

Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, z.s.

Rozbor plnění šlechtitelského programu v roce 2019



**Zpracoval: kolektiv pracovníků Svazu chovatelů holštýnského skotu ČR, z.s. na
základě podkladů ČMSCH a.s. a Plemdat s.r.o.**

ROZBOR PLNĚNÍ ŠLECHTITELSKÉHO PROGRAMU 2019

1. Úvod

Rozbor je každoročním přehledem o stavu a vývoji plemene a realizaci jeho selekčního programu. Zákon 154/2000 o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat (plemenářský zákon) ukládá každoročně hodnotit výsledky a průběh šlechtění plemene. Na základě této povinnosti byl sekretariátem Svazu vypracován rozbor, který vychází z údajů ČMSCH a.s., Plemdat s.r.o. a Svazu. Rozbor obsahuje základní výsledky kontroly užítkovosti, inseminace a přehled dalších činností v rámci plnění šlechtitelského programu za kalendářní rok 2019.

2. Stav populace holštýnského skotu, její vývoj a užítkovost

a. Vývoj stavů a plemenné skladby populace krav v kontrole užítkovosti

Během roku 2018/19 poklesl počet krav v KU o 1353 ks, z toho krav plemene C ubylo 2180 ks a holštýnských krav naopak 741 ks přibýlo. Podíl holštýnských krav na celkové populaci činí 60%. Co se týče plemenné skladby, stále se výrazně zvyšuje podíl čistých holštýnských krav, kterých je o 2300 ks více než před rokem (179250 ks).

Nadále se zvyšuje koncentrace krav ve stádech, průměrný počet krav ve stáji narostl u holštýnského plemene na 305 ks (proti 300 v roce 2018).

Tab 1) Vývoj početních stavů krav v kontrole užítkovosti od r. 1995

Rok	Krav v KU	Index	
		k předch. roku	k roku 1995
1995	667 973		100,0
2000	481 162	95,9	72,0
2005	421 708	98,9	63,1
2010	359 163	96,2	53,8
2015	358 004	100,3	53,6
2017	352 162	99,2	52,7
2018	349 262	99,2	52,3
2019	347 909	99,6	52,1

Tab 2) Vývoj plemenné skladby populace dojených krav v KU od roku 1995

Plemeno / stav krav v roce	1995	2000	2005	2010*	2015	2017	2018	2019	%
Krav celkem	667 973	481 162	421 708	359 163	358 004	352 162	349 262	347 909	100
Z toho									
České strakaté	369 289	244 263	189 397	139 003	130 091	124 724	125 193	123 013	35,4
Holštýnské (včetně převodného křížení)	207 770	197 968	206 214	205 290	212 597	211 726	207 998	208 739	60,0
z toho černostrakaté holštýnské				188 473	198 249	198 643	196 948	198 363	57,0
z toho červené holštýnské				16 817	14 348	13 083	11 050	10 376	3,0
Křížěnky s podílem černostrakatého skotu méně než 50%	43 380	29 310	14 761	9 842	10 185	9 624	8 473	8 057	2,3
Ostatní	47 534	9 621	11 336	5 028	5 131	6 088	7 598	8 100	2,3

* se zahrnutím RED v rámci holštýnského plemene

Tab 3) Plemenná skladba populace krav holštýnského skotu v KU v roce 2019

Plemenná skupina	krav	2019/18
H1 Černostrakatý holštýnský skot (H 88% a více)	173 283	2 464
H2 Kříženky s podílem H 87,5% (H88)	5 778	-233
H3 Kříženky s podílem H 75 - 87 %	11 028	-151
H4 Kříženky s podílem H 50 - 74 %	8 274	-665
Černostrakatý skot a kříženky s podílem H 50 % a více	198 363	1 415
R1 Červený holštýnský skot (R 88% a více)	5 962	-82
R2 Kříženky s podílem R 87,5% (H88)	429	-49
R3 Kříženky s podílem R 75 - 87 %	1 706	-149
R4 Kříženky s podílem R 50 - 74 %	2 279	-394
Červený holštýnský skot a kříženky s podílem R 50 % a více	10 376	-674
Holštýnský skot a kříženky s podílem H,R 50 % a více	208 739	741

b. Výsledky kontroly užitkovosti v kontrolním roce 2018/2019

V roce 2019 dosáhli celkem chovatelé v ČR u svých krav průměrné produkce 9099 kg mléka, 356 kg mléčného tuku (tučnost 3,91%) a 314 kg bílkovin (3,45%). Ve srovnání s rokem 2018 se dosažené hodnoty užitkovosti téměř nezměnily. Počet uzavřených laktací se snížil o 924, délka mezidobí klesla na 396 dní, věk při 1. otelení se snížil o den na 25 měsíců a 23 dnů. Průměrná užitkovost černostrakaté holštýnské populace dosáhla 10048 kg mléka, 388 kg tuku (při tučnosti 3,86%) a 341 kg bílkovin (3,39%). Čistokrevné holštýnské krávy vykázaly užitkovost 10196 kg mléka, obsah tuku se zvýšil o 0,03% na 3,84% a obsah bílkovin zůstal na 3,37%, mezidobí dosáhlo hranice 400 dnů. Počet uzávěrek čistokrevné holštýnské populace narostl o 3023 laktací. U červených holštýnských krav došlo k nárůstu užitkovosti o 117 kg mléka na 8967 kg, tučnost se nezměnila a obsah bílkovin poklesl o 0,02%, a to na 4,07% tuku a 3,57 % bílkovin.

Tab 4) Výsledky kontroly užitkovosti podle plemen 2019

Pořadí laktace	Počet uzávěrek	Mléko	Tuk	Tuk	Bílk.	Bílk.	Věk
		kg	%	kg	%	kg	mezidobí
Černostrakaté holštýnské (H1)	143 231	10 196	3,84	391	3,37	344	400
Černostrakaté včetně kříženek	164 126	10 116	3,84	389	3,38	342	400
Červené holštýnské (R1)	5 138	9 185	4,12	378	3,56	327	396
Červené holštýnské včetně kříženek	10 351	8 967	4,07	365	3,57	320	395
Holštýnské včetně kříženek celkem	174 477	10 048	3,86	388	3,39	341	399
České strakaté celkem	102 872	7 661	4,02	308	3,57	273	391
Ayrshire	24	7 903	4,23	334	3,43	271	439
Braunvieh	1 400	8 650	4,08	353	3,59	311	409
Jersey	1 052	7 238	4,76	344	3,86	279	393
Montbeliard	2 666	8 196	4,05	332	3,55	291	384
Normandský skot	156	6 804	4,07	277	3,60	245	408
Kontrola užitkovosti celkem	291 167	9 099	3,91	356	3,45	314	396

Od roku 1995 se užitkovost čistokrevného holštýnského skotu zvýšila o 5286 kg mléka, tučnost poklesla o 0,38 % a obsah bílkovin se zvýšil o 0,18 %. Proti roku 2005 se tučnost snížila o 0,01 % a obsah bílkovin se zvýšil o 0,13 % při nárůstu užitkovosti o 2166 kg mléka. Taktéž mezidobí se od roku 2005 výrazně zkrátilo, a to o 27 dnů na současných 400 dnů. Tyto výsledky svědčí o výrazném zlepšování managementu stád.

