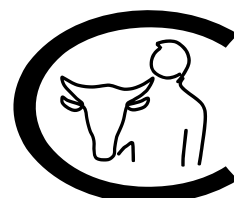


# Rozbor plnění šlechtitelského programu českého strakatého skotu v roce 2023





# Výsledky šlechtitelského programu českého strakatého skotu v roce 2023

## 1. Vývoj početních stavů skotu – vývoj stavů plemene, reprodukce

- Tab. 1: Početní stavy skotu k 31. 12. 2023 (tis. kusů)
- Tab. 2: Vývoj počtu I. inseminací – všechna plemena 2023
- Tab. 3: Vývoj počtu I. inseminací – podle plemene 2023
- Tab. 4: Nejčastěji používaní býci v roce 2023
- Tab. 5: Zabřezávání plemenic českého strakatého skotu v průběhu roku 2023
- Tab. č. 6: Vývoj délky servis periody (SP)
- Graf 1: Březost po I. Inseminaci (leden-listopad 2023)

## 2. Plemenná kniha českého strakatého skotu

- Tab. 9: Chovatelé býků zapsaných do PK (kategorie domácí testace) v roce 2023
- Tab. 10: Nejčastěji využívaní otcové býků – nasazených do testu v roce 2023
- Tab. 11: Nejčastěji využívaní otcové MB – nasazených do testu v roce 2023
- Tab. 7: Počet všech krav českého strakatého plemene v PK podle oddílů a oblastí – k 2. únoru 2024
- Tab. 8: Přehled o zápisu býků do plemenné knihy – dle kategorií k 31. 12. 2023
- Tab. 12: Nejčastěji používané linie otců býků – nasazených do testu v roce 2023
- Tab. 13: Nejčastěji používané linie otců matek býků – nasazených do testu v roce 2023

## 3. Výsledky mléčné užitkovosti

- Tab. 14: Výsledky kontroly mléčné užitkovosti za všechny oddíly plemenné knihy
- Tab. 15: Souhrnné porovnání výsledků KU podle oddílů PK - všechny laktace
- Graf 2: Vývoj mléčné užitkovosti a délky mezidobí u krav v plemenné knize
- Graf 3: Vývoj produkce mléka krav českého strakatého skotu v kontrole užitkovosti
- Graf 4: Produkce mléčných složek – tuk a bílkoviny
- Graf 5: Skladba populace krav zapsaných v PK plemene ČESTR dle užitkovosti
- Tab. 16: Matky býků, kteří byli zapsáni do PK – domácí testace

## 4. Odchov plemenných býků, výsledky masné užitkovosti

- Tab. 17: Přehled o zápisu býků do PK za rok 2023
- Graf 6: Podíl domácích a importovaných býků zařazených do plemennosti v roce 2023
- Tab. 18: Průměrné hodnoty plemenných býků na odchovných zařízeních za rok 2023
- Tab. 19: Průměrné hodnoty matek plemenných býků zapsaných do PK kategorie domácí testace v roce 2023
- Tab. 20: Založení genů pro bezrohost u býků z ročníků narození 2018-2023 zapsaných v PK dle organizací
- Tab. 21: Založení genu pro kaseiny u býků z ročníků narození 2018-2023 zapsaných v PK dle organizací
- Tab. 22: Otcové býků a otcové matek býků použití u býků zapsaných v PK – domácí testace s ročníkem narození 2020–2023

Tab. 22: Otcové býků a otcové matek býků použití u býků zapsaných v PK – domácí testace s ročníkem narození 2020–2023

Graf 7: Genetický trend masné užitkovosti u mladých genotypizovaných býků

Graf 8: Klasifikace EUROP - Zatržení jatečných býků českého strakatého skotu podle plemenné příslušnosti

Graf 9: Klasifikace EUROP - Zatržení jatečných býků českého strakatého skotu v roce 2022

## 5. Výsledky genomických PH

- Tab. 23: Počty genotypizovaných zvířat dle zadavatelů (od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023)
- Graf 10: Vývoj počtu genotypizovaných zvířat dle plemen
- Graf 11: Vývoj počtu genotypizovaných zvířat českého strakatého skotu
- Graf 12: Genomické PH RÁMCE u plemenic s ročníky narození 2022–2023
- Graf 13: Genomické PH OSVALENÍ u plemenic s ročníky narození 2022–2023
- Graf 14: Genomické PH KONČETIN u plemenic s ročníky narození 2022–2023
- Graf 15: Genomické PH VEMENE u plemenic s ročníky narození 2022–2023

## 6. Hodnocení exteriéru, stájové štíty

- Tab. 24: Souhrnné hodnocení exteriéru prvotetek
- Tab. 25: Lineární popis krav C plemene na I. laktaci
- Graf 16: Popis a hodnocení zevnějšku krav českého strakatého skotu dle znaků v porovnání let 2018–2023
- Graf 15: Popis a hodnocení zevnějšku krav českého strakatého skotu dle znaků v porovnání 2022 a 2023
- Tab. 26: Stájové štíty rozdělené podle úrovně mléčné užitkovosti za stáj v letech 1995–2005
- Tab. 26: Stájové štíty rozdělené podle úrovně mléčné užitkovosti za stáj v letech 2010–2023
- Tab. 27: Počet krav s vysokou celoživotní užitkovostí
- Tab. 28: Štíty pro krávy s vysokou celoživotní užitkovostí udělené v kontrolním roce 2022/2023
- Tab. 29: Krávy českého strakatého plemene s aktuální nejvyšší celoživotní užitkovostí – k 9. 2. 2024
- Tab. 30: TOP 100 krav dle MW – český strakatý skot – prosinec 2023
- Tab. 31: TOP 100 krav dle GZW – český strakatý skot – prosinec 2023

## 7. Genetické vady českého strakatého skotu

- Tab. 32: Genetické vady v populaci genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022–2023
- Tab. 33: Genetické vady u býků zapsaných v PK českého strakatého skotu s ročníkem narození 2018–2023

## 8. Závěr

## Úvod

Šlechtění českého strakatého skotu je realizováno podle schváleného šlechtitelského programu, jehož nositelem je Svaz chovatelů českého strakatého skotu, z.s., jako uznané chovatelské sdružení pro český strakatý skot. V souvislosti s povinnostmi, které vyplývají ze zákona o šlechtění a plemenitbě hospodářských zvířat, předkládá Svaz chovatelů českého strakatého skotu výsledky plnění šlechtitelského programu českého strakatého skotu za rok 2023.

## 1. Vývoj početních stavů skotu – vývoj stavů plemene, reprodukce

Na konci roku 2023 bylo chováno celkem 1 370 tis. kusů skotu, meziroční pokles 1,44 %. Stavky krav zaznamenaly také pokles o 1,9 % na počet 568 tis. kusů. Stavky dojených krav stouply na 358 tis. kusů, meziroční vzestup o 0,28 %. V plemenné knize českého strakatého skotu bylo k datu 2.2.2024 zapsáno 117 488 kusů. Počet prvních inseminací všech plemen se meziročně snížil o 3 369 kusů. Celkový počet provedených inseminací je 484 889. Procentuální vyjádření zabřezávání krav a jalovic českého strakatého skotu se po první inseminaci v roce 2023 zvýšilo oproti roku 2022. Zabřezávání krav po první inseminaci bylo 46,8 % u krav, u jalovic 59,7 % a u plemenic celkem 50,7 %. Délka servis periody byla v roce 2023 na 109 dnech, oproti roku 2022 došlo ke zkrácení o 1 den. Délka mezidobí u krav zapsaných v plemenné knize se drží na velmi dobré úrovni 387 dní.

Třiceti nejčastěji používanými býky z domácího i zahraničního šlechtění bylo v roce 2023 provedeno 68 748 prvních inseminací a 129 471 všech inseminací. Nejvíce používaným býkem celkově byl býk z domácí produkce PASCAL HCH-039. Jeho dávky byly použity na 5 325 prvních inseminací a 10 764 všech inseminací. Nejvíce nasazovaným zahraničním býkem byl býk DER BESTE BA-134 s 5 616 prvními inseminacemi a 10 188 všech inseminací.

Tab. 1: Početní stavky skotu k 31. 12. 2023 (tis. kusů)

| Rok  | Stavky skotu v tis. ks | Krávy celkem | Z toho dojené krávy |
|------|------------------------|--------------|---------------------|
| 1985 | 3 602                  | 1 285        | 1 285               |
| 1990 | 3 506                  | 1 236        | 1 236               |
| 2000 | 1 574                  | 615          | 548                 |
| 2005 | 1 397                  | 574          | 433                 |
| 2010 | 1 349                  | 551          | 384                 |
| 2015 | 1 407                  | 580          | 376                 |
| 2016 | 1 416                  | 584          | 373                 |
| 2017 | 1 420                  | 579          | 364                 |
| 2018 | 1 434                  | 579          | 361                 |
| 2019 | 1 367                  | 570          | 361                 |
| 2020 | 1 340                  | 560          | 357                 |
| 2021 | 1 359                  | 574          | 362                 |
| 2022 | 1 390                  | 579          | 357                 |
| 2023 | 1 370                  | 568          | 358                 |

Tab. 2: Vývoj počtu I. inseminací – všechna plemena 2023

| Rok  | Krávy     |          | Jalovice |          | Plemenice |          |
|------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
|      | ks        | Rozdíl   | ks       | Rozdíl   | ks        | Rozdíl   |
| 1990 | 1 098 077 |          | 445 319  |          | 1 543 396 |          |
| 1995 | 661 938   | -436 139 | 241 361  | -203 958 | 903 299   | -640 097 |
| 2000 | 465 472   | -196 466 | 184 312  | -57 049  | 649 784   | -253 515 |
| 2005 | 397 580   | -67 892  | 163 332  | -20 980  | 560 912   | -88 872  |
| 2010 | 342 155   | -55 425  | 147 772  | -15 560  | 489 927   | -70 985  |
| 2015 | 348 748   | 6 593    | 153 957  | 6 185    | 502 705   | 12 778   |
| 2016 | 348 012   | -736     | 153 052  | -905     | 501 064   | -1 641   |
| 2017 | 339 923   | -8 089   | 150 731  | -2 321   | 490 654   | -10 410  |
| 2018 | 338 691   | -1 232   | 149 197  | -1 534   | 487 888   | -2 766   |
| 2019 | 338 324   | -367     | 150 319  | 1 122    | 488 643   | 755      |
| 2020 | 338 581   | 257      | 151 931  | 1 612    | 490 512   | 1 869    |
| 2021 | 338 668   | 87       | 151 107  | -824     | 489 775   | -737     |
| 2022 | 335 508   | -3 160   | 152 750  | 1 643    | 488 258   | -1 517   |
| 2023 | 329 080   | -6 428   | 155 809  | 3 059    | 484 889   | -3 369   |

Tab. 3: Vývoj počtu I. inseminací – podle plemene 2023

| Rok  |       | České strakaté | Holštýn | C + H    | Masná plemena | Celkem   |
|------|-------|----------------|---------|----------|---------------|----------|
|      |       | ks             | ks      | ks       | ks            | ks       |
| 1995 | ks    | 476 435        | 334 811 | 811 246  | 92 053        | 903 299  |
|      | %     | 52,74          | 37,07   | 89,81    | 10,19         | 100      |
| 2000 | ks    | 268 259        | 312 651 | 580 910  | 68 874        | 649 784  |
|      | %     | 41,28          | 48,12   | 89,4     | 10,6          | 100      |
| 2005 | m.r.* | -208 176       | -22 160 | -230 336 | -23 179       | -253 515 |
|      | ks    | 225 806        | 293 508 | 519 314  | 38 821        | 558 135  |
|      | %     | 40,46          | 52,59   | 93,05    | 6,95          | 100      |
| 2010 | m.r.* | -42 453        | -19 143 | -61 596  | -30 053       | -91 649  |
|      | ks    | 194 536        | 258 124 | 452 660  | 33 480        | 489 927  |
|      | %     | 39,71          | 52,68   | 92,39    | 6,83          | 100      |
| 2015 | m.r.* | -31 270        | -35 384 | -66 654  | -5 341        | -68 208  |
|      | ks    | 189 671        | 277 004 | 466 675  | 30 967        | 502 705  |
|      | %     | 37,78          | 55,09   | 92,86    | 6,13          | 100      |
| 2016 | m.r.* | -4 865         | 18 880  | 14 015   | -2 513        | 12 778   |
|      | ks    | 185 723        | 276 625 | 462 348  | 33 885        | 501 064  |
|      | %     | 37,07          | 55,21   | 92,27    | 6,76          | 100      |
| 2017 | m.r.* | -3 948         | -379    | -4 327   | 2 918         | -1 641   |
|      | ks    | 181 997        | 272 788 | 454 785  | 31 307        | 490 654  |
|      | %     | 37,09          | 55,60   | 92,69    | 6,38          | 100      |
| 2018 | m.r.* | -3 726         | -3 837  | -7 563   | -2 578        | -10 410  |
|      | ks    | 179 453        | 273 832 | 453 285  | 30 056        | 487 888  |
|      | %     | 36,78          | 56,13   | 92,91    | 6,16          | 100      |
| 2019 | m.r.* | -2544          | 1044    | -1500    | -1251         | -2766    |
|      | ks    | 178 136        | 277 172 | 455 308  | 28 648        | 488 643  |
|      | %     | 36,46          | 56,72   | 93,18    | 5,86          | 100,00   |
| 2020 | m.r.* | -1 317         | 3 340   | 2 023    | -1 408        | 755      |
|      | ks    | 178 179        | 278 438 | 456 617  | 29 064        | 490 512  |
|      | %     | 36,33          | 56,76   | 93,09    | 5,93          | 100      |
| 2021 | m.r.* | 43             | 1 266   | 1 309    | 416           | 1 869    |
|      | ks    | 174 114        | 282 758 | 456 872  | 28 155        | 485 027  |
|      | %     | 35,9           | 58,3    | 94,2     | 5,8           | 100,0    |
| 2022 | m.r.* | -4 065         | 4 320   | 255      | -909          | -5 485   |
|      | ks    | 171 631        | 282 823 | 454 454  | 28 747        | 483 201  |
|      | %     | 35,5           | 58,5    | 94,1     | 5,9           | 100,0    |
| 2023 | m.r.* | -2 483         | 65      | -2 418   | 592           | -1 826   |
|      | ks    | 168 330        | 282 388 | 450 718  | 29 214        | 479 932  |
|      | %     | 35,07          | 58,84   | 93,91    | 6,09          | 100      |
|      | m.r.* | -3 301         | -435    | -3 736   | 467           | -3 269   |

