvalení stáda	výstavy	celkem
1	ZD Krásná Hora a.s.	631	9,5	69,9	9,7	56,5	13,5	2,5	8	169,6
2	ZD Nová Ves - Víska	282	17,7	66,0	9,6	63,0	5,7	1,6		163,6
3	Z.A.S. Koloveč	773	5,2	70,2	8,9	55,5	22,5	0,0		162,3
4	PROAGRO Rad. Svatka, a.s.	577	5,2	72,0	2,1	33,5	26,1	4,2	10	153,1
5	ZDV Štichovice	197		72,0	8,6	30,5	-7,2	3,0	18	124,9
6	ZAS Úžice, a.s.	521	7,7	64,2	6,3	28,0	4,4	2,9		113,5
7	Klas Nekoř a.s.	395	10,1	57,6	4,1	25,0	6,2	1,1	5	109,1
8	Miloslav Drhovský	49	40,8		6,1	36,0	19,6	1,6		104,1
9	Ing. Otakar Stupka	49	20,4		18,4	68,0	-9,2	3,9		101,5
10	Agro Sázava, a.s.	215			16,7	56,0	21,5	1,5		95,7
11	Příchovice Josef Jón	74			24,3	69,0	-4,7	3,5		92,1
12	ZDV Sirákov	100		51,0	29,0	26,0	-15,3	1,2		91,9
13	ZAS Mžany, a.s.	658	1,5	39,9	2,7	29,0	17,1	0,1		90,4
14	ZD Pozovice	312	3,2		3,8	55,5	25,8	1,2		89,6
15	ALA a.s. Řepníky	166	30,1		7,2	44,5	5,5	2,0		89,4
16	VOD Zdislavice	374	8,0		18,4	43,5	16,2	1,4		87,6
17	ZD Bělčice	414			6,5	71,5	7,3	-0,4		84,9
18	Agro Liboměřice, a.s.	721	15,3		3,3	42,5	13,0	3,4		77,5
19	AGRA Břežnice	260	19,2		7,3	15,0	12,6	2,7	19	75,8
20	DVP Pyšel	258	15,5		18,2	30,0	3,2	3,9	3	73,8
21	VFU Brno, Nový Dvůr	65			18,5	65,0	-10,1	0,2		73,6
22	ZAS Horní Bradlo	255	3,9		2,4	60,5	2,1	3,4		72,3
23	ZAS Nalžovice	173	5,8		3,5	35,0	16,0	1,8	10	72,1
24	VOD Kámen	561	5,4		8,2	39,5	17,9	0,7		71,7
25	Líšnická a.s.	314		54,0	6,1	8,5	-2,0	2,2		68,8
26	ZDPCH Litomyšl	268			14,9	27,0	21,3	2,3		65,5
27	Zem.dr.Vysočina Želiv	85			3,5	43,0	17,4	-0,3		63,6
28	ZDV Poděšín	86	11,6		7,0	33,0	8,6	2,3		62,5
29	ZD Chýst	420			0,7	42,5	17,7	1,2		62,1
30	HD Určice	551	9,1		6,5	27,5	5,2	2,4	10	60,7
31	Agris Jedovnice, s.r.o.	113			0,0	55,5	3,0	1,7		60,2
32	ZD Velká Losenice	512	2,0		18,6	30,5	-8,6	2,5	12	56,9
33	ZD Čechtice	207	4,8		1,4	44,0	3,6	2,4		56,3
34	Agrodružstvo Lhota p.Libčany	428			11,7	18,5	23,8	0,1		54,1
35	VSP Group, a.s.	341	5,9		28,7	-2,0	17,5	-0,7		49,4
36	Agronea a.s. Polička	501	14,0		4,8	24,0	3,2	2,4		48,4
37	Bobrovská, a.s.	211			5,7	28,5	9,3	1,3		44,8
38	ZD Kouty	311	3,2		9,6	31,0	-2,0	2,7		44,6
39	ZD Merklín	629			0,5	28,5	13,4	0,7		43,1
40	Agro Rozsochy, a.s.	317			16,1	24,5	1,4	0,0		42,0
41	Agrochlum Záluží	149	13,4		2,0	30,0	-3,9	-0,1		41,4
42	ZKS AGRO Zahořany	197	5,1		8,6	30,5	-7,2	3,0	1	41,0
43	Příkosická zem., a.s.	994	3,0	11,4	2,4	14,5	7,9	0,9		40,1
44	Zopos Přestavky, a.s.	494			9,7	22,0	6,3	1,2		39,2
45	ZOD Opatovec	501	6,0		3,0	19,5	7,5	2,4		38,4
46	Žichlická zem., a.s.	413			2,2	24,0	5,9	1,1		33,2
47	ZD Maleč	404	5,0		3,0	24,0	-1,2	1,8		32,5
48	ZOD Čičenice	110			8,2	19,5	4,8	-0,4		32,1
49	ZAS Krucemburk	468			2,6	22,5	4,2	0,7		30,0
50	ZOD Ludmírov	273			2,2	12,5	5,6	1,9		22,2
51	VESA Velhartice	129			0,0	22,5	-3,5	2,6		21,6
52	Agro Zvole, a.s.	309	6,5		1,0	6,5	2,8	-1,0	5	20,7
53	ZEAS Nedakonice, a.s.	713	4,2		7,6	3,0	3,0	1,5		19,3
54	ZD Kojčice	482			4,4	9,5	1,4	-0,4	2	16,9
55	Agrocentrum Jizeran, a.s.	602			10,6	-16,5	22,3	-0,1		16,3
56	ZDV Výrava	104	9,6		5,8	-10,0	9,4	1,5		16,3
57	DV Police nad Metují	252			2,4	8,5	1,9	-2,7		10,1
58	Vladimír Vacek	58	17,2		0,0	9,0	-14,9	-1,6		9,7
59	Kalenská zemědělská, a.s.	406			9,6	-3,0	-2,2	-1,1		3,3
60	Agrospol Bolehošť, a.s.	400	2,5		4,5	10,5	-18,1	1,7		1,1
61	KOJÁL Krásensko, družstvo	207			8,7	5,0	-18,8	2,2		-2,9
62	ZD Kozákov	297			8,1	-4,0	-7,9	-1,9		-5,7
63	ZOD Čáslavice	266			3,4	8,5	-27,7	1,6		-14,2
64	ZD Mříčná	322			0,0	-32,5	-7,2	-0,4		-40,1

Zasedání výboru EVF v Polsku



Pavel Král

Polský Svaz chovatelů simentálského skotu byl organizátorem řádného zasedání výboru Evropské asociace chovatelů strakatého skotu. V královském městě Krakov se sešli účastníci zasedání z 15 evropských států na konci srpna. Odborný pracovní program zasedání probíhal v Institutu pro živočišnou výrobu v Balicích, ve kterém uvítal všechny delegáty a ústav představil jeho ředitel prof. Jędrzej Krupiński.

Na představení institutu navázal vlastní program jednání, k jehož hlavním bodům patřila diskuse o novém schématu členských poplatků a harmonizace aktivit Evropské asociace se Světovou federací WSFF.

Samostatným bodem programu byla zpráva harmonizační skupiny pro hodnocení exteriéru, kterou prezentoval Ing. Johann Tanzler (AT). Ve své prezentaci se zaměřil především na výstupy dílčích pracovních setkání ve Slovinsku a SRN na jaře 2008, o kterých jsme informovali v minulém čísle Zpravodaje.

Dr. Luntz a Dr. Röhrmoser (SRN) upozornili na problematiku genomické selekce z pohledu kombinovaného skotu a podali stručnou informaci o stavu výzkumu v SRN v oblasti genomické selekce. Výbor EVF se jednomyslně shodl,



že problematice genomické selekce je třeba věnovat patřičnou pozornost ve spolupráci s výzkumnými pracovišti jednotlivých států a zároveň respektovat doporučení a metodické pokyny, které připravuje Interbull/Icar v této oblasti.

Součástí zasedání výboru byly také návštěvy inseminační stanice v Krasném (na jihovýchodě Polska) s prezentací býků jednak ze společného německo-polského programu, který inseminační stanice realizuje ve spolupráci s BVN Neustadt, ale i býků z domácího šlechtění.

Vedle návštěvy inseminační stanice bylo možné navštívit také zemědělský podnik Odrzechowa s patrně největším stádem strakatého skotu. Na farmě s 350 zvířaty představil Dr. Brejta, ředitel společnosti, výsledky chovu a provedl účastníky částečně rekonstruovanou farmou.

Zajímavým bodem programu bylo setkání se zástupci Polské federace chovatelů skotu a producentů mléka, kterou zastupoval její prezident Leszek Handzlik. Organizace, jejíž činnost lze přirovnat ke službám poskytovaným Českomoravskou



společností chovatelů. K hlavním úkolům mladé organizace, založené v roce 1995, patří především kontrola užitkovosti a odhad plemenných hodnot. Organizace má svoje regionální pracoviště ve všech oblastech Polska a provádí kontrolu užitkovosti u 541 307 dojených krav, což představuje asi 20 % z celkových početních stavů dojeného skotu v Polsku. Podíl strakatého skotu v kontrole mléčné užitkovosti odpovídá celkovým početním stavům tohoto plemene v Polsku a představuje zhruba 2 %. Užitkovost hlavních plemen skotu za rok 2007: holštýn - 6 760, red holštýn - 6 178, simentál - 4 943.

Závěrem celé akce pak byla Národní výstava strakatého skotu, která se již tradičně koná jako součást oslavy konce prázdnin a šampionátu huculského koně v nádherném přírodním amfiteátru nedaleko Rudawky Rymanowskej. Trojice rozhodčích Pichler (AT) - Valentin (IT) a Kučera (CZ) měla nelehký úkol výběru šampionky plemene z více než 80 zvířat všech kategorií. Superšampionkou celé výstavy se stala kráva katalogového čísla 87. Je to dcera po rakouském otci Bonsai a německém otci matky Martini. Na maximální laktaci nadojila 7003 kg mléka s obsahem tuku 3,90 % a 3,36 % bílkovin. Dojnice je ze soukromého chovu Jana Wróny.



Vztahy mezi počtem somatických buněk a dojitelností krav u plemene fleckvieh

Ing. Pavel Bucek, Českomoravská společnost chovatelů, a.s.

V roce 2008 se uskutečnil kongres ICAR (Mezinárodního výboru pro kontrolu užitkovosti) a Interbull. Jednou z projednávaných otázek bylo využití dojitelnosti ve šlechtění dojených plemen skotu. Zajímavý byl zejména referát autorů Dodenhoffa a Emmerlinga (2008), kteří analyzovali vztah průměrného toku mléka a počtu somatických buněk v jednotlivých časových periodách laktace u plemene fleckvieh. Při společné genetické evaluaci v Rakousku a Německu (Bavorsko, Bádensko Vírtembersko) je pro odhad plemenných hodnot pro počet somatických buněk a dojitelnosti využíván Multiple trait model s pěti ukazateli. Jedná se o počet somatických buněk z 1. až 3. laktace, průměrný tok mléka z Rakouska a Bádensko Vírtemberska a průměrný tok mléka z Bavorska. Ukazatele charakterizující dojitelnost pocházely z rozdílných systémů kontroly užitkovosti, a proto byly pokládány za rozdílné. Průměrný tok mléka je zahrnut pouze z první laktace i přesto, že v Bavorsku jsou k dispozici údaje pro 75 % krav za všechny laktace. Genetické korelace mezi počtem somatických buněk a průměrným tokem mléka jsou považovány za kladné na základě výsledků celé řady autorů. Kladná korelace mezi počtem somatických buněk a rychlostí uvolňování mléka je tedy pro praxi nepříznivá. Dojitelnosti je v současné době přikládán značný význam, protože pomalu dojící krávy jsou překážkou při dojení krav a prodlužují dobu dojení, a tím zvyšují náklady na dojení. Při analýze výsledků dražeb krav na aukcích, kdy mají kupující k dispozici mimo jiné i výsledky dojitelnosti a produkce mléka se ukázalo, že hodnoty dojitelnosti hrají významnou roli a ovlivňují dosahované realizační ceny. Krávy, které rychleji uvolňují mléko, dosahují příznivějších realizačních cen. Tento vztah není ovšem lineární, protože krávy s extrémní rychlostí uvolňování mléka jsou penalizovány. Tyto zkušenosti ukazují, že chovatelé považují krávy s velice rychlým uvolňováním mléka za více náchylné k mastitidám. V celé řadě studií bylo zjištěno, že průměrný tok mléka (v kg za minutu) je rozdílný v první a v dalších laktacích. Ve vyšších laktacích je průměrný tok mléka vyšší než na první laktaci. Informace o průměrném toku

mléka z pozdějších laktací nám mohou dát dodatečné informace o dojitelnosti krav. Méně studií bylo věnováno vztahu mezi dojitelností a počtem somatických buněk na vyšších laktacích. Studie Dodenhoffa a Emmerlinga (2008) analyzovala genetické korelace mezi počtem somatických buněk a průměrným tokem mléka na prvních třech laktacích u plemene fleckvieh. Data pro tuto studii zahrnovala výsledky kontroly užitkovosti v severním Bavorsku z let 1999 až 2007. Podle využívané metody kontroly užitkovosti (ze dvou dojení A4, nebo metoda AT) byla k dispozici jedno nebo dvě měření z kontrolního dne. Ve studii byl analyzován rozsáhlý datový soubor, který zahrnoval plemence narozené po roce 2000 (328 422 krav na první laktaci, na druhé laktaci 185 311 krav a na třetí laktaci 89 107 krav). Pro odhad dědivosti a fenotypových a genetických korelací byly vytvořeny tři menší soubory dat. Data byla upravena s ohledem na věk při otelení, počet laktačních dnů (8 až 305) a počet měření na kontrolní den. Od krav bylo požadováno mít přinejmenším jedno měření na první laktaci. Tato editace vedla k vyřazení 18 719 krav v prvním souboru, 16 937 krav ve druhém souboru a 19 041 krav ve třetím souboru. Pro každou krávu bylo požadováno sedm generací ze strany otce a dvě generace ze strany matky.

Celkový počet zvířat v matici příbuznosti byl po úpravách daných metodikou 46 216 na první laktaci, 40 725 na druhé laktaci a 46 695 na třetí laktaci. Laktace byly rozděleny do několika úseků, které byly považovány za rozdílné ukazatele (podle počtu dnů laktace): 8 až 20 dnů, 31 až 63 dnů, 64 až 96 dnů, 130 až 162 dnů, 196 až 228 dnů, 275 až 305 dnů odděleně pro první, druhou a třetí laktaci. Předběžné studie ukázaly, že průměrný tok mléka z odpoledního dojení může být považován za stejný ukazatel jako z ranního dojení i přesto, že průměrný tok mléka z ranního dojení je nepatrně vyšší. Ke zlepšení normality byly hodnoty průměrného toku mléka transformovány (square root transformation) a počet somatických buněk byl transformován a uváděn jako SCS (skóre počtu somatických buněk).