Tab 5) Vývoj užitkovosti černostrakatých krav (H100) v KU od r. 1995

Rok	Počet	Mléko	Tuk	Tuk	Bílk.	Bílk.	Věk
	uzávěrek	kg	%	kg	%	kg	Mezidobí
1995	56 534	4 910	4,22	207	3,19	157	402
2000	83 764	6 667	4,10	273	3,30	220	409
2005	99 881	8 030	3,85	309	3,24	260	427
2010	111 280	8 912	3,72	332	3,26	291	422
2015	131 879	9 724	3,75	365	3,32	323	413
2017	138 000	9 875	3,83	378	3,35	330	408
2018	140 208	10 192	3,81	388	3,37	344	403
2019	143 231	10 196	3,84	391	3,37	344	400

Počet krav v PKH proti loňskému roku stoupl o 330 ks na 183654 krav. Největší nárůst zaznamenal počet krav v hlavním oddíle PHA, který zahrnuje čistokrevné holštýnské krávy. Počet krav v PHA ke konci kontrolního roku činil 151682 ks, to představuje nárůst o 2431 krav. Užitkovost krav zapsaných v plemenné knize je 10082 kg (obsah tuku 3,86% a bílkovin 3,39%). Starší krávy na 2. a vyšších laktacích, vedené v oddíle PHA, nadojily v průměru 10792 kg mléka, a to při 89731 uzavřených laktacích.

Od roku 1995, tj. za uplynulých 24 let se užitkovost holštýnských krav každoročně průměrně zvyšovala o 225 kg mléka. Počet dojníc všech plemen v KU se za stejné období každoročně snižoval průměrně o 13,3 tis. dojníc, u holštýnského skotu stavy kolísaly s ohledem na míru převodného křížení (tab.6). V posledních letech se počet holštýnských krav stabilizoval na cca 208 tis. ks, meziroční změny počtu holštýnských krav jsou minimální.

Tab 6) Vývoj stavů a ukazatelů výkonnosti od roku 1995

Ukazatel	1995	2000	2005	2010	2015	2018	2019	Rozdíl
Počet krav v KU celkem	667 973	481 162	421 708	352 972	358 004	349 262	347 909	-320 064
H včetně kříženek 50% a více	227 381	218 657	228 981	204 347	212 597	207 998	208 739	-18 642
Podíl holštýnského plemene (%)	34,04	45,44	54,30	57,89	59,38	59,55	60,00	+26
Užitkovost včetně kříženek (kg)	4 651	6 490	7 887	8 785	9 546	10 030	10 048	+5397
Tučnost (%)	4,26	4,13	3,86	3,74	3,78	3,83	3,86	-0,40
Tuk (kg)	198	268	305	329	361	384	388	190
Bílkoviny (%)	3,23	3,31	3,26	3,27	3,34	3,39	3,39	+0,16
Bílkoviny (kg)	150	215	257	288	319	340	341	191
Věk při 1. otelení (měs./dny)	28/25	27/28	27/01	25/27	25/04	24/22	24/21	-4/04
Mezidobí (dny)	398	405	423	419	412	402	399	+1
Celoživotní užitkovost (kg)	nesl.	nesl.	24 407	26 560	28 175	29 271	29 760	+4 864

c. Nejlepší chovy

Nejvyšší užitkovosti T+B u svých krav dosáhli, stejně jako před rokem, chovatelé ze ZS Ostřetín. 587 krav, které zde za poslední rok uzavřely laktaci, dosáhlo užitkovosti 919 kg T+B (12310 kg mléka, 3,95 % tuku, 3,51 % bílkovin). Hranici T+B 860 kg mléka překonalo 16 farem, z toho 12 s kapacitou nad 400 ks. Více než 12000 kg mléka v průměru nadojily krávy na 17 farmách, hranici 13000 kg mléka překonaly dojnice na farmě pana Vyjídáčka ve Vyšehorkách. Podle pravidel svazové soutěže byly stanoveny limity pro udělení plaket za vynikající užitkovost T+B (stáj musí mít min. 50% krav zapsaných v PKH a dosáhnout minimální hranice užitkovosti 1 směrodatnou odchylku nad průměr populace). Ve skupině nejlepších s minimální produkcí 860 kg tuku + bílkovin ($x + 2,5s$) bylo uděleno celkem 16 plaket. Plaketu za produkci T+B 790 až 859 kg ($x + 1,5s$) obdrželo celkem 70 stájí a za průměrnou produkci T+B 750 - 789 kg ($x + 1s$) celkem 89 stájí.

Pokračuje také pozitivní trend ve vývoji mezidobí, kdy i u čistokrevných holštýnek bylo dosaženo hranice 400 dnů. Délku mezidobí pod 390 dnů mezi stájemi s nejvyšší užitkovostí vykazuje 51 stájí. Několik stájí dosáhlo hodnoty mezidobí 370 – 375 dnů (ZERAS, a.s. stáj Pavlov, Úněšovský statek a.s. –

stáj Chrančovice, ZD Sloupnice – stáj Řetová, ZD Pojbuky – stáj Rodná, ZOD Mrákov – stáj Tlumačov, ZES Křivsoudov s.r.o., Agro Bystřice, a.s., Družstvo Agrogen – stáj Benkov a farma pana Kubáta v Dobříčkově).

Tab 7) Chovy s nejvyšší produkcí T+B

Poř	Chovatel	Farma	Uzávek	Mkg	T%	Tkg	B%	Bkg	T+B	MD
1	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK	587	12310	3,95	487	3,51	432	919	419
2	VYJIDACEK RADOMIR	VYSEHORKY 5	34	13241	3,72	492	3,17	420	912	420
3	DZV NOVA, A.S.	PETROVICE VKK	636	12523	3,86	483	3,36	420	903	386
4	KOPACKA FERDINAND	POSOBICE 9	51	12661	3,82	483	3,25	411	894	485
5	ROZVODI CERNOV S.R.O	CERNOV VKK	427	12478	3,88	484	3,29	410	894	396
6	ZEAS,A.S. POD KUN.H.	BROZANY	510	12399	3,81	473	3,38	420	893	415
7	POMORAVI BABICE,A.S.	BABICE	155	11671	4,13	483	3,46	404	887	413
8	ZEAS PUCLICE A.S.	BUKOVEC	773	12435	3,81	473	3,31	412	885	394
9	AGRAS BOHDALOV, A.S.	BOHDALOV VKK	661	12395	3,79	470	3,34	414	884	397
10	ZD KRASNA HORA A.S.	PETROVICE	587	12610	3,69	465	3,31	417	882	405
11	LUKA,A.S.	VYS.STUDNICE VKK	680	12658	3,68	465	3,29	416	881	384
12	ZD DOBRUSKA	DOBRUSKA-MLEC.FARMA	476	11694	4,07	476	3,41	399	875	403
13	ZEM,A.S. NOVÝ BYDZOV	NEPOLISY MF	427	12263	3,78	463	3,34	409	872	394
14	AGRO PODLESI, A.S.	BAHNO	545	12301	3,64	448	3,43	423	871	383
15	VALASSKE ZOD,DRUZST.	ZASOVA K 1	279	12096	3,85	466	3,33	402	868	389
16	NETIS, A.S.	JABLUNKOV VKK	659	12416	3,78	469	3,21	399	868	392
17	ROLNICKA A.S.KRALIKY	PETROVICE	554	11679	4,00	467	3,33	389	856	387
18	ZERAS A.S.	RADOSTIN	672	12207	3,61	441	3,39	414	855	380
19	ZD MORASICE	UJEZDEC	520	12242	3,62	443	3,33	408	851	378
20	UNESOVSKY STATEK AS.	CHRANCOVICE	390	12104	3,70	448	3,33	403	851	374