**Tab. 4: Nejčastěji používaní býci v roce 2023**

| Poř. | Registr | Jméno       | Kategorie | 1 Ins. | Všechny Ins. | GZW | MW  | FW  | Země | Registroval                      |
|------|---------|-------------|-----------|--------|--------------|-----|-----|-----|------|----------------------------------|
| 1    | HCH-039 | PASCAL      | Prověřený | 5 325  | 10 764       | 130 | 127 | 114 | CZ   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 2    | BA-134  | DER BESTE   | Prověřený | 5 616  | 10 188       | 119 | 120 | 101 | AT   | ISB - GENETIC s.r.o.             |
| 3    | HG-509  | TIGER       | Genomický | 3 711  | 7 140        | 120 | 120 | 108 | CZ   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 4    | HCH-132 | HERZTAKT    | Prověřený | 3 671  | 6 722        | 132 | 122 | 107 | AT   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 5    | MOR-328 | MASKOT      | Genomický | 3 327  | 5 905        | 135 | 126 | 110 | CZ   | PLEMO, a.s.                      |
| 6    | BA-137  | DELUXE      | Genomický | 2 989  | 5 724        | 135 | 127 | 114 | AT   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 7    | HG-532  | WULAN       | Genomický | 2 567  | 4 742        | 132 | 119 | 106 | DE   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 8    | HCH-127 | HEMI        | Genomický | 2 693  | 4 687        | 134 | 126 | 108 | CZ   | Chovatelské družstvo Impuls      |
| 9    | HCH-128 | HAN SOLO    | Genomický | 2 452  | 4 463        | 137 | 127 | 112 | DE   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 10   | HCH-107 | HOKUSPOKUS  | Prověřený | 2 517  | 4 266        | 133 | 119 | 109 | DE   | ISB - GENETIC s.r.o.             |
| 11   | HG-518  | WHITESTAR   | Genomický | 2 274  | 4 138        | 135 | 126 | 103 | AT   | REPROGEN, a.s.                   |
| 12   | HG-533  | WORLDCUP    | Prověřený | 2 048  | 4 108        | 126 | 114 | 111 | DE   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 13   | HG-507  | WINTERTRAUM | Genomický | 2 068  | 3 889        | 137 | 117 | 107 | AT   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 14   | HCH-110 | GS HOERI    | Genomický | 1 971  | 3 802        | 133 | 127 | 101 | AT   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 15   | HCH-139 | HROM        | Genomický | 1 936  | 3 682        | 145 | 133 | 122 | CZ   | Chovatelské družstvo Impuls      |
| 16   | MOR-324 | MONEY       | Genomický | 1 938  | 3 616        | 127 | 121 | 109 | AT   | REPROGEN, a.s.                   |
| 17   | POL-026 | PICAR       | Prověřený | 1 911  | 3 510        | 123 | 113 | 97  | DE   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 18   | ZEL-145 | ZENEKA      | Genomický | 1 752  | 3 375        | 136 | 121 | 114 | DE   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 19   | RAD-526 | VESUVIO     | Prověřený | 1 674  | 3 360        | 123 | 112 | 111 | DE   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 20   | HCH-055 | RICKON      | Prověřený | 1 843  | 3 359        | 120 | 119 | 107 | CZ   | Chovatelské družstvo Impuls      |
| 21   | HCH-135 | HOCHFRANKEN | Genomický | 1 953  | 3 293        | 142 | 122 | 117 | DE   | NATURAL, spol. s r.o.            |
| 22   | HG-503  | WARLOCK     | Genomický | 1 669  | 3 185        | 133 | 125 | 101 | DE   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 23   | EG-057  | EISBAER     | Prověřený | 1 022  | 3 083        | 121 | 111 | 105 | DE   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |
| 24   | MOR-345 | MAVERIK     | Genomický | 1 659  | 3 072        | 132 | 120 | 113 | CZ   | Chovatelské družstvo Impuls      |
| 25   | ZEL-153 | ZELDA       | Genomický | 1 443  | 2 754        | 141 | 124 | 116 | AT   | CRV Czech Republic, spol. s r.o. |

\* 1.1. 2023 – 31.12.2023

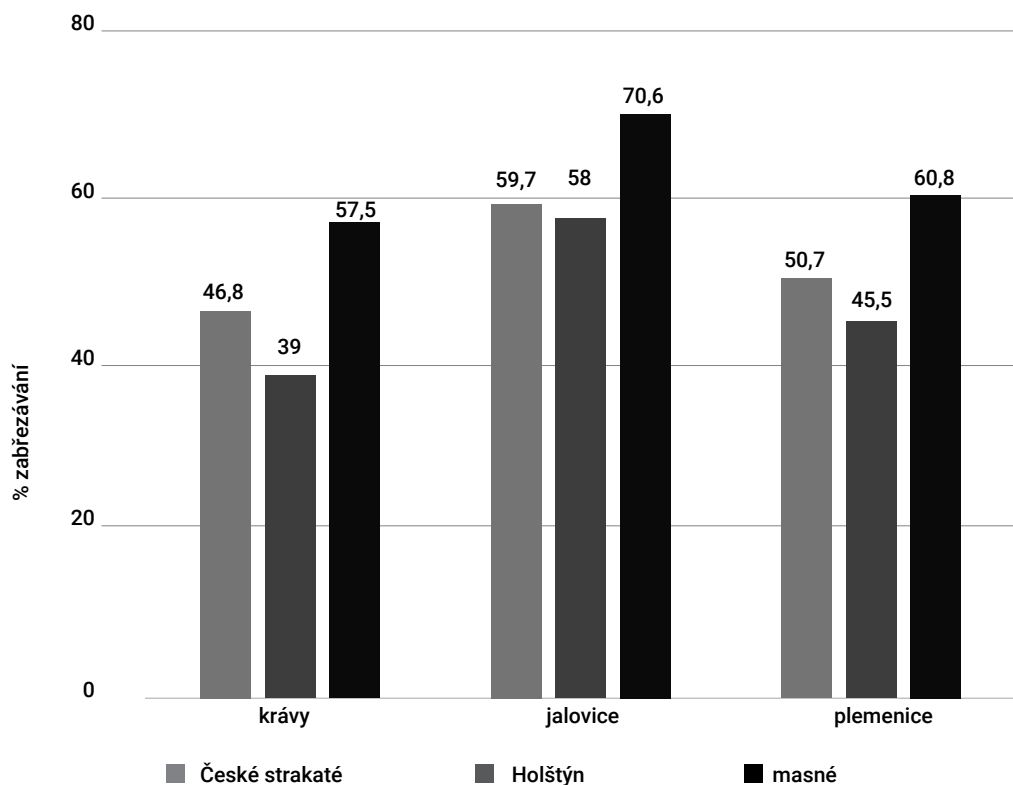
**Tab. 5: Zabřezávání plemenic českého strakatého skotu v průběhu roku 2023**

| Období           | Po I. inseminaci |      |          |      |        |      | Po všech inseminacích |      |          |      |         |      |
|------------------|------------------|------|----------|------|--------|------|-----------------------|------|----------|------|---------|------|
|                  | Krávy            | %    | Jalovice | %    | Celkem | %    | Krávy                 | %    | Jalovice | %    | Celkem  | %    |
| I. 23 - II. 23   | 9 847            | 47,8 | 4 986    | 59,2 | 14 833 | 51,1 | 19 111                | 46,7 | 7 937    | 56,8 | 27 048  | 49,2 |
| I. 23 - III. 23  | 15 111           | 47,8 | 7 744    | 59,6 | 22 855 | 51,2 | 29 392                | 46,8 | 12 337   | 57,0 | 41 729  | 49,4 |
| I. 23 - IV. 23   | 19 893           | 47,8 | 10 194   | 59,7 | 30 087 | 51,2 | 38 758                | 46,8 | 16 322   | 57,2 | 55 080  | 49,5 |
| I. 23 - V. 23    | 24 883           | 48,1 | 12 959   | 59,8 | 37 842 | 51,6 | 48 461                | 47,0 | 20 767   | 57,4 | 69 228  | 49,7 |
| I. 23 - VI. 23   | 29 352           | 48,1 | 15 774   | 60,2 | 45 126 | 51,7 | 57 170                | 46,9 | 25 182   | 57,7 | 82 352  | 49,7 |
| I. 23 - VII. 23  | 33 640           | 47,8 | 18 367   | 60,2 | 52 007 | 51,6 | 65 482                | 46,6 | 29 347   | 57,8 | 94 829  | 49,5 |
| I. 23 - VIII. 23 | 37 769           | 47,1 | 20 893   | 59,9 | 58 662 | 51,0 | 73 597                | 45,9 | 33 444   | 57,5 | 107 041 | 49,0 |
| I. 23 - IX. 23   | 42 219           | 46,9 | 23 426   | 60,0 | 65 645 | 50,9 | 82 705                | 45,8 | 37 538   | 57,6 | 120 243 | 48,9 |
| I. 23 - X. 23    | 46 725           | 46,8 | 26 013   | 59,8 | 72 738 | 50,7 | 92 053                | 45,6 | 41 663   | 57,4 | 133 716 | 48,7 |
| I. 23 - XI. 23   | 51 066           | 46,8 | 28 374   | 59,7 | 79 440 | 50,7 | 101 129               | 45,7 | 45 536   | 57,3 | 146 665 | 48,8 |

Tab. č. 6: Vývoj délky servis periody (SP)

| Rok  | Průměrná délka SP | % plemenic se SP 90 a delší | % plemenic se SP nad 120 dnů |
|------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1990 | 99,0              | 43,4                        | 26,4                         |
| 1995 | 110,1             | 53,5                        | 35,2                         |
| 2000 | 117,1             | 55,2                        | 36,3                         |
| 2005 | 124,3             | 60,1                        | 41,8                         |
| 2010 | 122,9             | 71,6                        | 41,0                         |
| 2015 | 118,0             | 56,0                        | 37,7                         |
| 2016 | 116,0             | 54,7                        | 36,5                         |
| 2017 | 115,0             | 54,7                        | 36,3                         |
| 2018 | 115,0             | 54,6                        | 36,1                         |
| 2019 | 115,0             | 67,6                        | 35,9                         |
| 2020 | 115,0             | 65,6                        | 35,9                         |
| 2021 | 112,0             | 50,6                        | 18,3                         |
| 2022 | 110,0             | 66,0                        | 33,0                         |
| 2023 | 109,0             | 65,4                        | 31,9                         |

Graf 1: Březost po I. Inseminaci (leden–listopad 2023)



## 2. Plemenná kniha českého strakatého skotu

V loňském roce bylo do plemenné knihy zapsáno 161 býků. Nárůst byl zaznamenán u býků z domácí produkce. U pro- věřených importovaných býků byl oproti roku 2022 zaznamenán mírný pokles. Do inseminace bylo z domácí produkce zapsáno 48 nových býků. Nejvíce býků do plemenitby z domácí testace v roce 2022 zařadil podnik Výrobně-obchodní družstvo se sídlem v Kámeně, celkem 6 býků. Dalšími podniky s vyšším počtem zařazených býků jsou: NAHOŘANSKÁ a.s. s 5 býky a PODORLICKO a.s. MISTROVICE se 4 býky. Největšími producenty plemenných býků jsou Kraj Vysočina, Pardubický, Plzeňský a Středočeský kraj.

Nejčastěji využívaní otcové býků, jejichž synové byli nasazeni do testu v loňském roce, byli HASHTAG s 8 syny, HAMLET, GS HOERI a VIRGINIA se 4 syny, DER BESTE a WARLOCK se 3 syny a býci WETTINER, MCGYVER a ONEMILLION se 2 syny. V pozici otců matek se nejčastěji objevoval býk WOBBLER, po kterém byli nasazeni 4 vnuci, dále ERBHOF, ROLLS, PASCAL a IMPERATIV se 3 vnuky a REMMEL, HERZSCHLAG, HUTUBI, HERMELIN, MOGUL, VALFIN JB, MILTON a VERMEER se 2 vnuky.

Rozbor nejčastěji používaných linií býků v pozici otce býka v posledních 13 letech – v období let 2010-2023 popisuje intenzitu využívání jednotlivých linií býků. V roce 2023 bylo v pozicích otců býků využito celkem 9 různých linií býků. V aktuálním roce byli nejvíce použiti otcové linie HUCH (HCH) 37,50 % a linie HONIG (HG) 20,83 %. V pozici otců matek býků bylo v tomto období využito matek po býcích z 8 linií. Nejpočetnější z nich byla linie HUCH (HCH) s podílem 27,08 % a linie HONIG (HG) s podílem 18,75 %.

**Tab. 9: Chovatelé býků zapsaných do PK (kategorie domácí testace) v roce 2023**

|  |           |
|--|-----------|
| AGRO Liboměřice a.s.                         | 1         |
| AGRO SÁZAVA, a.s.                            | 2         |
| AGRONEA a.s. Polička                         | 1         |
| DVP, družstvo                                | 1         |
| Horal, akciová společnost                    | 1         |
| I. AGRO Oldřich a.s.                         | 1         |
| Kameníček a.s.                               | 1         |
| KLAS Nekoř a.s.                              | 3         |
| NAHOŘANSKÁ a.s.                              | 5         |
| PODORLICKO a.s. MISTROVICE                   | 4         |
| PROAGRO Radešínská Svratka, a.s.             | 1         |
| Příkosická zemědělská a.s.                   | 1         |
| SVOM s.r.o.                                  | 1         |
| VIKA Kameničná a.s.                          | 1         |
| Volanická zemědělská, a.s.                   | 1         |
| Výrobně-obchodní družstvo se sídlem v Kámeně | 6         |
| Výrobně-obchodní družstvo Zdislavice         | 1         |
| ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.              | 1         |
| ZDOBNICE a.s.                                | 1         |
| Zemědělská a.s. Horní Bradlo                 | 3         |
| Zemědělská akciová společnost Koloveč        | 1         |
| Zemědělská akciová společnost Mžany, a.s.    | 2         |
| Zemědělská společnost Dobříš, spol. s r.o.   | 1         |
| Zemědělská společnost Zhoř a.s.              | 1         |
| ZOD „Bratranců Veverkových“ Živanice         | 1         |
| Zemědělské družstvo Nová Ves-Víska           | 1         |
| Zemědělské obchodní družstvo Opatovec        | 1         |
| Zemědělsko-obchodní družstvo Žichlínek       | 1         |
| Žichlická zemědělská a.s.                    | 2         |
| <b>Celkový součet</b>                        | <b>48</b> |

**Tab. 10: Nejčastěji využívaní otcové býků – nasazených do testu v roce 2023**

| Poř. | Registr otce býka | Jméno otce býka | Počet synů v testu |
|------|-------------------|-----------------|--------------------|
| 1    | HCH-093           | HASHTAG         | 8                  |
| 2    | HCH-101           | HAMLET          | 4                  |
| 2    | HCH-110           | GS HOERI        | 4                  |
| 2    | RAD-572           | VIRGINIA        | 4                  |
| 3    | BA-134            | DER BESTE       | 3                  |
| 3    | HG-503            | WARLOCK         | 3                  |
| 4    | HG-485            | WETTINER        | 2                  |
| 4    | MOR-300           | MCGYVER         | 2                  |
| 4    | TON-032           | ONEMILLION      | 2                  |