Z výsledků vyplynulo, že byly vykázány rozdílné výsledky průměrného toku mléka ve druhé a třetí laktaci v porovnání s první laktací. V první fázi laktace krav na druhé a třetí laktaci bylo dosaženo výrazně vyšší hodnoty průměrného toku mléka v porovnání s první laktací. V průběhu laktace pak docházelo k poklesu průměrného toku mléka na druhé a třetí laktaci v porovnání s laktací první. Od dvoustého dne pak byl vykázán vyšší průměrný tok mléka na první laktaci v porovnání

Tabulka 1: Odhad dědivosti pro počet somatických buněk v 1 ml mléka a průměrný tok mléka a fenotypové a genetické korelace pro jednotlivé úseky laktace

Laktace	Dny laktace	Dědivost		Korelace	
		SCS ¹⁾	Průměrný tok mléka ²⁾	fenotypové	genetické
1.	8 až 20	0,09	0,32	0,02	0,26
	31 až 63	0,10	0,40	0,07	0,47
	64 až 96	0,10	0,41	0,06	0,45
	130 až 162	0,10	0,39	0,02	0,32
	196 až 228	0,11	0,37	0,01	0,33
	275 až 305	0,10	0,29	-0,04	0,21
2.	8 až 20	0,05	0,34	0,03	0,40
	31 až 63	0,06	0,37	0,02	0,40
	64 až 96	0,10	0,37	-0,01	0,28
	130 až 162	0,11	0,33	-0,06	0,07
	196 až 228	0,13	0,30	-0,16	-0,19
	275 až 305	0,13	0,28	-0,20	-0,34
3.	8 až 20	0,06	0,34	0,01	0,38
	31 až 63	0,07	0,34	0,00	0,40
	64 až 96	0,08	0,36	-0,02	0,26
	130 až 162	0,10	0,32	-0,09	-0,03
	196 až 228	0,12	0,28	-0,17	-0,14
	275 až 305	0,09	0,21	-0,21	-0,21

1) skóre počtu somatických buněk;
2) v kg za minutu.
Zdroj: Dodenhoff a Emmerling, 2008.

s druhou a třetí laktací. Tato skutečnost je dána vlivem naplnění mléčné žlázy na uvolňování mléka. Laktační křivky pro denní produkci mléka byly podobné křivkám průměrného toku mléka. Ke konci laktace byla dosažena podobná denní dojivost jako ve druhé a třetí laktaci. Krávy na první laktaci mají méně rozměrnou mléčnou žlázu než plemence na druhé a třetí laktaci, ale dosahují vyšší stupeň naplnění mléčné žlázy než krávy na druhé a třetí laktaci, které ovlivňuje průměrný tok mléka. Křivka pro logaritmičticky transformovaný počet somatických buněk (SCS - skóre počtu somatických buněk) vykazovala vysoký počet somatických buněk na začátku laktace pro krávy na první, druhé i třetí laktaci, poté došlo k poklesu, který trval až do 35. dne laktace. Od 35. dne došlo k růstu počtu somatických buněk. Vzestup byl vyšší na druhé a třetí laktaci. Existuje efekt pořadí laktace a stádia laktace na počet somatických buněk. Pro skóre počtu somatických buněk se zdá být výraznější rozdíl mezi druhou a třetí laktací než u ukazatelů dojivosti a průměrného toku mléka.

Fenotypové korelace mezi skórem počtu somatických buněk a průměrným tokem mléka pro každý den laktace byly všeobecně nízké. V časně fázi 1. laktace se blížily k nule. Po krátkém růstu do 45. dne laktace klesaly s postupující laktací, v poslední třetině měly dokonce záporný průběh. Tvar křivky korelací pro každý den laktace byl podobný i pro druhou a třetí laktaci, kde ale byly korelace negativní od začátku laktace. Nepříznivý vztah mezi skórem počtu somatických buněk a průměrným tokem mléka byl potvrzen pro první třetinu 1. laktace

V tabulce 1 je uvedena dědivost pro počet somatických buněk a průměrný tok mléka. Lze konstatovat, že se její hodnota zvyšovala v průběhu laktace u počtu somatických buněk. Dědivost na druhé a třetí laktaci byla nižší v porovnání s první laktací u průměrného toku mléka. U ukazatele průměrného toku mléka se pohybovala dědivost na první laktaci v intervalu 0,29 až 0,41, na druhé a třetí laktaci byly zaznamenány nižší hodnoty. Ve všech laktacích byla dědivost pro průměrný tok mléka nejvyšší v intervalu 31 až 63 dnů a pro interval 64 až 96 dnů. Nejnižších hodnot bylo dosaženo v intervalu 275 až 305 dnů. Odhady fenotypových korelací

mezi jednotlivými ukazateli (tabulka 1) byly blízké k nule nebo záporné v pozdější fázi laktace. Genetické korelace mezi počtem somatických buněk a průměrným tokem mléka byly v intervalu +0,21 až +0,47 na první laktaci. V pozdější fázi laktace byly dosahovány hodnoty nižší. Na druhé a třetí laktaci byl zaznamenán trend poklesu genetických korelací mezi počtem somatických buněk a průměrným tokem mléka, které se z mírně kladných hodnot změnilo v poslední části laktace na záporné hodnoty.

Podle některých autorů jsou vysoko produkční plemence v časně fázi laktace více náchylné k mastitidám, což vysvětluje kladnou genetická korelaci mezi počtem somatických buněk a průměrným tokem mléka, zatímco v pozdější fázi laktace mají mastitidy za následek nižší produkci mléka která vede k negativní genetické korelaci. Protože existuje vztah mezi dojitelností a produkcí mléka mají změny korelace mezi počtem somatických buněk a průměrným tokem mléka podobný základ. V časně fázi laktace je korelace pozitivní, protože obrana strukových kanálků se zdá být limitovaná tokem mléka. Krávy s vysokým tokem mléka je snadnější infikovat. Tato korelace je dána skutečností, že vysoko produkční krávy mají vyšší průměrný tok mléka a jsou více náchylné k mastitidám. Jak laktace pokračuje, případy klinických nebo subklinických mastitid naznačují (zvýšením počtu somatických buněk), že dochází ke snížení produkce, dochází k nižšímu naplnění mléčné žlázy a také k nižšímu průměrnému toku mléka. Nižší hodnota průměrného toku mléka je také možná, jestliže výskyt mastitid vede k poškození tkáně mléčné žlázy, které vede k prodloužení času dojení. Vliv může hrát i rozdílné uvolňování mléka z jednotlivých čtvrtí mléčné žlázy. Průměrný tok mléka

může také poklesnout, jestliže je mléko uvolňováno z mléčné žlázy nerovnoměrně. V časně fázi laktace je mléko z mléčné žlázy uvolňováno obvykle rovnoměrně ze všech čtvrtí. S postupující laktací se mění fyziologická situace v mléčné žláze a může dojít k uvolňování mléka z mléčné žlázy rychleji z předních než ze zadních čtvrtí. Jestliže je mléko uvolňováno nepravidelně, některé čtvrti mléčné žlázy mohou být více vyčerpané než ostatní, což může vést ke zvýšenému počtu somatických buněk. Předjování jednotlivých čtvrtí může vést ke zhoršení zdravotního stavu mléčné žlázy.

Lze konstatovat, že bude nutné pokračovat v dalším výzkumu vztahu počtu somatických buněk a průměrného toku mléka. Vhodné by bylo zahrnutí i dalších ukazatelů, které charakterizují dojitelnost, aby bylo možné odhalit všechny vztahy a souvislosti. Podrobněji byla problematika dojitelnosti zkoumána ve studii Dudy (2003). I podle tohoto autora je rychlost uvolňování mléka charakterizována nelineární závislostí s počtem somatických buněk. Nelineární závislost se v praxi projevuje nízkým vlivem na zdravotní stav mléčné žlázy při nízké nebo střední rychlosti uvolňování mléka. Zdravotní stav mléčné žlázy je ovlivněn výrazně až při vysoké rychlosti uvolňování mléka, kdy je také vykázáno zvyšování počtu somatických buněk. Někteří autoři uvádějí nepříznivou korelaci mezi výskytem klinických mastitid a rychlostí uvolňování mléka, která je charakterizována skutečností, že krávy s vyšší rychlostí uvolňování mléka vykazují vyšší počet somatických buněk za celou laktaci. Podle některých autorů by bylo vhodné určit hraniční úroveň, při jejímž překročení by byly krávy penalizovány. Při hodnocení tohoto ukazatele je nutné zmínit skutečnost, že při dojení obsahují

Tabulka 2: Ukazatele dojitelnosti a počtu somatických buněk v Bavorsku

Ukazatel	Plemeno		
	fleckvieh	brown	holštýnské
Maximální průtok mléka (kg/minutu)	2,59	2,94	3,28
Průměrný průtok mléka (kg/minutu)	1,75	1,96	2,15
Doba trvání maximálního toku mléka v minutách ¹⁾	2,79	2,41	2,52
Doba trvání (v minutách) snížení maximálního toku mléka ²⁾	2,67	2,58	2,84
Počet SB ³⁾ (v tis. v 1 ml mléka)	154	187	221
Počet pozorování	5 518 718	793 501	362 120

1) maximální tok je definován jako 80 % maximální průtok mléka (kg/minutu);
 2) mezi maximálním průtokem mléka a rychlostí mléka pod 0,2 kg za minutu;
 3) somatických buněk.
 Zdroj: Duda, 2003

poslední frakce mléka 3 až 10krát vyšší počet somatických buněk než první frakce při začátku dojení. Znamená to, že úroveň dodojování může hrát významnou roli v počtu somatických buněk ve farmách s horším managementem, srovnatelnou s rychlostí uvolňování mléka. Při hodnocení tohoto ukazatele je nutné vzít v úvahu, že redukce rychlosti spouštění mléka ovlivňuje zdravotní stav mléčné žlázy, ale na druhé straně zvyšuje pracovní zatížení farmáře. Pro sledování dojitelnosti lze využít záznamy z moderních zařízení, instalovaných v dojírnách, nebo subjektivní hodnocení farmářem 5ti bodovou stupnicí (kde 1 znamená velice pomalé uvolňování mléka a 5 velice rychlé uvolňování mléka). Dojitelností se zabývala celá řada studií (Boettcher a kol., 1998 - dědivost 0,14 a 0,16 pro skóre počtu somatických buněk na první a druhé laktaci a genetická korelace mezi rychlostí uvolňování mléka a počtem somatických buněk 0,41 a 0,25 pro první a druhou laktaci, což značí, že krávy, které mají rychlejší uvolňování mléka při dojení, mají vyšší počet somatických buněk). Zajímavý přístup publikoval Duda (2003), který sledoval vztah mezi dojitelností a zdravotním stavem mléčné žlázy s využitím dat získaných

z mlékoměru LactoCorder v Bavorsku, který umožňuje automatický záznam dojitelnosti, produkce mléka a odběr vzorku mléka pro zjištění obsahu mléčných složek. Výhodné je zajišťování celé řady informací o dojitelnosti bez dodatečných investic. Různé ukazatele, charakterizující dojitelnost, lze kalkulovat z křivky průtoku mléka pomocí matematických metod. Ve studii byly využity tyto ukazatele (tabulka 2):

- maximální průtok mléka (kg/minutu);
- průměrný průtok mléka (kg/minutu);
- doba trvání maximálního toku mléka v minutách (maximální tok je definován jako 80 % maximální průtok mléka (kg/minutu);
- doba trvání snížení maximálního toku mléka (mezi maximálním průtokem mléka a rychlostí mléka pod 0,2 kg za minutu);
- početsomatickýchbuněk jako informace o náchylnosti k mastitidám.

Zvysledků jsou patrné významné rozdíly mezi jednotlivými plemeny v dojitelnosti a počtu somatických buněk. Významný je zejména vyšší maximální průtok mléka a vyšší počet somatických buněk u plemene německý brown a holštýn v porovnání s plemenem fleckvieh. Ze závěrů této studie vyplynulo:

- citlivost k mastitidám se zvyšuje s vyšší hodnotou maximálního průtoku mléka (kg/minutu) nezávisle na plemeni;
- nízké hodnoty průměrného průtoku mléka mohou vést u krav k riziku infekce;
- ani příliš pomalý ani příliš rychlý průtok mléka není optimální pro zdravotní stav mléčné žlázy;
- dlouhá fáze trvání maximálního toku mléka v minutách (maximální tok je definován jako 80 % maximálního průtoku mléka v kg/minutu) vede ke snížení počtu somatických buněk v mléce;
- pokud je doba trvání snížení maximálního toku mléka (mezi maximálním průtokem mléka a rychlostí mléka pod 0,2 kg za minutu) příliš dlouhá, vede tento jev ke zvyšování počtu somatických buněk v mléce.

Lze konstatovat, že pro optimální zdravotní stav mléčné žlázy je výhodný delší interval doby trvání maximálního toku mléka v minutách (maximální tok je definován jako 80 % maximálního průtoku mléka v kg za minutu) a krátká fáze doby snížení maximálního toku mléka (mezi maximálním průtokem mléka a rychlostí mléka pod 0,2 kg za minutu).



Seminář příprava zvířat na výstavu



Jedno ze zvířat před přípravou



Ukázka nácivku předvedení zvířete. Vodič jde před zvířetem a drží hlavu zvířete vysoko, tím mu zmenšuje zorné pole a zvíře jde klidně, krátkými kroky a nemá tendenci utíkat.



To samé zvíře po ostříhání působí elegantnějším dojmem, kapacitněji, vynikne osvalení a vemeno, které je po ostříhání bílé srsti růžovější



Praktický nácvik přípravy zvířat účastníky kurzu



Příprava zvířat německými profesionály



Důležité je také řádné umytí zvířete nejenom před vlastní výstavou, ale i v průběhu přípravy na výstavu

Ve dnech 9. - 10. 7. 2008 Svaz chovatelů českého strakatého skotu ve spolupráci se společností Proagro Radešínská Svatka a. s. a pracovníky inseminační stanice v Grubu uspořádali seminář přípravy zvířat na výstavu. Vlastní seminář začal krátkým teoretickým seznámením s důvody pro správnou přípravu zvířat, kdy přednášející zdůraznili především vyzdvižení předností zvířete a potlačení jeho nedostatků, lepší umístění na výstavě, ale i vyšší prodejnost zvířete, jeho potomků či inseminačních dávek jeho otce. V další části se účastníci seznámili s postupem a pravidly přípravy zvířat před výstavou. Po teoretické části se přikročilo k praktické ukázce přípravy zvířat. V areálu Proagra Radešínská Svatka a. s. již byly připraveny dvě plemence, u kterých mohli účastníci sledovat přípravu před výstavou německými profesionály. Poslední částí kurzu byl praktický nácvik přípravy samotnými účastníky kurzu.

Akce přinesla mnoho nových a zajímavých poznatků týkajících se předvýstavní přípravy zvířat a zcela jistě přispěla ke zlepšení úrovně přípravy a předvedení zvířat na chovatelských akcích v druhé polovině letošního roku. Chceme proto v pořádání těchto kurzů pokračovat i nadále, neboť se předpokládá, že po ozdravení našich chovů od IBR se budeme na výstavách setkávat i se zvířaty z dalších zemědělskými podniků.

Marie Ondráková

Země živitelka 2008

Josef Kučera

Jubilejní 35. ročník výstavy Země živitelka se konal ve dnech 21. 8. - 26. 8. 2008 na výstavišti v Českých Budějovicích, prezentován byl i plemenný skot.

Vzhledem k nálezové situaci byl počet zvířat omezený, v rámci expozice českého strakatého skotu se zúčastnily tyto podniky: Družstvo AGRA Břežnice u Bechyně, Zemědělské družstvo Kojčice a Zemědělské družstvo Opařany. První tři dny výstavy probíhalo předvádění plemenných krav s odborným komentářem, v sobotu bylo vyhodnocení nejlepších krav. Hodnocení krav českého strakatého

skotu se ujal Ing. Jaroslav Větyška, CSc. - dlouholetý pracovník Svazu chovatelů českého strakatého skotu. Celkově hodnotil kolekci jako kvalitní ukázkou českého strakatého skotu splňující požadavky na kombinovaný typ.