Nejvyšší absolutní užitkovosti T+B, stejně jako před rokem, dosáhla kráva na 3. laktaci CZ324549-953 Ostretin Wendy 16 ze ZS Ostřetín, a.s, dcera českého býka NEO-567 Ostretin POLLEDSTAR P, otcem matky je býk RAKUUNA. Tato dojnice nadojila za 305ti denní laktaci 20321 kg mléka při obsahu tuku 3,74 a obsahu bílkovin 3,35%. Na druhém i třetím místě skončily další skvělé dojnice z Ostřetína, a to Ostretin Alexis 70 RC (MILANO x LINUS P) a Ostretin Hauke 30 (z českého původu REBEL x NUCLEUS). To znamená, že 2 ze 3 nejužitkovějších dojnic v ČR jsou dcerami českých býků, Ostretin Polledstar má mezi 500 nejlepšími celkem 9 dcer ! Hranici 20000 kg mléka přesáhly kromě Wendy 16 ještě 349797-921 ze Zdislavic a Chorusic Shamrock Jonas 3 z 1. zemědělské a.s. Chorušice. Nejlepší prvotelkou v produkci T+B je CZ250240-972 (MONROVIA x SERMIONE) z Pomoraví Babice, a.s. Mezi nejlepšími 500 kravami jsou 4 prvotelky, 130 krav na 2., 222 na 3., 103 krav na 4., 38 krav na 5., 2 krávy na 6. a dojnice 169619-972 (FLORYN x BENITO) ze ZAS Nivnice na 8. laktaci. V pozici otců jsou nejvíce zastoupeni býci MANIFOLD (14 dcer), MASSEY (11 dcer), POLLEDSTAR P, LOSTEDEN a YANK (po 9 dcerách). Nejvíce nejužitkovějších krav pochází z podniků ZS Ostřetín a.s. (61), AGRAS Bohdalov, a.s. (19) a AGRO Podlesí, a.s. (18).

Tab 8) Průměrná užitkovost všech stájí v rámci jednotlivých velikostních skupin

Vel. skupina	Počet stájí	Celkem uzávěrek	% z uzávěrek	Poř. laktace	Mléko kg	Tuk %	Tuk kg	Bílk. %	Bílk. kg	Mezidobí
počet uzávěrek										
5-100	164	9 510	4,9	2,3	8 747	3,89	339	3,42	299	424
101-300	314	64 052	33,3	2,3	9 200	3,90	358	3,43	315	405
301-500	189	72 560	36,4	2,3	9 862	3,90	384	3,42	337	394
501 a více	85	55 256	25,4	2,3	10 479	3,85	402	3,41	356	391
Celkem	752	201 378	100,0	2,3	9 768	3,89	379	3,42	333	398

d. Celoživotní užitkovost

K 30.9. 2019 dosáhlo užitkovosti 100000 kg mléka již 852 holštýnských krav, během posledních 12 měsíců překročilo tuto hranici 159 (!!) nových dojnic. Od letošního roku jsou oceňovány plemenice, které k 30.9. překročily hranici „nesmrtelnosti“ i v právě probíhající laktaci nejen za laktaci uzavřenou. Po dlouhé době se změnilo pořadí na místě nejužitkovější krávy ČR, stala se jí CZ003562-953 Oseva ESTER z Osevy Agri Chrudim, tato dcera vynikajícího českého býka NXA-063 EROTIC nadojila za svůj život 158942 kg mléka, přeskočila tak CZ056354-246 Rolnicka MÁŠU (NX-604 BELLWOOD) ze ZF

Rolníčka Lipanovice s užitkovostí 157989 kg mléka a MARUŠKU CZ101648-205 (NEB-681 SID) z Agrodružstva Záhoří s nadojenými 156587 kg mléka.

Nejvíce stotísíkových krav chovají v ZDV Novoveselsko – 59 (za poslední rok přibylo 11 krav), dále v AGRAS a.s. Bohdalov – 42, ZS Ostřetín, a.s. – 38 ks a v ZERAS a.s. Radostín n. Osl. 32.

Mezi kravami, které dosáhly užitkovosti 100000 kg mléka, je 138 žijících krav. Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, z.s. odměňuje chovatele pamětní plakétou, na které je uvedeno vždy jméno krávy, chovatel, datum narození a pořadí laktace, ve které dojnice dosáhla hranice 100000 kg mléka.

Tab 9) Krávy s nejvyšší celoživotní užitkovostí za ukončené laktace k 31.10.2019 (žijící jsou tučně zvýrazněny)

pořadí	číslo krávy	otec-reg	chovatel	plemeno	počet lak	mléko kg	tuk %	tuk kg	bílk %	bílk kg
1	3562-953	NXA-063	OSEVA A.S. CHRUDIM	H100	12	158 942	3,41	4987	3,25	4760
2	56354-246	NX-604	JINDROVA ZEMED.FARMA	H100	13	157 989	4,26	5947	3,09	4302
3	101648-205	NEB-681	AGRODRUZSTVO ZAHORI	H83C	11	156 587	3,44	4575	2,90	3857
4	44130-265	NEB-543	AGRODRUZSTVO ZAHORI	C50H	12	151 835	3,58	4769	3,02	4025
5	44207-328	NBY-059	CZF MILLER	H81C	8	149 335	3,34	4040	3,11	3754
6	137153-921	NXA-287	KOPECKY PAVEL	H100	8	148 427	3,13	3748	3,08	3685
7	187257-961	NEB-728	AGRAS BOHDALOV, A.S.	H100	9	148 170	3,50	4404	3,04	3815
8	296316-961	NEA-392	ZERAS A.S .	H100	10	144 197	3,31	4443	3,19	4292
9	63536-614	NEB-405	ZERAS A.S .	H78C	10	143 455	3,42	4510	3,00	3958
10	260274-961	NEA-113	ZP OSTROV,A.S.	H100	11	142 892	3,48	4881	3,35	4698
11	63505-614	NEB-405	ZERAS A.S .	H75C	9	142 576	3,42	4473	3,19	4176
12	136637-614	NX-891	ZDV NOVOVESELSKO	H100	11	142 560	3,27	4108	2,96	3727
13	124585-952	NX-768	ROLNICKA A.S.KRALIKY	H100	10	138 598	3,72	4404	3,17	3750
14	18348-203	NEB-265	CRF,SPOL.S R.O.	H100	10	138 578	3,32	3730	3,14	3529
15	117324-204	NX-967	AGRODAM HOREPNIK SRO	H75C	12	138 558	3,32	3926	3,00	3551
16	146716-952	NEA-298	ROLNICKA A.S.KRALIKY	H100	11	138 420	3,56	4720	2,91	3854
17	76340-264	NEB-565	AGROPODNIK KOSETICE	H88C	12	137 645	3,55	4361	3,03	3727
18	45031-961	NX-962	ROZVODI CERNOV S.R.O	H100	9	137 226	3,36	4106	3,29	4017
19	111713-204	NEB-716	AGROPODNIK KOSETICE	H100	12	137 069	4,53	5305	3,29	3850
20	119864-505	NX-970	ZD DOLANY	H88C	10	136 984	3,44	4185	3,23	3933