**Tab. 11: Nejčastěji využívaní otcové MB – nasazených do testu v roce 2023**

| Poř. | Registr otce matky | Jméno otce býka | Počet synů v testu |
|------|--------------------|-----------------|--------------------|
| 1    | HG-426             | WOBBLER         | 4                  |
| 2    | EG-041             | ERBHOF          | 3                  |
| 2    | HG-449             | ROLLS           | 3                  |
| 2    | HCH-039            | PASCAL          | 3                  |
| 2    | RAD-524            | IMPERATIV       | 3                  |
| 3    | BCH-139            | REMMEL          | 2                  |
| 3    | HCH-018            | HERZSCHLAG      | 2                  |
| 3    | HCH-049            | HUTUBI          | 2                  |
| 3    | HCH-057            | HERMELIN        | 2                  |
| 3    | MOR-279            | MOGUL           | 2                  |
| 3    | NIC-015            | VALFIN JB       | 2                  |
| 3    | NIC-058            | MILTON          | 2                  |
| 3    | RAD-497            | VERMEER         | 2                  |



**Tab. 7: Počet všech krav českého strakatého plemene v PK podle oddílů a oblastí – k 2. únoru 2024**

| Kraj             | Oddíl PCA      |              | Oddíl PCB    |             | Oddíl PCC    |             | Celkem<br>ks   |
|------------------|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|----------------|
|                  | ks             | %            | ks           | %           | ks           | %           |                |
| Hl. m. Praha     | 62             | 93,9%        | 3            | 4,5%        | 1            | 1,5%        | 66             |
| Středočeský      | 7 229          | 85,6%        | 537          | 6,4%        | 676          | 8,0%        | 8 442          |
| Jihočeský        | 17 268         | 83,8%        | 1 650        | 8,0%        | 1 688        | 8,2%        | 20 606         |
| Plzeňský         | 8 611          | 83,4%        | 734          | 7,1%        | 983          | 9,5%        | 10 328         |
| Karlovarský      | 1 303          | 71,6%        | 163          | 9,0%        | 355          | 19,5%       | 1 821          |
| Ústecký          | 397            | 84,1%        | 45           | 9,5%        | 30           | 6,4%        | 472            |
| Liberecký        | 4 912          | 88,5%        | 312          | 5,6%        | 327          | 5,9%        | 5 551          |
| Královéhradecký  | 10 967         | 91,0%        | 697          | 5,8%        | 384          | 3,2%        | 12 048         |
| Pardubický       | 16 633         | 92,7%        | 770          | 4,3%        | 544          | 3,0%        | 17 947         |
| Vysočina         | 23 195         | 83,8%        | 2 057        | 7,4%        | 2 436        | 8,8%        | 27 688         |
| Jihomoravský     | 4 244          | 92,9%        | 163          | 3,6%        | 160          | 3,5%        | 4 567          |
| Olomoucký        | 5 009          | 77,0%        | 896          | 13,8%       | 602          | 9,3%        | 6 507          |
| Zlínský          | 616            | 92,1%        | 23           | 3,4%        | 30           | 4,5%        | 669            |
| Moravskoslezský  | 294            | 37,9%        | 237          | 30,5%       | 245          | 31,6%       | 776            |
| <b>Celkem ČR</b> | <b>100 740</b> | <b>85,7%</b> | <b>8 287</b> | <b>7,1%</b> | <b>8 461</b> | <b>7,2%</b> | <b>117 488</b> |

**Tab. 8: Přehled o zápisu býků do plemenné knihy – dle kategorií k 31.12.2023**

| Rok           | Domácí<br>produkce | Import<br>prověření | Import test +<br>neprověření | PRP/<br>PPC  | Gen. Zdroj<br>ČČ/ČS | Ayrshire | Dodatečný<br>zápis | CELKEM       |
|---------------|--------------------|---------------------|------------------------------|--------------|---------------------|----------|--------------------|--------------|
| 1994-2000     | 775                | 143                 | 101                          | 87           | 17                  | 4        | 49                 | 1 176        |
| 2001          | 71                 | 20                  | 12                           | 21           | 0                   | 0        | 0                  | 124          |
| 2002          | 89                 | 19                  | 13                           | 22           | 0                   | 0        | 0                  | 143          |
| 2003          | 81                 | 11                  | 14                           | 60           | 1                   | 0        | 0                  | 167          |
| 2004          | 79                 | 22                  | 19                           | 45           | 1                   | 0        | 0                  | 166          |
| 2005          | 78                 | 29                  | 25                           | 39           | 2                   | 0        | 0                  | 173          |
| 2006          | 77                 | 23                  | 20                           | 56           | 0                   | 0        | 0                  | 176          |
| 2007          | 68                 | 33                  | 16                           | 52           | 2                   | 0        | 0                  | 171          |
| 2008          | 70                 | 24                  | 21                           | 48           | 0                   | 0        | 0                  | 163          |
| 2009          | 66                 | 14                  | 19                           | 49           | 7                   | 0        | 0                  | 155          |
| 2010          | 82                 | 22                  | 27                           | 49           | 2                   | 0        | 0                  | 182          |
| 2011          | 74                 | 29                  | 8                            | 64           | 1                   | 0        | 0                  | 176          |
| 2012          | 68                 | 14                  | 13                           | 50           | 4                   | 0        | 0                  | 149          |
| 2013          | 77                 | 22                  | 8                            | 63           | 2                   | 0        | 0                  | 172          |
| 2014          | 61                 | 23                  | 9                            | 55           | 4                   | 0        | 0                  | 152          |
| 2015          | 43                 | 38                  | 3                            | 55           | 1                   | 0        | 0                  | 140          |
| 2016          | 50                 | 39                  | 3                            | 61           | 1                   | 0        | 0                  | 154          |
| 2017          | 36                 | 56                  | 1                            | 56           | 0                   | 0        | 0                  | 149          |
| 2018          | 44                 | 30                  | 4                            | 46           | 1                   | 0        | 0                  | 125          |
| 2019          | 45                 | 46                  | 13                           | 51           | 2                   | 0        | 0                  | 157          |
| 2020          | 43                 | 47                  | 24                           | 56           | 6                   | 0        | 0                  | 176          |
| 2021          | 44                 | 55                  | 13                           | 45           | 2                   | 0        | 0                  | 159          |
| 2022          | 38                 | 69                  | 2                            | 41           | 1                   | 0        | 0                  | 151          |
| 2023          | 48                 | 69                  | 5                            | 42           | 3                   | 0        | 0                  | 167          |
| <b>CELKEM</b> | <b>2 207</b>       | <b>897</b>          | <b>393</b>                   | <b>1 213</b> | <b>60</b>           | <b>4</b> | <b>49</b>          | <b>4 823</b> |

## Výsledky šlechtitelského programu

Tab. 12: Nejčastěji používané linie otců býků – nasazených do testu v roce 2023

| Poř.          | Linie Otce | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | Celkem     | % za celé období | % za rok 2023 |
|---------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------------|---------------|
| 1             | RAD        | 36        | 29        | 12        | 7         | 12        | 12        | 12        | 8         | 8         | 12        | 5         | 7         | 4         | 7         | 171        | 22,71            | 14,58         |
| 2             | HG         | 2         | 8         | 5         | 19        | 22        | 7         | 8         | 4         | 12        | 8         | 10        | 13        | 6         | 10        | 134        | 17,80            | 20,83         |
| 3             | HCH        |           |           |           |           | 1         | 6         | 4         | 5         | 12        | 2         | 12        | 10        | 7         | 18        | 77         | 10,23            | 37,50         |
| 4             | MOR        | 13        | 7         | 6         | 4         | 2         | 9         | 4         | 6         |           | 4         | 7         | 2         | 8         | 4         | 76         | 10,09            | 8,33          |
| 5             | UF         | 8         | 10        | 15        | 5         |           | 1         | 1         |           |           | 1         |           |           |           |           | 41         | 5,44             | 0,00          |
| 6             | BCH        | 8         | 7         | 6         | 11        | 2         |           |           |           |           | 3         | 1         | 2         |           |           | 40         | 5,31             | 0,00          |
| 7             | AMT        |           |           |           | 2         | 12        | 3         | 13        | 1         | 1         | 1         | 1         |           |           |           | 34         | 4,52             | 0,00          |
| 8             | HEL        | 2         | 7         | 3         | 2         | 1         | 2         | 3         | 2         |           | 2         |           |           |           | 1         | 25         | 3,32             | 2,08          |
| 9             | EG         |           |           |           |           |           |           |           | 2         | 7         | 3         | 1         | 6         | 5         | 1         | 25         | 3,32             | 2,08          |
| 10            | NIC        |           | 1         | 7         | 8         | 6         |           | 1         |           |           |           |           |           | 1         |           | 24         | 3,19             | 0,00          |
| 11            | ZEL        |           |           |           |           | 6         |           | 1         | 3         |           | 1         | 4         |           | 5         | 1         | 21         | 2,79             | 2,08          |
| 12            | BD         |           |           | 2         | 4         |           | 1         | 1         |           | 1         | 4         |           | 1         | 1         |           | 15         | 1,99             | 0,00          |
| 13            | TAR        | 11        |           |           | 1         |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           | 13         | 1,73             | 0,00          |
| 14            | TON        |           | 1         | 5         | 3         |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 3         | 12         | 1,59             | 6,25          |
| 15            | BA         |           | 3         | 2         |           |           |           |           |           |           | 1         | 1         |           | 1         | 3         | 11         | 1,46             | 6,25          |
| 16            | SAL        | 1         | 1         | 3         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 5          | 0,66             | 0,00          |
| 17            | HUS        |           |           |           | 1         |           |           |           |           | 3         |           |           | 1         |           |           | 5          | 0,66             | 0,00          |
| 18            | BAB        |           |           |           |           |           |           | 2         |           |           | 1         | 1         | 1         |           |           | 5          | 0,66             | 0,00          |
| 19            | POL        |           |           |           |           |           |           |           | 3         |           |           |           |           |           |           | 3          | 0,40             | 0,00          |
| 20            | 280        |           |           |           |           | 2         |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 21            | BJR        |           |           |           | 1         |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 22            | GEH        |           |           |           |           | 2         |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 23            | MKM        | 1         |           |           |           |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 24            | LM         |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           |           | 1         |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 25            | 284        |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 26            | FAN        |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 27            | HB         |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 28            | ME         |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 29            | PR         |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 30            | PY         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| <b>Celkem</b> |            | <b>82</b> | <b>74</b> | <b>69</b> | <b>68</b> | <b>68</b> | <b>43</b> | <b>50</b> | <b>36</b> | <b>44</b> | <b>45</b> | <b>43</b> | <b>44</b> | <b>39</b> | <b>48</b> | <b>753</b> | <b>100,00</b>    | <b>100,00</b> |

Tab. 13: Nejčastěji používané linie otců matek býků – nasazených do testu v roce 2023

| Pořadí        | Linie OM | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | Součet     | % za celé období | % za rok 2023 |
|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------------|---------------|
| 1             | RAD      | 17        | 20        | 13        | 16        | 23        | 19        | 17        | 11        | 9         | 6         | 11        | 11        | 7         | 7         | 187        | 24,87            | 14,58         |
| 2             | HG       | 8         | 12        | 8         | 5         | 5         | 1         | 4         | 7         | 11        | 8         | 7         | 8         | 5         | 9         | 98         | 13,03            | 18,75         |
| 3             | MOR      | 9         | 10        | 3         | 10        | 6         | 6         | 6         | 3         | 5         | 5         | 4         | 4         | 3         | 6         | 80         | 10,64            | 12,50         |
| 4             | NIC      | 3         | 5         | 14        | 5         | 6         | 6         | 4         | 3         | 4         | 3         | 2         |           | 3         | 4         | 62         | 8,24             | 8,33          |
| 5             | HCH      |           |           |           |           | 1         | 1         |           |           | 4         | 3         | 12        | 8         | 10        | 13        | 52         | 6,91             | 27,08         |
| 6             | BCH      | 3         | 2         | 3         | 4         | 6         | 6         | 1         | 7         | 5         | 1         | 2         | 1         |           | 2         | 43         | 5,72             | 4,17          |
| 7             | AMT      | 2         | 3         | 6         | 7         | 4         |           | 2         |           | 2         | 9         | 2         | 1         | 3         |           | 41         | 5,45             | 0,00          |
| 8             | UF       | 11        | 3         | 4         | 4         | 7         | 1         | 7         | 1         |           |           |           |           |           |           | 38         | 5,05             | 0,00          |
| 9             | HEL      | 6         |           | 3         | 4         | 3         |           | 4         |           |           | 3         |           | 1         |           |           | 24         | 3,19             | 0,00          |
| 10            | TAR      | 3         | 3         | 1         | 4         |           | 1         | 1         |           |           | 1         | 1         | 1         |           |           | 16         | 2,13             | 0,00          |
| 11            | EG       |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           | 2         | 4         | 6         | 13         | 1,73             | 12,50         |
| 12            | MKM      | 4         | 2         | 4         | 1         | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 12         | 1,60             | 0,00          |
| 13            | BJ       | 1         | 3         | 3         | 3         |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           | 11         | 1,46             | 0,00          |
| 14            | BD       |           | 1         |           | 1         |           |           | 1         | 1         |           |           |           | 4         | 1         |           | 9          | 1,20             | 0,00          |
| 15            | ZEL      | 3         |           | 1         |           |           |           |           |           | 3         | 1         |           |           |           | 1         | 9          | 1,20             | 2,08          |
| 16            | BA       | 6         |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           | 8          | 1,06             | 0,00          |
| 17            | REZ      | 1         | 3         | 2         | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 7          | 0,93             | 0,00          |
| 18            | SAL      | 1         | 3         |           |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           | 5          | 0,66             | 0,00          |
| 19            | BO       |           | 2         | 3         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 5          | 0,66             | 0,00          |
| 20            | CSM      | 1         | 1         |           |           | 1         |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           | 4          | 0,53             | 0,00          |
| 21            | 270      |           |           |           |           | 3         |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 3          | 0,40             | 0,00          |
| 22            | BAB      |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         | 1         | 1         |           |           | 3          | 0,40             | 0,00          |
| 23            | ZB       | 1         | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 24            | TON      |           |           |           |           | 1         | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 25            | 281      |           |           |           |           |           |           |           | 2         |           |           |           |           |           |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 26            | FAN      |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           |           |           |           | 1         |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 27            | ME       |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           | 1         |           |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 28            | POL      |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           | 1         |           |           | 2          | 0,27             | 0,00          |
| 29            | JUN      | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 30            | EB       | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 31            | LC       |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 32            | BJR      |           |           |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 33            | 279      |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 34            | 271      |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 35            | HUS      |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 36            | 262      |           |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 37            | 285      |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| 38            | GEH      |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           | 1          | 0,13             | 0,00          |
| <b>Součet</b> |          | <b>82</b> | <b>74</b> | <b>69</b> | <b>68</b> | <b>68</b> | <b>43</b> | <b>50</b> | <b>36</b> | <b>44</b> | <b>45</b> | <b>42</b> | <b>44</b> | <b>39</b> | <b>48</b> | <b>752</b> | <b>100,00</b>    | <b>100,00</b> |

### 3. Výsledky mléčné užitkovosti

V uplynulém kontrolním roce se mléčná užitkovost krav českého strakatého skotu zapsaného v PK zvýšila o rekordních 203 kg a setrvává tak nad hranicí 8 000 kg mléka. Užitkovost tedy činila 8 210 kg mléka při obsahu tuku 3,97 % a obsahu bílkovin 3,51 %. Délka mezidobí se oproti kontrolnímu roku 2022 snížila na průměrnou hodnotu 387 dnů zvyšování. Úprava Řádu plemenné knihy a zprůsnění minimálního genetického podílu zušlechťujících plemen mají stále vliv na zvažování podílu krav v oddílu A plemenné knihy. Nejvíce krav tedy bylo na konci roku 2023 zapsáno v oddílu PCA 84,83 %, dále pak v PCB 8,15 % a nejméně v oddílu PCC 7,02 %. Intervalové rozložení užitkovosti krav poukazuje na velmi pozitivní trend navýšení počtu krav v kategorii s nejvyšší užitkovostí. Krav s užitkovostí 6 000 – 8 000 kg mléka bylo v kontrolním roce 35,8 %, krav s užitkovostí 9 000 – 12 000 kg mléka pak 52,2 %. Matky býků, kteří byli zapsáni do plemenné knihy v kategorii domácí testace, vykazaly průměrnou užitkovost 9 626 kg mléka, 4,04 % tuku (389 kg) a 3,61 % bílkovin (347 kg).