Pořadí krav:

1. místo: kráva č. 33079 931 (otec: MOR 59, OM: REZ 300), chovatel: Družstvo AGRA Břežnice u Bechyně (tato kráva zvítězila na Země živitelce jako prvotelka v roce 2006).
2. místo: kráva č. 1123 931 (otec: TAR 40, OM: JUN 618), chovatel: Družstvo AGRA Břežnice u Bechyně

3. místo: prvotelka č. 243464 961 (otec: BO 841, OM: MKM 221), chovatel: Zemědělské družstvo Kojčice

Ceny chovatelům nejlepších krav předal po vyhodnocení předseda Svazu chovatelů českého strakatého skotu Ing. Roman Šustáček společně s ředitelem společnosti REPROGEN, a. s. Ing. Antonínem Svitákem.

Družstvo AGRA Břežnice u Bechyně získalo společně s oprávněnou organizací REPROGEN, a.s. - Planá nad Lužnicí ocenění Zlatý klas za kolekci plemenného skotu zahrnující čtyři jalovice a tři krávy.



Jubilejní X. ročník na předvadišti Řepeč

Marie Ondráková

Jubilejní desátý ročník výstavy plemenného skotu na předvadišti Řepeč uspořádalo Zemědělské družstvo Opařany ve spolupráci se společnostmi Jihočeský chovatel a.s., Reprogen, a.s., Sdružení jihočeských chovatelů a oběma chovatelskými svazy v pátek 5. září 2008. I když to po ránu vypadalo, že opařanským počasí přát nebude, po krátké ranní spršce vysvitlo sluníčko a krásný chovatelský svátek mohl začít. Sedmnáct zemědělských podniků zde představilo 70 kusů českého strakatého

skotu, holštýnského skotu a masných plemen skotu. Třináct prvotek a jedenáct starších krav českého strakatého plemene od osmi chovatelů se návštěvníkům představilo ve čtyřech kruzích, při které je slovním komentářem doprovázel Ing. Josef Procházka. Vlastního hodnocení se ujal Ing. Pavel Král a jeho úkol nebyl z nejnájdnějších, vzhledem k vyrovnanosti a kvalitě vystavených plemenic.

Mezi prvotelkami se vítězkou stala plemence katalogového čísla 4, ušní číslo 142117-921 ze Zemědělské společnosti Nařžovice, a. s., po otci MOR-

051. Hodnotitel u této plemence vyzdvihl především velmi dobrý kombinovaný typ, nadprůměrné osvalení, konstituční pevnost a velmi dobré vemeno. Na druhém místě se umístila prvotelka katalogového čísla 6, s číslem 135138-921 ze ZD Krásná Hora nad Vltavou, a. s., dcera býka BO-841, která se zároveň stala i plemenicí s nejlepším vememem. I tato plemence se vyznačovala velmi dobrým kombinovaným typem, prostorným středotrupím, funkčními a suchými končetinami a velmi dobrým vememem s korektně utvářenými struky a výborným závěsným vazem. Třetí místo



Šampiónka výstavy z Družstva AGRA Břežnice u Bechyně po otci MOR-059



Druhé místo získala plemence Zemědělské společnosti Nařžovice, a. s. po otci MOR-045



Tři nejlepší prvotelky na výstavě

mezi prvotelkami si odnesla zástupkyně ZKS AGRO Zahořany, spol. s r. o. 158338-932, katalogového čísla 3, po otci HG-255 Cirkusak. Plemenice se vyznačovala velmi dobrým typem, excelentními délkami a velmi dobrým osvalením.

Nejlepší plemenicí ze starších krav a zároveň vítězkou výstavy se stala plemenice 033079-931 z Družstva AGRA Březnice u Bechyně, katalogového čísla 19, po otci MOR-059. Tato plemenice je nejenom velmi pěkného exteriéru s velmi

dobrým utvářením vemene a pěkným osvalením, ale i výborná dojnice, která na druhé laktaci nadojila za 305 normovaných dnů 9766 kg mléka, při 3,54 % tuku a 3,62 % bílkovin. Tato plemenice zvítězila v letošním roce i na výstavě Země živitelka a byla zde také součástí kolekce, která obdržela ocenění Zlatý klas. Druhé místo získala Zemědělská společnost Nalžovice, a.s. za zvíře katalogového čísla 15, plemenici 032134-921, po otci MOR-045. U této plemenice rozhodčí vyzdvihl její výborný kombinovaný typ,

konstituční pevnost a velmi dobré vemeno. Na třetím místě se umístila zástupkyně Zemědělského družstva Kojčice 190627-961, po otci BO-841, katalogového čísla 24, s velmi dobrým typem, nadprůměrným osvalením a velmi dobrým vememem. Po předvedení a vyhodnocení nejlepších zvířat plemene holštýn a charollais se předvedly vyhodnocené plemenice všech plemen a byly předány ocenění vítězům a poděkování všem zúčastněným vystavovatelům, kteří společně s pořadateli připravili velmi pěknou akci.

Tradiční výstava konaná v „hlavním městě strakatého skotu“ - v Radešínské Svatce 18. září 2008 potvrdila úspěch domácího šlechtění.

Josef Kučera

Na národní výstavě organizované v letošním roce pod záštitou ministra zemědělství ČR Mgr. Petra Gandaloviče bylo prezentováno 140 kusů českého strakatého plemene, z toho více než 90 krav z 27 chovů celé České republiky.

Expozice byla doplněna o ukázkou plemen ovcí, koz a prasat. Nedílnou součástí výstavy je již řadu ročníků rovněž expozice zemědělské techniky a služeb pro zemědělce, které prezentovalo více než 100 firem z České republiky a Slovenska. Z malé výstavy nadšenců plemene, která se poprvé konala v roce 1994, se stala prestižní odborná zemědělská akce, která je zapsána i v řadě mezinárodních kalendářů. To konečkoncům potvrzuje i účast návštěvníků z 11 evropských států.

Rozhodčí výstavy Dr. Bernd Luntz ze Spolkové republiky Německo měl nelehký úkol vybrat z předvedených dojnic šampionku plemene pro rok 2008. V tvrdé konkurenci zvířat si z finálového kola odnesla titul šampionka plemene dojnice z domácího PROAGRA Radešínská Svatka, a.s., nádherná představitelka kombinovaného užitkového typu.

Výstava má také již tradiční doprovodný program v podobě odborného semináře pro chovatele a šlechtitele skotu, který byl letos pořádán ve spolupráci s Mendelovou zemědělskou a lesnickou univerzitou v Brně.

Výsledková listina:

Krávy na I. laktaci:

1. CZ 240 802 961, O: REZ-372, chovatel: ZD Velká Losenice

2. CZ 135 138 921, O: BO 841, chovatel: ZD Krásná Hora, a.s.

3. CZ 240 719 961, O: BO 849, chovatel: ZD Velká Losenice

Krávy na II. laktaci:

1. CZ 103 243 953, O: MOR 051, chovatel: ZD Vendolí



Šampionka národní výstavy po otci Regio z Proagra Radešínská Svatka, a. s.



Nejlepší druhotelka po otci MOR-051 ze ZD Vendolí



Druhá nejlepší druhotelka, dcera býka MOR-059, chovatele Agro Zvole, a. s.



Mgr. Petr Gandalovič; Ministr zemědělství ČR

2. CZ 175 070 961, O: MOR 059, chovatel: Agro Zvole, a.s.
3. CZ 103 536 971, O: RAD 099, chovatel: HD Určice



Třetí druhotelka, dcera býka Rumba z HD Určice



Druhá nejlepší prvotelka ze ZD Krásná Hora, a. s. z otce BO-841

Krávy na III. a další laktaci

1. CZ 124 915 614, O: RAD-104, chovatel: Proagro Radešínská Svratka, a.s.



Nejlepší prvotelka ze ZD Velká Losenice po otci REZ-372



Třetí nejlepší prvotelka z Družstva Agra Břežnice, otec MOR-059

2. CZ 051 420 571, O: REZ-300, chovatel: Klas Nekoř, a.s.

3. CZ 033 079 931, O: MOR-059, chovatel: Družstvo Agra Břežnice

Kráva s nejlepším vemenem:

- CZ 135 229 921, O: BO-841, chovatel: ZD Krásná Hora, a.s.

Cena Bohumila Suchánka:

- CZ 114 763 610, O: LON-003, chovatel: ZOD Čáslavice

Šampiónka plemene:

- CZ 124 915 614, O: RAD-104, chovatel: Proagro Radešínská Svratka, a.s.



Nejlépe hodnocené vemeno ze ZD Krásná Hora, a. s. po otci BO-841

III. národní výstava hospodářských zvířat na Slovensku



Marie Ondráková

Letos se konala 21.- 25. srpna 2008, současně s 35. ročníkem veletrhu Agrokomplex 2008 - mezinárodní zemědělský a potravinářský veletrh.

Jde o nejkompletnější a největší výstavu hospodářských zvířat chovaných na Slovensku. Mottem letošní výstavy bylo „Život sa rodí na vidieku“. Čtvrteční den patřil Chovatelskému dni Slovenského strakatého skotu, který začal prohlídkou inseminační stanice Sloven-

ských biologických služeb v Lužiankách. Chovatelé zde mohli spatřit třináct byků tří plemen, ať již mladé býky nebo býky doprovázené. Další program se konal na výstavišti v Nitře. Po oficiálním zahájení výstavy novým slovenským ministrem zemědělství Stanislavem Becíkem se již na předváděcí představení šampióni jednotlivých plemen skotu, koní, ovcí a koz, kteří byli provázáni odborným komentářem. Odpoledne patřilo slovenskému strakatému skotu a předání ocenění za vítězná zvířata. Šampiónkou plemene se stala plemence

na páté laktaci SK 066 923 933 po otci Samurai z polnohospodárskeho podniku AGRODRUŽSTVO Príbelce. Dojnice nadojila na maximální čtvrté laktaci 11 377 kg mléka při 4,48 % tuku a 3,35 % bílkovin. Nejlepší prvotelkou se stala plemence SK 800 325 843 po otci Ress z PD Kozárovce s nadojem 28,7 litrů. Mezi vysokobřezími jalovicemi získala první místo plemence SK 800 116 988 po otci Epo, z matky která na čtvrté laktaci nadojila 9 444 kg mléka při 4,26 % tuku a 3,26 % bílkovin.



Šampiónka plemene po otci Samurai z polnohospodárskeho podniku AGRODRUŽSTVO Príbelce



Nejlepší prvotelka po otci Ress z PD Kozárovce



Nejlepší vysokobřezí jalovice po otci Epo

výsledků kontroly užítkovosti, hodnocení exteriéru a propojena je i s výpočtem plemenných hodnot býků. Všechny tyto informace jsou dostupné z jednoho místa.

Soubor	Seznam pro stáj	Počet
K	6105386911	0439

Kráva	Zm	Vyf	DatposK
AT000267930107	11		08.10.08
AT000404896107	11		00.00.00
AT000404900507	11		08.10.08
CZ000074702861	42	54	06.08.08
CZ000074707961	11		08.10.08
CZ000074717961	11		08.10.08
CZ000074724961	11		08.10.08
CZ000074728961	11		08.10.08
CZ000074730961	11		08.10.08
CZ000074731961	11		08.10.08
CZ000074738961	11		08.10.08
CZ000074740961	11		08.10.08
CZ000074753961	11		08.10.08
CZ000074776961	40		06.08.08
CZ000074784961	11		08.10.08
CZ000074788961	11		08.10.08
CZ000074792961	11		08.10.08
CZ000074797961	11		08.10.08
CZ000074800961	11		08.10.08
CZ000076441961	11		08.10.08
CZ000076443961	11		08.10.08
CZ000076447961	30		12.05.08
CZ000076454961	11		08.10.08
CZ000076455961	11		08.10.08
CZ000076457961	11		08.10.08
CZ000076459961	11		08.10.08
CZ000076460961	11		00.00.00

Ušní č. CZ 341056 961 K U B E J B T E E X J D [Nové hledání](#) [Ostatní](#) [Dojitelnost](#)

Kontrolní list krávy

Banka dat: nenalezeno.

Probíhající laktace: nenalezeno. ([Doklad](#))

Reprodukce: nenalezeno. ([Poslední doklady](#))

Jalovice

Č. jal.	CZ 341056961	Přípař. skup.	0	Pohlaví	J
Číslo stáje	6105386911	Charakter chovu	1	Poř. lakt. matky	3
Datum narození	12.03.2008	Nar. po ET	ET (4)		
Plemeno	C100	Průkaz původu	1		
	11 000 000 0				
Č. recipientky	CZ 249083961	Otec telete	MOR - 161		
Registrace v PK	106/00046	Matka telete	CZ 124915614		
Plem. PK	C1	Oddíl PK	PCA	(6 / 6)	
Datum 1. zapuř.	00.00.0000	Datum zabléz.	00.00.0000	Býk - 000	Poř. ins. 0
Znak blesosti (0=blesí)	0	Koef příbuz. plemnitby	0,0080		
PH telete	0,0				

Telata: nemá.

Exteriér: nenalezeno.

Jal. z dovozu: nenalezeno.

Ze zasedání Rady Svazu chovatelů českého strakatého skotu

Dr. Kučera informoval o plnění úkolů z poslední Rady Svazu.

Ing. Šustáček podal informaci o průběhu kongresu v UK a přesunu sekretariátu WSFF ze Švýcarska do České republiky, technickým vedením sekretariátu je pověřen Svaz chovatelů. Ing. Skopalová jmenována tajemnicí WSFF.

Dr. Kučera informoval o průběhu zasedání výboru v Polsku. V souvislosti se změnami WSFF dochází k dalšímu propojení činností obou zastřešujících organizací - EVF a WSFF. V první fázi na úrovni spolupráce obou sekretariátů s cílem minimalizovat náklady a vyhnout se duplicitě aktivit. U obou organizací se uvažuje o zpracování nového schématu členských příspěvků.

Dr. Kučera připomněl průběh semináře 17. 9. 2008 - Aktuální problémy chovu a šlechtění kombinovaných plemen skotu s ohledem na trvale udržitelné šlechtění skotu - mezinárodní účast, cca 80 účastníků workshopu, který se konal za podpory Kraje Vysočina.

Ing. Šustáček zhodnotil zajištění a průběh IX. Národní výstava Den českého strakatého skotu 18. 9. 2008.

Dr. Kučera informoval o problematice KDZ. Výsledkem úprav a jednání má být do konce roku vyhláška Mze ČR.

Česká červinka - stav administrace
Dr. Kučera společně s Ing. Hřebenem informují o problematice českých červinek. Byl svolán Klub chovatelů českých červinek, jehož výstupem je přehled aktivit a činností, které klub ČČ zajistí v určených datech.

Internetový prohlížeč
Od 8. 10. 2008 funguje zpoplatněná verze. Pouze 7 členů Svazu ji využívá. Sekretariát připraví do 3. vydání Zpravodaje upoutávku na tuto službu.

Příprava setkání chovatelů na Skalském Dvoře 9. - 10. 12. 2008

Dr. Kučera přednesl návrh termínu na setkání chovatelů na Skalském Dvoře. Program i lektori jsou připravováni. Rada doporučuje alespoň jednu přednášku na téma cross compliance.

Rada projednala harmonogram výstav hospodářských zvířat pro rok 2009 a stanovila priority účasti. Účast na mezinárodních výstavách bude v roce 2009 závislá především na veterinárních podmínkách.

V bodě různé diskutovány problematiku vývoje ceny mléka v EU, vakcinace proti bluetongue a stavu jednání health check.