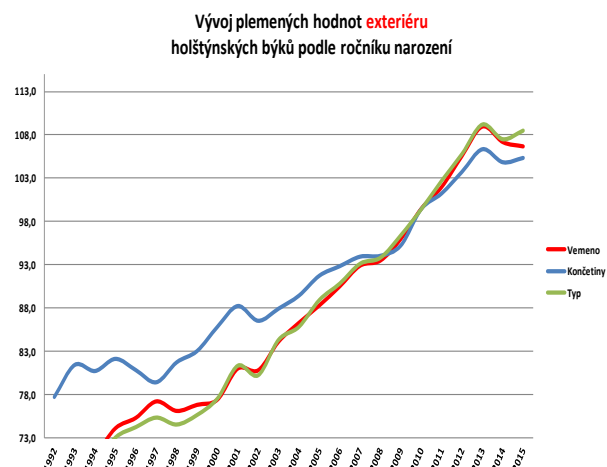
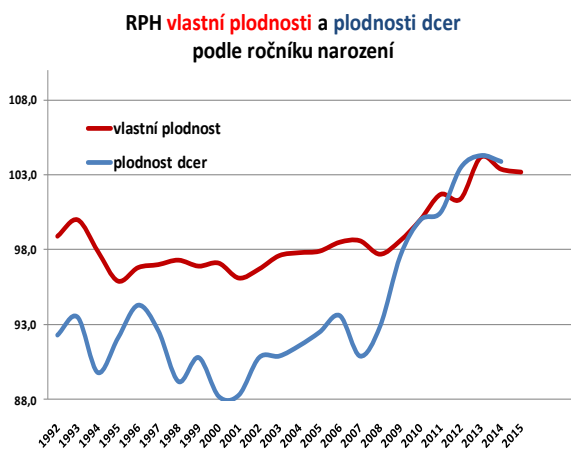
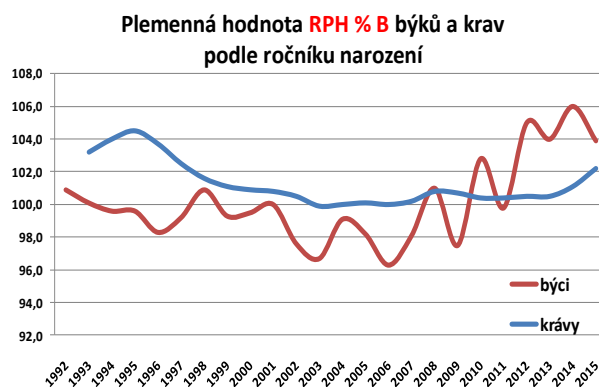
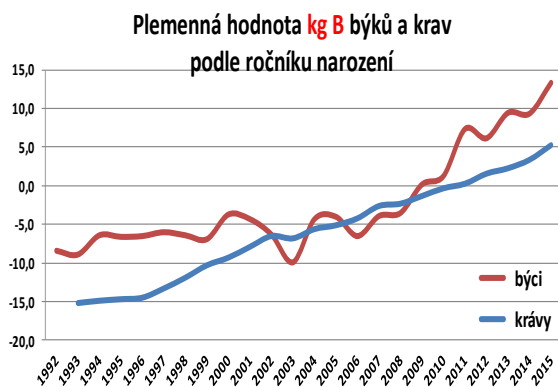
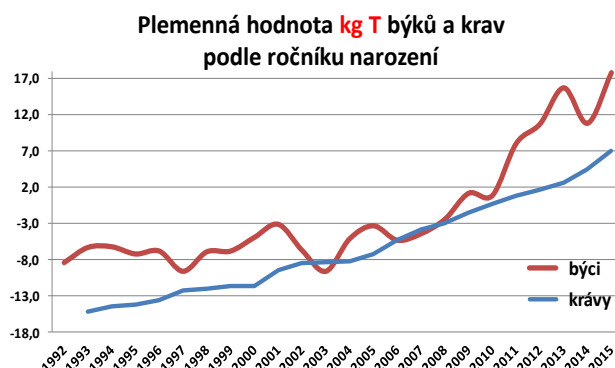
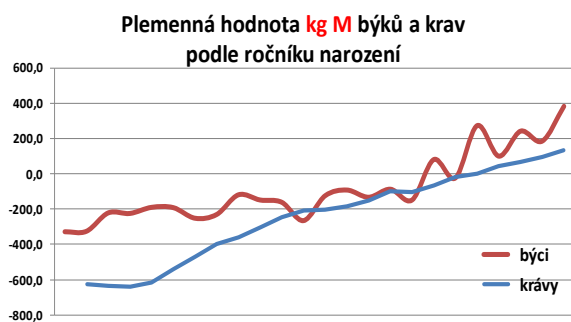
e. Plemenná kniha

Během roku bylo do PK zapsáno celkem 275 býků. Z nich bylo 31 zařazeno na ISB, a to 29 z domácí produkce a 2 importovaní z Holandska. Dovezeno bylo sperma od 165 býků, z toho 129 mladých býků a 36 býků prověřených KD. Z mladých býků se jednalo o 105 černostrakatých a 24 RED holštýnských býků. Největší počet těchto býků pochází z USA (59 + 5 RED), Holandska (18 + 5 RED), Německa (10 + 9 RED), Francie (7) a Kanady (5 + 1 RED), po 3 (2 + 1 RED) z Anglie a Dánska. Dále bylo zapsáno 33 černostrakatých a 3 červení holštýnští býci se známou plemennou hodnotou, většina z nich patří mezi 100 nejlepších býků ve svých zemích dle souhrnných selekčních indexů. U černostrakatých se jednalo o prověřené býky z USA (15), Kanady (10) a Německa (3), u červených holštýnských z Holandska, Švýcarska a Francie (po 1). Největší počet synů, zapsaných do PK v roce 2019, měli býci NXB-423 FRAZZLED (15), NEO-710 IMAX (9) a NEO-756 ACHIEVER (8). Do přirozené plemenitby bylo zařazeno 79 býků.

3. Vývoj plemenných hodnot

Významným ukazatelem stavu realizace selekčního programu jsou trendy a vývoj plemenných hodnot, protože hlavním cílem šlechtitelského programu je pomocí šlechtitelských opatření zlepšovat rentabilitu chovu holštýnských krav. Z přiložených grafů je patrný pozitivní genetický trend u mléka a produkce tuku a bílkovin při současné stabilizaci genetického trendu u mléčných složek. Významně pozitivní genetický trend je u končetin a vemene krav, stejně jako u plemenných hodnot býků pro zabřezávání dcer. Prioritou Svazu zůstává nadále zdokonalování a propagace indexu SIH jako nejvhodnějšího indexu pro chov holštýnského skotu v českých podmínkách.

PH produkce a exteriéru ukazují grafy:



Tab 10) Vývoj plemenných hodnot od roku 1992

Znak	Kg M				T kg		T %		B Kg		B %	
RN	n	x	sd	RPH	x	sd	x	sd	x	sd	x	sd
1992	486	-329,2	428,1	93,4	-8,5	13,8	0,03	0,16	-8,4	10,8	0,01	0,07
1993	331	-326,4	435,6	93,5	-6,4	14,9	0,05	0,19	-8,9	11,3	0,00	0,07
1994	301	-222,8	542,0	95,5	-6,3	16,3	0,01	0,22	-6,4	13,2	0,00	0,09
1995	215	-225,8	593,0	95,5	-7,3	16,8	0,00	0,23	-6,6	14,2	0,00	0,11
1996	236	-191,3	583,1	96,2	-6,9	17,8	-0,01	0,24	-6,5	13,9	-0,01	0,10
1997	250	-193,0	537,0	96,1	-9,7	17,4	-0,04	0,23	-6,0	12,5	-0,01	0,11
1998	249	-252,8	569,2	94,9	-7,0	19,3	0,02	0,25	-6,4	14,6	0,01	0,11
1999	267	-231,5	611,5	95,4	-6,9	18,9	0,01	0,24	-6,9	15,7	-0,01	0,11
2000	323	-120,5	626,0	97,6	-5,0	19,0	-0,01	0,25	-3,7	15,4	0,00	0,09
2001	335	-149,8	656,9	97,0	-3,2	19,5	0,02	0,25	-4,3	15,1	0,00	0,11
2002	320	-162,8	614,5	96,7	-6,8	17,0	-0,01	0,23	-6,3	14,3	-0,02	0,11
2003	291	-266,3	581,2	94,7	-9,7	18,5	-0,01	0,24	-9,9	13,7	-0,03	0,12
2004	271	-125,3	652,7	97,5	-5,2	21,0	-0,01	0,26	-4,3	15,7	-0,01	0,13
2005	259	-93,5	629,5	98,1	-3,4	20,5	0,00	0,26	-4,0	15,7	-0,01	0,13
2006	270	-134,2	649,5	97,3	-5,4	20,8	-0,01	0,24	-6,5	16,7	-0,03	0,12
2007	228	-88,8	642,3	98,2	-4,5	19,0	-0,02	0,22	-3,9	15,6	-0,02	0,13
2008	258	-149,9	639,7	97,0	-2,5	18,2	0,03	0,20	-3,5	16,6	0,01	0,13
2009	210	78,7	650,2	101,6	1,1	18,2	-0,02	0,24	0,2	14,8	-0,02	0,12
2010	249	-24,8	671,1	99,5	0,8	21,6	0,02	0,24	1,3	16,3	0,02	0,13
2011	171	270,7	695,5	105,4	8,0	19,7	-0,01	0,23	7,4	16,9	0,00	0,12
2012	182	98,1	710,7	102,0	10,7	21,9	0,09	0,26	6,2	16,1	0,04	0,14
2013	139	239,5	710,2	104,8	15,7	19,9	0,09	0,26	9,5	15,0	0,03	0,12
2014	167	183,4	722,1	103,7	10,8	17,8	0,06	0,25	9,4	16,3	0,05	0,13
2015	134	380,0	745,4	107,6	17,8	20,1	0,06	0,21	13,4	15,2	0,03	0,11