Tab. 14: Výsledky kontroly mléčné užitkovosti za všechny oddíly plemenné knihy

| I. laktace |         |                |          |             |        |                       |       |
|------------|---------|----------------|----------|-------------|--------|-----------------------|-------|
| Rok        | Podíl % | Počet uzávěrek | Mléko kg | Bílkovina % | Tuk kg | Věk I. otel. měs./dny |       |
| 1996       | 27,79   | 45 310         | 4 009    | 3,37        | 135    | 4,39                  | 28/30 |
| 2000       | 28,56   | 52 365         | 4 779    | 3,43        | 164    | 4,34                  | 29/09 |
| 2005       | 31,55   | 43 902         | 5 526    | 3,46        | 191    | 4,14                  | 29/01 |
| 2010       | 32,43   | 38 763         | 5 882    | 3,50        | 206    | 4,06                  | 28/11 |
| 2011       | 32,09   | 37 544         | 5 975    | 3,53        | 211    | 4,08                  | 28/09 |
| 2012       | 31,39   | 36 307         | 6 149    | 3,54        | 218    | 4,06                  | 28/12 |
| 2013       | 32,15   | 36 706         | 6 355    | 3,54        | 225    | 4,02                  | 28/08 |
| 2014       | 31,48   | 36 960         | 6 354    | 3,54        | 225    | 4,02                  | 28/02 |
| 2015       | 31,56   | 36 162         | 6 359    | 3,56        | 227    | 4,02                  | 27/27 |
| 2016       | 30,15   | 34 480         | 6 566    | 3,56        | 234    | 4,06                  | 27/24 |
| 2017       | 31,06   | 34 201         | 6 553    | 3,58        | 235    | 4,09                  | 27/22 |
| 2018       | 30,03   | 33 543         | 6 802    | 3,62        | 246    | 4,08                  | 27/20 |
| 2019       | 32,24   | 32 251         | 6 840    | 3,61        | 247    | 4,07                  | 27/19 |
| 2020       | 32,60   | 35 311         | 7 021    | 3,61        | 254    | 4,09                  | 27/17 |
| 2021       | 31,47   | 33 716         | 7 098    | 3,56        | 252    | 4,06                  | 27/14 |
| 2022       | 32,17   | 34 401         | 7 120    | 3,54        | 252    | 4,05                  | 27/08 |
| 2023       | 32,00   | 33 784         | 7 326    | 3,54        | 259    | 4,03                  | 27/05 |
| 2023-2022  |         | -617           | 206      | 0           | 7      | -0,02                 | -92   |

| II. a další laktace |         |                |          |             |        |                       |     |
|---------------------|---------|----------------|----------|-------------|--------|-----------------------|-----|
| Rok                 | Podíl % | Počet uzávěrek | Mléko kg | Bílkovina % | Tuk kg | Věk I. otel. měs./dny |     |
| 1996                | 72,21   | 117 714        | 4 631    | 3,37        | 156    | 4,36                  | 399 |
| 2000                | 71,44   | 130 974        | 5 540    | 3,41        | 189    | 4,30                  | 395 |
| 2005                | 68,45   | 95 239         | 6 200    | 3,41        | 212    | 4,06                  | 400 |
| 2010                | 67,57   | 80 768         | 6 827    | 3,44        | 235    | 3,95                  | 398 |
| 2011                | 67,91   | 79 447         | 6 892    | 3,46        | 238    | 3,97                  | 396 |
| 2012                | 68,61   | 79 349         | 7 112    | 3,48        | 247    | 3,97                  | 396 |
| 2013                | 67,85   | 77 451         | 7 310    | 3,48        | 254    | 3,95                  | 396 |
| 2014                | 67,72   | 77 405         | 7 396    | 3,49        | 258    | 3,96                  | 396 |
| 2015                | 68,44   | 78 428         | 7 549    | 3,51        | 265    | 3,96                  | 393 |
| 2016                | 69,85   | 79 891         | 7 725    | 3,51        | 271    | 4,00                  | 390 |
| 2017                | 68,94   | 75 926         | 7 700    | 3,54        | 273    | 4,04                  | 391 |
| 2018                | 69,97   | 78 170         | 8 014    | 3,56        | 286    | 3,99                  | 390 |
| 2019                | 67,76   | 67 797         | 8 048    | 3,55        | 286    | 3,99                  | 391 |
| 2020                | 67,40   | 72 982         | 8 212    | 3,56        | 293    | 4,01                  | 392 |
| 2021                | 68,53   | 73 417         | 8 345    | 3,53        | 281    | 4,01                  | 389 |
| 2022                | 67,83   | 72 535         | 8 428    | 3,51        | 296    | 3,99                  | 389 |
| 2023                | 68,00   | 71 791         | 8 626    | 3,50        | 302    | 3,94                  | 387 |
| 2023-2022           |         | -1 361         | 203      | -0,01       | 7      | -0,04                 | 0   |

| všechny laktace  |       |                   |            |              |          |              |
|------------------|-------|-------------------|------------|--------------|----------|--------------|
| Rok              | Podíl | Počet<br>uzávěrek | Mléko      | Bílkovina    |          | Tuk          |
|                  | %     |                   | kg         | %            | kg       | %            |
| 1996             | 100   | 163 024           | 4 458      | 3,37         | 150      | 4,37         |
| 2000             | 100   | 183 339           | 5 323      | 3,41         | 182      | 4,31         |
| 2005             | 100   | 139 141           | 5 987      | 3,43         | 205      | 4,09         |
| 2010             | 100   | 119 531           | 6 521      | 3,45         | 225      | 3,98         |
| 2011             | 100   | 116 991           | 6 598      | 3,48         | 230      | 4,00         |
| 2012             | 100   | 115 656           | 6 810      | 3,49         | 238      | 4,00         |
| 2013             | 100   | 114 157           | 7 003      | 3,50         | 245      | 3,97         |
| 2014             | 100   | 114 365           | 7 059      | 3,50         | 247      | 3,98         |
| 2015             | 100   | 114 590           | 7 174      | 3,52         | 253      | 3,98         |
| 2016             | 100   | 114 371           | 7 376      | 3,52         | 260      | 4,02         |
| 2017             | 100   | 110 127           | 7 344      | 3,55         | 261      | 4,05         |
| 2018             | 100   | 111 713           | 7 650      | 3,58         | 274      | 4,02         |
| 2019             | 100   | 100 048           | 7 658      | 3,57         | 273      | 4,02         |
| 2020             | 100   | 108 293           | 7 824      | 3,58         | 280      | 4,03         |
| 2021             | 100   | 107 133           | 7 953      | 3,53         | 281      | 4,01         |
| 2022             | 100   | 106 936           | 8 007      | 3,52         | 282      | 4,01         |
| 2023             | 100   | 105 575           | 8 210      | 3,51         | 289      | 3,97         |
| <b>2023-2022</b> |       | <b>-1 361</b>     | <b>203</b> | <b>-0,01</b> | <b>7</b> | <b>-0,04</b> |

Tab. 15: Souhrnné porovnání výsledků KU podle oddílů PK - všechny laktace

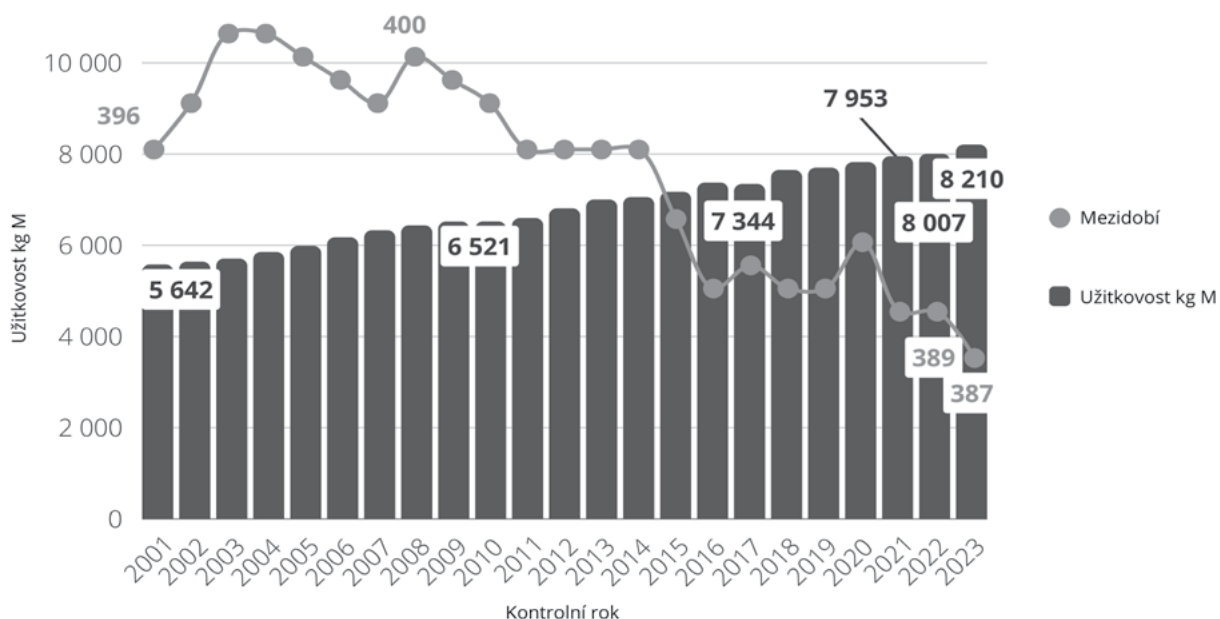
| oddíl PK                    | kontrol. rok | podíl  | počet<br>uzávěrek | mléko<br>kg | bílkoviny   |          | tuk<br>%     |
|-----------------------------|--------------|--------|-------------------|-------------|-------------|----------|--------------|
|                             |              | %      |                   |             | %           | kg       |              |
| PCA                         | 2004/2005    | 76,74  | 106 783           | 5 991       | 3,43        | 206      | 4,08         |
|                             | 2005/2006    | 71,66  | 101 736           | 6 200       | 3,47        | 215      | 4,07         |
|                             | 2006/2007    | 69,05  | 94 586            | 6 368       | 3,44        | 219      | 4,04         |
|                             | 2007/2008    | 68,12  | 90 519            | 6 461       | 3,43        | 222      | 4,01         |
|                             | 2008/2009    | 69,24  | 87 574            | 6 529       | 3,43        | 224      | 3,99         |
|                             | 2009/2010    | 68,70  | 82 122            | 6 563       | 3,46        | 227      | 3,97         |
|                             | 2010/2011    | 60,66  | 70 966            | 6 746       | 3,47        | 234      | 3,97         |
|                             | 2011/2012    | 53,67  | 62 072            | 7 014       | 3,48        | 278      | 3,97         |
|                             | 2012/2013    | 49,85  | 56 907            | 7 189       | 3,49        | 251      | 3,94         |
|                             | 2013/2014    | 49,14  | 56 203            | 7 182       | 3,50        | 251      | 3,96         |
|                             | 2014/2015    | 53,09  | 60 838            | 7 199       | 3,53        | 254      | 3,97         |
|                             | 2015/2016    | 57,52  | 65 790            | 7 407       | 3,53        | 261      | 4,01         |
|                             | 2016/2017    | 63,06  | 69 447            | 7 366       | 3,56        | 262      | 4,05         |
|                             | 2018/2017    | 67,97  | 75 935            | 7 681       | 3,59        | 275      | 4,02         |
|                             | 2019/2018    | 73,16  | 80 140            | 7 733       | 3,57        | 276      | 4,02         |
|                             | 2019/2020    | 77,13  | 83 529            | 7 849       | 3,58        | 281      | 4,03         |
| 2021/2020                   | 80,06        | 85 779 | 7 987             | 3,54        | 283         | 4,01     |              |
| 2022/2021                   | 82,70        | 88 437 | 8 032             | 3,52        | 283         | 4,00     |              |
| 2023/2022                   | 84,83        | 89 562 | 8 235             | 3,52        | 290         | 3,96     |              |
| <b>Rozdíl 23/22 - 22/21</b> |              |        | <b>-397</b>       | <b>191</b>  | <b>0,00</b> | <b>7</b> | <b>-0,05</b> |
| PCB                         | 2004/2005    | 10,53  | 14 646            | 6 066       | 3,40        | 201      | 4,07         |
|                             | 2005/2006    | 14,64  | 20 779            | 6 080       | 3,46        | 210      | 4,09         |
|                             | 2006/2007    | 17,56  | 24 053            | 6 292       | 3,43        | 215      | 4,06         |
|                             | 2007/2008    | 18,91  | 25 131            | 6 438       | 3,43        | 221      | 4,04         |
|                             | 2008/2009    | 18,09  | 22 883            | 6 573       | 3,43        | 225      | 4,03         |
|                             | 2009/2010    | 18,85  | 22 527            | 6 480       | 3,46        | 224      | 4,02         |
|                             | 2010/2011    | 24,57  | 28 749            | 6 367       | 3,50        | 223      | 4,05         |
|                             | 2011/2012    | 30,02  | 34 719            | 6 575       | 3,52        | 231      | 4,03         |
|                             | 2012/2013    | 33,75  | 38 527            | 6 805       | 3,51        | 243      | 3,99         |
|                             | 2013/2014    | 35,60  | 40 712            | 6 926       | 3,51        | 243      | 3,99         |
|                             | 2014/2015    | 32,98  | 37 787            | 7 136       | 3,53        | 239      | 3,99         |
|                             | 2015/2016    | 29,78  | 34 063            | 7 327       | 3,52        | 258      | 4,03         |
|                             | 2016/2017    | 25,49  | 28 072            | 7 299       | 3,54        | 259      | 4,06         |
|                             | 2018/2017    | 21,61  | 24 140            | 7 571       | 3,57        | 270      | 4,02         |
|                             | 2019/2018    | 17,67  | 19 350            | 7 604       | 3,55        | 270      | 4,01         |
|                             | 2020/2019    | 14,56  | 15 772            | 7 703       | 3,56        | 274      | 4,03         |
| 2021/2020                   | 12,21        | 13 082 | 7 779             | 3,51        | 273         | 4,01     |              |
| 2022/2021                   | 10,00        | 10 693 | 7 838             | 3,49        | 274         | 4,00     |              |
| 2023/2022                   | 8,15         | 8 604  | 7 999             | 3,49        | 279         | 3,97     |              |
| <b>Rozdíl 23/22 - 22/21</b> |              |        | <b>-2 089</b>     | <b>161</b>  | <b>0,00</b> | <b>5</b> | <b>-0,03</b> |

