

Rozbor plnění šlechtitelského programu v roce 2024



ROZBOR PLNĚNÍ ŠLECHTITELSKÉHO PROGRAMU 2024

1. ÚVOD

Plemenářský zákon 154/2000 Sb. – Zákon o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat ukládá chovatelské organizaci každoročně hodnotit výsledky a průběh šlechtění plemene. Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, z. s. (Svaz) vypracoval rozbor, který vychází z podkladů ČMSCH a.s., Plemdat s.r.o. a Svazu. Rozbor plnění šlechtitelského programu podává základní informace o stavu a vývoji plemene a realizaci jeho selekčního programu, ale i o výsledcích kontroly užítkovosti, inseminace a přehled o dalších činnostech realizovaných v roce 2024.

2. STAV POPULACE HOLŠTÝNSKÉHO SKOTU, JEJÍ VÝVOJ A UŽITKOVOST

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

V kontrolním roce 2023/2024 poklesl celkový počet krav v KU o 4.645 krav. Zatímco krav českého strakatého skotu ubylo o 4.321 ks, u holštýnských krav došlo k mírnému nárůstu o 402 ks. Podíl holštýnských krav na celkové populaci činí 62,2 %, tedy o 1 % více než v předešlém kontrolním roce. V plemenné skladbě se stále **výrazně zvyšuje podíl čistokrevných holštýnských krav**, kterých je o 1731 více než před rokem tedy 188.932, což tvoří 90,3 % ze všech holštýnských krav. Nadále se také zvyšuje koncentrace krav ve stádech. Průměrný počet krav ve stáji narostl u holštýnského skotu meziročně o 2 krávy na 327.

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

Rok	Krav v KU	Index	
		k předch. roku	k roku 1995
1995	667973		
2000	481162	95,9	72
2005	421708	98,9	63,1
2010	359163	96,2	53,8
2015	358004	100,3	53,6
2020	346911	99,7	51,9
2021	347075	100	52
2022	343916	99,1	51,5
2023	341 035	99,2	51,1
2024	336 390	98,6	50,4

Tab. 2. Vývoj plemenné skladby populace dojených krav v KU od roku 2000

Plemeno / stav krav v roce	2000	2005	*2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024	%
Krav celkem	481 162	421 708	359 163	358 004	346 911	347 075	343 916	341 035	336 390	100
Z toho										
České strakaté	244 263	189 397	139 003	130 091	121 429	121 289	119 522	117 857	113 536	33,8
Holštýnské (včetně převodného křížení)	197 968	206 214	205 290	212 597	209 234	209 658	209 046	208 848	209 250	62,2
z toho černostrakaté holštýnské			188 473	198 249	199 348	200 498	200 475	200 956	201 860	60,0
z toho červené holštýnské			16 817	14 348	9 886	9 160	8 571	7 892	7 390	2,2
Křížanky s podílem černostrakatého skotu méně než 50 %	29 310	14 761	9 842	10 185	7 723	7 272	6 523	5 883	5 300	1,6
Ostatní plemena	9 621	11 336	5 028	5 131	8 525	8 856	8 825	8 447	8 304	2,5

* se zahrnutím RED v rámci holštýnského plemene

Tab. 3. Plemenná skladba populace krav holštýnského skotu v KU v roce 2024

Plemenná skupina	krav	2023/24
H1 Černostrakatý holštýnský skot (H 88 % a více)	183 391	1 871
H2 Kříženky s podílem H 87,5 % (H88)	5 729	-264
H3 Kříženky s podílem H 75 - 87 %	7 164	-855
H4 Kříženky s podílem H 50 - 74 %	5 576	152
Černostrakatý skot a kříženky s podílem H 50 % a více	201 860	904
R1 Červený holštýnský skot (R 88 % a více)	5 541	-140
R2 Kříženky s podílem R 87,5 % (H88)	218	-38
R3 Kříženky s podílem R 75 - 87 %	510	-141
R4 Kříženky s podílem R 50 - 74 %	1 121	-183
Červený holštýnský skot a kříženky s podílem R 50 % a více	7 390	-502
Holštýnský skot a kříženky s podílem H,R 50 % a více	209 250	402

b) Výsledky kontroly užítkovosti v kontrolním roce 2023/2024

Za kontrolní období 2023/2024 dosáhla v ČR průměrná užítkovost za všechna dojená plemena 10.128 kg mléka, 389 kg tuku (při tučnosti 3,84 %) a 347 kg bílkovin (při obsahu bílkovin 3,43 %), což představuje meziroční nárůst o 387 kg mléka zatímco % tuku pokleslo o 0,05 % a % bílkovin se naopak zvýšila o 0,01 %. Počet uzávěrek poklesl o 2.597.

V průměru za všechna plemena došlo ke zkrácení délky mezidobí o 1 den na 389 dní a věk při 1. otelení na 24 měsíců a 29 dnů.

Holštýnské plemeno vč. kříženek dosáhlo **průměrné užítkovosti 11.135 kg mléka**, s obsahem **tuku 3,81 %** (424 kg) a **3,38 % bílkovin** (377 kg). Meziročně došlo k poklesu obsahu tuku o 0,04 % a obsah bílkovin se naopak zvýšil 0,01 %. Tyto hodnoty už začínají překračovat chovatelský cíl stanovený v roce 2019, který udává min. užítkovost 10 000 kg mléka, min. 3,9 % tuku a min. 3,4 % bílkovin, v současné době se chystá aktualizace parametrů chovného cíle.

Reprodukční ukazatelé u holštýnského skotu se také zlepšují. **Mezidobí** celé holštýnské populace dosáhlo **390 dní**, což signalizuje zkrácení meziročně o 2 dny a **věk při prvním otelení** dosáhl **23 měsíců a 26 dnů**.

Čistokrevné černostrakaté holštýnské plemenice dosáhly užítkovosti 11.236 kg mléka. Došlo tedy k nárůstu o 380 kg mléka, přičemž procenta tuku poklesla o 0,05 % a bílkovin vzrostl o 0,01 %. Mezidobí přitom pokleslo o 2 dny na 390 dnů, věk při prvním otelení se snížil o 4 dny na 23 měsíců a 27 dní. Počet uzávěrek čistokrevné holštýnské populace narostl o 2.439 laktací.

U čistokrevných červených holštýnských krav došlo k nárůstu užítkovosti o 479 kg mléka na 10.417 kg, zatímco tučnost poklesla na 3,92 % a procento bílkovin vzrostla 3,54 %. U čistokrevné RED holštýnské populace se podařilo dosáhnout skvělých výsledků také v reprodukci, kdy délka mezidobí dosáhla 383 dní a věk při prvním otelení činí 24 měsíců a 14 dnů.

Tab. 4. Výsledky kontroly užítkovosti podle plemen 2024

Pořadí laktace	Počet	Mléko	Tuk	Tuk	Bílk.	Bílk.	mezidobí	Věk 1. ot.
	uzávěrek	kg	%	kg	%	kg	dny	měs./dny
Černostrakaté holštýnské (H1)	154 607	11 236	3,79	426	3,37	379	390	23/23
Černostrakaté včetně kříženek z převodného křížení	169 650	11 177	3,80	425	3,37	377	390	23/24
Červené holštýnské (R1)	4 909	10 417	3,92	408	3,54	369	383	24/14
Červené holštýnské včetně kříženek z převodného křížení	7 486	10 182	3,93	400	3,54	361	386	24/24
Holštýnské včetně kříženek celkem	177 136	11 135	3,81	424	3,38	377	390	23/26
České strakaté celkem	98 526	8 506	3,91	332	3,53	300	386	27/04
Braunvieh	1 190	9 176	3,97	364	3,56	327	420	26/16
Jersey	962	8 031	4,61	370	3,94	316	388	25/04
Montbeliard	3 865	8 719	3,96	346	3,60	314	384	26/07
Normandský skot	160	6 513	3,98	259	3,51	229	411	29/01
Ostatní	1 216	8 867	3,88	344	3,43	304	399	
Kontrola užítkovosti celkem	287 564	10 128	3,84	389	3,43	347	389	24/29

Od roku 1995 užítkovost čistokrevného holštýnského skotu narostla o 6.326 kg mléka. Zatímco tučnost poklesla o 0,43 %, obsah bílkovin se zvýšil o 0,18 %. Pokud však obsah tuku přepočteme na kg tuku, dostaneme dvojnásobné množství. Ještě lépe vychází přepočet % bílkovin na kg bílkovin, kde je poměr k roku 1995 2,4násobný.

V porovnání oproti roku 2005 tučnost mléka mírně poklesla o 0,01 %, přičemž obsah bílkovin vzrostl o 0,13 %. Užítkovost se zvýšila o 3.206 kg mléka. **Mezidobí se od roku 2005 výrazně zkrátilo**, a to o 37 dnů na současných 390 dnů. Tyto výsledky svědčí o výrazném zkvalitňování genetiky, ale i zlepšování managementu stád.