Znak	Somat. buňky			Plodnost dcer			Končetiny			Vemeno		Celkem TYP	
RN	n	x RPH	sd	n	RPH	sd	n	x RPH	sd	RPH	sd	x RPH	sd
1992	275	97,4	8,1	149	92,3	9,5	165	77,7	15,0	70,4	9,1	68,8	11,6
1993	223	98,1	9,8	118	93,5	10,8	127	81,4	14,7	69,1	11,5	68,5	13,9
1994	275	96,8	10,4	178	89,8	11,0	201	80,7	15,8	71,0	10,1	69,9	13,1
1995	212	97,1	12,6	180	92,1	11,6	175	82,1	15,5	74,1	10,7	73,0	12,8
1996	230	98,6	14,2	207	94,3	9,7	201	80,8	13,6	75,3	10,6	74,2	11,9
1997	247	99,1	13,9	212	92,6	11,2	211	79,4	15,3	77,2	11,2	75,3	12,5
1998	247	97,0	13,8	225	89,2	11,3	225	81,7	13,5	76,1	11,2	74,5	11,8
1999	264	96,7	14,8	242	90,8	12,1	238	83,0	12,8	76,8	12,4	75,6	13,3
2000	316	93,9	14,3	268	88,2	11,5	267	85,8	13,3	77,4	12,1	77,5	13,1
2001	330	95,2	14,0	279	88,3	11,2	280	88,2	12,7	81,0	11,5	81,3	12,3
2002	319	96,1	13,1	266	90,8	11,3	265	86,5	13,4	80,8	11,9	80,2	13,1
2003	285	96,8	14,0	257	90,9	11,7	255	87,9	14,5	84,1	12,5	84,3	13,2
2004	268	99,6	13,6	236	91,6	11,9	235	89,4	12,9	86,3	11,5	85,8	11,6
2005	258	97,9	14,1	242	92,5	12,8	241	91,7	11,1	88,3	11,5	88,9	11,6
2006	267	98,5	14,1	254	93,6	11,5	253	92,8	10,9	90,5	11,5	90,8	12,0
2007	227	98,0	14,4	210	90,9	12,6	208	93,9	11,0	92,9	10,8	93,1	10,9
2008	258	97,7	13,2	197	92,9	11,8	195	94,0	11,5	93,5	11,3	93,8	11,3
2009	210	96,1	12,7	188	97,6	11,7	186	95,2	11,9	96,0	10,3	96,4	10,5
2010	249	100,0	12,0	207	100,0	12,0	203	99,4	12,0	99,5	12,0	99,4	12,0
2011	171	98,8	11,4	150	100,5	12,2	151	101,2	12,0	102,0	9,3	102,7	9,8
2012	182	100,6	11,3	152	103,5	12,1	159	103,7	13,5	105,6	11,3	105,8	12,6
2013	139	99,6	9,9	122	104,3	10,3	121	106,3	14,5	109,0	9,6	109,2	10,6
2014	167	102,1	9,7	147	103,9	10,3	140	104,8	12,8	107,2	11,2	107,5	11,2
2015	133	101,1	7,6	93	104,1	10,6	119	105,3	13,4	106,7	11,0	108,5	12,8

PH mají chovatelé k dispozici na webových stránkách Svazu a Plemdat s.r.o. K výběru býků pro připarování mohou využívat on-line webový připarovací program.

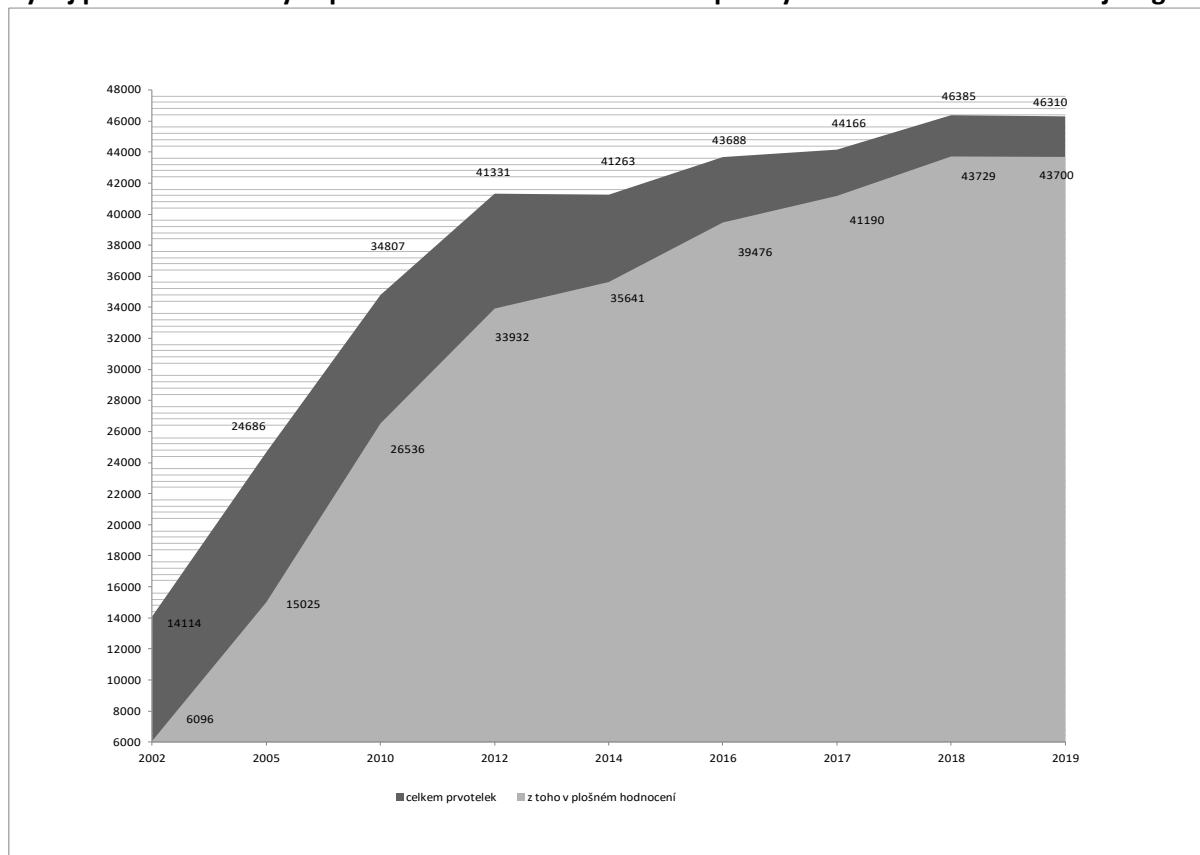
4. Lineární popis a hodnocení zevnějšku

Lineární popis a hodnocení zevnějšku je významnou součástí programu šlechtění. U holštýnského plemene je lineární popis zabezpečován profesionálními bonitéry ČMSCH, a.s., kteří se pravidelně účastní harmonizačních setkání až již na republikové, evropské či světové úrovni. Tato pravidelná pracovní setkání bonitérů zaručují jednotný postup v celosvětovém měřítku. V roce 2019 bylo

nahodnoceno 46.310 krav. Hodnoceny byly především prvotelky, přehodnocováno bylo cca 250 krav na vyšších laktacích.