pokračování tabulky na protější straně

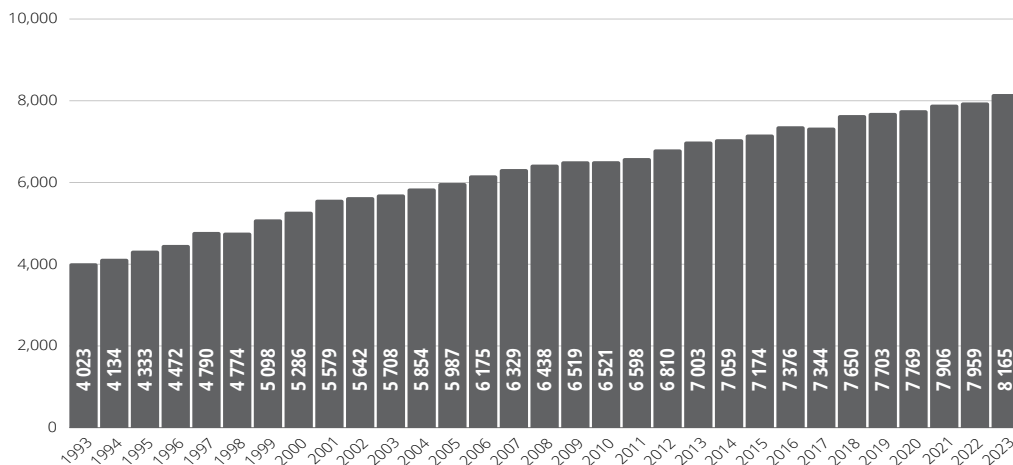
## Výsledky šlechtitelského programu

| oddíl PK                    | kontrol. rok | podíl   | počet uzavěrek | mléko      | bílkoviny    |          | tuk          |
|-----------------------------|--------------|---------|----------------|------------|--------------|----------|--------------|
|                             |              | %       |                | kg         | %            | kg       | %            |
| PCC                         | 2004/2005    | 12,73   | 17 712         | 5 900      | 3,40         | 201      | 4,11         |
|                             | 2005/2006    | 13,70   | 19 448         | 6 055      | 3,44         | 208      | 4,12         |
|                             | 2006/2007    | 13,39   | 18 349         | 6 217      | 3,41         | 212      | 4,07         |
|                             | 2007/2008    | 12,97   | 17 239         | 6 317      | 3,42         | 216      | 4,05         |
|                             | 2008/2009    | 12,66   | 16 018         | 6 383      | 3,41         | 218      | 4,03         |
|                             | 2009/2010    | 12,45   | 14 882         | 6 348      | 3,44         | 219      | 4,01         |
|                             | 2010/2011    | 14,77   | 17 276         | 6 370      | 3,48         | 222      | 4,05         |
|                             | 2011/2012    | 16,31   | 18 865         | 6 571      | 3,50         | 230      | 4,03         |
|                             | 2012/2013    | 16,40   | 18 723         | 6 846      | 3,49         | 239      | 3,99         |
|                             | 2013/2014    | 15,26   | 17 450         | 6 974      | 3,49         | 243      | 3,99         |
|                             | 2014/2015    | 13,93   | 15 965         | 7 167      | 3,51         | 251      | 3,99         |
|                             | 2015/2016    | 12,69   | 14 518         | 7 349      | 3,50         | 257      | 4,03         |
|                             | 2016/2017    | 11,45   | 12 608         | 7 322      | 3,52         | 258      | 4,05         |
|                             | 2018/2017    | 10,42   | 11 638         | 7 612      | 3,56         | 271      | 4,02         |
|                             | 2019/2018    | 9,17    | 10 042         | 7 658      | 3,54         | 271      | 4,01         |
|                             | 2020/2019    | 8,30    | 8 992          | 7 801      | 3,55         | 277      | 4,05         |
| 2021/2020                   | 7,72         | 8 272   | 7 865          | 3,51       | 276          | 4,06     |              |
| 2022/2021                   | 7,30         | 7 806   | 7 958          | 3,49       | 278          | 4,06     |              |
| 2023/2022                   | 7,02         | 7 409   | 8 149          | 3,49       | 285          | 4,01     |              |
| <b>Rozdíl 23/22 – 22/21</b> |              |         | <b>-397</b>    | <b>191</b> | <b>0,00</b>  | <b>7</b> | <b>-0,05</b> |
| Celkem PK                   | 2004/2005    | 100     | 139 141        | 5 987      | 3,43         | 205      | 4,09         |
|                             | 2005/2006    | 100     | 141 963        | 6 162      | 3,46         | 213      | 4,08         |
|                             | 2006/2007    | 100     | 136 988        | 6 329      | 3,43         | 217      | 4,04         |
|                             | 2007/2008    | 100     | 132 889        | 6 438      | 3,43         | 221      | 4,02         |
|                             | 2008/2009    | 100     | 126 475        | 6 519      | 3,43         | 223      | 4,01         |
|                             | 2009/2010    | 100     | 119 531        | 6 521      | 3,45         | 225      | 3,98         |
|                             | 2010/2011    | 100     | 116 991        | 6 598      | 3,48         | 230      | 4,00         |
|                             | 2011/2012    | 100     | 115 656        | 6 810      | 3,49         | 272      | 4,00         |
|                             | 2012/2013    | 100     | 114 157        | 7 003      | 3,50         | 245      | 3,97         |
|                             | 2013/2014    | 100     | 114 365        | 7 059      | 3,50         | 247      | 3,98         |
|                             | 2014/2015    | 100     | 114 590        | 7 174      | 3,52         | 253      | 3,98         |
|                             | 2015/2016    | 100     | 114 371        | 7 376      | 3,52         | 260      | 4,02         |
|                             | 2016/2017    | 100     | 110 127        | 7 344      | 3,55         | 261      | 4,05         |
|                             | 2018/2017    | 100     | 111 713        | 7 650      | 3,58         | 274      | 4,02         |
|                             | 2019/2018    | 100     | 109 532        | 7 703      | 3,57         | 275      | 4,02         |
|                             | 2020/2019    | 100     | 108 293        | 7 824      | 3,58         | 280      | 4,03         |
| 2021/2020                   | 100          | 107 133 | 7 953          | 3,53       | 281          | 4,01     |              |
| 2022/2021                   | 100          | 106 936 | 8 007          | 3,52       | 282          | 4,01     |              |
| 2023/2022                   | 100          | 105 575 | 8 210          | 3,51       | 289          | 3,97     |              |
| <b>Rozdíl 23/22 – 22/21</b> |              |         | <b>-1 361</b>  | <b>203</b> | <b>-0,01</b> | <b>7</b> | <b>-0,04</b> |

Graf 2: Vývoj mléčné užitkovosti a délký mezidobí u krav v plemenné knize

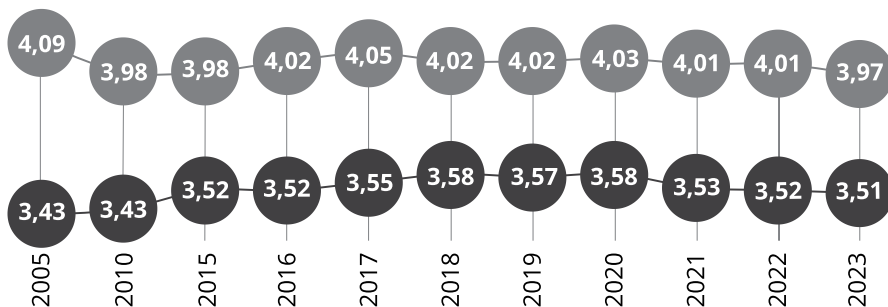


Graf 3: Vývoj produkce mléka krav českého strakatého skotu v kontrole užítkovosti



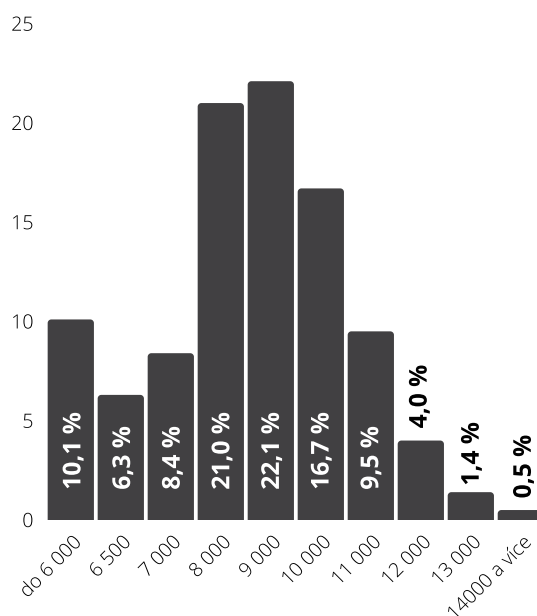
Graf 4: Produkce mléčných složek – tuk a bílkoviny

TUK %



BÍLKOVINY %

Graf 5: Skladba populace krav zapsaných v PK plemene ČESTR dle užítkovosti



| Užitkovost | do 6000 | 6 500 | 7 000 | 8 000  | 9 000  | 10 000 | 11 000 | 12 000 | 13 000 | 14000 a více | celkem  |
|------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|---------|
| počet      | 10 669  | 6 689 | 8 908 | 22 212 | 23 335 | 17 619 | 10 010 | 4 177  | 1 446  | 510          | 105 575 |
| % krav     | 10,1    | 6,3   | 8,4   | 21,0   | 22,1   | 16,7   | 9,5    | 4,0    | 1,4    | 0,5          | 100     |

**Tab. 16: Matky býků, kteří byli zapsáni do PK – domácí testace**

| Rok  | Počet býků<br>v PK | Maximální laktace matky |           |     |      |     |
|------|--------------------|-------------------------|-----------|-----|------|-----|
|      |                    | mléko                   | bílkoviny |     | tuk  |     |
|      |                    | kg                      | %         | kg  | %    | kg  |
| 1995 | 122                | 7 368                   | 3,50      | 253 | 4,40 | 324 |
| 2000 | 82                 | 9 092                   | 3,50      | 317 | 4,20 | 376 |
| 2005 | 78                 | 10 034                  | 3,53      | 352 | 3,92 | 392 |
| 2010 | 82                 | 9 923                   | 3,58      | 350 | 3,97 | 393 |
| 2015 | 43                 | 10 263                  | 3,56      | 364 | 3,90 | 399 |
| 2016 | 50                 | 10 604                  | 3,54      | 373 | 3,90 | 411 |
| 2017 | 36                 | 9 968                   | 3,67      | 365 | 4,12 | 410 |
| 2018 | 44                 | 10 367                  | 3,74      | 383 | 4,16 | 426 |
| 2019 | 45                 | 10 326                  | 3,68      | 377 | 4,16 | 428 |
| 2020 | 43                 | 10 156                  | 3,73      | 375 | 4,15 | 419 |
| 2021 | 44                 | 9 881                   | 3,56      | 351 | 4,05 | 400 |
| 2022 | 38                 | 9 898                   | 3,62      | 358 | 4,08 | 404 |
| 2023 | 48                 | 9 626                   | 3,61      | 347 | 4,04 | 389 |

## 4. Odchov plemenných býků, výsledky masné užitkovosti

Zavedení genomické selekce do běžné chovatelské praxe má své důsledky i v odchovu plemenných býků. V roce 2023 bylo možno stejně jako v letech předchozích plemenné býky odchovávat na klasických odchovných plemenných býků, na odchovných zařízeních (ISB) a také byl možný odchov býků do přirozené plemenitby u chovatele. Projevuje se vyšší selekce u býků před nákupem na odchovná zařízení od chovatele. Nejlepší genomičtí býci jsou využíváni intenzivněji, avšak v menším počtu.

Výsledky základních výběrů na odchovných zařízeních plemenných býků za rok 2023 jsou zobrazeny v tabulce 18 (býci, kteří byli zapsáni do PK kategorie domácí test). V tabulce 19 přinášíme průměrné výsledky hodnocení exteriéru matek býků a jejich užitkovostní znaky. Jejich synové byli zařazeni do kategorie domácí testace.

V tabulkách 20 a 21 jsme se zabývali počty býků se založením genů pro bezrohost a kaseiny. V České republice se v kategorii mladých býků (narozených 2018–2023 zapsaných v PK) nachází 2 býci homozygotně bezrozí původem z České republiky, 35 domácích býků je heterozygotně bezrohých a celkem 25 zahraničních býků je homozygotně bezrohých.

Vývoj masné užitkovosti z pohledu klasifikace SEUROP zatřídění jatečných býků českého strakatého skotu moc neposunul. V třídě U bylo zařazeno více než 41,63 % býků a součet tříd EUR byl 90,88 %. Velmi pozitivní je zjištění, že podíl býků plemenné příslušnosti C1 ve třídách EUR je 91,9 %.