Zápis z jednání Rady plemenné knihy Svazu chovatelů českého strakatého skotu - Žďár nad Sázavou dne 31. 10. 2008

Zahájení, kontrola plnění úkolů z posledního jednání Rady PK

Dr. Kučera podal informace ohledně úprav celkového hodnocení exteriéru, kde bude postupováno v souladu se závěry skupiny pro exteriér v rámci EVF.

V Holandsku se objevil BT sérotypu 6, proti kterému není vakcína. Informace o uvažované úpravě typů ochranných pásem BT v Evropě (snaha o vyhlášení „růžového pásma“).

Informace o využití genomické selekce při odhadech PH. Zatím je nejvíce využívána u holštýnských býků. U kombinovaných plemen je nejdále montbéliarde ve Francii. Evropská komise zatím neumožňuje postavení GS na úroveň klasické testace (dotaz na případné využití v Interbullu).

Informace o nové evropské směrnice pro welfare chovu skotu, je možno podat připomínky.

Návrh úpravy řádu PK

V rámci harmonizace postupů v EVF je navržena úprava řádu PK spočívající v úpravě podmínek pro zápis zvířat do hlavního oddílu PK. Úprava je navržena s účinností od 1. 7. 2009 nebo nejpozději od 1. 1. 2010 a spočívá v zavedení limitu pro podíl cizí krve na úroveň max. 12,5 % (15 %). Termín zavedení i limit pro podíl cizí krve bude prodiskutován a následně sjednocen s ostatními členskými státy. Přítomní členové Rady plemenné knihy s navrhovanou změnou souhlasí.

Návrh metodického návodu - Kontrola dědičnosti zdraví

Dr. Kučera seznámil přítomné s vypracovaným návrhem KDZ. Předložený

návrh bude předán MZe ČR, výstupem by měl být metodický pokyn. Největším problémem celého programu je zajištění financí. Ing. Hřeben informoval o opoře KDZ v novelizovaném veterinárním zákonu.

Výsledky kontrolního roku 2007-2008

Ing. Král seznámil přítomné s výsledky uplynulého kontrolního roku, ve většině případů došlo k nárůstům užitkovosti, avšak dochází k setrvalému poklesu početních stavů. Úplné výsledky jsou k dispozici na www.cestr.cz.

Plán výstav a přehlídek

Na rok 2009 jsou naplánovány následující výstavy a přehlídky:

- přehlídka potomstva v Radešínské Svatce - 28. května 2009
- Kralovice - červen
- Země živitelka - České Budějovice - přelom srpna a září
- Opařany - začátek září
- uvažuje se o výstavě v Brně, která by měla nahradit tradiční výstavu v Přerově - konec června, přesné podmínky případné účasti budou ještě diskutovány s organizátory.
- Bundesfleckviehschau - 3. - 4. 4. 2009, s možnou mezinárodní účastí.

Vyhlášení otců býků

Ing. Kolářová navrhla na vyhlášení býků HEL-043 ALON a SAL-071 AOSTIN. U obou je třeba dokončit přehlídky potomstva.

Zápisy býků a krav do PK

Počet krav zapsaných v plemenné knize činil k 3. 10. 2008 155 508 kusů.

Stav zápisů býků do PK k 31. 10. 2008:

Kategorie	Počet zapsaných
Domácí	47
PRP	33
Import prověření	17
Import test	20
Česká červinka	0

Různé, diskuse

Rada rozhodla o zpřísnění hranice pro udělování štítů nejlepším stájím pro kontrolní rok 2008 -2009. Nejnižší hranice byla stanovena nad 7 000 kg mléka.

Ing. Hřeben požaduje, aby hlášení nákupu býků na odchovny bylo v datové větě označeno příznakem „888“ na místě pro důvod vážení. Hlášení je nutno zaslat nejpozději do dvou měsíců od nákupu býčka.

Ing. Hřeben podal informaci o produkci synů po jednotlivých otcích v tomto roce, 50 % synů bylo vyprodukováno po býku HG-218. Ostatní otcové jsou využívány v menším rozsahu.

Mgr. Čermák seznámil přítomné s případy výskytu příbuzenské plemenitby, kdy více jak 200 plemenic má F_x větší než 25 %. Do příští rady PK zajistí soupis těchto krav pro případná nápravná opatření.

Ing. Krejčíř požaduje úpravu sestavy dcer použitých pro KDM, tak aby sestava obsahovala všechny dcery testovaného býka příslušné oprávněné organizace.

Mgr. Čermák zmínil možnost oprav původu ze strany chovatelů. Toto opatření povede k nutnosti větší aktivity ČPI u chovatelů, kteří opravy původů budou využívat ve větším rozsahu.

Rada PK schvaluje závěry, které byly prodiskutovány ve člancích 2, 6 a 7.



Změny ve výpočtu GZW v listopadu 2008



Marie Ondráková

S novými výpočty došlo k posunutí báze. U plemene fleckvieh tvoří bázi býci ve věku 8-10 let. Od listopadového výpočtu dochází také ke změně způsobu vyhodnocování PH plodnosti. Odhad je nyní prováděn na základě víceznakového BLUP - animal modelu. Použitá hodnota dědivosti zde leží mezi 1 - 3,5 %. Dříve byla plodnost hodnocena jenom na základě NR90. Nyní bude vyhodnocována kompletněji a podrobněji. Zvlášť budou hodnoceny hodnoty od jalovic a zvlášť od krav. Zabřezávání bude vyhodnocováno na základě NR56 a „času prodlení“ (od první inseminace do zabřeznutí). Inseminací interval bude zohledňován jako schopnost zvířete vrátit se včas do pohlavního cyklu.

Hodnoceny jsou tedy tyto znaky:

- NR56 jalovic a krav (NR-jalovic, NR-krav) - vyhodnocován od první inseminace za 56 dní jako zabřezlá ano nebo ne (u býků vyjádřen jako procento úspěšných prvních inseminací)
- „Čas prodlení“ jalovic a krav (Verzögerungszeit - VZ-jalovic, VZ-krav) - čas od první inseminace do úspěšné inseminace ve dnech

- Inseminací interval (Rastzeit - RZ) - čas od otelení do první inseminace ve dnech

Maternální (dceřinná) plodnost - FRUmat
Výsledkem výpočtu bude pět jednotlivých znaků dceřinné plodnosti. Ty budou vstupovat do výpočtu indexu maternální plodnosti, kromě inseminací intervalu (RZ), který nebude přímo do indexu vstupovat.

Maternální index bude vypočítán na základě tohoto vzorce:

$$FRUmat = 1/8 \text{ NR-jalovic} + 3/8 \text{ NR-krav} + 1/8 \text{ VZ-jalovic} + 3/8 \text{ VZ-krav}$$

Publikovaný bude jenom index reprodukce. Jednotlivé znaky budou ale zveřejňovány ve vyhledávacích databázích. V současnosti se však musí připravit změna masky těchto webových stran.

Na základě výsledků výzkumů a mezinárodních zkušeností nebude nadále odhadovaná paternální plodnost, protože dědivost tohoto znaku je blízka nule, a proto její využití ve šlechtění není opodstatněné.

Celkový index - Gesamtzuchtwert

Vzhledem ke změnám ve výpočtech plemenných hodnot plodnosti nebude do celkového indexu nadále zahrnuta pater-

nální plodnost. Z toho důvodu byla váha paternální plodnosti přidána maternální plodnosti, čímž došlo k zachování podílu plodnosti v indexu. Ve většině případů je tato změna sotva postřehnutelná, kromě extrémních případů, jako např. u býka Wegfall, kde byla extrémně špatná hodnota paternální plodnosti a rozdíl proto činí 7 bodů.

Celkový index pro užitkové křížení - Gebrauchskreuzungszuchtwert

Při výpočtu tohoto indexu je zbývající podíl ze zrušené hodnoty paternální plodnosti rozdělen mezi ostatní znaky následovně:

	do srpna 2008	listopad 2008
Denní přírůstek	27,5	29,7
Jatečná výtěžnost	27,5	29,7
Jatečná třída	15,0	16,2
Plodnost - paternální	7,5	
Snadnost porodů - paternální	10,0	10,8
Mrtvě rozená telata - paternální	12,5	13,6

Všechny plemenné hodnoty pocházejí ze společného odhadu německo-rakouských plemenných hodnot a platí v obou zemích. Příští odhad plemenných hodnot u plemene fleckvieh bude 7. 4. 2009.

Analýza vybraných funkčních znaků kombinovaných plemien dobytka na Slovensku



doc. Ing. Peter Strapák, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

V poslednom období sa venuje celosvetová pozornosť druhotným funkčným (nepriamym) užitkovým vlastnostiam, ktoré súvisia nielen s objemom tržieb, ale priamo s ekonomikou chovaných zvierat. Plemenné hodnoty nepriamych užitkových vlastností, zisťované v rámci genetického hodnotenia, sa využívajú pre zostavenie komplexných selekčných indexov.

Dosahovanie vysokej produkcie mlieka, požiadavka na zlepšovanie ekonomiky chovu a záujem o dobré zdravie a schopnosti prispôbovať sa novým technickým a technologickým podmienkam chovu spôsobujú rozširovanie početnosti znakov a vlastností, ktoré musia byť v pozornosti pri selekcii plemenných zvierat. Vytvárajú sa skupiny vlastností, ktorým sa dnes venuje pozornosť pri hodnotení a stávajú

sa súčasťou šľachtiteľských programov hovädzieho dobytka. Pri výbere selekčných kritérií sa má prihliadať k nasledovným všeobecným požiadavkám:

- znak (vlastnosť) musí mať ekonomickú hodnotu,
- znak musí byť geneticky podmienený,
- znak musí byť merateľný dostupným technickým vybavením a primeranými pracovnými nákladmi.

Z hľadiska vplyvu na ekonomiku chovu sa všetky znaky (vlastnosti) zaraďujú do dvoch základných skupín:

a) produkčné vlastnosti priamo ovplyvňujúce ekonomiku chovu (priame - primárne užitkové znaky):

- mlieková užitkovosť,
- mäsová užitkovosť,
- niektoré ukazovatele plodnosti,

b) vlastnosti podmieňujúce produkciu a ekonomiku chovu (nepriame - sekundárne užitkové znaky).

Do skupiny nepriamych užitkových vlastností, ktoré sa v minulom období označovali u nás ako sekundárne vlastnosti a v zahraničí sú uvádzané pod viacerými názvami ako fitness, zdravie, functional traits (funkčné vlastnosti) a pod. môžeme zaradiť:

- dojitelnosť a zdravie vemien kráv,
- schopnosť prijímať potrebné množstvo krmiva absolútne a za jednotku času,
- konverzia živín krmiva na požadovanú produkciu (mlieka, mäsa),
- rannosť produkcie,
- konštitučné vlastnosti podmieňujúce odolnosť voči ochoreniam,
- zdravotný stav vemena, mastitidy,
- adaptačné schopnosti a temperament v súvislosti so skupinovým spôsobom chovu vo voľnom ustajnení a na pastve,
- prežiteľnosť a dĺžka produkčného veku,
- plodnosť a reprodukčné ukazovatele,
- priebehy pôrodov a podiel mŕtvo narodených teliat,

- znaky exteriéru zvierata, s dôrazom na utváranie vemena, končatín a paznechtov a iné. (Strapák a Ryba, 2003).

Funkčné (nepriame) vlastnosti sú definované ako vlastnosti, ktoré zvyšujú zisk z produkcie mlieka znížením nákladov. Za najvýznamnejšie sú považované zdravie a plodnosť, ale taktiež priebehy pôrodov a dlhovekosť. V mnohých krajinách sa zvyšuje dôležitosť a zastúpenie funkčných znakov v selekčných indexoch. Moderné TMI (total merit index) zahŕňajú viac ako 50% neproduktívnych znakov a ich zostavenie sa začína v krajinách s vysokou úrovňou chovu hovädzieho dobytká navzájom podobať (Rensing, 2005).

Nevýhodou týchto vlastností je ich nízka dedivosť (heritabilita), ktorá je závislá od konkrétnej vlastnosti, ako aj obtiažnosť v ich zisťovaní a evidovaní. V zahraničí sa neustále vyvíjajú a overujú metódy, pracovné postupy a aparatívna technika, čo vedie k zvyšovaniu presnosti ich zisťovania.

Priekopníkmi v oblasti výpočtov plemenných hodnôt pre znaky zdravia a ich využitie v selekcii hovädzieho dobytká boli a sú škandinávské štáty. Švédsko ako prvá krajina na svete zaviedla rozsiahly selekčný index, ktorý združoval jednotlivé vlastnosti ako temperament, plodnosť, dojiteľnosť, odolnosť voči mastitídám a pod. Dnešná realita naznačuje, že všetky vyspelé chovateľské krajiny vidia v tomto spôsobe selekcie vzor.

Používanie najrôznejších typov selekčných indexov v chove hovädzieho dobytká je v súčasnosti veľmi rozšírené. Moderné šľachtiteľské programy sa už nezaobídu bez zohľadnenia nepriamych úžitkových vlastností pri selekcii a pri zostavení komplexných selekčných indexov.

Vo všeobecnosti môžeme konštatovať, že cieľom chovu je bezproblémové, ekonomicky efektívne a harmonické zviera s dobrým zdravím, dlhovekosťou a adaptabilitou k chovateľským podmienkam. Šľachtenie sa tým rozširuje na väčšie spektrum ekonomicky dôležitých vlastností. Genotypy s najvyššou úžitkovosťou nemusia byť súčasne ekonomicky najvýhodnejšie (Příbyl a Příbylová, 2000).

Ako uvádzajú Jakobsen a i. (2005) súčasné trendy v počte participujúcich krajín na medzinárodnom genetickom hodnotení piatich skupín znakov (produkcia,

stavba tela, zdravie vemena, dlhovekosť a telenie) v rámci Interbull sa zvyšuje. Prvé medzinárodné genetické hodnotenie býkov mliekových plemien bolo vykonané v roku 1994. Spolupracovali na ňom štyri krajiny a bolo výhradne pre produkčné znaky a plemená ayrshire a holštajn. Postupne sa zvyšoval počet krajín, ktoré participovali na medzinárodnom genetickom hodnotení, pribúdali nové plemená, ktoré sa hodnotili a postupne pribúdali aj nové znaky hodnotenia. Stavba tela v roku 1999, zdravie vemena v roku 2001, dlhovekosť v roku 2004 a priebeh pôrodov vo februári 2005. Plodnosť samíc je ďalší znak, ktorý bude zaradený do medzinárodného genetického hodnotenia.

S postupujúcim vývojom nových technológií a robotizácie procesu dojenja, ktoré sú schopné na farmách zaznamenávať rôzne údaje je pochopiteľné, že v budúcnosti budú pribúdať do selekčných indexov mnohé nové znaky. Napríklad elektronické zaznamenávanie príjmu krmiva, hormónov alebo elektrickej vodivosti mlieka. Takisto hodnotenie pohybu a správania, alebo tiež vlastností, ktoré znižujú znečisťovanie alebo zvyšujú kvalitu živočišnej produkcie.

Dlhovekosť kráv - významná nepriama úžitková vlastnosť

Dlhovekosť kráv v reprodukcii a ich celoživotná úžitkovosť sa stále viac dostáva do popredia selekčných kritérií, ktoré majú veľmi úzky vzťah k ekonomickej efektívnosti produkcie mlieka a mäsa. Doposiaľ bola miera rentability vyjadrovaná zvyšovaním úrovne úžitkovosti kráv za laktáciu. V dobe, keď dochádza k nasýteniu trhu mliekom a mäsom a po zavedení systémov mliečnych kvót, ktoré brzdia neustále zvyšovanie celkovej produkcie mlieka, nadobúda na význame (pre udržanie a zlepšenie miery rentability produkcie) zvyšovanie dĺžky produkčného veku kráv.