Od roku 2004, kdy se inovoval systém hodnocení zevnějšku, bylo pro využití v kontrole dědičnosti popsáno více než 500 tis. krav. O dobré práci našich bonitérů svědčí stále se zvyšující korelace mezi zeměmi v Interbulu. Znak zevnějšku má vztah k dlouhověkosti a jejich zlepšování šlechtěním má významné dopady do vyřazování krav a celkové ekonomiky chovů. Celkem je do systému plošného hodnocení zapojeno 304 zemědělských podniků.

Vývoj počtu hodnocených prvotetek celkem a v chovech s plošným hodnocením exteriéru je v grafu:



5. Prezentace krav na výstavách

Významnou součástí prezentace výsledků práce chovatelů holštýnského skotu jsou přehlídky jalovic a krav v rámci zemědělských výstav a chovatelských dnů. V roce 2019 se „Národní šampionát“ holštýnského skotu uskutečnil v obrovské hale brněnského výstaviště dne 13.5.2019. Přehlídka krav i celková úroveň výstavy byla ze strany laické i odborné veřejnosti velmi dobře hodnocena a po všechny dny byly přehlídky jednotlivých plemen skotu sledovány početnou veřejností. Celkem se zúčastnilo 22 chovatelů se 7 telaty, 8 jalovicemi a 59 kravami, tzn. 74 ks holštýnského skotu. Přehlídku rozhodoval německý mezinárodní rozhodčí Martin Biederbick.

Do přípravy a pomoci při zabezpečení zvířat na výstavě se zapojili opět studenti několika zemědělských škol, především poděbradské, pomáhali i studenti z Lanškrouna a Boskovic. Kromě studentů středních škol se přehlídce zúčastnilo i 7 dětí s telaty. Jednalo se většinou o děti chovatelů a zootechniků, kteří si připravili na chovech telata, minimálně měsíc s nimi pracovali, aby je v rámci holštýnského šampionátu i sami předvedli v kole. Nejlepší tentokrát byli Karolína Cihlářová, Lucka Viedemannová a Tonda Hrdlička. Cílem akce bylo zatraktivnit soutěž a přivést další mladé lidi nejen k chovu holštýnského skotu, ale i do budoucna rozšířit základnu chovatelů, kteří budou mít zájem se na výstavách prezentovat. Tradičně se na show představila i kráva, která nadojila za život více než 100 000 kg mléka, tentokrát to byla ZLATKA ze ZDV Novoveselsko. Absolutní šampionkou výstavy a nejlepší černou holštýnskou krávou se stala Podebrady DÁŠA, kráva na 3. laktaci ze Školního statku Středočeského kraje v Poděbradech. Tato dojnice již získala tituly nejlepší prvotelky před 2 roky, nejlepší druhotelky Ioni a také nás reprezentovala na Evropském šampionátu v Libramontu v dubnu roku 2019.

Evropského šampionátu jsme se zúčastnili jako jediní ze zemí bývalého východního bloku. Jednalo se již o naší pátou účast a tentokrát nás reprezentovalo 6 holštýnských krav z podniků Školní statek Poděbrady, ZDV Novoveselsko, 1. zem. a.s. Chorušice, ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s., ZERAS Radostín a Rolnička Lipanovice.

Dále chovatelé holštýnského skotu prezentovali své krávy na přehlídkách v Opařanech, Roprachticích, Zdislavicích, Českých Budějovicích, Nezvěsticích, Kralovicích a Chomuticích.

6. Realizace selekčního programu

a. Inseminace

V roce 2019 došlo k poklesu počtu všech inseminací u krav a jalovic v KU o 4 tis., počet prvních inseminací se snížil o 1 tis. U holštýnského skotu se počet 1. inseminací zvýšil o 2,3 tis. Celkový počet prvních inseminací u všech plemen dosáhl čísla 489 tisíc, všech inseminací bylo 1.014 tisíc. U holštýnského skotu bylo provedeno 261 tis. prvních a 555 tis. všech inseminací, u REDů bylo provedeno 16 tis. prvních a 35 tis. všech inseminací. Podíl holštýnského skotu na celkovém počtu 1. inseminací představuje 56,7%.

Tab 11) Přehled počtu a podílu I. a všech inseminací podle plemen 2019

Počet inseminací semenem býků plemene	I. ins.	%	Všech ins.	%
České strakaté C, CI	178 135	36,5	351 796	34,7
Holštýnské černostrakaté	260 814	53,4	555 439	54,8
Holštýnské červené	16 358	3,3	34 941	3,4
Ostatní dojná a kombinovaná AY, JE, BS	4 687	1,0	10 933	1,1
Masná plemena	28 649	5,9	60 678	6,0
C e l k e m	488 643	100,0	1 013 787	100,0

V počtech inseminací se překvapivě mírně snížil podíl inseminací mladými genomickými býky na 47,3% u prvních a 48,5% u všech inseminací (cca o 1% méně než před rokem). Určité procento (cca 7%) inseminací je provedeno býky, kteří se do skupiny prověřených dostali během roku 2019, takže část z nich byla ještě vybírána pro inseminaci na základě genomických PH, Toto procento ale bylo podobné i ve vyhodnocení roku 2018, Potvrdila se tak úvaha z minulé ročenky a zájem poměrně velkého počtu chovatelů používat býky, kteří již něco předvedli ať už ve světě nebo přímo ve vlastním chovu. Přesto je nárůst využívání prověřených býků překvapující i vzhledem ke stále klesajícímu podílu do plemenné knihy zapsaných prověřených býků proti genomickým. Tabulka 12 ukazuje podíly inseminací mladými a prověřenými býky v roce 2019. Pro inseminaci bylo použito 420 mladých genomických býků s počtem 131 tis. prvních a 286,4 tis. všech inseminací, prověřených býků bylo použito 537 s počtem 146,2 tis. a 304 tis. všech inseminací. Vyjádřeno procenty, u černostrakatých jsou mladí býci využíváni na první inseminace z 45,9%, u REDů je jejich podíl podstatně vyšší, činí 69,7%. Celkem se na počtu prvních inseminací holštýnskými býky podílí RED holštýnští býci z cca 5,9%.

Koeficient poměru všech a I. inseminací u mladých genomických býků je 2,19, u prověřených býků 2,08. Kdybychom podobně vypočítali tento koeficient u inseminací podle země dovozu, došli bychom k nejnižším číslům u býků kanadských (2,00) a amerických (1,98) a naopak na 2. a další inseminace se více využívají býci čeští (2,5), belgičtí (2,9) a italští (2,4). Důležitým ukazatelem je především cena inseminační dávky.