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

Rok	Počet	Mléko	Tuk	Tuk	Bílk.	Bílk.	Věk
	uzávěrek	kg	%	kg	%	kg	Mezidobí
1995	56534	4910	4,22	207	3,19	157	402
2000	83764	6667	4,1	273	3,3	220	409
2005	99881	8030	3,85	309	3,24	260	427
2010	111280	8912	3,72	332	3,26	291	422
2015	131879	9724	3,75	365	3,32	323	413
2020	146075	10363	3,88	403	3,39	352	401
2021	148229	10570	3,84	406	3,35	355	398
2022	150985	10667	3,86	411	3,37	359	395
2023	15216	10 856	3,84	417	3,36	365	392
2024	152 168	11 236	3,79	426	3,37	379	390

Počet krav v PKH v roce 2024 poklesl oproti předešlému roku o 1154 ks na 185 341 krav.

Tab. 6. Stavby krav v plemenné knize podle plemenné příslušnosti (říjen 2024)

ODDÍL PK	H 50 a více	R 50 a více	CELKEM
PHA	146 815	3 981	150 796
PHB	20 335	140	20 475
PHC	7 136	448	7 584
PHD	5 236	1 250	6 486
Celkem PK	179 522	5 819	185 341
Rozdíl 2024/2023	-516	-638	-1 154

Užitkovost všech krav zapsaných v plemenné knize dosáhla **11.160 kg** mléka při obsahu tuku 3,81 % a bílkovin 3,38 %. Užitkovost prvotetek dosáhla 10.052 kg mléka a užitkovost krav na 2. a vyšší laktaci přesáhla jedenáctitisícovou hranici a tento rok vzrostla ještě na 11.835 kg mléka. Nejvyšší užitkovost byla zaznamenána u dojníc na 2. a vyšší laktaci zapsané v oddíle PHA a to 11.961 kg mléka.

Tab. 7. Užitkovost krav zapsaných v plemenné knize holštýnského skotu 2024

Poř. laktace	Počet	Mléko	Tuk	Tuk	Bílkoviny	Bílkoviny	Věk při l. ot
Oddíl PK	uzávěrek	kg	%	kg	%	kg	Mezidobí
I. lakt							
PHA	54 555	10 151	3,83	389	3,38	343	23/22
PHB	8 489	9 785	3,87	379	3,42	335	23/30
PHC	2 479	9 473	3,89	369	3,44	326	24/09
PHD	1 804	9 092	3,95	359	3,47	315	24/22
Celkem	67 327	10 052	3,84	386	3,39	341	23/25
II.a další							
PHA	90 456	11 961	3,78	452	3,37	403	390
PHB	10 361	11 544	3,80	439	3,41	394	384
PHC	5 196	11 247	3,84	432	3,41	383	388
PHD	4 469	10 648	3,90	415	3,44	367	394
Celkem	110 482	11 835	3,79	448	3,38	399	389
Celkem							
PHA	145 011	11 280	3,8	428	3,37	380	
PHB	18 850	10 752	3,83	412	3,42	367	
PHC	7 675	10 674	3,85	411	3,42	365	
PHD	6 273	10 201	3,91	399	3,45	352	
Celkem	177 809	11 160	3,81	425	3,38	377	
Rok 2024	178 270	10 768	3,85	414	3,37	363	

Od roku 1995, tedy za uplynulých 29 let, se **užitkovost holštýnských krav každoročně průměrně zvýšila o 238 kg mléka**. Pozitivní je také **nárůst celoživotní užitkovosti**, která od minulého roku vzrostla o 602 kg na 31.731 kg mléka na dojnici.

Stavy holštýnského skotu v průběhu let mírně kolísaly i s ohledem na různou míru převodného křížení. V posledních letech se počet holštýnských krav stabilizoval na necelých 209 tisících, meziroční změny počtu holštýnských krav jsou minimální. Ačkoliv se od roku 1995 **snížil počet krav v KU na 50,4 %**, což je nejnižší výsledek za uplynulých 28 let, od roku 2011 se podařilo pokles počtu krav stabilizovat na meziročním úbytku max. 1 % z celkového počtu krav v KU. V letošním roce opět došlo k poklesu počtu

krav v KU meziročně o 4.645 krav, z nichž činil úbytek holštýnských plemenic o 402 ks. Podíl holštýnských krav na celkové populaci přesto meziročně narostl na 62,2 %. Podíl čistokrevných holštýnských krav (vč. RED holštýnské populace), kterých je o 1.871 krav více než před rokem, celkem tedy 183.391 ks, dosahuje 87,6 % z celkového počtu holštýnských krav v ČR.

Tab. 8. Vývoj stavů a ukazatelů výkonnosti od roku 1995

Ukazatel	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2023	2024	Rozdíl 24/95
Počet krav v KU celkem	667973	481162	421708	352972	358004	346911	341035	336390	-331583
H včetně kříženek 50 % a více	227381	218657	228981	204347	212597	209234	208848	209250	-18131
Podíl holštýnského plemene (%)	34,04	45,44	54,3	57,89	59,38	60,31	61,20	62,2	-28,16
Užitkovost včetně kříženek (kg)	4 651	6 490	7 887	8 785	9 546	10 226	10 743	11 135	+6484
Tučnost (%)	4,26	4,13	3,86	3,74	3,78	3,9	3,85	3,81	-0,45
Tuk (kg)	198	268	305	329	361	399	414	424	+226
Bílkoviny (%)	3,23	3,31	3,26	3,27	3,34	3,41	3,37	3,38	+0,15
Bílkoviny (kg)	150	215	257	288	319	349	362	377	+227,00
Věk při 1. otelení (měs./dny)	28/25	27/28	27/01	25/27	25/04	24/17	23/30	23/26	-0,13
Mezidobí (dny)	398	405	423	419	412	400	392	390	-8,00
Celoživotní užitkovost (kg)	nesl.	nesl.	24 407	26 560	28 175	30 324	31 731	32 394	

*v porovnání s rokem 2005

c) Nejlepší chovy

Do skupiny chovů s produkcí T+B nad 900 kg se celkově dostalo 48 stájí. Hranici 950 kg překročilo 13 z nich. Na nejvyšší příčku dle **T+B a produkce mléka** se dostal **AGRAS Bohdalov**, jehož chov dokonce přesáhl hranici **T+B 1000 kg**. Druhé místo patří **ZS Ostřetín**, s **T+B 999 kg**. Třetí pozici obsadily hned dva podniky **LUKA a.s.** a **AG Skořenice, a.s.** (stáj Ujezd) s produkcí **T+B 990 kg**.

Chov AGRAS Bohdalov se 795 uzávěrkami dosáhl průměrné užitkovosti 14486 kg mléka při 3,70 % tuku a 3,25 % bílkovin. Druhé místo patří **ZS Ostřetín, a.s.** s 597 uzávěrkami a průměrnou užitkovostí 13.986 kg mléka s 3,74 % tuku a obsahu bílkovin 3,40 %. Nejlepší trojici uzavírá **LUKA a.s.**, kde dojnice nadojily v průměru 13.965 kg mléka při tučnosti 3,72 % a bílkovinou 3,36 %. Na stáji Ujezd, patřící **AG Skořenice, a.s.** činil průměrný nádoj za laktaci 12.938 kg se 4,23 % tuku a 3,42 % bílkovin.

Pokračuje také pozitivní trend ve vývoji **mezidobí**. Čistokrevné holštýnky dosáhly v průměru **390 dnů**. Mezidobí kratší než 390 dní má 112 stájí a pod 370 dnů se dokonce dostalo již 11 stájí, z nichž Lukrena a.s. farma Renče dosáhla délky mezidobí dokonce 364 dní.