Ekonomická hodnota kravy je vo veľkej miere určená jej mliekovou úžitkovosťou a jej dlhovekosťou. Dlhovekosť predstavuje nepriamy ukazovateľ hodnotenia ekonomickej hodnoty dojnice. So zvyšovaním dlhovekosti sa zvyšuje aj celoživotná úžitkovosť a celkové príjmy. Celoživotné čisté príjmy na kravu a rok stúpajú so zvyšujúcim sa produkčným vekom.

V posledných rokoch je vo všeobecnosti charakteristické v Európe, ale aj v iných krajinách sveta, zvýšené vyradovanie kráv, skraccovanie ich života a zvýšený selekčný

tlak na ranosť dobytká. Medzi hlavné príčiny tohto javu môžeme zaradiť zvyšovanie počtu kráv v stáde, zvyšovanie mliekovej úžitkovosti, zavádzanie progresívnejších technológií chovu a znižovanie individuálnej starostlivosti o dojnice.

Pojmom dlhovekosti sa zaoberá celý rad odborníkov na svete. Existuje niekoľko definícií dlhovekosti, ktoré môžeme zovšeobecniť nasledovne: dlhovekosť je schopnosť organizmu dožiť sa v štandardných podmienkach vonkajšieho prostredia čo najvyššieho produkčného veku.

Na hodnotenie dlhovekosti sa v literatúre používa celá škála ukazovateľov. Sú to predovšetkým: počet otelení, počet laktácií, dĺžka života, dĺžka produkčného života, priemerný vek stáda a pod. Pre hodnotenie dlhovýkonnosti dojníc sú používané ukazovatele, ako celoživotná úžitkovosť, úžitkovosť na deň života, úžitkovosť na deň produkčného života a i.

Aj napriek tomu sa vo vyspelých chovateľských krajinách používajú len základné ukazovatele dlhovekosti ako sú dĺžka života, dĺžka produkčného života a prežiteľnosť, pre ktoré sa počítajú plemenné hodnoty a následne sú využívané pri selekcii zvierat.

Dĺžka života (length of herd life, lifespan), zahŕňa časové obdobie zvierata od narodenia po deň smrti, teda po vyradenie zo stáda. Zviera môže byť vyradené zo zdravotných dôvodov, alebo z ekonomických hľadísk. Všeobecná definícia pre dlhovekosť v súvislosti s dojenými plemenami sa vyjadruje ako celková dĺžka života, pokiaľ krava zostáva v stáde.

Od polovice sedemdesiatych rokov sa začína v Severnej Amerike a neskôr



aj v Európe zavádzať nový selekčný ukazovateľ vyjadrujúci dlhovekosť „prežiteľnosť kráv“, ako súhrnný ukazovateľ znakov negatívnej selekcie v chove dojníc.

Prežiteľnosť (anglicky „stayability“ nemecky „verbleiberate“) predstavuje podiel kráv, ktoré dosiahli určitú vekovú hranicu z celkového počtu prvootelených kráv. Ako hodnotiace hranice sa používajú vek vo 48, 60, 72 a 84 mesiacov. Tieto obdobia boli vybrané preto, že práve vtedy sa rozhoduje o vyradení zvierata zo stáda. Prežiteľnosť zahŕňa všetky znaky a vlastnosti, ktoré chovateľ hodnotí u svojich kráv, teda úžitkovosť, zdravie, reprodukciu, temperament, dojiteľnosť a exteriér. Za vhodný selekčný ukazovateľ sa považuje prežiteľnosť za 48 mesiacov, jednak vzhľadom k praktickej využiteľnosti v selekcii, jednak vzhľadom k pomerne vysokej korelácii 0,57 až 0,90 vo vzťahu k prežiteľnosti vo vyšších vekových hraniciach,

Dĺžka produkčného veku (length of productive life, LPL, nemecky Nutzungsdauer) zvierata je v najužšom zmysle slova vyjadrená ako čistý produkčný čas, teda časové obdobie od prvého otelenia do vyradenia zvierata zo stáda.

Vo Francúzsku sa pre hodnotenie používa tzv. kombinovaná funkčná dlhovekosť (LGFC), ktorá zahŕňa funkčné vlastnosti (somatické bunky, priamu dlhovekosť, dojiteľnosť), mliekovú úžitkovosť a znaky exteriéru.

Ďalšou možnosťou je využívanie vysokých pozitívnych genetických a fe-



notypových korelácií medzi produkciou mlieka na prvej laktácii a ukazovateľmi dlhovekosti. Podľa viacerých autorov sa pohybujú fenotypové korelácie tohto vzťahu v intervale od 0,2 do 0,4 a genetické korelácie medzi 0,2 až 0,6 (De Jong, Van Vleck, 1989; Vollema, 1998). Takýto spôsob selekcie je zameraný hlavne na zvýšenie genetického pokroku v mliekovej úžitkovosti pri výbere plemenných býkov a súčasne sa s týmto procesom vykonáva nepriama selekcia na dlhovekosť. V nadväznosti na tieto zistenia sa presadzuje názor, že z dôvodu nízkej heritability dlhovekosti je uvedená selekcia efektívnejšia ako priama selekcia na túto vlastnosť.

Jednou z možností je používanie korelovaných znakov, ktoré už v ranom veku jedinca vypovedajú o jeho možnostiach, a ktoré sa týkajú jeho ďalšieho prežívania. Ide o znaky a vlastnosti stavby tela, končatín a utvárania vemena. Tieto vlastnosti sa pri vlastnom hodnotení dlhovekosti používajú ako pomocné ukazovatele.

V rámci dĺžky produkčného veku, ako v súčasnosti najaktuálnejšieho ukazovateľa hodnotenia dlhovekosti rozlišujeme skutočný produkčný vek (závislý od mliekovej úžitkovosti), ktorý predstavuje nekorigovaný priamo pozorovateľný produkčný vek. Z čisto biologického hľadiska je možné očakávať, že kravy s vyššou produkciou mlieka žijú v stáde kratšie ako kravy s priemernou alebo podpriemernou úžitkovosťou. V protiklade k uvedenému biologickému predpokladu je skutočnosť všeobecného skracovania produkčného veku kráv. Na svete existujú na základe celopopulačných analýz pozitívne korelácie medzi produkciou mlieka na prvej laktácii a skutočnou dĺžkou produkčného veku. Pri takto odhadnutých vzťahoch sa však vyskytuje určitá systematická chyba, ktorá je spôsobená tým, že na základe určitých vplyvov manažmentu stáda je dlhovekosť vo veľkej miere ovplyvnená výškou mliekovej úžitkovosti. Kravy s vyšším produkčným vekom v stáde musia byť plodné a musia mať zároveň dobrú konštitúciu (napr. utváranie končatín, upnutie vemena a pod.)

Skutočný produkčný vek kravy však v rozhodujúcej miere závisí od výšky mliekovej úžitkovosti, pretože na jednej strane kravy s nižšou úžitkovosťou sú skôr vyradené zo stáda, na druhej



strane venuje chovateľ vyššiu pozornosť vysokoúžitkovým kravám (napr. počet inseminácií). Z uvedeného je zrejmé, že táto skutočne pozorovaná dlhovekosť nemôže byť primárne zohľadnená ako rozhodujúci ukazovateľ pre hodnotenie biologickej dlhovekosti - „fitness“.

Na úžitkovosť korigovaný (podmiernený „fitnessom“ - predovšetkým nepriamymi úžitkovými vlastnosťami), definovaný ako „funkčný produkčný vek“, bol po prvýkrát charakterizovaný Ducroqom (1987). Pre selekciu na dlhovekosť – fitness sa požaduje hodnotiť dĺžku produkčného veku nezávisle od mliekovej úžitkovosti. Pri hodnotení možných príčin vyradenia kravy je potrebné rozlišovať medzi vyradením podmieneným produkciou mlieka a vyradením podmieneným faktormi závislými od fitness. Za „dobrovoľné“ (podmiernené produkciou mlieka) vyradenie kravy považujeme, keď je zo stáda vyradená zdravá krava, ale s podpriemernou úžitkovosťou. Na druhej strane vyradenie kravy s nadpriemernou úžitkovosťou, ale napr. neplodnej, predstavuje „nedobrovoľné“ vyradenie (nezávislé od úžitkovosti, podmienené fitnessom).

Z hľadiska šľachtenia je zaujímavá tzv. „funkčná“ alebo na „mliekovú úžitkovosť nezávislá“ dlhovekosť, pri ktorej je efekt vyradenia kravy na základe úžitkovosti matematicky korigovaný. Na základe toho ju môžeme považovať za mieru fitness a vitality.

Odhad plemenných hodnôt pre dlhovekosť pri býkoch sa podľa pôvodných štatistických metód a hodnotení mohol vykonávať len po vyradení všetkých dcér konkrétneho býka. Predĺženie generačného intervalu a s tým spojený nízky genetický



pokrok sa využíval ako zásadný argument proti odhadu plemenných hodnôt pre dlhovekosť.

Môžeme konštatovať, že odhad plemenných hodnôt pre dlhovekosť je vo všeobecnosti pomerne problematický, pretože môže byť zisťovaný až po ukončení života zvierata, čím sa výrazne oneskoruje selekcia. Určitým východiskom uvedeného javu bolo definovanie pomocného ukazovateľa - prežiteľnosti, ktorá je hodnotená k určitej vekovej hranici (napr. 48, resp. 72 mesiacov) a nedosiahnutie tejto vekovej hranice sa považuje za základné kritérium hodnotenia. Aj v takomto prípade však prichádzame o mnoho informácií, napr. ako dlho pred uvedenou hranicou (48 mesiacov) bola krava vyradená, alebo ako dlho po tejto hranici krava ešte prežívala v stáde. Presnejšie a exaktnejšie riešenie

predstavuje zohľadnenie ešte žijúcich zvierat (cenzúrované pozorovania) za pomoci tzv. „analýzy dlhovekosti“ pri odhade plemenných hodnôt. Pri žijúcich zvieratách zahŕňa podstatnú informáciu o dosiahnutej dĺžke života alebo produkčného veku.

Ako selekčné kritérium pre dlhovekosť môžeme využívať len dĺžku produkčného veku nezávislú na mliekovej úžitkovosti - funkčný produkčný vek. Nedostatkom tohto kritéria je, že sa v podmienkach podnikov nedá priamo hodnotiť. Pre presnú evidenciu tejto dlhovekosti by sme potrebovali presne poznať selekčné kritériá každého chovateľa. Kvalita tohto ukazovateľa závisí od skutočne zistenej dĺžky produkčného veku v rámci selekčného procesu.

Model a metóda odhadu plemenných hodnôt

Pre odhad plemenných hodnôt sa vo väčšine krajín Európy používa v súčasnom období jeden z najlepších programov, tzv. „Survival kit“ od Dr. Vincenta Ducrocqua (INRA Francúzsko) a prof. Hansa Sölknera (BOKU Wien, Rakúsko).

Základným ukazovateľom pri genetickom hodnotení je tzv. „riziko vyradenia zvierata zo stáda“. Tento faktor pôsobí protichodne, čo znamená že vyššie riziko vyradenia predstavuje nižší produkčný vek.

Pri hodnotení dĺžky produkčného veku a rizika vyradenia sa zohľadňujú nasledovné faktory vplyvu:

- Región-rok-sezóna a podnik-rok-sezóna - pomocou tohto efektu sa zohľadňujú regionálne, sezónne rozdiely, resp. rozdiely podmienené manažmentom podniku.





- Vek pri prvom otelení - so zvyšujúcim sa vekom pri prvom otelení sa mierne zvyšuje aj riziko vyradenia.
- Poradie laktácie a štádium laktácie - riziko vyradenia je medzi prvou a ďalšími laktáciami rozdielne, takisto je tomu aj počas laktácie. Pravdepodobnosť vyradenia kravy na začiatku prvej laktácie je pomerne vysoké, v nasledujúcich laktáciách je tento trend skôr opačný.
- Relatívna úžitkovosť (množstvo mlieka, obsah tuku a bielkovín) vo vnútri stáda - tento faktor predstavuje korekciu, aby sme získali na úžitkovosti nezávislú dĺžku produkčného veku. V tomto kroku dochádza aj ku korekcii priemernej úžitkovosti stáda v danom roku. Riziko vyradenia podpriemernej kravy v porovnaní s priemernou kravou je takmer dvojnásobné. Pri obsahových zložkách mlieka je tento trend miernejší.
- Veľkosť stáda - riziko vyradenia kravy veľmi úzko súvisí aj s tým, či konkrétny podnik zvyšuje alebo redukuje početné stavy stáda. Pri znižovaní stavov, napr. o 50 % je riziko vyradenia 1,5 násobne vyššie ako pri vyrovnaných stavoch základného stáda.
- Genetický efekt - na základe vysokého počtu vstupných dát a detailného modelu sa využíval model otec-otec matky, pri ktorom sú zohľadňované príbuzenské vzťahy medzi jednotlivými býkmi; plemenné hodnoty kráv sú vypočítané s nižšou presnosťou. Rozdiely uvedeného modelu v porovnaní s metódou Animal model sú veľmi malé, takže môžeme hovoriť o aproximatívnom Animal modeli.

Zohľadnenie ukazovateľov exteriéru pri hodnotení dlhovekosti

Aj napriek využívaniu „analýzy dlhovekosti“ máme k dispozícii spoľahlivé a prakticky použiteľné plemenné hodnoty býka pomerne neskoro. Pre čiastočnú elimináciu tohto problému existuje pri hodnotení dlhovekosti možnosť používať pomocné ukazovatele - počet somatických buniek v mlieku, plodnosť, resp. ukazovatele exteriéru, ktoré sú pomerne významné vo vzťahu k dlhovekosti. Tieto je možné získať oveľa skôr ako sú k dispozícii údaje o dlhovekosti. Úspešnosť selekcie závisí samozrejme od toho, aký významný je tento vzťah k dlhovekosti (fenotypové, resp. genetické korelácie).

Pri spoločnom odhade plemenných hodnôt pre dlhovekosť pri hedom a strakatom plemene, ale napr. aj pri holštajnskom plemene sa od roku 2002 v Nemecku a v Rakúsku využíva exteriér ako pomocný ukazovateľ pri hodnotení dlhovekosti. Význam „funkčného exteriéru“ je potrebné chápať predovšetkým vo vzťahu k dlhému produkčnému veku.

Genetické korelácie medzi ukazovateľmi exteriéru a dĺžkou produkčného veku sa zisťujú z odhadnutých plemenných hodnôt a spoľahlivostí za pomoci metodiky Calo et al. (1973). Ani v tomto prípade, podobne ako pri mliekovej úžitkovosti, nemôžeme vylúčiť určité precenenie exteriéru pri vyradení kravy. Znamená to, že kravy s veľmi dobrým exteriérom sú zvýhodňované, resp. kravy s chybami exteriéru sa často krát vyradujú práve z týchto dôvodov, aj napriek tomu, že tieto chyby nemusia bezprostredne ovplyvniť funkčnú dlhovekosť.

Na základe viacerých celopopulačných štúdií plemien mliekového a kombinovaného

úžitkového typu boli potvrdené významné korelácie utvárania končatín a vemena k dĺžke produkčného veku. Z čiastkových znakov to boli predovšetkým: postoj zadných končatín, vyjadrenie päťového kĺbu, závesný väz, hĺbka vemena, postavenie ceckov a dĺžka ceckov. Tieto znaky sa pomocou metódy indexovania využívajú ako pomocné ukazovatele pre hodnotenie dlhovekosti.