Tab. 12) Přehled počtu a podílu I. a všech inseminací podle kategorií

Kategorie	býků	I.ins.	%	Vš. ins.	%	Vš/1.ins
a. černostrakaté holštýnské	846	260 814	94,1	555 439	94,1	2,13
z toho: mladí genomičtí býci	364	119 628	100,0	262 232	100,0	2,19
z toho: býci z ISB	95	38 557		94 905		
prověření býci	482	141 186	118,0	293 207	111,8	2,08
z toho: býci z ISB	95	12 661		33 751		
b. červené holštýnské	111	16 358	5,9	34 941	5,9	2,14
z toho: mladí genomičtí býci	56	11 396	100,0	24 142	100,0	2,12
z toho: býci z ISB	7	2 476		6 058		
prověření býci	55	4 962	43,5	10 799	44,7	2,18
z toho: býci z ISB	2	61		197		

Celkem H+R	957	277 172	211,5	590 380	206,2	2,13
z toho: mladí genomičtí býci	420	131 024	100,0	286 374	100,0	2,19
z toho: býci z ISB	102	41 033		100 963		
prověření býci	537	146 148	111,5	304 006	106,2	2,08
z toho: býci z ISB	97	12 722		33 948		

V tab. 13) je přehled prvních inseminací sexovaným semenem, poptávka po něm se v posledních letech neustále zvyšuje, dá se očekávat další navýšení s rozšířením plošného genotypování a tím možnosti třídění jalovic, kdy na nejlepší část stáda budou více využívány sexované dávky. Březost u inseminací sexovaným semenem se zvýšila především u jalovic z 47,2 v roce 2018 na 48,3 v roce 2019. Podíl narozených jaloviček se pohybuje v rozmezí 89 – 91%.

Tab. 13) Počty 1. inseminací a zabřezávání po sexovaném semeni

Rok	Jalovice		Krávy	
	Počet 1. ins.	Březost	Počet 1. ins.	Březost
2009	1450	36,5	96	23
2010	3118	39,6	168	21,9
2011	4568	38,2	259	24,4
2012	6888	38,8	774	30,4
2013	8307	39,8	551	26,1
2014	9383	40,9	938	28,3
2015	10082	38,9	917	27,9
2017	6243	44,5	628	28,4
2018	8614	47,2	1484	28,1
2019	11911	48,3	2142	29,3

Prověřenými býky z českých ISB bylo v roce 2019 provedeno cca 11 % inseminací, z toho z českých chovů je cca 8 %. Mladí býci z českých ISB se na všech inseminacích genomickými býky podílí 35 %, z toho 23 % z českých farem.

Ze zahraničí je nejvíce inseminačních dávek prověřených černostrakatých holštýnských býků dováženo z USA (53 %). Dalšími zeměmi s vysokým podílem inseminací jsou u prověřených býků Holandsko (14 %), Kanada (11 %) a Francie (5 %). Itálie a Německo se na trhu s inseminačními dávkami podílejí cca 2 %. U mladých býků je podíl dovezených dávek z USA na 32 %, dovoz dávek z Kanady představuje cca 12 %, z Holandska 6% a po cca 4 % je dovezených ins. dávek z Německa, Francie a Slovenska. Mezi RED holštýnskými býky jasně dominují býci holandští jak mezi prověřenými (39 %) tak i genomickými býky (48 %). RED býky z našich ISB bylo provedeno cca 6,2 tis. inseminací, to představuje 18 %ní podíl na

trhu. Býci jsou zařazeni podle země, ze které jsou k nám inseminační dávky distribuovány, nikoliv podle země původu býka. Za býky z České republiky jsou považováni býci, kteří stojí na ISB v ČR.

Nejpoužívanějším býkem byl v roce 2019 (tab. 14) stejně jako v roce předchozím americký býk NXB-351 HOTLINE, patřící firmě CRV s počtem prvních inseminací 6805 a všech 12721. Tento býk dosáhl v roce 2019 prověření na dcerách v IB. Další americký, tentokrát čistě genomický býk od CRV NEO-819 AMPLUS, je druhým nejpoužívanějším býkem s 4959 prvními a 9647 všemi inseminacemi. Na třetím místě je také americký býk s prověřením na dcerách NXB-527 MILLINGTON (4881 prvních a 9104 všech ins). Nejpoužívanějším českým býkem a zároveň pátým nejpoužívanějším býkem celkem je NXB-431 NO-PE VANCOUVER v majetku Zooservisu, a.s. z farmy Petra Nováka v Kochánově, býk s mimořádnou hodnotou gSIH, který byl použit na 3765 prvních a 8168 všech inseminací.

Z REDů byli nejpoužívanější 3 býci, holandského RED-700 ANRELI (1786 prvních; 3640 všech ins.) a českého RED-705 OSTRETIN VAPOL P RED (1422 prvních a 2946 všech ins.) v letošním roce přeskočil RED-725 JACUZZI RED s vysokým indexem SIH 144,0 a počtem inseminací 4973 všech (z toho 2532 prvních). Z prověřených býků byl nejpoužívanější RED-660 FUN P s necelými 2000 inseminacemi.

Tab. 14) Plemenní býci holštýnského skotu s nejvyšším počtem všech inseminací v roce 2019

Streg	Jméno	I. Ins.	Všech	SIH (12/19)	gSIH (02/20)	Otec	Otec matky
NXB-351	HOTLINE	6 805	12 721	147,1		Hotrod	Mogul
NEO-819	AMPLUS	4 959	9 647		134,1	Lylas	Monterey
NXB-527	MILLINGTON	4 881	9 104	137,0		Miles	Shamrock
NEO-493	STARTREK	3 768	8 157	131,3		Snowfever	Planet
NXB-431	VANCOUVER	3 765	8 168		154,0	Board	Balisto
NEO-648	ELDORADO	3 015	6 884	124,1		Montross	Supersire
NXB-343	COLLUDE	2 994	5 754	135,1		Balisto	Robust
NEO-442	NILSON	2 981	6 065	137,7		Force	Boxer
NEO-724	LANDON	2 857	6 041	127,2		Montross	Grafeeti
NXB-434	VAIL	2 735	5 840		143,8	Monterey	Balisto
NXB-533	LANGLEY	2 650	4 768		137,6	Hotline	Delta
RED-725	JACUZZI-RED	2 532	4 973		144,0	Livington	Incentive
NEO-848	LUKAKU	2 519	4 711		134,3	Eldorado	Rubicon
NEO-800	COPIOUS	2 519	4 281	127,3		Bombero	Morgan
NXB-446	RAIDEN	2 453	4 694	119,8		Josuper	Mogul
NEO-710	IMAX	2 330	4 623	131,2		Spring	Mogul
NXB-283	JOSUPER-ET	2 229	3 480	123,8		Supersire	Beacon
NXB-174	DIESEL	2 174	4 689	134,0		McCutchen	Super
NXB-314	FINDER	2 088	4 301	135,8		Balisto	Epic
NXB-540	SYLVESTER	1 996	3 898		121,8	Octoberfest	Jabir