Tab. 9. Chovy s nejvyšší produkcí T + B v KU 2023/2024

Poř.	Chovatel	Farma	Uzáv	Mkg	T%	Tkg	B%	Bkg	T+B	MD
1	AGRAS BOHDALOV, A.S.	BOHDALOV VKK	795	14486	3,70	537	3,25	470	1007	385
2	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK	597	13986	3,74	523	3,40	476	999	402
3	LUKA, A.S.	VYS.STUDNICE VKK	738	13965	3,72	520	3,36	470	990	372
4	AG SKORENICE A.S.	UJEZD	471	12938	4,23	548	3,42	442	990	386
5	VYJIDACEK RADOMIR	VYSEHORKY 5	35	14366	3,61	519	3,20	459	978	408
6	ZD SLOUPNICE	RETOVA	296	13985	3,63	507	3,28	459	966	389
7	AGRO PODLESI, A.S.	CERVENE JANOVICE	622	13566	3,61	490	3,50	475	965	383
8	ZEAS PUCLICE A.S.	BUKOVEC	870	13770	3,62	499	3,37	464	963	384
9	AGRODAM HOREPNIK SRO	HOREPNIK	401	13866	3,73	518	3,21	445	963	398
10	ZD DOBRUSKA	DOBRUSKA-MLEC.FARMA	449	13387	3,87	518	3,27	438	956	398
11	ROLNICKA A.S.KRALIKY	PETROVICE	648	13743	3,72	511	3,23	444	955	375
12	ZERAS A.S.	RADOSTIN	700	13524	3,69	499	3,36	455	954	379
13	MECLOVSKA ZEMEDELAS	VKK SRBY	585	13278	3,72	494	3,43	456	950	384

Svaz v rámci **Svazové soutěže** každoročně vyhodnocuje nejlepší chovy a krávy s nejvyšší produkcí tuku a bílkovin za poslední kontrolní rok a celoživotní užitkovostí žijících krav k poslednímu dni kontrolního roku. Soutěž je vyhodnocována bez rozdělení do velikostních skupin. Do soutěže jsou zahrnuty pouze členské podniky Svazu s min. 50 % podílem krav zapsaných v PKH a průměrným zapojením do KU nejpozději 30. den po otelení. Ani v roce 2024 nebyl žádný z podniků vyřazen pro překročení tohoto limitu. Plemenice jsou dle produkce T+B hodnoceny ve dvou kategoriích, a to krávy na I. laktaci a krávy na II. a vyšší laktaci. Podmínkou je, že jsou zapsané v hlavním oddílu PK a zapojeny do KU nejpozději 40. den po otelení. **Nejlepší podniky v soutěži T+B a CU se seřadily do pořadí ZS Ostřetín, a.s. na prvním místě, AGRAS Bohdalov na druhém a Ing. Vyjídáček Radomír z Vyšehorek na místě třetím.**

Nejvyšší absolutní užitkovosti T+B 1542 kg dosáhla kráva na 3. laktaci č. **CZ 301688-962** ze ZD Jiřice u Miroslavi s 1.557 kg T+B. Tato dojnice nadojila za 305 denní 3. laktaci **19.008 kg** mléka při obsahu tuku 4,50 % a obsahu bílkovin 3,69 %. Jejím otcem je AUDIBLE. Na druhém místě se umístila dojnice č. **CZ 376896-952** ze ZD Dobruška, jejímž otcem je HOTLINE. Tato kráva na čtvrté laktaci nadojila **22.562 kg** mléka s 3,61 % tuku a 3,11 % bílkovin. Její T+B tak činí 1.517 kg. Třetí nejproduktivnější krávou je plemenice **CZ 448442-921** po otci MASTROLILI z VOD Zdislavice s T+B 1.498 kg, jež nadojila **20.069 kg** mléka s 3,81 % tuku a 3,65 % bílkovin.

Hranici 20.000 kg mléka přesáhlo v roce 2024 již 37 krav. Nejvíce nadojila plemenice CZ227259-951 ze **ZOD Brniště** po býkovi ALTIVO, která nadojila 23.742 kg mléka při 3,31 % tuku a 2,92 % bílkovin. Mezi dalšími jsou plemenice z AGRAS Bohdalov, a.s., ZS Ostřetín, VOD Zdislavice, ZD Dobruška, Agodružstvo Sebranice, HOD Dolní Heřmanice, Palomo Loštice, Rozvodí Černov, AGRO Jesenice, AGRO Podlesí, ZERAS, a.s. Radostín, ZP Keblov či ZEAS Puclice, a.s.

Do **TOP 500 nejlepších krav** se dostalo 5 prvotetek, 160 krav na 2., 196 na 3., 99 krav na 4., 38 krav na 5., 3 krávy na 6. laktaci a dokonce jedna na 7. laktaci. (CZ380803-921, O:MARCOS), která pochází ze ZS Nalžovice a.s. a nadojila 1.298 kg T+B při užitkovosti 16.559 kg mléka, 4,77 % tuku a 3,07 % bílkovin.

V pozici otců jsou **nejvíce zastoupeni býci** HOTLINE (12 dcer), DUKE, LANDON (11 dcer), NO-PE VANCOUVER (10 dcer), AGRAS ZING (9 dcer) a SEMINO (8 dcer). **Nejvíce nejužitkovějších krav** pochází z podniků AGRAS Bohdalov (53), ZS Ostřetín a.s. (49), VOD Zdislavice (26), LUKA a.s. (25), Statek Sobětice (23) a ZD Dobruška (21).

Tab. 10. Průměrná užitkovost všech stájí v PKH v rámci 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	129	7 100	3,5	2,4	9 188	3,94	360	3,39	311	414
101-300	275	55 863	27,2	2,3	10 108	3,84	388	3,42	345	396
301-500	207	80 022	38,9	2,3	10 889	3,83	416	3,41	370	387
501 a více	92	62 731	30,5	2,3	11 498	3,81	437	3,39	389	383
Celkem	703	205 716	100,0	2,3	10 804	3,83	413	3,41	367	389

Celoživotní užitkovost

Mimořádné užitkovosti 100.000 kg mléka dosáhlo k 30. 9. 2023 již **1.776 holštýnských krav.** Za kontrolní rok tak překročilo tuto hranici 230 dalších plemenic. Rekord v **nejvyšší celoživotní užitkovosti** opět posunula plemenic CZ404633-961 **N-V BARBORA II.**, dcera býka NXA-507 ALTON, která za svůj život a celkem 11 laktací nadojila 169.214 kg mléka. Skupinu TOP krav s užitkovostí nad 150.000 kg mléka rozšířila dojnice GERTRUDA, narozená v Německu a produkující na farmě Lubina, která patří společnosti Moravan, a.s. Další dvě žijící krávy, JESSI 1 ze ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s. a BLANKA z Agrodružstva Načeradec nadojily více než 149.000 kg mléka a během pár dnů také vstoupí do elitního klubu krav s užitkovostí nad 150.000 kg mléka za život.

Nejvíce stotisícových krav chovají v **ZDV Novoveselsko**, kde za poslední rok přibylo 16 krav a překročili tak hranici 100 plemenic s nadojenými 100.000 kg mléka (konkrétně jich je už 109). Druhé nejpočetnější zastoupení stotisícových krav je z AGRASu a.s. Bohdalov, odkud je 88 krav, dále pak ze ZS Ostřetín, a.s. - 57 krav, ze ZAS Nivnice a ZERASu a.s. Radostín n. Osl. po 42 a ze ZS Sloveč 37 krav s překročenou hranicí 100.000 kg mléka. Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, z.s. každoročně odměňuje chovatele těchto krav pamětní plakétou. Další ocenění získají také krávy, které přesáhnou další významné užitkové hranice 125.000 a 150.000 kg mléka. V roce 2024 přesáhlo hranici 125.000 kg 13 nových krav.

Tab. 11. Krávy s nejvyšší celoživotní užitkovostí k 30.9.2024

Poř	číslo krávy	jméno	otec-jméno	chovatel	plem	poč. lakt.	mléko kg	tuk %	tuk kg	bílk %	bílk kg
1	404633-961	N-V BARBORA II	ALTON	ZDV NOVOVESELSKO	H100	11	169 214	3,28	4 981	2,86	4 346
2	3562-953	OSEVA ESTER	EROTIC	OSEVA A.S. CHRUDIM	H100	12	158 942	3,41	4 987	3,25	4 760
3	56354-246	MASA	BELLWOOD	JINDROVA ZF	H100	13	157 989	4,26	5 947	3,09	4 302
4	101648-205	MARUSKA	SID	AGRODR. ZAHORI	H83C	11	156 587	3,44	4 575	2,90	3 857
5	339905-931	ZAHORI GABINKA	O MAN	AGRODR. ZAHORI	H100	10	151 925	3,10	4 331	3,30	4 611
6	44130-265	HELENKA	LANGS	AGRODR. ZAHORI	C50H	12	151 835	3,58	4 769	3,02	4 025
7	1503450-799	GERTRUDA	TRUMAN	MORAVAN, A.S.	H100	10	151 303	3,75	4 812	3,29	4 222
8	296316-961	ZERAS MAMBA ET	MASCOL	ZERAS A.S.	H81C	11	150 122	3,33	4 668	3,20	4 487
9	256200-921	KRA-HO JESSI 1	ASHLAR	ZD KRASNA HORA A.S.	H100	12	149 515	3,69	4 826	3,22	4 214
10	308844-921	NACERADEC BLANKA	SILAS	AGRODR. NACERADEC	H100	11	149 499	3,74	4 758	3,06	3 885
11	44207-328	PRINCEZNA	MASTER	CZF MILLER	H100	8	149 335	3,34	4 040	3,11	3 754
12	137153-921	IRMA	GORBY	KOPECKY PAVEL	H100	8	148 427	3,13	3 748	3,08	3 685
13	187257-961	AGRAS ADELKA	CONKER	AGRAS BOHDALOV	H100	9	148 170	3,50	4 404	3,04	3 815
14	164260-951	BR VG JULINKA	LOGAN	ZOD BRNISTE	H100	10	146 404	4,22	5 781	3,27	4 483
15	331631-932	BERTA	DIE-HARD	ALIMEX NEZVESTICE	H78C	11	145 973	3,76	4 652	3,35	4 151
16	236581-971	ADELA	T PETER P	VYJIDACEK RADOMIR	H100	9	145 908	3,87	5 207	3,20	4 307
17	161329-981	HALINA	ECONOM	DRUZSTVO ZAGRA	H100	11	144 596	2,94	4 061	2,82	3 894
18	222923-953	OSEVA ARANCA 2	STAME	OSEVA A.S. CHRUDIM	H100	10	143 751	3,71	5 066	3,15	4 303