Využívanie exteriéru pri odhade plemenných hodnôt dĺžky produkčného veku prináša predovšetkým pri mladých býkoch s pomerne malým počtom dcér zvýšenie spoľahlivosti o približne 10 %. Plemenná hodnota dĺžky produkčného veku sa môže pri zohľadnení ukazovateľov exteriéru zmeniť o ± 10 bodov. Význam exteriéru sa zvyšovaním spoľahlivosti plemennej hodnoty dĺžky produkčného veku intenzívne znižuje.

Na Slovensku riešia v súčasnom období v rámci výskumných úloh problematiku hodnotenia dlhovekosti a odhadu plemenných hodnôt pre dĺžku funkčného produkčného veku dve pracoviská Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre - Katedra genetiky a plemenárskej biológie a Katedra špeciálnej zootechniky FAPZ. Plemenné hodnoty budú počítané pomocou programového balíka „Survival kit“ a plemenné hodnoty budú využité pri zostavení nového komplexného selekčného indexu hovädzieho dobytku na Slovensku. V rámci najaktuálnejších postupov vo svete sa začína aj na Slovensku testovať odhad plemenných hodnôt dlhovekosti pomocou náhodných regresných modelov.

Použitá literatúra je k dispozícii u autora príspevku.

Přehled zvířat umístěných na výstavách v roce 2008

Výstava	Datum	Kategorie	Pořadí	Číslo zvířete	Otec	Chovatel
Techagro	8.4.2008		1.	CZ 028 170 971	HG-183	HD Určice
			2.	CZ 159 025 961	HG-183	DVP, družstvo Pyšel
			3.	CZ 113 746 609	HG-076	HD Určice
Kralovice	26.6.2008	prvotelky	1.	CZ 157 976 932	UF-100	ZDV Štichovice
			2.	CZ 157 969 932	BD-063	ZDV Štichovice
			3.	CZ 209 865 931	BO-841	Agraspol Předmít, a.s.
		starší krávy	1.	CZ 032 973 932	MOR-051	ZDV Štichovice
			2.	CZ 033 250 932	MOR-059	Zbirožská a.s.
			3.	CZ 105 523 932	ZEL-071	ZDV Štichovice
	nejlepší vemeno	CZ 098 978 932	MOR-051	Zbirožská a.s.		
České Budějovice	23.8.2008		1.	CZ 033 079 931	MOR-059	Družstvo AGRA Březnice
			2.	CZ 001 123 931	TAR-040	Družstvo AGRA Březnice
			3.	CZ 243 464 961	BO-841	ZD Kojčice
Opařany	5.9.2008	prvotelky	1.	CZ 142 117 921	MOR-051	ZS Nalžovice, a.s.
			2.	CZ 135 138 921	BO-841	ZD Krásná Hora, a.s.
			3.	CZ 158 338 932	HG-225	ZKS Agro Záhořany, spol. s.r.o.
		starší krávy	1.	CZ 033 079 931	MOR-059	Družstvo AGRA Březnice
			2.	CZ 032 134 921	MOR-045	ZS Nalžovice, a.s.
			3.	CZ 190 627 961	BO-841	ZD Kojčice
	nejlepší vemeno	CZ 135 138 921	BO-841	ZD Krásná Hora, a.s.		
Radešínská Svratka	18.9.2008	prvotelky	1.	CZ 240 802 961	REZ-372	ZD Velká Losenice
			2.	CZ 135 138 921	BO-841	ZD Krásná Hora, a.s.
			3.	CZ 240 719 961	BO-849	ZD Velká Losenice
		II. a vyšší laktace	1.	CZ 103 243 953	MOR-051	ZD Vendolí
			2.	CZ 175 070 961	MOR-059	Agro Zvole, a.s.
			3.	CZ 103 536 971	RAD-099	HD Určice
		III. a vyšší laktace	1.	CZ 124 915 614	RAD-104	Proagro Radešínská Svratka, a.s.
			2.	CZ 051 420 571	REZ-300	Klas Nekoř, a.s.
			3.	CZ 033 079 931	MOR-059	Družstvo Agra Březnice
			nejlepší vemeno	CZ 135 229 921	BO-841	ZD Krásná Hora, a.s.
			cena Bohumila Suchánka	CZ 114 763 610	LON-003	ZOD Čáslavice
	šampionka	CZ 124 915 614	RAD-104	Proagro Radešínská Svratka, a.s.		



Přehled býků zapsaných v PK

PŘIROZENÁ PLEMENITBA

Jméno	Státní registr	Datum narození	Plem. skupina	Číslo PK	St. registr otec	St. registr OM	Chovatel	Kraj	Hodnocení při výběru do plemenitby							Maximální laktace matky						
									Příústek v testu	Odehýka v testu	Užitkov. typ	Kapacita teleta	Tělná stavba	Končetny	Zád	Celková hodnota	Mléko kg	Bilkovina %	Bilkovina kg	PH kg mléka	PH %	PH kg
Gott	PPC 112	22.3.2007	C100	628	UF 076	RAD 099	Agronea, a.s. Polička	Pardubický	1377	-79	83	85	82	82	83	83,0	8602	3,9	337	589	0,21	33
Gogo	PPC 113	28.3.2008	C100	629	UF 076	RAD 099	Agronea, a.s. Polička	Pardubický	1628	172	86	85	83	80	84	84,0	8602	3,9	337	630	0,19	33
Guliver	PPC 114	6.4.2007	C85R	630	RAD 217	JUN 618	DVP, družstvo Pyšel	Vysočina	1640	184	86	89	78	80	73	82,0	10150	3,6	363	743	0,07	30
Gená ET	PPC 115	12.7.2007	C100	631	RAD 198	RAD 099	Agronea, a.s. Polička	Pardubický	1534	66	84	82	81	83	83	83,0	8602	3,9	337	630	0,19	33
Garfield	PPC 116	28.5.2007	C88R	632	RAD 217	MOR 059	HD Určice, družstvo	Olomoucký	1594	127	90	89	83	83	86	87,0	11691	3,5	408	835	0,02	30
Ganstein	PPC 117	20.5.2007	C100	633	RAD 214	MKM 241	ZD Maleč	Vysočina	1773	305	94	93	87	82	88	90,0	6007	3,6	218	170	-0,02	5
Gabriel ET	PPC 118	31.3.2007	C100	634	RAD 212	RAD 115	DVP, družstvo Pyšel	Vysočina	1526	70	84	82	85	74	83	83,0	8713	3,7	319	711	-0,02	24
Grunda	PPC 119	15.7.2007	C77R	635	CSM 345	MKM 221	Příkosická zemědělská, a.s.	Plzeňský	1681	213	84	86	74	70	86	81,0	8675	3,5	301	358	-0,07	9
Grazi	PPC 120	1.7.2007	C100	636	AMT 029	MOR 045	VOD Zdislavice	Středočeský	1175	-202	83	79	86	80	79	82,0	9049	3,6	324	540	-0,07	16
Gudik	PPC 121	14.7.2007	C100	637	HG 218	MOR 059	ZD Nová Ves - Viska	Vysočina	1306	-71	83	79	80	84	84	82,0	9595	3,2	309	601	-0,13	14
Gola	PPC 122	6.7.2007	C100	638	RAD 214	HG 141	ZD Nová Ves - Viska	Vysočina	1436	59	87	86	84	81	85	85,0	9815	3,3	327	756	-0,14	19
RS Gondá	PPC 123	31.5.2007	C100	639	RAD 217	JUN 618	Proagro Radešinská Svatka, a.s.	Vysočina	1542	74	86	88	86	86	86	86,0	11415	3,3	372	864	-0,16	21

DOVOZY PROVĚŘENÝCH

Jméno	Státní registr	Datum narození	Pl. skupina	Číslo PK	Jméno otce	St. registr otce	St. registr OM	Země původu	Majitel býka	Pl. skupina M	Mléko kg	Tuk %	Tuk kg	Bilkovina %	Bilkovina kg
Ruakana	BCH 091	28.12.2002	C100	310	Ruap	BCH 071	RAD 050	Německo	Besamungstation Munchen - Grub	C1	8844	3,9	347	3,5	305
Santon JB	TON 008	27.10.2001	C100	311	Jorquin	270-357	TAR 017	Francie	Jura - Betail	C1	11195	3,4	378	3,0	335
Huspol	HUS 005	4.6.2003	C100	312	Humid	HUS 004	BCH 028	Německo	Obersteirische Besamung.st.	C1	10066	4,3	436	4,0	406
Renwart	RAD 310	28.4.2003	C100	313	Renlar	RAD 077	HG 168	Německo	Rinderunion Baden-Wuert.	C1	8801	4,5	392	3,7	328
Sir	TON 009	18.12.2001	C1100	314	Joyau D Or	290-348	UF 005	Francie	UMOTEST	C1	11049	4,1	451	3,3	366
Tipoli	UF 141	18.9.2002	C1100	315	Lecuyer	UF 066	HEL 023	Francie	UMOTEST	C1	10952	4,1	444	3,4	371
St. Andre	UF 142	18.11.2001	C88R	316	Jazana	UF 054	HEL 023	Francie	UMOTEST	C1	9662	3,9	374	3,4	327
Hades	HG 315	20.12.2002	C100	317	Hippo	HG 183	RAD 105	Rakousko	OO Besamungstation Hohenzell	C1	10081	4,2	421	3,6	361
Secret	TON 010	16.10.2001	C1100	318	Jorquin	270-357	UF 006	Francie	UMOTEST	C1	14505	3,9	570	3,2	467
Riga	RAD 313	20.8.2003	C100	319	Rehard	290-133	RAD 099	Rakousko	OO Besamungstation Hohenzell	C1	8229	5,6	461	4,1	337
Inder	RAD 312	30.8.2002	C100	320	Regio	RAD 104	BA 038	Německo	Stefan Hartinger, Obertaufkirchen	C1	11609	4,2	488	3,6	420

Přehled býků zapsaných v PK

DOVOZY PRO TESTACI

Jméno	Státní registr	Datum narození	Př. 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
Wenzl	HG 312	26.2.2007	C100	412	Weinold	HG 218	290-332	Rakousko	CZ Delta, spol. s r.o.	C1	15137	3,7	559	3,3	504
Zaxon	ZEL 113	3.12.2006	C100	413	Zahner	290-804	RAD 095	Německo	Rinderunion Baden-Wuert.	C1	10706	4,0	430	3,8	401
Rocki	BCH 092	13.5.2007	C100	414	Romseil TA	BCH 076	MOR 114	Německo	CZ Delta, spol. s r.o.	C1	9085	4,2	381	3,6	327
Germer	MOR 167	23.3.2007	C100	415	Manso ET	MOR 164	290-589	Německo	CZ Delta, spol. s r.o.	C1	7634	4,3	326	3,7	280
Vanhof	RAD 303	21.1.2007	C100	416	Vanstein	RAD 214	RAD 104	Rakousko	NOE Genetik	C1	10327	4,6	471	3,6	374
Ront	RAD 304	13.1.2007	C100	417	Roberto	RAD 156	BA 073	Slovensko	SBS, a.s.	C1	10082	4,3	435	3,4	342
Cachou	HEL 066	14.1.2007	CH100	418	Redon	HEL 059	UF 066	Francie	UMOTEST	C1	8358	3,5	295	3,2	263
Boldini	HEL 067	26.11.2006	CH100	419	Plumitif	290-818	AMT 021	Francie	UMOTEST	C1	10687	4,0	431	3,6	380
Bignac	TAR 059	28.11.2006	CH100	420	Polichinel	TAR 058	270-357	Francie	UMOTEST	C1	10745	4,2	448	3,2	343
Hurandy	HCH 006	26.7.2007	C100	421	Hutmann	HCH 004	RAD 095	Německo	Rinderunion Baden-Wuert.	C1	10659	4,6	486	3,6	384

DOMÁCI

Jméno	Státní registr	Datum narození	Plem. skupina	Číslo PK	St. registr otce	St. registr OM	Chovatel		Majitel	Kraj	Hodnocení při výběru do plemenitby										Maximální laktace matky				
							Přírůstek v testu	Odhýlka v testu			Užitkový typ	Kapacita těla	Tělesná stavba	Končetiny	Zád	Celková hodnota	Mléko kg	Bilkovina %	Bilkovina kg	PH kg mléka	PH %	PH kg			
Gepard	JUN 655	1.5.2007	C75R	31	JUN 635	RAD 099	VSP Group, a.s.		Plemo, a.s.	Jihočeský	1416	26	87	84	86	83	84	85	80	6743	3,5	235	919	0,01	33
Google	AMT 049	16.4.2007	C100	32	AMT 013	MOR 059	ZD Čechovice		CZ Delta, spol. s r.o.	Píseňský	1500	117	84	85	83	81	79	83	80	9471	3,2	304	800	-0,04	26
Galf	HG 314	18.4.2007	C85A	33	HG 218	EB 422	ZAS Úžice, a.s.		Pardubický	Pardubický	1377	-6	85	86	85	67	80	82	0	10605	3,2	343	858	-0,15	22
Gentleman	RAD 301	9.4.2007	C100	34	RAD 212	RAD 099	ALA, a.s. Řepnky		Pardubický	Pardubický	1393	10	91	93	88	79	82	88	0	10396	3,4	354	669	0,00	24
Gerlach	RAD 302	22.5.2007	C100	35	RAD 214	BO 837	ZD Krásná Hora n. Vltavou, a.s.		Středočeský	Středočeský	1395	12	85	84	85	82	77	83	0	9964	3,5	345	460	-0,08	12
Guilar	AMT 050	14.4.2007	C100	36	AMT 013	RAD 099	Klas Nekoř, a.s.		Pardubický	Pardubický	1516	133	85	91	84	76	78	84	0	8419	3,7	311	340	0,19	22
Godot	BO 859	2.4.2007	C80R	37	BO 849	MOR 059	Družstvo Agra Březnice		Reprogen, a.s.	Jihočeský	1545	162	0,84	86	84	65	85	83	0	9766	3,6	354	945	-0,01	33
Gyps	HG 313	16.5.2007	C100	38	HG 212	HG 074	Přikostická zemědělská a.s.		Jihočeský chov, a.s.	Píseňský	1306	-77	80	78	76	80	77	78	0	10701	3,5	375	520	0,04	21
Gray ET	RAD 300	18.4.2007	C100	39	RAD 212	BA 032	Klas Nekoř, a.s.		Jihočeský chov, a.s.	Pardubický	1347	-36	85	84	83	80	78	83	0	12133	4,0	485	890	0,09	37
Golli	HCH 005	5.8.2007	C100	40	HCH 004	BCH 071	Agro Liboměřice, a.s.		CHD Impuls, družstvo	Pardubický	1562	94	85	85	80	77	85	83	0	9968	3,4	337	1245	-0,09	39
RS Guru	RAD 308	21.7.2008	C100	41	RAD 217	MKM 221	Proagro Radešinská Svratka, a.s.		CHD Impuls, družstvo	Vysočina	1781	313	84	84	85	84	84	84	0	9515	3,5	332	1002	0,02	37
Gelf	RAD 309	10.6.2007	C100	42	RAD 198	RAD 099	DVP, družstvo Pyšel		CHD Impuls, družstvo	Vysočina	1741	273	94	96	85	82	87	90	0	8766	3,7	323	668	0,14	31
Goodbay	CSM 361	4.7.2007	C80R	43	CSM 345	RAD 099	ZD Krásná Hora n. Vltavou, a.s.		CZ Delta, spol. s r.o.	Středočeský	1367	-10	83	85	84	83	83	84	0	8423	3,5	298	681	0,01	24
Gotika	RAD 305	2.6.2007	C88R	44	RAD 099	SAL 071	ZKS Agro Zahorany s.r.o.		CZ Delta, spol. s r.o.	Píseňský	1236	-141	84	83	82	79	82	83	0	9091	3,5	318	994	-0,04	33
Generik	RAD 306	20.6.2007	C100	45	RAD 198	MOR 059	Miloslav Drhovský, Maršov 10		Reprogen, a.s.	Jihočeský	1408	31	88	87	84	83	86	86	0	8785	3,8	330	618	0,09	27
Grim	UF 140	5.6.2007	C100	46	UF 067	HEL 008	Miloslav Drhovský, Maršov 10		Reprogen, a.s.	Jihočeský	1530	153	89	88	84	83	85	86	0	11104	3,4	381	1051	-0,07	33
Genesis	RAD 307	30.5.2007	C100	47	RAD 214	SAL 025	ZOD Opatovec		Jihočeský chov, a.s.	Pardubický	1487	110	86	92	84	79	83	86	0	9465	3,8	359	812	-0,05	26
Ginger	AMT 051	6.6.2007	C100	48	AMT 013	HG 109	Agrochlum Záluží, spol. s r.o.		CZ Delta, spol. s r.o.	Píseňský	1400	23	84	86	83	81	84	84	0	8181	3,4	282	462	-0,09	12
Gymnaista ET	HEL 068	28.7.2007	C100	49	HEL 062	TAR 017	ZAS Koloveč		CZ Delta, spol. s r.o.	Píseňský	1636	259	88	87	85	84	81	85	0	12042	3,5	420	1149	-0,01	39
Gerbera	RAD 311	16.6.2007	C100	50	RAD 071	MKM 215	ZS Nalžovice, a.s.		CZ Delta, spol. s r.o.	Píseňský	1322	-55	84	85	77	76	86	82	0	9740	3,6	349	787	-0,03	26
Genius	CSM 362	5.7.2007	C84R	51	CSM 345	RAD 104	ZD Krásná Hora n. Vltavou, a.s.		Jihočeský chov, a.s.	Středočeský	1314	-63	85	84	86	82	84	84	0	8172	3,4	278	385	-0,04	11
General ET	BO 860	11.9.2007	C78R	52	BO 842	RAD 099	ZD Velká Losenice		Plemo, a.s.	Vysočina	1512	125	87	85	84	83	85	85	0	8988	3,8	339	1014	-0,07	31