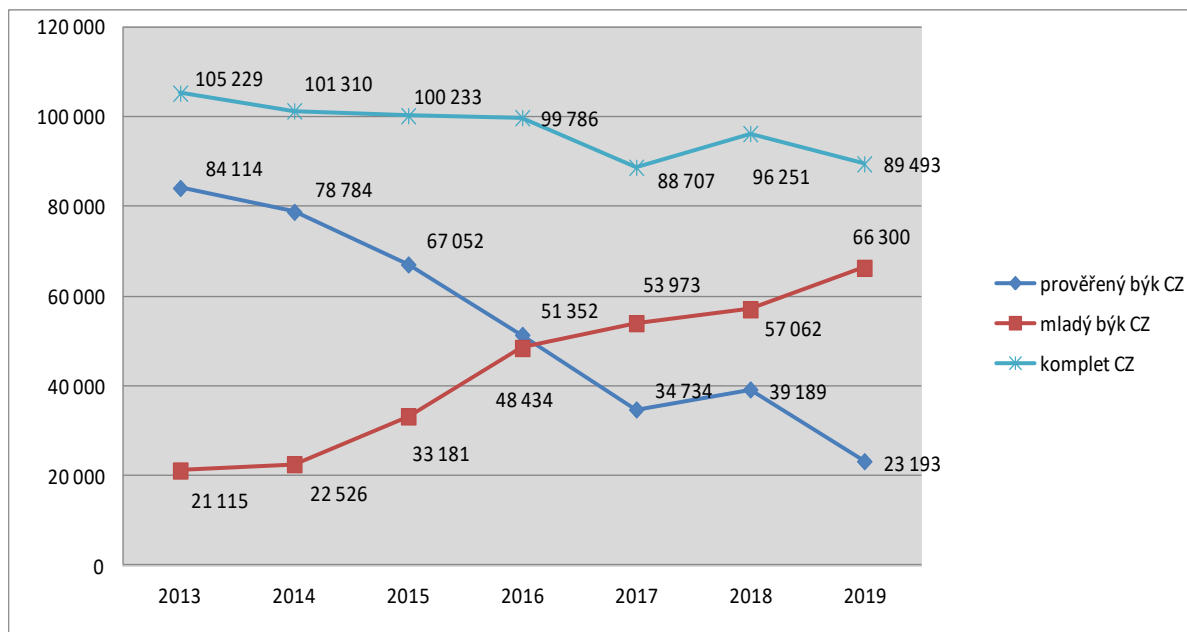
Nejpoužívanější býci z českých chovů

Tabulka 15. a graf ukazují, jak jsou pro inseminace používáni čeští býci (býci narození v našich chovech). O těch nejpoužívanějších bylo napsáno už v předchozí kapitole, Kromě Vancouvera a Vapola jsou nejvyužívanějšími českými býky genomíči NXB-434 CBS ZESPO VAIL, NXB-335 OSTRETIN UGANDA, NEO-839 AGRAS AMADEUS, NXB-442 AGRAS ZADAR a NXB-486 NO PE ZEKON a z prověřených NEO-267 OSTRETIN POLLEDSTAR, NEO-586 OSTRETIN UNIQUE ET, NXB-172 AGRAS SKETCH ET, NEA-739 OSTRETIN LAURIN ET a NEO-320 ZELIV RUMIK. Z REDů je to genomický býk RED-719 AGRAS ZUMA RED. Většina špičkových českých býků pochází z chovů Agras Bohdalov, ZS Ostřetín, farma Petra Nováka v Kochánově, ZD Vysočina Želiv, Zespo Písečná, SZVŠ Lanškroun, ZD se sídlem ve Sloupnici a Polabí Vysoká.

Tab. 15) Přehled počtu a podílu I. a všech inseminací českých býků

Kategorie	Býků	I.insem.	Vš.ins.	% I.ins.	% všech
prověřený býk	66	9 469	23 193	26,2	25,9
mladý býk	61	26 703	66 300	73,8	74,1
Celkem	127	36 172	89 493	100,0	100,0
komplet inseminace	957	277 172	590 380		
% CZ ze všech inseminací		13,1	15,2		

Graf podílu využívání ins. dávek českých býků od roku 2012



c. Selektce ve stádech

Selektce ve stádech je účinným nástrojem v rukou chovatelů, který silně ovlivňuje ekonomiku a rentabilitu výroby a chovu jako celku.

Z příčin vyřazování krav ze stáda se u holštýnského skotu stejně jako v minulých letech objevovaly důvody zdravotní, především tzv. ostatní, tj. blíže nespecifikované. Z konkrétních důvodů narostl počet kusů vyřazených pro poruchy plodnosti jak u prvotetek (21,3 %) tak i u starších krav (19,1 %). Z dalších specifikovaných zdravotních důvodů je u prvotetek nejčastějším důvodem vyřazení onemocnění vemene (7,3 %), dále těžké porody (4,5 %), u starších krav onemocnění vemene 10,6 % a těžké porody zaujímají 10,0 %. Celkově se podíl zdravotních důvodů na vyřazování krav opět poměrně výrazně snížil, to je určitě pozitivní trend.

Zvýšil se naopak podíl zootechnických důvodů, které představují u prvotetek 27,3 %, z nich je pak nejvíce kusů vyřazeno z důvodu nízké užitkovosti 9,5 %, u starších krav je to 23,7 %, z toho z důvodu nízké užitkovosti 6 %.

Počet krav vyřazených z organizačních důvodů (zrušení kontroly užitkovosti) je na úrovni 2 %.

7. Plnění opatření k realizaci šlechtitelského programu z roku 2019

Řešení prioritních úkolů probíhalo ve spolupráci Svazu, ČMSCH a.s., Plemdat s.r.o. a VÚŽV.

- Došlo k začlenění Interbullových plemenných hodnot do národního výpočtu u produkce, somatické buňky a zevnějšku. U plodnosti a dluhověkosti je realizováno od dubna 2020.
- Vzhledem k rostoucímu počtu stájí s robotickým dojením a zájmu chovatelů a šlechtitelů o selekční nástroj pro tuto technologii, byl navržen robotický index – RIH. Do indexu jsou zahrnuty plemenné hodnoty pro dojitelnost, somatické buňky, utváření končetin a vemene, zejména rozmístění a délka struků. Index je uveden v novém prohlížeči býků.
- Na základě úspěšně absolvovaného testrunu jsou genomické plemenné hodnoty býků stanovené v ČR zahrnuty do výpočtu GMACE v Interbullu. To znamená, že genomické plemenné hodnoty býků ze zahraničí jsou přepočteny na podmínky ČR a opačně. Je to příznivé pro vývoz dávek, kdy většina zemí požaduje genomické plemenné hodnoty přepočtené na zemi dovozu.
- Nový prohlížeč býků neobsahuje veškeré informace tak, aby mohl plně nahradit starý, proto zůstávají v provozu zatím oba.
- Do projektu plošného genotypování plemenic Fit Cow je zapojeno více než 30 chovatelů. Genotypováno bylo koncem roku 2019 cca 13 tisíc jalovic. Ve VÚŽV byl zahájen výpočet plemenných hodnot pro odolnost vůči mastitidám a skupinám infekčních a neinfekčních onemocnění končetin. Tyto plemenné hodnoty jsou chovatelům, kteří pravidelně vyplňují data o onemocnění, k dispozici v prohlížeči plemenic. U stád, které genotypují mají jalovice stanovené genomické plemenné hodnoty pro tyto ukazatele.
- Pro třídění dat GPH daného chovu a porovnání s populací byl ČMSCH a.s. vytvořen nový modul **CloudDNA**, který je chovatelům k dispozici také na webových stránkách Svazu chovatelů holštýnského skotu ČR spolu s podrobným manuálem. V tomto programu si mohou chovatelé jednoduše třídit data, filtrovat a vyhodnocovat průměrné GPH vybrané skupiny jalovic (podle ročníku narození, podle otců aj.).

8. Priority pro rok 2020

- Sjednotit indexy u plemenic. U krav se počítá SIH-K a u genotypovaných jalovic SIH jako u býků. Přejít na index SIH a upravit pravidla zveřejnění indexu.
- Zahájit mezinárodní hodnocení býků u dojitelnosti a na základě testrunu začlenit Interbulové hodnoty MACE do národního výpočtu.
- Věnovat zvýšenou pozornost sběru dat o průběhu porodu, tak aby bylo možné se v co nejbližší době zapojit do mezinárodního hodnocení v Interbullu.
- Pokračovat v projektu Fit Cow, výsledky průběžně vyhodnocovat a věnovat pozornost aplikacím pro chovatele.

Zpracoval: kolektiv pracovníků Svazu chovatelů holštýnského skotu ČR, z.s. na základě podkladů ČMSCH a.s. a Plemdat s.r.o.

Předkládá : doc. Ing. Jiří Motyčka,CSc.

V Praze dne 30.5.2020