d) Plemenná kniha býci

V roce 2024 bylo do PK zapsáno celkem 237 býků, což je o 4 více než v roce 2023. Z nich bylo 28 zařazeno na ISB (z toho 2 RED), z toho 26 z domácí produkce a 2 importovaní z Německa. Dovezeno bylo sperma od 176 býků, z toho 161 genomických a 15 prověřených na dcerách. Z mladých býků bylo 145 černostrakatých a 16 RED holštýnských. Největší počet těchto býků pochází z USA (98+8 RED), Kanady (13), Německa (10+2) a Nizozemí (5+3). Dále bylo zapsáno 15 býků se známou plemennou hodnotou. Jednalo se především o prověřené býky z USA (10). Do přirozené plemenitby bylo zařazeno 33 býků. Největší počet zapsaných synů do PK v roce 2024 měli býci NBR-078 ALTAALANZO (9) a NBR-141 DIABLO (7).

Tab. 12. Zápis býků do PK podle let

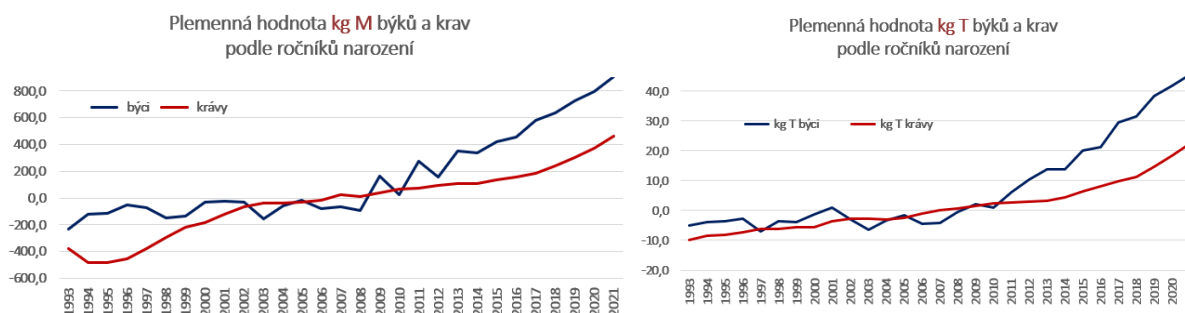
Kategorie	2005	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024
býci na ISB	116	73	32	31	18	37	24	28
z toho CZ		55	15	23	15	30	23	26
genomičtí - sperma	60 (test)	68 (test) 5 (genom)	114	147	144	153	146	161
prověření - sperma	115	96	70	34	24	26	18	15
přirozená plem.	101	87	111	75	43	47	44	33
CELKEM	392	329	327	287	229	263	232	237
z toho RED	25	24	25	31	33	29	32	21

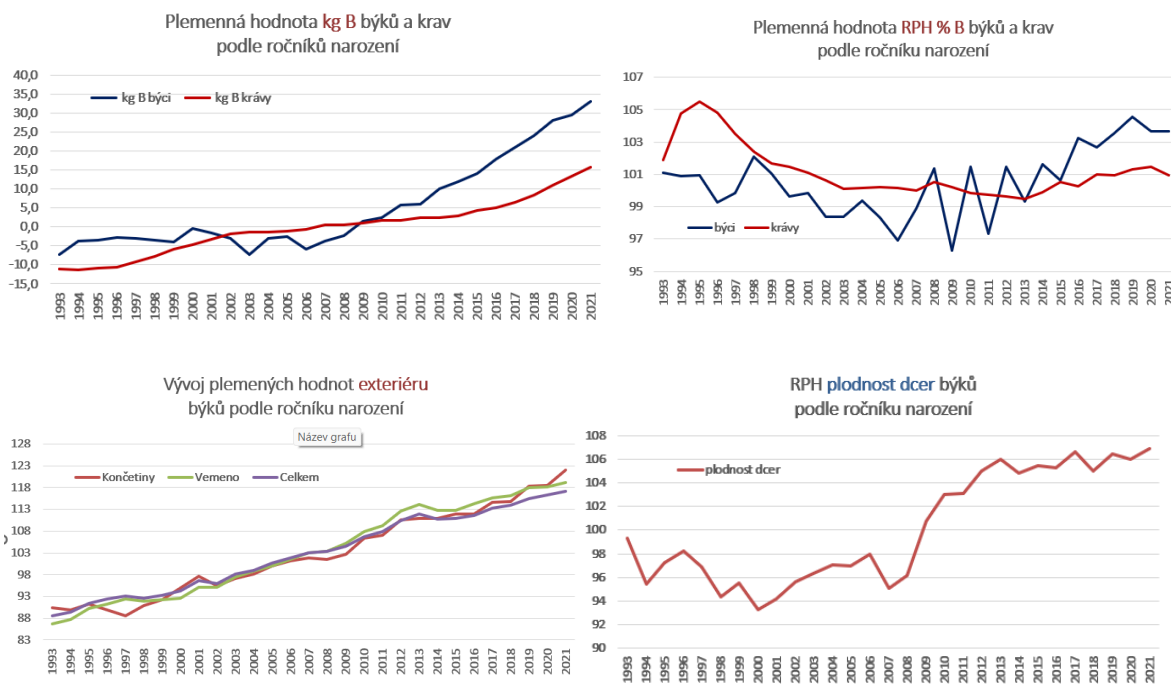
3. VÝVOJ PLEMENNÝCH HODNOT

Cílem šlechtitelského programu je stanovení takových **šlechtitelských opatření**, díky nimž se daří **zkvalitňovat chov holštýnského skotu v ČR** s ohledem na **zachování rentability chovu**. Významným ukazatelem stavu realizace selekčního programu jsou trendy a vývoj plemenných hodnot. **Pozitivní genetický trend** dokládají přiložené grafy pro produkci kg mléka, tuku a bílkovin při relativní stabilizaci genetického trendu u mléčných složek. Významný pozitivní genetický trend zobrazuje i graf pro hodnocení exteriéru, především vemeno a končetiny, ale i pro RPH býků pro plodnost dcer.

PH jsou k dispozici na webových stránkách Svazu a Plemdat s.r.o. Pro zobrazení PH býků a jejich třídění na základě zadaných kritérií je možné použít Holštýnský analyzátor na stránkách holstein.cz. K výběru býků a plemenic pro připařování je určena nová webová aplikace Mating, která byla spuštěna v průběhu roku 2022 jako on-line modul v rámci eSkot.

Grafy PH produkce, reprodukce a exteriéru:

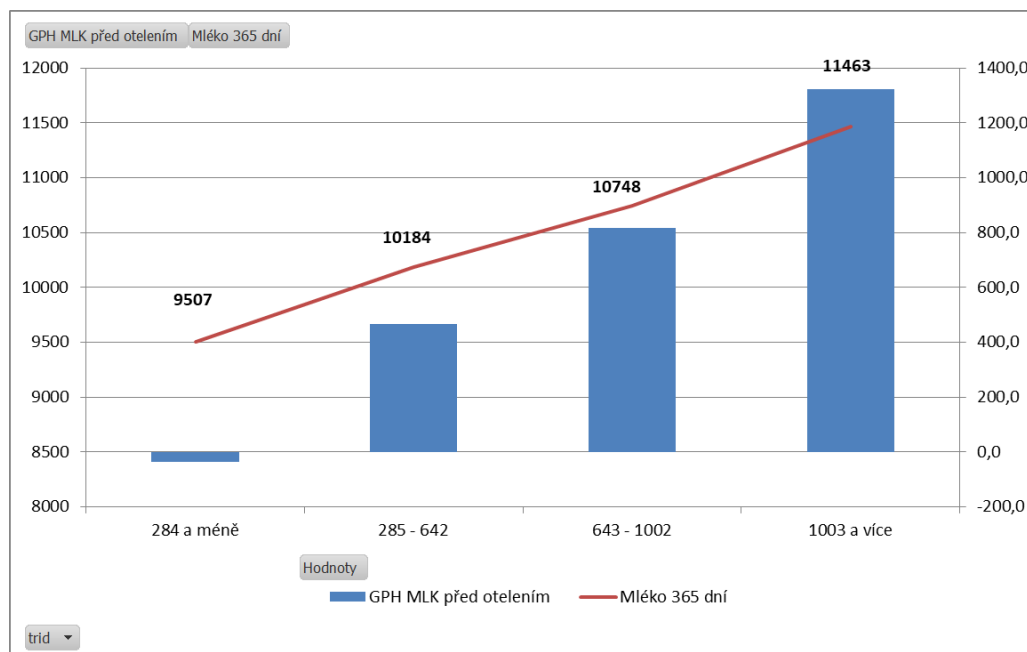




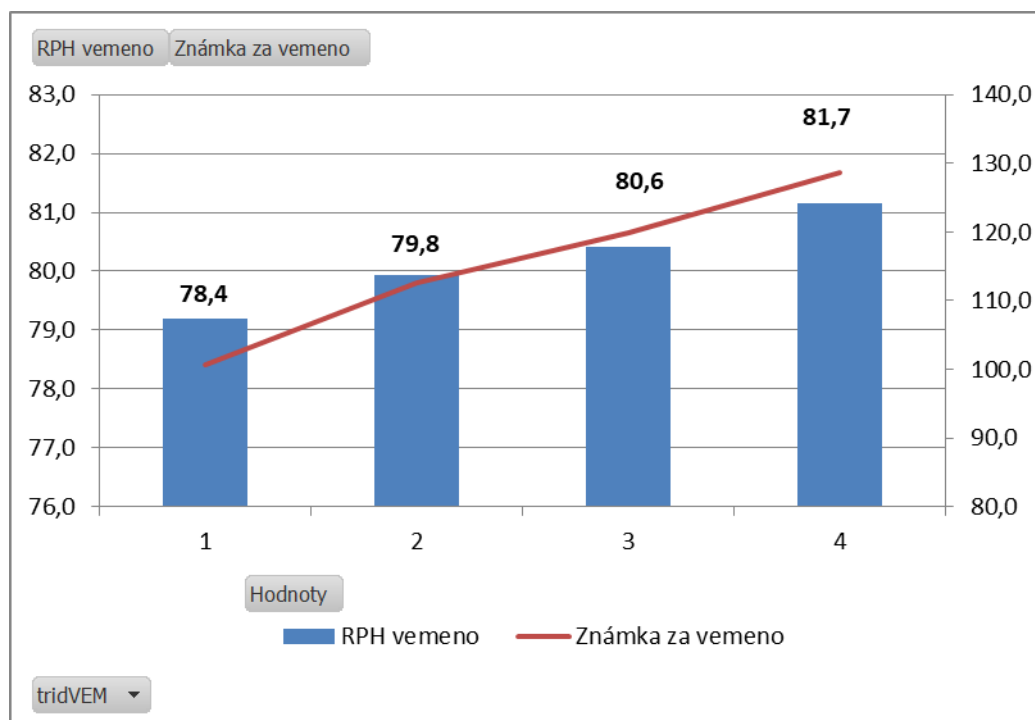
9. PROJEKT FIT COW

Projekt FIT COW běží již 7 let od září roku 2018. Ke konci roku 2024 se do projektu FIT COW aktivně zapojilo 90 chovatelů. Genotypováno je cca 94 tis. jalovic, vypočtené PH má přes 90 tis. z nich. První laktaci dokončilo K 31.12.2024 více než 28 tis. krav, jejichž fenotyp/užitkovost potvrzuje vypočtené GPH. Rozdíl mezi 25 % nejlepšími a 25 % nejhoršími činí 1956 kg mléka. Obdobné trendy mají i exteriérové znaky.

Graf 1. Porovnání GPH a produkce mléka 305 dní laktace (n=28423, prosinec 2024)



Graf 2. Porovnání GPH a fenotypu – vemeno (n=33326, prosinec 2024)



Chovatelé tak mají v rukou výborný **nástroj pro selekci jalovic a krav** ve svých stádech, a to platí nejen u plemenařicích chovů, ale i ryze produkčních. Zapojení chovatelé jsou s výsledky projektu spokojeni a využívají je především pro vhodnou selekci zvířat ve svém stádě. Jde o využívání sexovaného semene a vyřazování méně kvalitních jalovic pro prodej či následně pro zapouštění masnými býky. Mezi hlavními selekčními kritérii plemenic ve stádech převládají kg mléka a složky mléka. Jako vedlejší kritéria si chovatelé stanovují nejvíce exteriér, plodnost a zdraví. Mezi další doplňková kritéria patří T+B, původ, SB, délka struků či PH matek.

Díky informacím z Deníku nemocí a léčení, který je součástí projektu, a GPH (genomické plemenné hodnoty) získáváme stále větší množství informací a rozšiřujeme referenční populaci o další hodnocené vrstevnice. Aktuálně se vypočítávají GPH pro infekční i neinfekční onemocnění končetin a mastitidy. Chovatelé, kteří pravidelně genotypují svá zvířata, tak mají ucelený přehled o GPH pro zdraví vemene a končetin. V tomto ohledu patříme mezi omezenou skupinu států světa, které tyto informace pro přímé šlechtění na odolnost vůči onemocněním sbírají, odhadují plemenné hodnoty a mají tak nástroj pro jejich využití ve šlechtění.

Pro rok 2025 se připravují výpočty dalších znaků zdraví - reprodukční poruchy. Jedná se o RPH pro ovariální cisty, zadržovaná lůžka a metritidy.

5. LINEÁRNÍ POPIS A HODNOCENÍ ZE VNĚJŠKU

Lineární popis a hodnocení zevnějšku je významnou součástí šlechtitelského programu holštýnského plemene. Lineární popis zajišťují profesionální bonitéři ČMSCH, a.s., kteří se pravidelně účastní harmonizačních setkání na republikové, evropské i světové úrovni. Tato pravidelná pracovní setkání bonitéřů zaručují jednotný postup v celosvětovém měřítku. V roce 2023 byl počet profesionálních bonitéřů navýšen na pět, v roce 2024 došlo k výměně dvou z nich, co neslo zvýšené nároky na harmonizace a zaučování nových bonitéřů.

V roce 2024 bylo *nahodnoceno* celkem **52.030 krav**. Hodnoceny byly především prvotelky (51.861 ks), přehodnocováno bylo 169 krav na vyšších laktacích.

Během roku začalo nově plošně hodnotit prvotelky 5 zemědělských podniků, 1 podnik ukončil chov holštýnských krav. *Ke konci roku 2024* bylo *do plošného hodnocení zevnějšku zapojeno 308 zemědělských podniků*.

Hodnocení **třídou VG** (velmi dobrá) za poslední rok dosáhlo 592 krav

Nejvyššího možného hodnocení **EX 91 (excelent)** dosáhly 3 starší krávy, hodnocení **EX 90** stejný počet
Hodnocení EX 91:

499502-921 Lany ANGELIKA (o: NEO-673 GRAILMEN) z chovu ČZU ŠZP Lány

658126-961 NO-PE Montana MABELLA (o: NEO-576 MONTANA) z chovu Petra Nováka v Kochánově

539203-921 ZOS CAMILLA (o: NEO-754 MONTOYA) ze ZOS Šestajovice – Jirny.