TOP 50 krav - ČESKÝ STRAKATÝ SKOT - říjen 2008

poř.	ušní číslo	M B	pl. sk.	zemědělský podnik	O st.reg.	OM st.reg.	PH kg mlé- ka	PH % bílk.	PH kg bílk.	n lak- tačí	maximální laktace				
											poř.	mléko kg	tuk %	bílk. %	bílk. kg
1.	123460503	1	C1	ALA A.S. REPNIKY	HEL-023	UF-006	1795	-0,18	51,2	4	3	13433	4,50	3,84	516
2.	121894101	0	C1	AGRODR. NACERADEC	HEL-008	UF-005	1389	-0,04	46,0	4	3	14359	4,32	3,50	503
3.	5083953	0	C1	ZAS HORNÍ BRADLO	HEL-008	HT-005	1857	-0,23	50,2	3	2	15507	3,22	3,22	500
4.	125723503	0	C1	ZAS HORNÍ BRADLO	MKM-215	HM-021	1716	-0,33	38,7	4	3	15884	3,56	3,09	491
5.	5057953	0	C1	ZAS HORNÍ BRADLO	MKM-215	LB-350	1656	-0,10	51,5	2	2	13590	3,72	3,56	484
6.	117950708	0	C1	AGROCHOVJEZERNICE AS	MKM-221	ME-111	1154	0,00	40,8	3	3	13332	3,88	3,50	467
7.	6444962	1	C1	AGRIS JEDOVNICE SRO	RAD-064	RDA-237	1200	-0,03	40,2	2	2	12094	3,84	3,80	459
8.	104076506	4	C1	CERNÝ MILOSLAV	UF-006	CAN-002	1877	-0,14	56,6	5	3	13359	3,62	3,42	457
9.	124074502	1	C2	ZD NOVA VES - VISKA	REZ-327	HT-005	1222	0,02	43,9	4	3	13130	3,51	3,47	455
10.	125042503	4	C1	AGRO LIBOMERICE A.S.	RAD-095	RAD-017	1693	-0,15	49,4	3	2	13576	3,69	3,31	449
11.	57327931	1	C1	ZD BELCICE	UF-036	AMT-004	1324	-0,11	39,7	2	2	12741	4,40	3,52	449
12.	7627921	0	C1	AGRODR. NACERADEC	UF-077	UF-040	1548	0,02	56,1	3	2	12616	3,87	3,55	448
13.	112640301	1	C1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	TAR-004	286-049	1033	-0,05	33,4	4	4	13033	3,59	3,44	448
14.	124540301	0	C2	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	AMT-004	RED-245	1757	-0,32	41,1	3	2	14135	3,57	3,15	445
15.	102370301	0	C1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	AMT-004	HEL-003	1056	0,04	39,7	6	5	11884	3,44	3,74	445
16.	18604503	1	C1	ALA A.S. REPNIKY	UF-006	LC-105	1250	-0,17	33,6	7	3	11648	4,16	3,80	443
17.	143227502	0	C1	HAVL.BOROVA ZEM.A.S.	BJ-148	RAD-009	906	0,05	34,6	3	3	12362	3,94	3,58	443
18.	124132706	0	C2	ZP OTICE, A.S.	MKM-221	RED-286	1078	-0,01	37,5	4	3	12518	3,46	3,53	442
19.	112591301	0	C1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-006	286-169	1366	-0,18	36,6	4	2	13376	3,24	3,30	442
20.	8609942	0	C1	AGRIS JEDOVNICE SRO	UF-065	UF-020	1364	-0,11	40,8	2	2	12796	4,58	3,43	439
21.	110593207	0	C1	ZD BELCICE	AMT-004	UF-008	1201	-0,14	33,3	4	2	13049	3,95	3,34	436
22.	7354921	2	C1	AGRODR. NACERADEC	HG-109	ZEL-037	1243	-0,12	36,6	4	4	13052	3,68	3,33	435
23.	133821614	1	C1	PROAGRO R.SVRATKA AS	RAD-104	MOR-007	1352	-0,16	37,7	3	3	13121	3,38	3,30	433
24.	36219953	0	C3	ZDPCH LITOMYSL	HG-149	BD-062	1138	-0,11	33,3	2	2	12406	3,69	3,47	430
25.	113705609	0	C1	HD URČICE, DRUZSTVO	TAR-005	REZ-100	1254	-0,20	31,8	4	3	14090	2,64	3,05	430
26.	111870101	2	C2	AGRODR. NACERADEC	JUN-619	REZ-300	1165	-0,10	35,3	6	3	13205	3,84	3,25	429
27.	8612942	4	C2	AGRIS JEDOVNICE SRO	UF-048	RED-270	1548	-0,24	39,3	2	2	12624	4,17	3,37	426
28.	58829242	0	C1	ZD TREBONIN	RAD-110	ZEL-082	787	0,14	35,8	3	3	11774	4,52	3,62	426
29.	29531932	0	C1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	HEL-040	HEL-003	1300	0,04	48,4	2	2	12014	3,15	3,54	425
30.	106601932	1	C1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-054	AMT-001	865	0,11	36,7	2	2	11361	3,66	3,74	425
31.	10920953	0	C1	AGRO LIBOMERICE A.S.	RAD-095	REN-318	1220	0,02	44,3	2	2	12147	3,95	3,49	424
32.	108068507	2	C1	AGROSPOL BOLEHOST	EB-373	ZEL-044	782	0,08	32,1	7	5	11061	3,98	3,83	424
33.	133625614	1	C1	PROAGRO R.SVRATKA AS	TAR-005	BJ-048	1440	0,06	54,2	5	4	11127	4,25	3,81	424
34.	104599101	0	C1	AGRODR. NACERADEC	UF-005	HT-005	942	-0,01	32,3	7	6	12459	4,33	3,40	423
35.	127723503	0	C3	ZAS HORNÍ BRADLO	HG-073	BEZ-000	1072	-0,11	31,2	4	2	12521	3,63	3,37	422
36.	37106953	0	C1	AGRO KUNCINA A.S.	MKM-221	LB-373	1237	-0,11	36,5	2	1	13024	3,30	3,24	422
37.	110685207	0	C1	ZD BELCICE	UF-067	AMT-004	1373	-0,20	35,7	3	3	12449	3,86	3,39	422
38.	110059503	0	C1	ZD ROSICE U CHRÁSTI	TAR-001	UF-008	987	-0,03	33,2	6	4	12147	3,53	3,47	421
39.	114310506	0	C1	CERNÝ MILOSLAV	HEL-022	UF-005	917	-0,02	31,0	4	3	13129	3,98	3,20	420
40.	101842301	0	C1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	HEL-012	UF-008	590	0,25	34,5	5	3	11793	3,96	3,55	419
41.	124771301	1	C1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	UF-036	HEL-003	869	0,15	39,3	3	3	11509	3,84	3,64	419
42.	30610961	0	C2	VOD SIDLEM V KAMENE	MKM-215	REZ-316	1305	-0,18	34,7	2	2	12294	4,03	3,40	418
43.	124894301	0	C1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	AMT-004	UF-008	1206	-0,17	32,2	2	2	12167	3,38	3,38	411
44.	142789614	4	C1	HD URČICE, DRUZSTVO	MOR-059	JUN-618	842	0,01	30,3	3	2	11691	3,52	3,49	408
45.	44604961	0	C1	ZD VELKA CHYSKA	MKM-221	TAR-003	1099	-0,08	33,9	2	2	11722	3,97	3,48	408
46.	140491502	0	C1	ZD NOVA VES - VISKA	RAD-104	REN-387	1326	-0,25	31,0	2	2	14065	3,02	2,90	408
47.	125111607	0	C2	AGRO STONAROV DRUZS.	EB-416	REN-387	983	-0,07	30,6	5	2	11905	2,91	3,42	407
48.	117736501	3	C1	AGR.LHOTA P.LIBCANY	UF-040	CAN-001	766	0,12	33,5	4	4	12449	2,90	3,27	407
49.	112940504	1	C1	SKOLNI STATEK HORICE	HEL-023	UF-006	1513	-0,07	48,9	5	4	12081	3,51	3,37	407
50.	101879301	4	C1	ZEMEDEL.A.S. KOLOVEC	TAR-017	286-036	914	-0,03	30,6	4	2	12969	3,25	3,13	406