Tab. 17: Přehled o zápisu býků do PK za rok 2023

Kategorie domácí testace: 48 býků

| ORGANIZACE                       | POČET BÝKŮ |
|----------------------------------|------------|
| CRV Czech republic, spol. s r.o. | 10         |
| Chovatelské družstvo Impuls      | 8          |
| NATURAL spol. s r.o.             | 5          |
| PLEMO a.s.                       | 18         |
| REPROGEN, a.s.                   | 7          |

Kategorie býci PRP: 42 býků

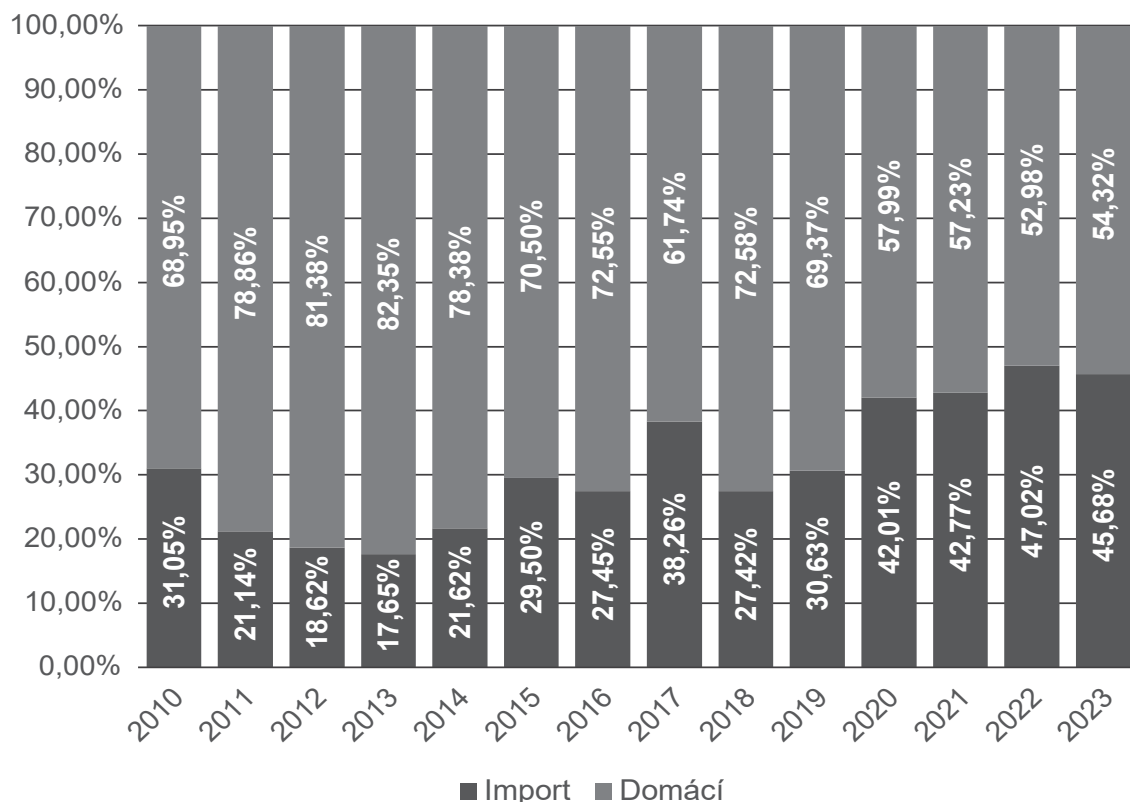
Kategorie dovoz spermatu (býků) s požadavkem bonitace prvotelek: 5 býků

| ORGANIZACE              | POČET BÝKŮ |
|-------------------------|------------|
| PLEMO a.s.              | 2          |
| Jihočeský chovatel a.s. | 1          |
| REPROGEN, a.s.          | 2          |

Kategorie prověřených býků dovezených ze zahraničí: 69 býků

| ORGANIZACE                       | POČET BÝKŮ |
|----------------------------------|------------|
| Bursia Praha s.r.o.              | 5          |
| CRV Czech republic, spol. s r.o. | 19         |
| Chovatelské družstvo Impuls      | 10         |
| ISB - GENETIC s.r.o.             | 18         |
| Jihočeský chovatel a.s.          | 2          |
| Natural spol. s r.o.             | 7          |
| PLEMKO s.r.o.                    | 7          |
| REPROGEN, a.s.                   | 1          |

Graf 6: Podíl domácích a importovaných býků zařazených do plemenitby v roce 2023



**Tab. 18: Průměrné hodnoty plemenných býků na odchovných zařízeních za rok 2023**

| Organizace                       | Hodnoty při základním výběru |       |              | Hodnocení při základním výběru |             |           |      | celkem bodů |
|----------------------------------|------------------------------|-------|--------------|--------------------------------|-------------|-----------|------|-------------|
|                                  | GZW                          | FW    | užitkový typ | kapacita                       | stavba těla | končetiny | záď  |             |
| CRV Czech Republic, spol. s r.o. | 133,6                        | 107,6 | 83,9         | 84,2                           | 83,3        | 83,2      | 84,0 | 83,8        |
| Chovatelské družstvo Impuls      | 138,5                        | 111,8 | 84,6         | 84,1                           | 83,3        | 82,3      | 82,9 | 83,7        |
| NATURAL, spol. s r.o.            | 129,0                        | 104,8 | 82,8         | 83,4                           | 84,0        | 83,2      | 84,4 | 83,5        |
| PLEMO a.s.                       | 134,4                        | 108,6 | 83,8         | 84,0                           | 83,1        | 83,1      | 83,5 | 83,6        |
| REPROGEN, a.s.                   | 130,6                        | 106,4 | 84,9         | 84,9                           | 83,3        | 81,7      | 83,1 | 83,9        |

**Tab. 19: Průměrné hodnoty matek plemenných býků zapsaných do PK kategorie domácí testace v roce 2023**

| Oprávněná organizace             | Počet býků | Hodnocení matky |          |           |        |             | Max. užitkovost matky |            |             |        |         |
|----------------------------------|------------|-----------------|----------|-----------|--------|-------------|-----------------------|------------|-------------|--------|---------|
|                                  |            | Rámec           | Osvazení | Končetiny | Vemeno | Celkem bodů | Kg mléka              | % Bílkovin | Kg Bílkovin | % Tuku | Kg Tuku |
| CRV Czech Republic, spol. s r.o. | 10         | 81,8            | 81,8     | 83,3      | 85,0   | 82,9        | 9 859                 | 3,69       | 364         | 4,07   | 401     |
| Chovatelské družstvo Impuls      | 8          | 83,0            | 83,3     | 82,8      | 84,8   | 83,4        | 9 602                 | 3,58       | 344         | 4,02   | 386     |
| NATURAL, spol. s r.o.            | 5          | 80,2            | 82,0     | 83,0      | 83,0   | 82,0        | 10 335                | 3,57       | 369         | 3,82   | 395     |
| PLEMO a.s.                       | 18         | 81,8            | 82,6     | 82,1      | 83,8   | 82,6        | 9 033                 | 3,66       | 331         | 4,06   | 367     |
| REPROGEN, a.s.                   | 5          | 83,2            | 82,4     | 81,8      | 83,4   | 83,0        | 10 784                | 3,41       | 368         | 4,15   | 447     |

**Tab. 20: Založení genů pro bezrohost u býků z ročníků narození 2018-2023 zapsaných v PK dle organizací**

|                              | Bursia Praha s.r.o. | CRV Czech Republic, spol. s r.o. | Chovatelské družstvo Impuls | ISB – GENETIC s.r.o. | Jihočeský chovatel a.s. | NATURAL, spol. s r.o. | PLEMKO s.r.o. | PLEMO, a.s. | REPROGEN, a.s. | INPLEM s.r.o. | Bez org.  | Celkový součet |
|------------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------|---------------|-----------|----------------|
| <b>CZ</b>                    |                     |                                  |                             |                      |                         |                       |               |             |                |               |           |                |
| PP* (homozygot bezrohost)    |                     | 1                                |                             |                      |                         |                       |               | 1           |                |               |           | 2              |
| Pp* (heterozygot bezrohost)  |                     | 8                                | 16                          |                      |                         | 2                     |               | 3           | 5              |               | 1         | 35             |
| pp* (rohatost)               |                     | 61                               | 94                          | 1                    | 6                       | 37                    |               | 71          | 71             | 1             | 60        | 402            |
| P*S (volný roh)              |                     |                                  |                             |                      |                         |                       |               |             |                |               |           | 0              |
| Neurčeno                     | 1                   | 1                                |                             |                      |                         |                       |               | 1           | 1              |               | 7         | 11             |
| <b>Celkový součet CZ</b>     | <b>1</b>            | <b>71</b>                        | <b>110</b>                  | <b>1</b>             | <b>6</b>                | <b>39</b>             | <b>0</b>      | <b>76</b>   | <b>77</b>      | <b>1</b>      | <b>68</b> | <b>450</b>     |
| <b>Import</b>                |                     |                                  |                             |                      |                         |                       |               |             |                |               |           |                |
| PP* (homozygot bezrohost)    |                     | 7                                | 6                           | 6                    |                         | 5                     |               |             | 1              |               |           | 25             |
| Pp* (heterozygot bezrohost)  |                     | 12                               | 4                           | 6                    | 1                       | 6                     |               |             |                |               |           | 29             |
| pp* (rohatost)               |                     | 3                                | 48                          | 13                   | 38                      | 2                     | 15            | 4           | 3              | 6             |           | 132            |
| P*S (volný roh)              |                     | 5                                | 4                           | 4                    |                         | 2                     |               |             | 1              |               |           | 16             |
| Neurčeno                     | 12                  | 9                                | 7                           | 9                    | 2                       | 3                     | 19            |             | 2              | 1             | 2         | 66             |
| <b>Celkový součet Import</b> | <b>15</b>           | <b>81</b>                        | <b>34</b>                   | <b>63</b>            | <b>5</b>                | <b>31</b>             | <b>23</b>     | <b>3</b>    | <b>10</b>      | <b>1</b>      | <b>2</b>  | <b>268</b>     |

Tab. 21: Založení genu pro kaseiny u býků z ročníků narození 2018-2023 zapsaných v PK dle organizací

|                       |          | Bursia Praha s.r.o. | CRV Czech Republic, spol. s r.o. | Chovatelské družstvo Impuls | ISB – GENETIC s.r.o. | Jihočeský chovatel a.s. | NATURAL, spol. s r.o. | PLEMKO s.r.o. | PLEMO, a.s. | REPROGEN, a.s. | INPLEM s.r.o. | bez organizace | Celkový součet |
|-----------------------|----------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| CZ                    | A1A1     |                     | 9                                | 11                          |                      | 1                       | 6                     |               | 14          | 13             |               | 6              | 60             |
|                       | A1A2     |                     | 34                               | 41                          |                      | 4                       | 20                    |               | 40          | 37             | 1             | 24             | 201            |
|                       | A2A2     |                     | 26                               | 56                          | 1                    | m                       | 13                    |               | 22          | 26             |               | 31             | 175            |
|                       | Neurčeno | 1                   | 2                                | 2                           |                      |                         |                       |               |             | 1              |               | 7              | 13             |
| <b>Celkový součet</b> |          | <b>1</b>            | <b>71</b>                        | <b>110</b>                  | <b>1</b>             | <b>5</b>                | <b>39</b>             | <b>0</b>      | <b>76</b>   | <b>77</b>      | <b>1</b>      | <b>68</b>      | <b>449</b>     |
| Import                | A1A1     | 1                   | 11                               | 2                           | 6                    |                         | 3                     |               |             | 2              |               |                | 25             |
|                       | A1A2     | 1                   | 35                               | 11                          | 26                   | 2                       | 14                    | 2             | 2           | 1              |               |                | 94             |
|                       | A2A2     | 1                   | 26                               | 15                          | 22                   | 1                       | 11                    | 2             | 1           | 5              |               |                | 84             |
|                       | Neurčeno | 12                  | 9                                | 6                           | 9                    | 2                       | 3                     | 19            |             | 2              | 1             | 2              | 65             |
| <b>Celkový součet</b> |          | <b>15</b>           | <b>81</b>                        | <b>34</b>                   | <b>63</b>            | <b>5</b>                | <b>31</b>             | <b>23</b>     | <b>3</b>    | <b>10</b>      | <b>1</b>      | <b>2</b>       | <b>268</b>     |

Tab. 22: Otcové býků a otcové matek býků použítí u býků zapsaných v PK – domácí testace s ročníkem narození 2020–2023

| Otec býka  | Počet synů | Otec býka  | Počet synů |
|------------|------------|------------|------------|
| HASHTAG    | 11         | IMPERATIV  | 2          |
| ROLLS      | 9          | IRREGUT    | 2          |
| HURLY      | 7          | MAGNUM     | 2          |
| MCGYVER    | 7          | MAJESTIX   | 2          |
| ZEIGER     | 6          | ONEMILLION | 2          |
| HAYABUSA   | 5          | PASCAL     | 2          |
| WETTINER   | 5          | REMMEL     | 2          |
| DER BESTE  | 4          | VERTIGO    | 2          |
| EDELSTEIN  | 4          | VILLEROY   | 2          |
| EXKLUSIV   | 4          | WEITBLICK  | 2          |
| GS HOERI   | 4          | ZOMBIE     | 2          |
| HAMLET     | 4          |            |            |
| MESIAS     | 4          |            |            |
| MOGUL      | 4          |            |            |
| VIRGINIA   | 4          |            |            |
| VOLLGAS    | 4          |            |            |
| MAHANGO    | 3          |            |            |
| MERCEDES   | 3          |            |            |
| VELTLINER  | 3          |            |            |
| WARLOCK    | 3          |            |            |
| HOCHHINAUS | 2          |            |            |

Býci s 1 synem: DELL, EPIK, ERASMUS, ETOSCHA, EVERGREEN, GALILEO, GS W1, GS WHAT ELSE, GS WUNDERINO, HELSINKI, HERAKLES, HERMELIN, HERZAU, HERZSCHLAG, HEX HEX, HIROTO, HOKUSPOKUS, HUBERUS, ICEBREAKER, ILANNE, INGMAR, LANDOS, LANSLIDE, MILTON, MORALIS, MOREMI, NJOWA, ORKA, ORST, PARADYS, PASCHA, POLICAK, PY-649, RAZFAZ, RIAZA, ROZMACH, SAMURAJ, SISYPHUS, SUNRISE, TENTEN, TIMUR, VERMEER, WAALKES, WALK, WAVE, WEEKEND, WELFENPRINZ, WENDLINGER, WESTWIND, WHITESTAR, WOBBLER, ZAZU