Hodnocení EX 90:

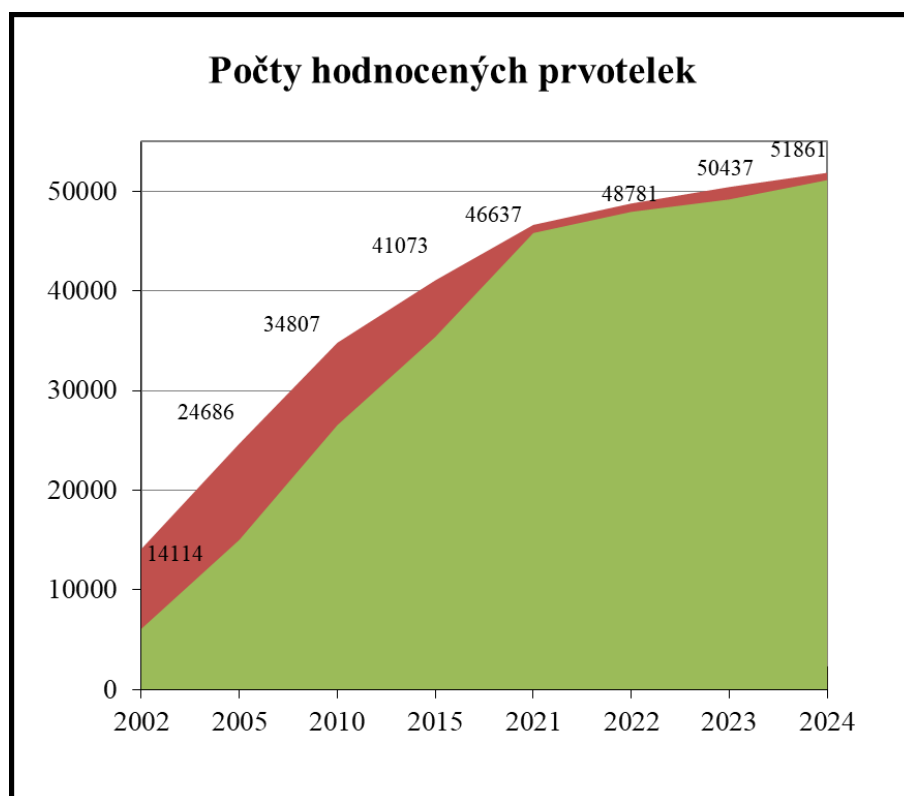
500896-921 Chorusic Doc UZES 37 (o: NXB-451 DOC) z 1. zemědělské a.s. Chorušice a

501006-921 Chorusic Belair SOTOLA 10 (o: NXB-449 BELAIR) z 1. zemědělské a.s. Chorušice

521699-921 Cihlar Solomon BANDI (o: NXB-384 SOLOMON) z chovu ing. Radka Cihláře z Milošovic

Po úpravě systému hodnocení zevnějšku v roce 2004 bylo pro využití v kontrole dědičnosti popsáno v ČR na 750 tis. krav. O dobré práci našich bonitérů svědčí stále se zvyšující korelace mezi zeměmi zapojenými do práce v mezinárodním centru Interbull. **Šlechtění na exteriérové znaky má pozitivní vliv na zvyšování dlouhověkosti krav**, selekci krav a celkovou ekonomiku chovu.

Graf 3. Vývoj počtu hodnocených prvotelek celkem a v chovech s plošným hodnocením exteriéru:



6. PREZENTACE KRAV NA VÝSTAVÁCH

Neodmyslitelnou součástí prezentace šlechtitelské práce chovatelů holštýnského skotu jsou přehlídky krav a jalovic během zemědělských výstav a chovatelských dnů. V roce 2024 se uskutečnilo několik chovatelských dnů a výstav. Národní holštýnský šampionát musel být z důvodu nákazové situace zrušen.

V polovině června 2024 proběhla zemědělská výstava ve **Kroměříži**. Z prezentovaných plemenic se nejlépe umístila vítězka kategorie starších krav (**CZ304602-972**) ze společnosti společnost **Doubrava, s.r.o.**

V **Košeticích** proběhl 21.6.2024 již 8. Chovatelský den, kterého se zúčastnilo celkem 23 plemenic z nichž 9 bylo prvotek. Šampionkou výstavy zvolil hlavní bonitér Svazu Ing. Ladislav Vondrášek dojnici **KVĚTA (CZ754067-961)** ze **ZDV Novoveselsko**, která rovněž obdržela ocenění za nejlepší vemeno.

Další výstava proběhla v **Kralovicích** 22.6.2024. Té se zúčastnilo 45 holštýnských plemenic z celkem 18 podniků. Vítězkou výstavy zvolil judge Erik Búschelhoff prvotelku **VILÉMOV FIONA (CZ862193-961)** ze **ZS Vilémov, a.s.** Vícešampionkou se stala druhotelka **ČÍČOV GIOCOMA CASANOVA (CZ674701-932)** z **ALIMEX NEZVĚSTICE a.s.**, která se rovněž získala hodnocení za nejlepší vemeno.

Již tradiční **PRIM Chomutice** proběhl dne 6.9.2024. Z přítomných plemenic vybíral vítězku Rostislav Škrabal a stala se jí plemenic Vítězkou se stala plemenic na čtvrté laktaci **RADIM DENISA (CZ337340-952)** z rodinné farmy **Karla Stříbrného**. Jako plemenic s nejlepším vemenem byla vybrána zástupkyně zbarvení red **HAVLOVICE DAISY (CZ435707-952)** ze **Zemědělské společnosti Svobodné a.s. Havlovice**.

6. REALIZACE SELEKČNÍHO PROGRAMU

a) Inseminace

V roce 2024 v porovnání s předchozím rokem došlo k poklesu počtu všech inseminací u krav a jalovic v KU o 4000 inseminací, u 1. inseminací o 5400 inseminací. U holštýnského skotu počet 1.inseminací poklesl o 1000 inseminací, počet všech inseminací se o 1500 inseminací zvýšil. Celkem bylo u holštýnského skotu provedeno 268,8 tis. prvních a 549,5 tis. všech inseminací, u REDů 13,5 tis. prvních a 27,9 tis. všech inseminací. Podíl inseminací holštýnského skotu mírně narostl na 59 %. V tabulce 12. jsou zobrazeny počty a podíly inseminací jednotlivých plemen v rámci ČR. Celkový počet RE-inseminací za rok 2024 byl 29,4 tis. do 3. dne a 11,9 tis. mezi 4.-16. dnem po ins.

Tab. 13. Přehled počtu a podílu I. a všech inseminací podle plemen 2024

Počet inseminací semenem býků plemene	I. ins.	%	Vš. ins.	%
České strakaté C včetně Montbeliard CI	164 695	34,2	315 968	32,3
Holštýnské černostrakaté	268 761	55,7	549 538	56,2
Holštýnské červené	13 467	2,8	27 893	2,8
Ostatní dojná a kombinovaná AY, JE, BS, NO	5 148	1,1	10 643	1,1
Masná plemena	29 936	6,2	74 585	7,6
Celkem	482 007	100,0	978 627	100,0

Podíly inseminací mladými a prověřenými býky v roce 2024 ukazuje tab. 13. **Pro inseminaci bylo použito** celkem 552 **mladých genomických býků** s počtem 180,2 tis. prvních a 368,1 tis. všech inseminací, **prověřených býků bylo použito 399** s počtem 101,8 tis. prvních a 209,3 tis. všech inseminací. V procentech u černostrakatých jsou mladí býci využíváni na první inseminace z 62,6 %, to představuje nárůst o necelá 2% proti roku 2023, u REDů je jejich podíl podstatně vyšší a dosahuje 86,8 %, což je o necelých 5 % více než před rokem. Celkem se na počtu prvních inseminací holštýnskými býky podílí RED holštýnští býci z 4,8 %.

Koeficient poměru všech a 1. inseminací, který ukazuje, jací býci jsou více využíváni na 1. inseminaci a jací na další inseminace, je u býků genomických a prověřených dnes téměř shodný 2,04-2,05. Pouze prověřeni RED býci jsou více využíváni na 2. a dalších inseminacích (koef. 2,46). Podle země původu býka je tento koeficient nejnižší u býků kanadských, amerických a anglických (1,9), naopak na 2. a další inseminace se více využívají býci z ISB v ČR (2,4).

Tab. 14. Přehled počtu a podílu I. a všech inseminací podle kategorií

Kategorie	býků	I. ins.	%	Vš. ins.	%	Vš/1.ins
Černostrakaté holštýnské	820	268 563	95,2	549 495	95,2	2,05
z toho: mladí genomičtí býci	466	168 239	62,6	343 870	62,6	2,04
z toho: býci z ISB	88	31 754		74 328		
prověřeni býci	354	100 324	37,4	205 625	37,4	2,05
z toho: býci z ISB	61	6 598		17 882		
Červené holštýnské	131	13 460	4,8	27 936	4,8	2,08
z toho: mladí genomičtí býci	86	11 962	88,9	24 246	86,8	2,03
z toho: býci z ISB	18	2 307		5 075		
prověřeni býci	45	1 498	11,1	3 690	13,2	2,46
z toho: býci z ISB	7	434		1 069		
Celkem H+R	951	282 023	100,0	577 431	100,0	2,05
z toho: mladí genomičtí býci	552	180 201	63,9	368 116	63,8	2,04
z toho: býci z ISB	103	33 893		79 036		
prověřeni býci	399	101 822	36,1	209 315	36,2	2,06
z toho: býci z ISB	74	7 730		20 703		

Tab. 14. uvádí přehled prvních inseminací sexovaným semenem. Počet inseminací jalovic sexovaným semenem se v roce 2024 opět výrazně navýšil, celkem na 43.300 inseminací (o 8 tis. více než v roce předchozím), u krav na 17.400 inseminací (nárůst o 4,5 tis. proti roku 2023). Březost po inseminaci sexovaným semenem se proti roku 2024 zvýšila o cca 1,5% (u jalovic na 48,7 %, u krav na 34,9 %).