řazeno podle kg bílkovin

TOP býci listopad 2008 SIC

pořadí	registr	jméno	nar	RA	otec	OM	org	SIC	DSI- milk	IMU- FW	DSI- rep	DSI- dlh	PH- mkg	PH-T%	PH- Tkg	RPH- Tkg	PH-B%	PH-B%	RPH-Bkg	RPH-Bkg	NT-DE	JT-DE	JV-DE	RPH- vpl	RPH- pldc	RPH- SB	RPH- ram	RPH- osv	RPH- kon	RPH- vem
1	RAD-146	ALIBABA	2001	16	RAD-095	MKM-198	604	138,4	136	99	106	121	1238	-0,25	36	124	0,11	49	141	95	101	99	103	113	100	104	106	103	122	
2	TAR-046	AMOL	2001	19	TAR-005	HT-005	604	138,1	132	111	106	119	1003	0,18	56	135	0,08	39	133	105	97	105	102	102	102	114	109	92	119	
3	UF-094	BONSAI	2002		UF-036	HEL-003	101	135,5	137	94	87	120	1178	0,09	57	136	0,11	47	139	105	92	86	93	99	99	130	93	111	123	
4	BJ-150	WATERBERG	1999		290-074	HG-047	802	132,6	123	111	96	126	668	0,24	44	128	0,08	27	125	98	110	104	107	97	125	100	132	111	105	
5	HG-212	WATERBERG	1999		290-194	RAD-035	654	131,5	130	117	86	109	1127	-0,24	33	122	0,02	40	134	105	106	106	100	91	82	108	103	116	113	
6	BJ-181	ALTAI ET	1999		264-250	290-099	654	129,6	123	128	91	109	845	-0,06	33	122	0,00	29	126	122	122	116	92	114	83	90	111	110	108	
7	NIC-010	NENNIJUB	1997		NIC-001	293-035	903	128,9	125	106	138	105	1057	-0,32	24	118	-0,05	34	130	100	97	105	124	135	89	111	85	103	115	
8	RAD-186	CIVAN ET	2003	13	RAD-099	REN-387	654	128,9	128	105	115	108	687	-0,04	27	119	0,26	37	132	105	105	91	125	103	89	124	114	101	105	
9	HEL-041	AMON	2001		HEL-023	BJ-076	654	127,5	122	104	134	110	707	0,03	33	122	0,07	28	125	97	99	104	128	125	116	77	103	112	104	
10	HG-218	WEINOLD	1999		264-802	RAD-047	510	127,3	125	126	95	101	697	0,14	40	126	0,11	30	127	108	112	108	94	99	110	93	108	101		
11	RAD-110	APORT	2001	20	RAD-086	REN-387	201	127,3	133	112	102	93	967	0,24	58	136	0,11	39	134	108	106	96	93	118	82	111	72	102	110	
12	RAD-104	REGIO	1996		RAD-050	287-469	654	127,2	117	136	72	116	626	-0,01	27	119	-0,03	20	119	119	112	109	75	98	110	116	109	106	108	
13	HG-195	AKYTA	2001	18	HG-076	BD-015	101	127,2	118	101	111	126	400	0,10	24	117	0,18	23	121	95	100	103	124	100	118	126	104	85	123	
14	AMT-013	PRIVE	1999		AMT-005	UF-006	503	126,1	122	104	127	110	747	0,07	37	125	0,00	26	124	102	93	103	129	115	70	122	84	112	127	
15	UF-084	BAZANA	2002		UF-054	HEL-023	503	126,1	128	83	101	120	1246	-0,10	47	130	-0,15	34	130	89	85	97	110	100	112	98	63	105	135	
16	TAR-040	ZOOM	2000	16	TAR-005	MOR-021	101	125,7	116	109	87	127	242	0,32	30	121	0,21	18	118	104	94	106	97	96	96	112	101	136	126	
17	AMT-008	NEGOCIAR	1997		AMT-005	UF-006	503	125,0	122	101	108	114	936	-0,15	30	121	-0,09	27	125	101	92	101	104	116	94	104	76	124	125	
18	MOR-120	BAZIK	2002	31	MOR-045	REN-318	101	124,9	118	115	93	116	618	-0,21	14	112	0,06	25	123	107	100	106	103	97	102	108	92	76	127	
19	JUN-654	AVON	2001	36	JUN-618	MOR-007	654	124,6	120	101	104	117	675	-0,26	13	111	0,10	28	126	101	98	96	108	107	97	93	98	120	120	
20	ZEL-087		1999	27	ZEL-037	RAD-016	101	124,2	121	113	100	109	971	-0,19	29	120	-0,15	26	123	104	102	106	112	86	109	130	98	45	117	
21	HG-192	ASTAR	2001	15	HG-076	UF-006	604	124,1	126	100	109	106	961	0,05	46	129	-0,05	31	127	95	102	99	112	108	80	101	94	103	117	
22	RAD-178	CANSAR ET	2003		RAD-104	UF-006	101	124,1	122	104	98	113	1002	-0,16	33	122	-0,14	27	125	98	101	102	102	103	124	102	99	95	107	
23	HG-208	BRIILIANT	2002	16	HG-183	EB-416	654	123,8	114	105	132	117	540	0,07	28	120	-0,07	15	116	97	105	101	123	128	88	100	96	111	126	
24	MKM-257	BEST	2002	17	MKM-221	UF-006	604	123,6	124	88	115	113	1061	-0,13	38	125	-0,13	30	127	93	91	95	113	115	106	89	78	115	122	
25	BJ-154	ZENON	2000		BJ-148	BJ-037	604	123,6	120	104	117	109	791	0,05	38	125	-0,07	24	122	96	106	101	104	116	94	104	98	103	108	106
26	MOR-139	CARIO	2003		MOR-045	UF-006	101	123,6	116	111	94	120	718	-0,23	16	113	-0,08	21	120	109	99	98	100	101	102	119	101	95	122	
27	SAL-071	AGOSTIN	2001	16	SAL-025	LM-385	101	123,3	120	103	66	125	641	-0,12	20	115	0,07	26	124	100	106	95	98	79	118	93	99	110	123	
28	HEL-043	ALON	2001		HEL-026	UF-008	201	123,2	126	108	104	99	1052	-0,09	40	126	-0,08	32	128	102	102	102	119	95	96	106	81	99	108	
29	RAD-171	CELEBRON	2003		RAD-104	UF-006	654	123,2	117	110	87	120	934	-0,35	18	114	-0,20	22	121	105	98	103	98	94	101	94	114	102	118	
30	MOR-117	BUSS	2002	17	MOR-059	FEZ-300	101	122,9	130	92	106	101	1025	0,11	52	133	0,01	36	131	94	102	90	102	115	98	75	84	98	113	
31	SAL-073	ARGEN	2001	20	SAL-025	ZEL-037	101	122,2	117	102	100	119	542	-0,18	12	111	0,07	23	121	95	105	100	107	102	115	101	114	109	109	
32	HEL-047	BARTON	2002	17	HEL-008	JUN-618	101	122,2	123	89	89	119	1010	-0,27	25	118	-0,08	31	127	90	99	93	95	99	115	95	99	104	118	
33	MOR-119	BURAK	2002		MOR-045	UF-006	202	122,0	113	95	91	133	333	0,13	23	117	0,07	15	116	98	87	100	104	93	111	126	100	109	132	
34	BJ-161	AKORD	2001		BJ-148	HG-055	510	121,8	124	98	83	112	747	0,18	45	129	0,04	28	125	98	98	96	84	103	114	105	105	98	106	
35	UF-090	DORUS JACOB	2002	25	266-048	UF-006	101	121,8	118	114	106	106	830	-0,12	29	120	-0,14	22	120	101	109	106	90	127	104	102	82	73	119	
36	MOR-144	CYKLON ET	2003	15	MOR-045	TAR-005	604	121,7	116	115	109	107	844	-0,24	21	116	-0,16	21	120	107	104	103	115	106	101	112	95	88	111	
37	RAD-106	ASMAN	2001		RAD-086	MOR-021	101	121,6	126	103	81	105	578	0,87	81	148	0,09	25	123	107	96	93	73	111	90	106	84	87	119	
38	LON-010	ZOMBI	2000	39	LON-003	BD-015	101	121,5	114	102	109	119	499	0,06	26	118	-0,02	17	117	100	96	101	115	105	106	102	106	104	117	
39	HG-200	BOVA	2002	17	HG-076	MOR-045	101	121,4	109	115	111	120	82	0,24	10	110	0,30	11	113	103	106	107	100	123	94	106	103	113	122	
40	RAD-145	BAJAJA	2002		RAD-095	EB-423	101	120,9	131	90	109	96	1004	0,07	48	131	0,06	38	132	92	92	98	114	106	101	103	77	82	108	
41	MKM-252	BAK	2002	22	MKM-252	MOR-021	654	120,8	122	96	108	108	706	-0,09	25	118	0,07	28	125	91	103	99	123	97	91	73	65	124	127	
42	HG-215	CESNA	2003		HG-109	MOR-021	101	120,8	121	101	96	109	646	0,06	32	122	0,07	26	124	101	97	101	102	102	102	99	106	109		
43	MKM-263	BACHUR	2002	14	MKM-221	MOR-024	101	120,6	105	119	101	126	22	0,00	1	105	0,11	6	109	108	104	107	105	106	95	122	115	113	123	
44	TAR-051	ARES	2001	25	TAR-005	MKM-198	654	120,5	118	98	104	114	555	0,04	27	119	0,05	22	121	99	89	101	119	95	103	105	82	98	124	
45	MKM-241	ALOIS	2001	19	MKM-221	TAR-005	654	120,5	111	119	113	111	249	0,33	31	121	0,02	10	112	107	104	108	125	101	103	86	60	107	131	
46	BOH-050	ROMORR	1995		BCH-028	HG-002	510	120,4	128	93	103	99	818	0,12	44	128	0,11	34	130	91	98	99	113	99	100	98	96	110	98	
47	TAR-029	ZORO	2000	22	TAR-005	JUN-546	604	120,4	119	110	108	103	742	-0,06	28	120	-0,06	23	121	97	103	110	113	105	117	95	82	81	109	
48	UF-095	CENTURIO	2003		UF-066	HG-137	101	119,8	107	106	95	130	455	-0,16	10	110	-0,15	8	111	102	91	106	109	94	86	114	115	115	132	
49	TAR-005		1993	19	TAR-001	RDA-051	604	119,7	120	109	80	108	554	0																

TOP býci listopad 2008 AT-DEU

Pořadí	Jméno	Otec / OM	Ročník	GZW	MW	FW	FIT _{ness}	Mkg	T %	T kg	B %	B kg	Netto přírůstek	počti mas. částí	Jatečné třídy	délka prod. života	pernis lence	plodnost-matrnáhní	SB	rámec	osvalení	končetiny	vemeno
1	WINNIPEG	WESPE / ROMEN	00	144	129	122	120	+1268	-0,28	+30	-0,04	+42	122	112	115	102	130	99	124	111	121	99	107
2	RUREIF	RUMBA / MOREIF	02	143	131	112	120	+1107	-0,21	+30	+0,09	+46	111	106	110	120	114	96	107	96	104	94	106
3	MANITABA	MALEFIZ / HORWEIN	02	143	131	104	125	+1264	-0,12	+43	-0,03	+42	113	87	105	123	112	109	102	123	107	102	112
4	PEPSI	POLDI / HORWEIN	03	140	137	113	107	+1958	-0,18	+66	-0,26	+46	114	109	106	106	108	95	103	114	84	94	93
5	RUMGO	RUMBA / STEGO	02	140	131	100	123	+1193	-0,15	+38	+0,03	+44	105	95	98	114	111	100	110	114	99	101	112
6	IMPOSIUM	REGIO / ROMEN	02	139	132	102	121	+802	+0,36	+60	+0,14	+39	99	101	105	114	105	97	107	97	98	104	113
7	VANSTEIN	RANDY / MALF	00	139	129	116	114	+1033	+0,02	+44	+0,04	+40	122	110	100	110	120	104	93	108	98	97	114
8	GEBAL	GEBAL / LOTUS	99	139	124	116	124	+1134	-0,17	+33	-0,08	+33	112	108	117	120	117	108	101	94	112	111	100
9	MOKKA (A*)	MANDL / ROMEL	03	138	132	98	118	+1421	-0,16	+46	-0,09	+43	101	96	98	113	99	94	105	88	85	111	100
10	WEINOLD	WEINOX / RENOLD	99	138	126	112	119	+688	+0,24	+47	+0,13	+34	109	112	108	121	107	96	104	100	88	115	106
11	RATGEBER	RALBIT / HODACH	01	138	124	114	122	+849	-0,16	+23	+0,08	+36	120	97	110	110	95	106	114	117	108	97	103
12	RESOLUT	REMONT / STEGO	03	137	136	123	98	+1576	-0,15	+53	-0,11	+46	119	121	113	99	84	91	100	100	100	102	114
13	NARR *TA	NAAB / RETON	03	137	127	112	120	+906	+0,04	+41	+0,03	+34	110	112	107	116	88	111	98	91	102	121	115
14	MANDY	MALEFIZ / RANDY	04	137	126	117	118	+980	-0,07	+36	-0,05	+30	122	102	110	109	105	109	108				
15	MALIBU	MALEFIZ / ROMEN	03	137	116	124	130	+468	+0,13	+29	+0,01	+17	131	107	109	109	113	109	122	116	99	111	100
16	MANDELA	MALEFIZ / HODACH	01	136	127	110	114	+930	-0,18	+25	+0,11	+41	108	102	112	107	88	103	102	120	114	119	104
17	ROUND UP	RAUBLING / HOFER	02	136	125	121	114	+993	-0,03	+39	-0,03	+33	121	115	109	109	97	96	114	113	116	112	115
18	EILIG *TA	EGOL / HORB	97	136	123	117	117	+918	-0,24	+20	+0,01	+33	117	107	113	124	109	93	97	94	103	97	104
19	MANDL	MALEFIZ / STREITL	97	136	123	115	118	+700	-0,12	+20	+0,11	+33	118	106	108	118	91	97	110	101	88	101	106
20	HUPSOL	HUMID / ROMEN	03	136	118	116	128	+1057	-0,32	+19	-0,12	+27	115	113	108	115	124	108	112	109	104	113	129
21	EISA	EILIG / SAMURAI	03	135	131	111	104	+1275	-0,24	+34	+0,02	+40	119	98	101	109	118	95	77	106	102	100	101
22	VIRCHOW (A)	RANDY / REXON	01	135	131	93	119	+1268	-0,07	+47	-0,05	+40	102	89	88	110	108	105	106	102	86	104	106
23	RAU	RUMBA / MALF	02	135	125	104	122	+948	-0,16	+27	+0,04	+36	116	93	92	111	91	104	118	110	108	100	132
24	HUMLAU	HUMLANG / HAU 100RH	01	135	123	117	115	+1436	-0,30	+35	-0,23	+32	120	115	100	120	111	100	101	102	88	102	105
25	ILION	REGIO / ERFURT	02	135	121	111	122	+924	-0,09	+31	-0,05	+29	120	96	103	122	108	104	111	119	99	117	115
26	MAMEL *TA	MANDL / ROMEL	03	134	129	114	108	+1397	-0,19	+48	+0,15	+36	120	103	104	111	99	100	95	99	83	97	103
27	ROCHAR	ROCHEN / RALBO	02	133	133	107	103	+1233	-0,04	+42	+0,01	+44	105	107	105	97	99	103	99	88	92	94	95
28	VISSING	RANDY / ROMEN	01	133	131	92	117	+1336	-0,18	+41	-0,04	+43	97	97	85	105	112	104	98	111	79	95	114
29	RASTAL *TA	ROMEL / ROXY	02	133	129	97	118	+964	+0,01	+41	+0,06	+39	94	93	109	113	110	108	106	88	81	107	108
30	RUEGEN	RUMBA / SAMURAI	03	133	128	104	113	+1439	-0,26	+39	-0,15	+38	107	91	109	107	100	101	110	98	99	97	109
31	WAL	WAXIN / MALF	99	133	124	107	117	+1164	-0,18	+34	-0,09	+34	106	96	113	105	121	105	110	103	106	116	106
32	EILPORT (A)	EILIG / ROMEL	03	133	123	125	109	+867	-0,15	+25	+0,05	+34	126	111	118	113	102	101	91	97	98	99	103
33	RUJAP	ROMEN / HASTAN	95	133	120	109	123	+792	+0,13	+43	-0,03	+26	106	105	112	108	124	105	123	104	106	117	116
34	EL PAIS	ENGADIN / HAXENT	03	133	117	129	120	+796	-0,16	+21	-0,05	+24	121	124	123	118	111	109	93	96	113	120	106
35	HORCH	HORST / PROPELLER	97	133	117	122	116	+821	-0,30	+11	-0,04	+26	120	118	112	117	96	109	98	107	94	92	99
36	RUEHMANN	RUMBA / ROMEN	02	133	117	109	128	+542	+0,12	+32	+0,03	+21	108	98	113	110	107	108	113	90	110	112	105
37	HIPPO	HIPPO / ROMEN	02	133	114	122	129	+595	-0,01	+24	-0,05	+17	123	116	109	115	113	104	108	108	111	106	98
38	MALEFIZ	MALEFIZ / STREITL	95	133	113	120	128	+267	+0,03	+13	+0,12	+18	125	103	114	119	109	118	114	117	119	103	104
39	RUJAPANA	RUJAP / RENGER	02	132	129	100	112	+1620	-0,25	+47	-0,26	+35	107	91	97	111	119	93	110	111	109	114	109
40	IMURAI	REGIO / SAMURAI	03	132	126	118	109	+1153	-0,37	+19	+0,02	+42	121	115	101	109	115	93	110	123	105	109	113
41	INDER	REGIO / DIRTECK	02	132	126	113	107	+1209	-0,21	+33	-0,07	+37	116	104	107	111	109	100	99	99	91	101	123
42	VANDYCK	RANDY / REPORT	00	132	125	121	106	+1066	+0,01	+45	-0,07	+32	122	109	114	108	84	99	98	115	107	97	104
43	DIDEROT *TA	DIONIS / ROMEL	04	132	125	114	114	+981	-0,16	+29	-0,04	+32	117	110	103	109	99	105	107				
44	DAMOKLES *TA	DIONIS / ROMEL	04	132	125	104	121	+836	+0,00	+34	+0,01	+30	105	97	107	116	97	103	108				
45	MAGUA	MALEFIZ / BOSS	03	132	122	115	119	+541	+0,17	+35	+0,11	+27	117	104	110	107	115	107	117	113	112	99	103
46	EXEL	EILIG / RALBIT	03	132	120	124	116	+788	-0,01	+32	-0,04	+25	121	120	113	110	117	99	99	106	108	98	93
47	EASTWOOD (A)	ENGADIN / ROMEL	04	132	118	120	127	+373	-0,01	+15	+0,19	+26	109	124	118	119	104	108	103				
48	MANGFALL	MALEFIZ / SAMURAI	01	132	118	114	123	+616	-0,07	+20	+0,06	+26	113	107	111	111	111	110	115	108	111	115	103
49	ROMORST	ROMEL / HORST	01	132	118	105	131	+821	-0,07	+29	-0,07	+24	104	103	105	112	126	110	121	97	114	113	102
50	BONSCHAL	BONSAR / HASCHAL	95	132	114	119	125	+482	-0,04	+17	+0,03	+19	110	123	114	110	106	108	122	89	101	94	92

Fleckvieh - dokonalost v kombinované užitkovosti
Fleckvieh – Doppelnutzung in Perfektion

PÁTEK, 3. DUBNA 2009

19.00 Fleckvieh AUSTRIA – Gala přehlídka potomstva
21.00 „Fleckvieh a mléko“ – Ochutnávka sýrů

SOBOTA, 4. DUBNA 2009

09.00 Hodnocení Fleckvieh
Představení šlechtitelského programu
Fleckvieh AUSTRIA
13.00 Volba šampionky plemene
14.00 Mezinárodní Fleckvieh šampionát
15.00 Elitní aukce

bundes fleckvieh schau '09

Greinbachhalle
Steiermark
03. – 04. April



ISSN 1214-8016 MK ČR E 15390

vydává Svaz chovatelů českého strakatého skotu



v příštím čísle najdete:

Analýza ŠP

Hodnocení
funkčních znaků
na Slovensku II.

PH dlouhově-
kosti v ČR