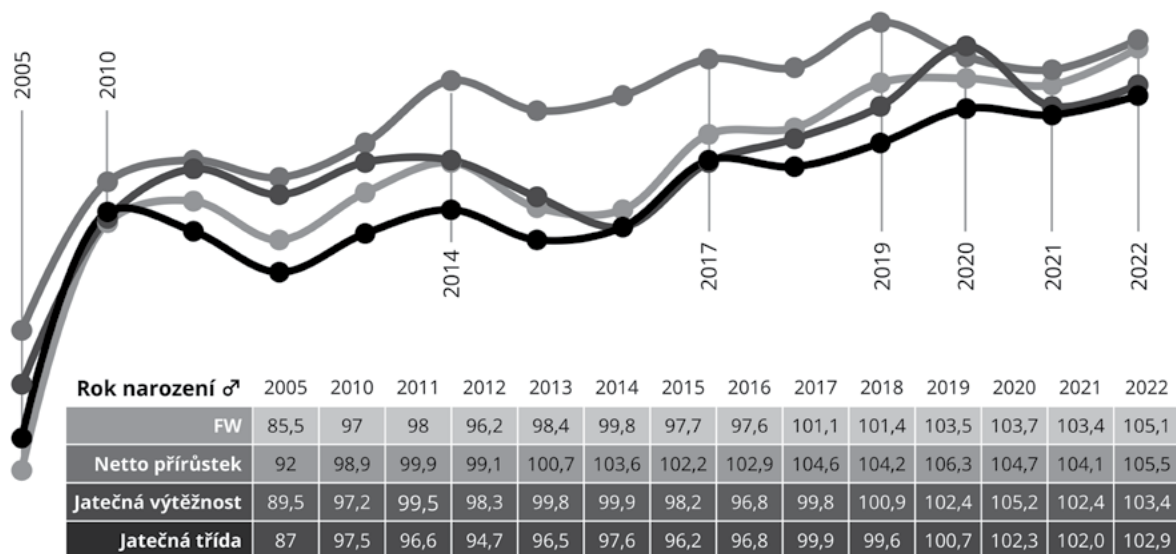
**Tab. 22: Otcové býků a otcové matek býků použití u býků zapsaných v PK – domácí testace s ročníkem narození 2020–2023**

| Otec matky | Počet matek |
|------------|-------------|
| HUTERA     | 10          |
| HERZSCHLAG | 9           |
| HARIBO     | 8           |
| REUMUT     | 8           |
| VALFIN JB  | 7           |
| GALILEO    | 6           |
| RALDI      | 6           |
| WOBLER     | 6           |
| IMPERATIV  | 5           |
| ROLLS      | 5           |
| HURIKAN    | 4           |
| MOGUL      | 4           |
| SISYPHUS   | 4           |
| WALK       | 4           |
| ERBHOF     | 3           |
| HUTUBI     | 3           |
| MAHANGO    | 3           |
| PASCAL     | 3           |
| REMMEL     | 3           |
| VERMEER    | 3           |

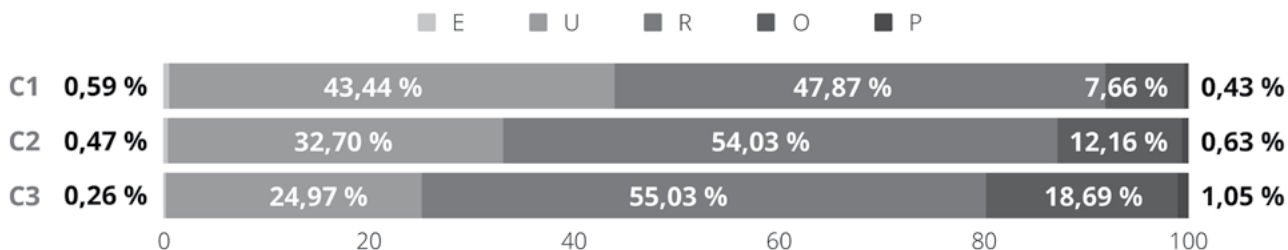
| Otec matky | Počet matek |
|------------|-------------|
| EPINAL     | 2           |
| ETOSCHA    | 2           |
| EVEREST    | 2           |
| GLORIE     | 2           |
| HERMELIN   | 2           |
| HOMER      | 2           |
| LANSLIDE   | 2           |
| MILTON     | 2           |
| PASSION    | 2           |
| RICKI      | 2           |
| VARTA      | 2           |
| VILLEROY   | 2           |
| WATTKING   | 2           |

Býci s 1 vnukem: CRASAT, DREAM, EDELSTEIN, EVERGREEN, EXKLUSIV, GS RUMGO, GS VEST, GUCCI, HAYABUSA, HERZ, HORIZONT, HUGOBOSS, HURLY, ISERSCHEE, JESTRAB, KOMODOR, LIBERTY, MAGNUM, MAGUA, MANUAP, MAZABUKA, MESIAS, MIAMI, MOCCA, MONUMENTAL, NJOWA, NOAH, NOBI, PANDA, PANDORA, ROCKY, SERTOLI, VALENTINO, VESUVIO, VULKAN, WALFRIED, WAVE, WERTVOLL, WILDWEST, WILLE, WILLIAMS, WINNIPEG, WRIGLEY, ZAZU

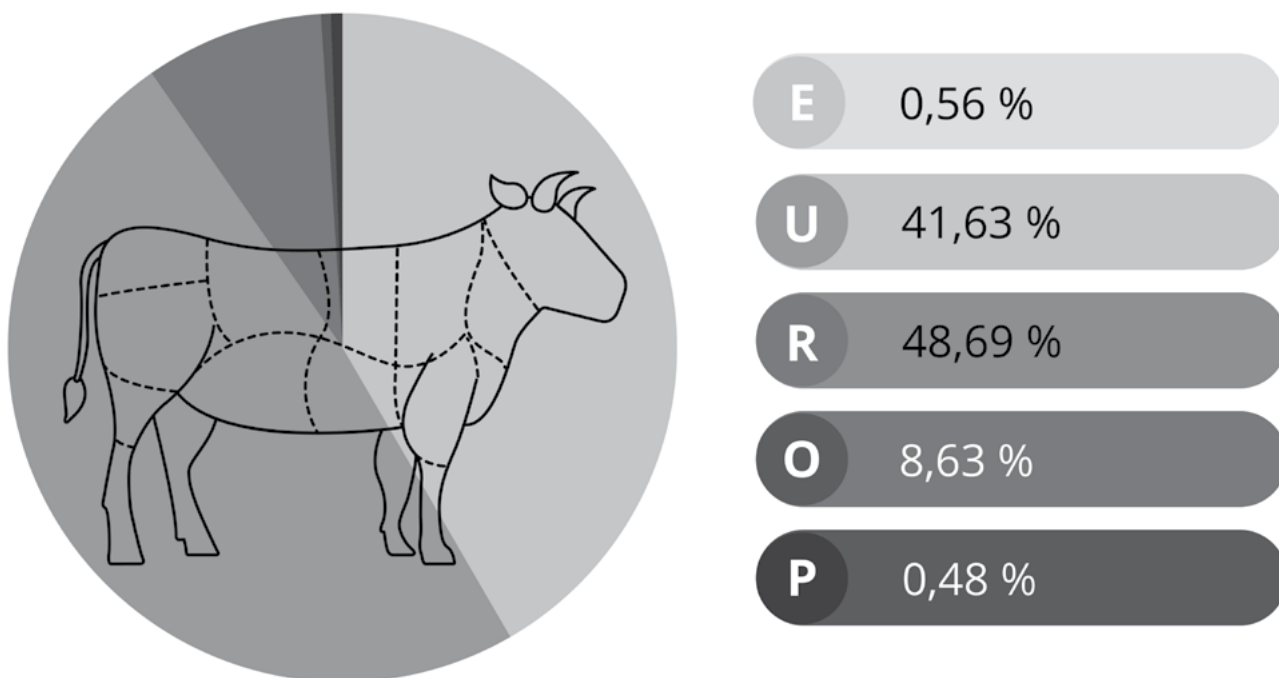
**Graf 7: Genetický trend masné užitkovosti u mladých genotypizovaných býků**



Graf 8: Klasifikace EUROP – Zatřídění jatečných býků českého strakatého skotu podle plemenné příslušnosti



Graf 9: Klasifikace EUROP – Zatřídění jatečných býků českého strakatého skotu v roce 2022



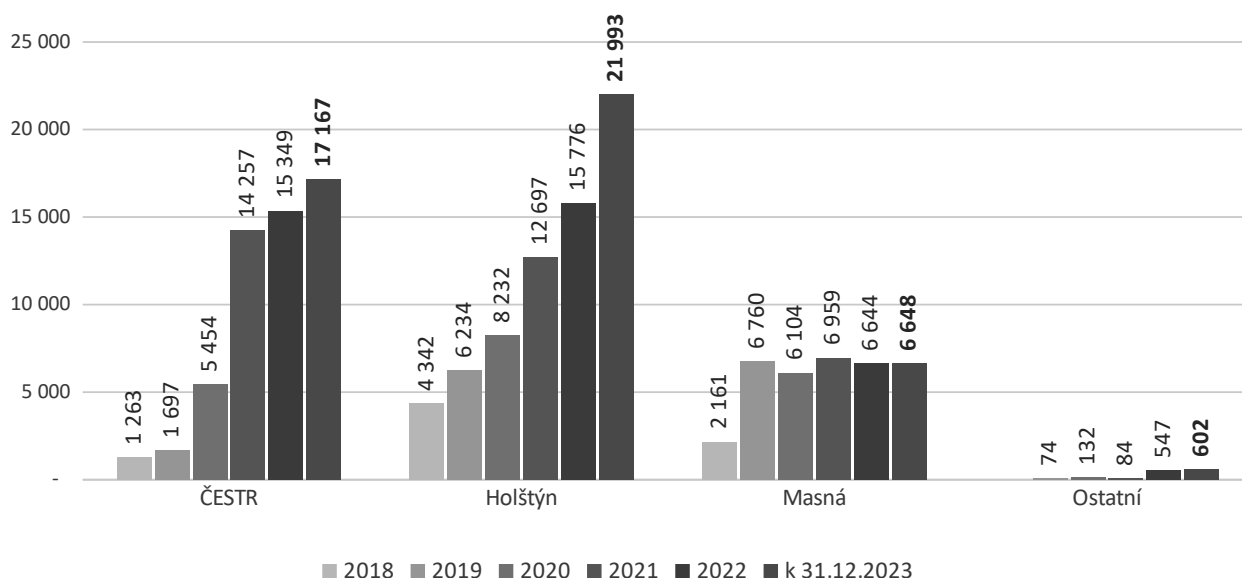
## 5. Výsledky genomických PH

Od září 2020 byl spuštěn svazový projekt CATTLE GENOM na podporu genomické selekce u samičího potomstva, který pokračuje i v roce 2023. K 31.12.2023 je v projektu zapojeno 61 chovatelů českého strakatého skotu. V grafu č. 11 vidíme jak i v roce 2023 výrazně stoupá počet genotypizovaných kusů českého strakatého skotu na 17 167 kusů. Z celkového počtu je to 16 380 samic a 787 býků. S přibývajícími výsledky genomických PH můžeme porovnávat i genomické PH pro znaky exteriéru. Grafy číslo 12–15 Vám znázorní plemence s ročníkem narození 2022-2023, kde je sledováno 18 182 kusů. Hodnota gPH rámce dosahuje vrcholu křivky v hodnotě 102, PH osvalení pak v hodnotě 98, končetin v hodnotě 103 a u gPH vemene je pomyslným vrcholem hodnota 108.

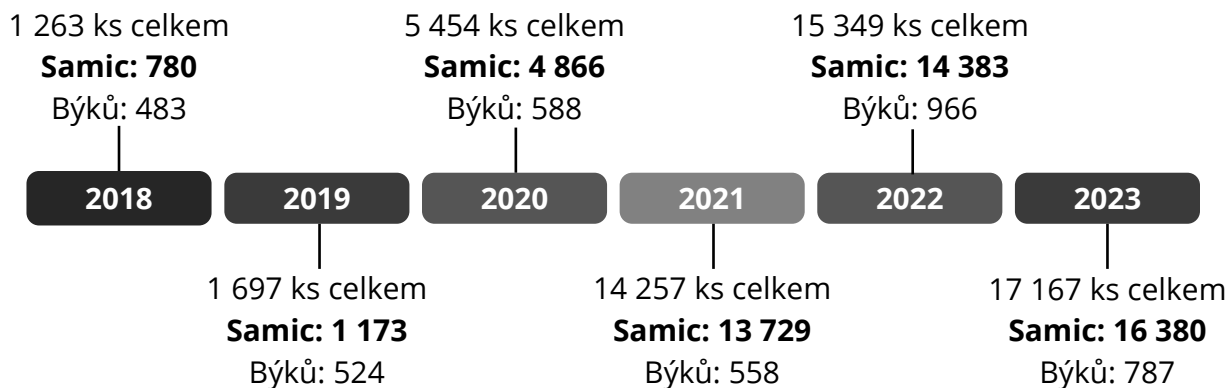
Tab. 23: Počty genotypizovaných zvířat dle zadavatelů (od 1.9.2022 do 31.8.2023)

| Organizace  | Býci       | Plemence      | Celkový součet |
|---|------------|---------------|----------------|
| Bergmüller, s.r.o.                                | 2          | 0             | 2              |
| BURSIA PRAHA s.r.o.                               | 3          | 0             | 3              |
| CRV Czech Republic, spol. s r.o.                  | 140        | 836           | 976            |
| Chovatelské družstvo Impuls                       | 169        | 588           | 757            |
| ISB - GENETIC s.r.o.                              | 0          | 2             | 2              |
| Jihočeský chovatel a.s.                           | 8          | 15            | 23             |
| NATURAL, spol. s r.o.                             | 8          | 10            | 18             |
| PLEMKO s.r.o.                                     | 7          | 0             | 7              |
| PLEMO a.s.  | 205        | 406           | 611            |
| REPROGEN, a.s.                                    | 87         | 12            | 99             |
| <b>Oprávněné organizace celkem</b>                | <b>629</b> | <b>1 869</b>  | <b>2 498</b>   |
| Českomoravská společnost chovatelů, a.s.          | 1          | 260           | 261            |
| Svaz chovatelů českého strakatého skotu, z.s.     | 2          | 93            | 95             |
| Chovatelé mimo projekt CATTLE GENOM               | 5          | 202           | 207            |
| <b>Chovatelé zapojení v projektu CATTLE GENOM</b> | <b>155</b> | <b>12 637</b> | <b>12 792</b>  |