Tab. 15. Počty 1. inseminací a zabřezávání po sexovaném semeni (počet inseminací za rok, březost leden-září 2024)

Rok	Jalovice		Krávy	
	Počet 1. ins.	Březost	Počet 1. ins.	Březost
2009	1450	36,5	96	23,0
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
2016	7153	45,7	905	24,7
2017	6243	44,5	628	28,4
2018	8614	47,2	1484	28,1
2019	11911	48,3	2142	29,3
2020	20980	50,0	5119	35,4
2021	26631	51,8	7865	35,7
2022	30853	51,2	9937	34,2
2023	35060	47,2	12916	33,2
2024	43287	48,7	17398	34,9

b) Nejpoužívanější býci

Největší podíl na našem trhu zaujímají černostrakatí **býci američtí** – 56,3% prvních a 53,6% všech ins. (nárůst o 4%). **Býci z českých ISB** zaujímají 17% všech a 14,5% prvních ins., většinou se jedná o býky z **českých chovů**. Více než 5%ní podíl zaujímají býci z Holandska (9%), Kanady (7,6%) a Německa (7,1%). V RED holštýnské populaci mají zásadní podíl býci holanďští (44 %), býci z českých ISB (22 %) a býci němečtí (16,6%).

Podle země prověření se dá usuzovat na to, podle jakých selekčních indexů chovatelé býky vybírají. Především genomictí býci mají většinou indexy spočítané v různých zemích a chovatel má možnost si býka vybírat podle indexu stanoveného v různých zemích. Přesto je ale domácí výpočet v ČR velmi důležitým ukazatelem především díky přesnější jedнокrokové metodě odhadu PH (single step GBLUP), kde jsou výsledky spolehlivější vzhledem k zapojení celé mateřské populace do výpočtu, včetně PH otcovské populace představované jejich dcerami v Interbullu. **Nejvíce používaní** jsou černostrakatí býci **prověření na dcerách v USA a Kanadě (72%)**. U **mladých býků** jsou nejvíce používané inseminační dávky z **USA (48%) a českých ISB (22%)**. U **Redů** jsou z **prověřených** nejvíce používaní býci z **českých ISB a Holandska, z genomických býci z Holandska (40%)**

Tab. 16. Plemenní býci holštýnského skotu s nejvyšším počtem I. inseminací v roce 2024
(SIH a GSIH z 12/2024)

St.reg.	Jméno	I. ins.	Všechny ins.	Kateg. 2024	SIH	Země původu	Otec	Otec matky
NBR-204	IMPERIAL	6 424	13 206	PROV	134,3	USA	Imax	Jedi
NXB-535	GARIDO	5 463	11 414	PROV	140,2	DEU	Gymnast	Penley
NEO-947	ALTAOLAF	5 113	10 153	PROV	120,8	USA	Resolve	Delco
NBR-102	GODDARD	4 181	8 551	PROV	128,2	USA	Blowtorch	Delta
NBR-235	ETC	4 160	9 696	GENOM	136,8	CZE	Foreman	Rubicon
NBR-207	DAGWOOD	3 706	6 747	GENOM	133,2	DEU	Morant	Renegade
NXB-874	LIBERATE	3 582	7 501	GENOM	137,7	NLD	Gigantix	Rush Hour
NXB-914	TYROL	3 467	6 735	GENOM	128,6	USA	Parfect	Eisaku
NBR-169	ALTASEVERUS	3 383	6 232	GENOM	131,8	USA	Plinko	Crimson
NBR-095	QUALITY	3 307	5 893	GENOM	132,1	USA	Einstein	Ragen
NXB-956	ERROS	3 273	7 149	GENOM	141,9	CZE	Camus	Altaspring
NXB-833	EPPY	3 266	5 698	G x P	128,7	USA	Tampa	Achiever
NBR-019	HALFTIME	3 226	6 241	G x P	127,8	USA	Gamechanger	Achiever
NXB-869	PALOMINE	3 002	5 789	GENOM	131,4	USA	Hailed	Bundle
NEO-842	TIMBERLAKE	2 888	5 772	PROV	130,4	CAN	Imax	Supershot
NBR-198	EINSTEIN	2 695	5 907	PROV	135,1	CAN	Topnotch	Duke
NBR-236	ERNEST	2 641	5 878	GENOM	137,5	CZE	Foreman	Rubicon
NXB-614	TAHITI	2 513	4 629	PROV	123,8	USA	Frazzled	Delta
NBR-065	ENGINEER	2 477	5 671	G x P	130,9	USA	Pursuit	Prophecy
NBR-101	COLLECTOR	2 433	5 030	GENOM	129,6	CAN	Plinko	Frazzled
NBR-272	HYLANDER	2 410	4 786	GENOM	129,7	USA	Holysmokes	Big Al
NXB-870	ZICO	2 366	5 368	GENOM	131,0	USA	Cut	Pursuit
NBR-262	VAULTER	2 359	4 395	GENOM	141,6	USA	Altamagnifique	Altalinko
NBR-171	TENNESSEE	2 194	4 260	GENOM	113,2	USA	Heroic	Achiever
NXB-837	VARSITY	2 182	4 466	GENOM	126,5	USA	Heritage	Honda
NXB-866	PERPETUAL	2 177	4 309	PROV	128,9	USA	Lionel	Medley

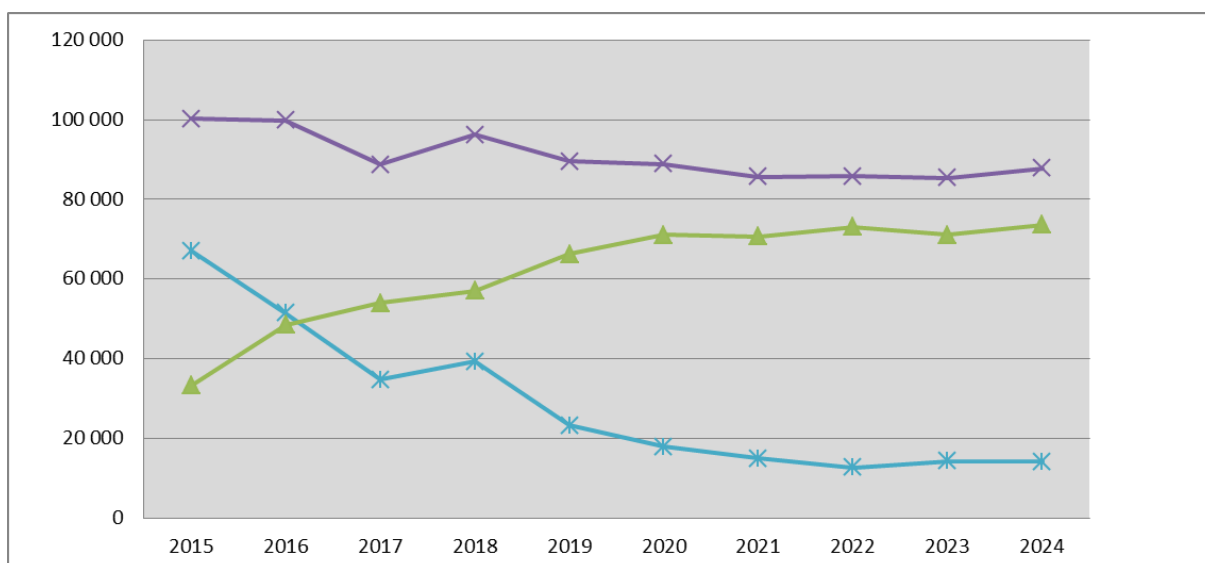
Nejpoužívanější býci jsou na dcerách prověřený americký býk NBR-204 IMPERIAL s 6424 prvními a 13206 všemi inseminacemi, který patří Semex Alliance a v ČR ho zaregistrovala firma Gensemex. Loňský nejprodávanější býk, německý prověřený plemeník NXB-535 GARIDO v majetku RBB a registrovaný firmou GGI Czech, byl použit na 5463 prvních a 11414 všech inseminací a třetí nejvyšší počet inseminací dosáhl další prověřený býk, americký NEO-947 ALTAOLAF s 5113 prvními a 10153 všemi inseminacemi, patří ALTA Genetics. **Z mladých býků** se nejvíce používal **český býk** NBR-235 Agras ETC (o: NBR-058 Foreman, m: Agras Merry Naomi 1 z AGRAS Bohdalov, a.s. dcera býka NEO-498 Rubicon) s 4160 prvními a 9696 všemi inseminacemi, v majetku firmy Plemo, a.s.. Druhým nejpoužívanějším mladým býkem byl německý býk NBR-207 DAGWOOD a třetím holandský NXB-874 LIBERATE. **Z Redů** byli nejpoužívanější dva býci z Nizozemí - RED-857 SELTZER PP a RED-824 DRONE PP RED, kteří patří CRV, Býci označení G x P měli na začátku roku 2024 pouze genomické plemené hodnoty a prověření dosáhli v dubnu roku 2024.

Z českých býků se po již zmíněném nejpoužívanějším býkovi Agras ETC nejvíce používali NXB-956 NO-PE ERROS (3273 prvních a 7149 všech ins.) ve vlastnictví Naturalu s.r.o., který se narodil na farmě Petra Nováka v Kochánově matce No-Pe Sidney ET a NBR-236 Agras ERNEST, jehož majitelem je Zooservis, a.s. také z AGRASu Bohdalov, a.s. ze stejné matky Agras Merry Naomi 1. **Nejpoužívanějším českým RED býkem** byl RED-843 SD DONUT P RED (majitel: Jihočeský chovatel, a.s.), narozený v Agro Sedlice po ET z matky Kra-Ho Shagg Red P ze ZD Krásná Hora n. Vlt., a.s. Další nejpoužívanější čeští býci pochází, kromě výše zmíněných farem, ze ZS Ostřetín, ZD se sídlem ve Sloupnici, ZD Pojbuky, VZOD Zašová, SZVŠ Lanškroun a NETIS a.s.

Tab. 17. Přehled počtu a podílu I. a všech inseminací českých býků

Kategorie	Býků	I.insem.	Vš.ins.	% I.ins.	% všech
prověřený býk	44	5 046	14 171	13,7	16,1
mladý býk	95	31 779	73 617	86,3	83,9
Celkem	139	36 825	87 788	100,0	100,0
komplet inseminace	951	282 023	577 431		
% CZ ze všech inseminací		13,1	15,2		

Graf 6. Podíl využívání inseminačních dávek českých býků od roku 2015



c) Selektce ve stádech

Selektce ve stádech významně pomáhá chovatelům zlepšovat ekonomiku a rentabilitu výroby, čímž se stává účinným nástrojem pro šlechtění a pokrok v chovu.

Příčinami vyřazování krav u holštýnského skotu bývají především důvody zdravotní. Mezi **nejčastější zdravotní důvody vyřazování** patří **poruchy plodnosti**, z dalších specifikovaných zdravotních důvodů je u prvoteků důvodem k vyřazení onemocnění končetin, vemene a těžké porody, u starších krav jde především o onemocnění vemene.

Podíl zootechnických důvodů, především nízká užitkovost, je výraznější u prvoteků, hlavně díky poměrně značnému zájmu exportérů o mladé krávy.

Počet krav vyřazených z organizačních důvodů (zrušení kontroly užitkovosti) je zhruba na úrovni 5% .

Moderním způsobem je využívání genomických PH pro selekci, kdy se na "neperspektivní" plemence připouští býci masných plemen s velmi dobrou možností následného zpeněžení těchto kříženců, pro vlastní obrat a případně export špičkového plemenného materiálu se využívají sexované dávky holštýnských býků.

PLNĚNÍ OPATŘENÍ K REALIZACI ŠLECHTITELSKÉHO PROGRAMU Z ROKU 2024

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

- ✓ Mezi chovateli získává stále více na oblibě modul Mating především z důvodů velmi dobře propracovaného systému výpočtu koeficientu příbuznosti, kdy má chovatel výborný nástroj pro vyhledávání býků vhodných na jeho stádo jak z pohledu vlastního chovatelského cíle, tak i z pohledu příbuznosti.
- ✓ Pokračoval úspěšný svazový projekt FIT COW, do kterého bylo ke konci roku 2024 již zapojeno 90 chovatelů, kteří plošně genotypují všechny jalovičky svých stád. Genotypováno je více než 94 tisíc plemenic. V aplikaci iGenetika mohou chovatelé objednávat genotypování a sledovat postup zpracování vzorků. V modulu "ClouDNA Genomika" lze sledovat vývoj genomických plemenných hodnot u jednotlivých jaloviček a jejich třídění a porovnání s fenotypovým projevem. U vybraných jaloviček mají možnost si objednat výpočet genomických plemenných hodnot v USA na bázi TPI.
- ✓ Součástí genotypování je také sběr dat do Deníku nemocí a léčení, do kterého je již zapojeno přes 170 holštýnských stád. Na podzim roku 2024 proběhly 2 webináře k Deníku nemocí a léčení ve spolupráci s paní Doc. Šlosárkovou a Svazem chovatelů českého strakatého skotu. Data z deníku slouží pro potřeby managementu stáda a evidence aplikace léčiv podle národní a EU legislativy a následných kontrol, ale jsou také zdrojem pro odhad PH a genomických PH odolnosti vůči klinickým mastitidám a onemocnění končetin a výhledově poruchy reprodukce. V roce 2024 probíhal monitoring plnění Deníku léčení v rámci projektu FIT COW, chovy byly upozorněny na nedostatky s požadavkem nápravy nejpozději do srpna roku 2025.

- ✓ Pokračovaly v menším rozsahu úpravy dalších webových aplikací spravovaných ČMSCH a.s. v systému eSkot. Přes již několik příslibných termínů dokončení není stále spuštěn nový komplexní systém ochrany a předávání dat Autentizační Autorita. Na ní je navázáno rozšíření modulů "Komplexní seznam plemenic" a „Komplexní seznam telat“, které jsou nadstavbou prohlížeče plemenic a umožňují práci se skupinami zvířat, jejich filtraci a třídění podle potřeb chovatelů. Svaz bude i nadále věnovat pozornost zkvalitňování aplikací. Bohužel se potýkáme s prodlevami termínů u zadaných IT zakázek. Probíhala tak spíše základní údržba programů a nedošlo k zásadním úpravám aplikací.
- ✓ Do nového prohlížeče býků byla přidána složka Potomstvo odklikem do starého prohlížeče, díky tomu mohla být ukončena časově náročná a nákladná podpora starého prohlížeče býků.
- ✓ V roce 2024 pracovala mezisvazová koordinační skupina (zástupci Plemdat s.r.o., ČMSCH a.s., Svaz chovatelů holštýnského a Svaz chovatelů českého strakatého skotu z.s.) na precizování a doplňování zadání pro Plemdat, který je následně zadával firmě Favorlogic. Bohužel ani přes tuto iniciativu se nedaří urychlit zpracování zadaných úkolů. Ke konci roku 2024 byla tato skupina z iniciativy ČMSCH zrušena.

8. PRIORITY PRO ROK 2025

- ✓ Bude snahou prosadit úpravy aplikací, které byly naplánované už na rok 2024, ale nebyly dokončeny (Autentizační autorita, Komplexní soubory – 2. fáze, úprava algoritmu v aplikaci Mating, která povede k zabránění vytvoření rodičovského páru, kdy oba rodiče jsou přenašeči stejné genetické vady, doplnění genetických vad do tabulky v Matingu). Od roku 2025 bude probíhat i sběr připomínek k aplikaci Mating od uživatelů a nastaven systém jejich zapracování do aplikace v daných termínech.
- ✓ Svaz bude pokračovat v projektu FIT COW, jehož výsledky jsou průběžně vyhodnocovány a zveřejňovány. Svaz bude spolupracovat na zdokonalení aplikace CloudDNA a jejího výhledového propojení s databází systému Eskot.
- ✓ Po zavedení odhadu PH pro nemoci končetin a mastitidy do rutiny v roce 2023 proběhne v dubnu roku 2025 výpočet PH pro další znaky zdraví - reprodukční poruchy (ovariální cysty, zadržaná lůžka, metritidy).
- ✓ Pro rok 2025 byla komisemi a Výborem Svazu schválena úprava souhrnného indexu SIH, kdy bude zahrnut 5ti % Index zdraví (IZ) a mírně se sníží RPH pro somatické buňky (SB) o 1%, RPH pro celkovou známku končetin o 2%, RPH pro úhel paznehtu o 1% a RPH pro chodivost o 1%. Ponížené znaky jsou v jiné formě součástí přidávaného IZ (mastitidy, inf., neinf. A celkové onemocnění paznehtů). Celkově dojde k navýšení znaků pro zdraví ze současných 7% (SB) na 11% (IZ a SB)
- ✓ Zástupci Svazu budou navštěvovat chovatele přímo v chovech s cílem seznamovat je s novými aplikacemi a projektem FIT COW. V této oblasti se připravuje spolupráce s regionálními vedoucími DKU, kteří pravidelně navštěvují chovatele a mohou některé aplikace, např. Mating, pomoci propagovat v praxi.

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

Předkládá:
Ing. Stanislav Jaš, výkonný ředitel

V Hradištku dne 2. dubna 2025

Schváleno Radou PK dne 1.4.2025,
Schváleno Výborem Svazu dne 17.6.2025