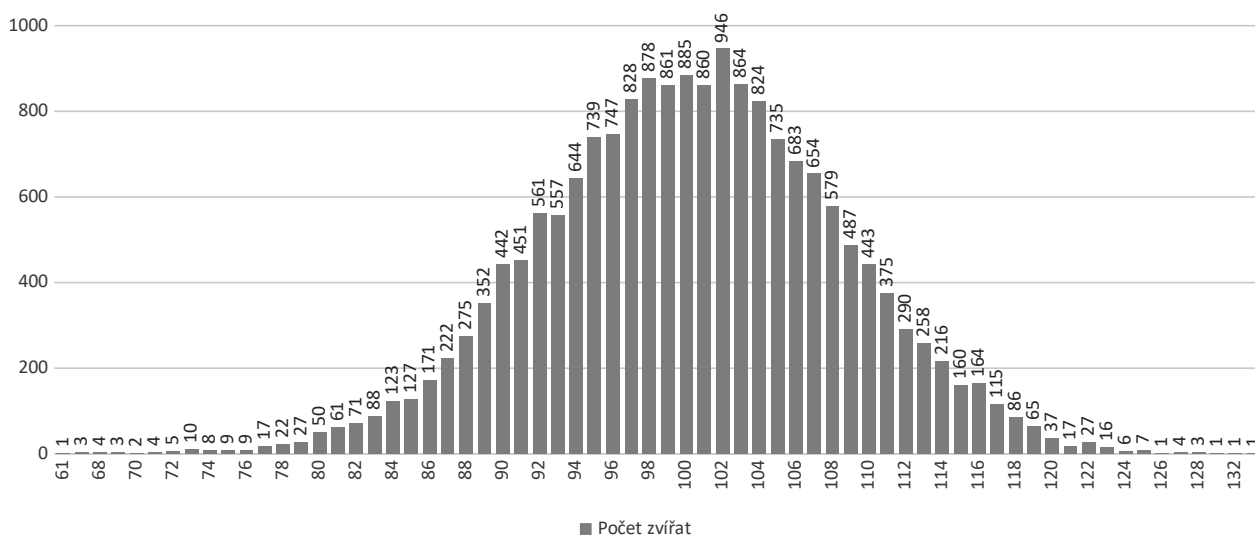
Graf 10: Vývoj počtu genotypizovaných zvířat dle plemen



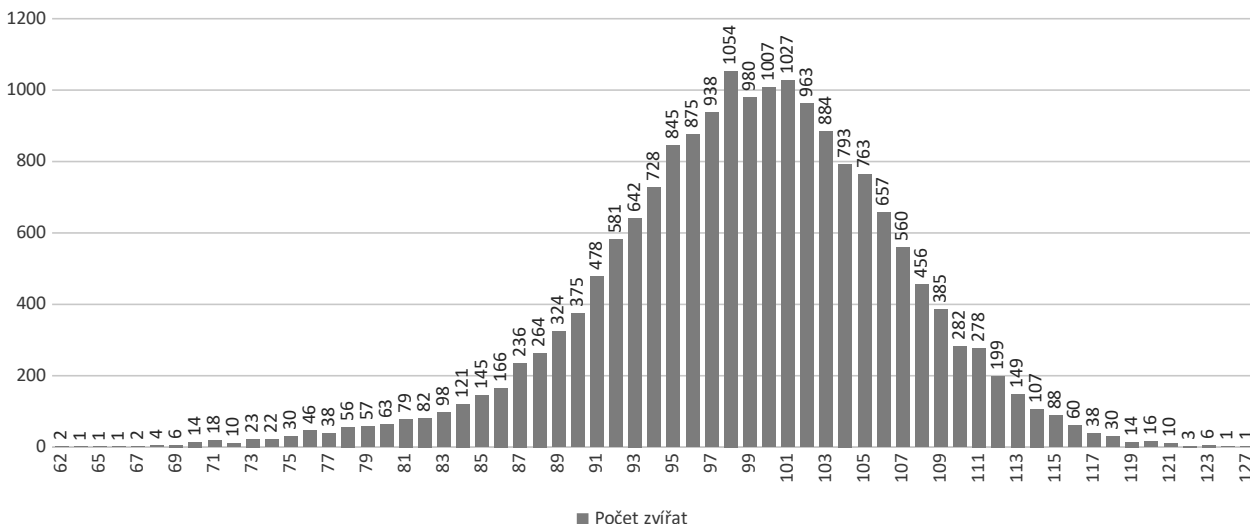
Graf 11: Vývoj počtu genotypizovaných zvířat českého strakatého skotu



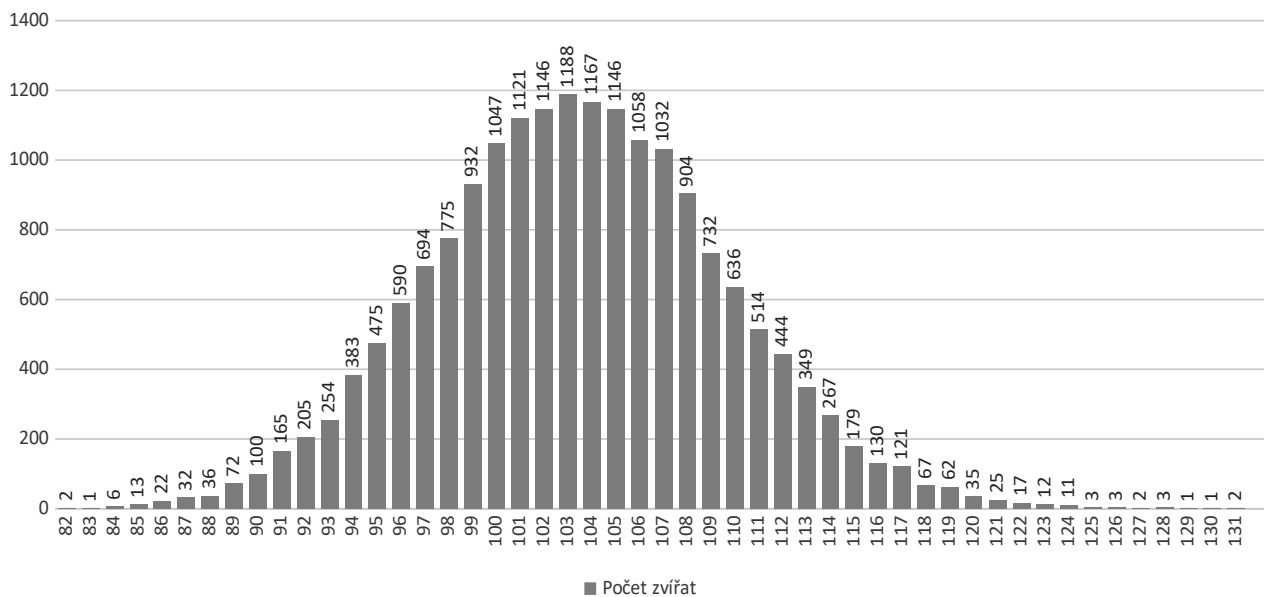
Graf 12: Genomické PH RÁMCE u plemenic s ročníky narození 2022–2023



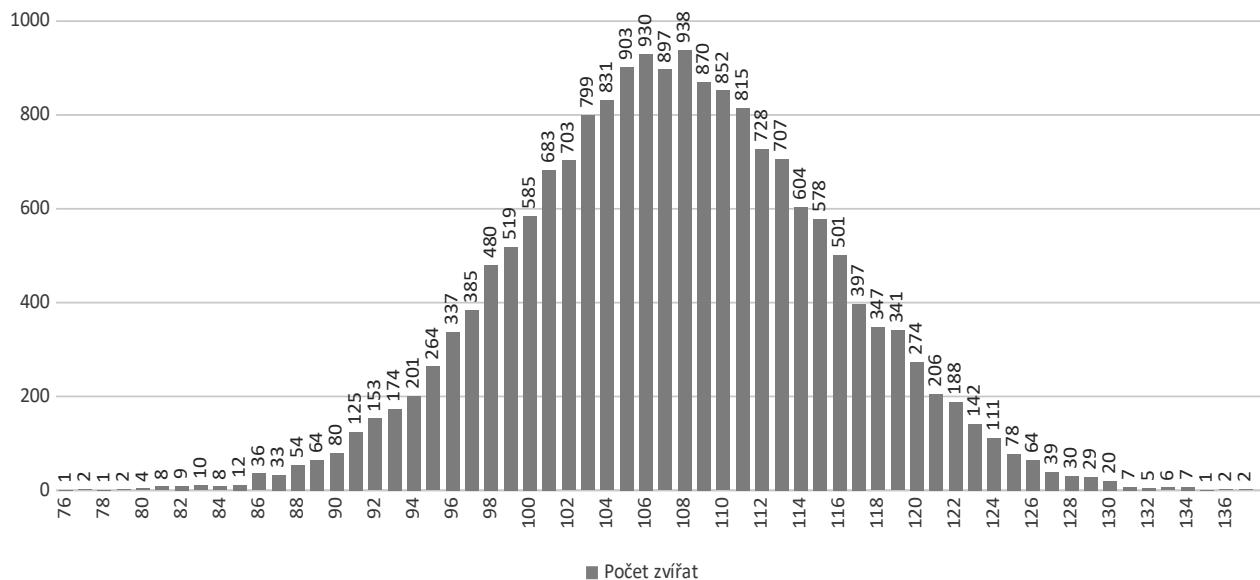
Graf 13: Genomické PH OSVALENÍ u plemenic s ročníky narození 2022–2023



**Graf 14: Genomické PH KONČETIN u plemenic s ročníky narození 2022–2023**



**Graf 15: Genomické PH VEMENE u plemenic s ročníky narození 2022–2023**





## 6. Hodnocení exteriéru, stájové štíty

Hodnocení exteriéru u českého strakatého skotu probíhalo v roce 2023 na 20 371 kusech krav na první laktaci. Meziročně došlo k mírnému nárůstu provedených bonitací prvotetek o 38 kusů. Prohloubila se spolupráce na úrovni EVF týkající se harmonizace hodnocení exteriéru strakatých plemen v Evropě. Díky těmto změnám došlo ke stanovení odlišných algoritmů výpočtu souhrnných charakteristik hodnoceného exteriéru, tento systém používaný u většiny strakaté populace se nazývá FleckScore. Podle popisu a hodnocení zevnějšku krav českého strakatého skotu dle znaků došlo při porovnání let 2018–2023 ke zvětšení tělesného rámce hodnocených prvotetek o 0,06, snížení celkové hodnoty osvalení o 0,37, zlepšení hodnocení končetin o 0,06 bodu a zlepšení hodnocení vemene o 0,18 bodu.

V roce 2023 byly oceňovány stáje s minimální úrovní mléčné produkce nad 8 000 kg mléka. V sedmi kategoriích užítkovostí bylo uděleno celkem 244 štítů. Nejvyšší frekvence udělených štítů byla v rozmezí užítkovostí 8 001 – 8 499 kg mléka, a to 90 oceněných stájí. V kategorii 8 500 – 8 999 kg mléka bylo uděleno 73 štítů. Průměrnou užítkovost nad 9 000 kg mléka dosáhlo 54 stájí, 9 500 kg pak 19 stájí. Oceněné byly i stáje na špičce. Hranice 10 000 kg mléka dosáhly 4 stáje, 10 500 kg pak 3 stáje a jeden štít byl stejně jako loni udělen i stáji s užítkovostí vyšší než 11 000 kg mléka.

U krav s vysokou celoživotní užítkovostí je nejnižší hranice nad 80 000 kg mléka. V této kategorii bylo v uplynulém kontrolním roce oceněno 280 plemenic, v kategorii nad 90 000 kg mléka bylo oceněno 87 plemenic a hranici 100 000 kg mléka překročilo 24 kusů dojníc. I v roce 2022 byla překročena hranice nad 110 000 kg mléka celoživotní užítkovostí a tu překročilo rekordních 23 plemenic. Doceněna byla i zvířata s vyšší celoživotní užítkovostí, než byla do teď stanovená hranice 110 000 kg mléka. Nově budou vydávány štíty až do hodnoty 160 000 kg mléka.

**Tab. 24: Souhrnné hodnocení exteriéru prvotetek**

| Kontrolní rok | Počet prvotetek | Průměrné hodnocení |          |           |        |             |                |
|---------------|-----------------|--------------------|----------|-----------|--------|-------------|----------------|
|               |                 | rámec              | osvalení | končetiny | vemeno | celkem bodů | výsledná třída |
| 1999/2000     | 11 633          | 78,3               | 77,1     | 77,2      | 77,6   | 77,7        | G              |
| 2000/2001     | 12 098          | 80,1               | 78,4     | 77,2      | 79,6   | 79,2        | G              |
| 2001/2002     | 14 225          | 79,5               | 77,9     | 75,9      | 78,6   | 78,5        | G              |
| 2002/2003     | 12 873          | 76,7               | 77,7     | 76,1      | 78,0   | 77,3        | G              |
| 2003/2004     | 14 873          | 77,4               | 77,2     | 74,8      | 77,7   | 77,2        | G              |
| 2004/2005     | 15 554          | 77,4               | 76,1     | 74,8      | 77,2   | 76,8        | G              |
| 2005/2006     | 15 742          | 77,7               | 76,7     | 74,9      | 77,4   | 77,1        | G              |
| 2006/2007     | 16 584          | 78,5               | 76,3     | 75,1      | 76,7   | 76,7        | G              |
| 2007/2008     | 16 224          | 77,8               | 77,0     | 76,4      | 76,7   | 76,9        | G              |
| 2008/2009     | 16 565          | 78,0               | 76,3     | 76,8      | 76,8   | 77,0        | G              |
| 2009/2010     | 15 532          | 78,5               | 76,8     | 77,4      | 77,3   | 77,5        | G              |
| 2010/2011     | 13 942          | 79,0               | 78,0     | 77,0      | 77,0   | 78,0        | G              |
| 2011/2012     | 16 876          | 78,8               | 78,7     | 77,7      | 77,5   | 78,2        | G              |
| 2012/2013*    | 16 957          | 81,0               | 82,2     | 80,7      | 80,4   | 81,1        | G              |
| 2013/2014*    | 16 369          | 79,4               | 81,9     | 80,1      | 80,2   | 80,4        | G              |
| 2014/2015*    | 16 641          | 79,2               | 82,2     | 79,8      | 80,3   | 80,3        | G              |
| 2015/2016*    | 16 880          | 79,2               | 82,0     | 80,6      | 80,4   | 80,4        | G              |
| 2017          | 18 471          | 79,6               | 81,9     | 80,2      | 80,1   |             |                |
| 2017/2018*    | 19 122          | 80,2               | 82,0     | 80,6      | 80,1   | 80,7        | G              |
| 2018/2019*    | 20 000          | 80,0               | 81,4     | 80,8      | 79,9   | 80,5        | G              |
| 2019/2020*    | 19 739          | 80,0               | 80,9     | 80,7      | 79,8   | 80,3        | G              |
| 2021          | 20 481          | 80,0               | 81,2     | 81,0      | 80,1   |             |                |
| 2022          | 20 333          | 79,9               | 81,1     | 80,6      | 80,4   |             |                |
| 2023          | 20 371          | 80,4               | 81,0     | 80,8      | 80,7   |             |                |

\* změna výpočtu souhrnných charakteristik

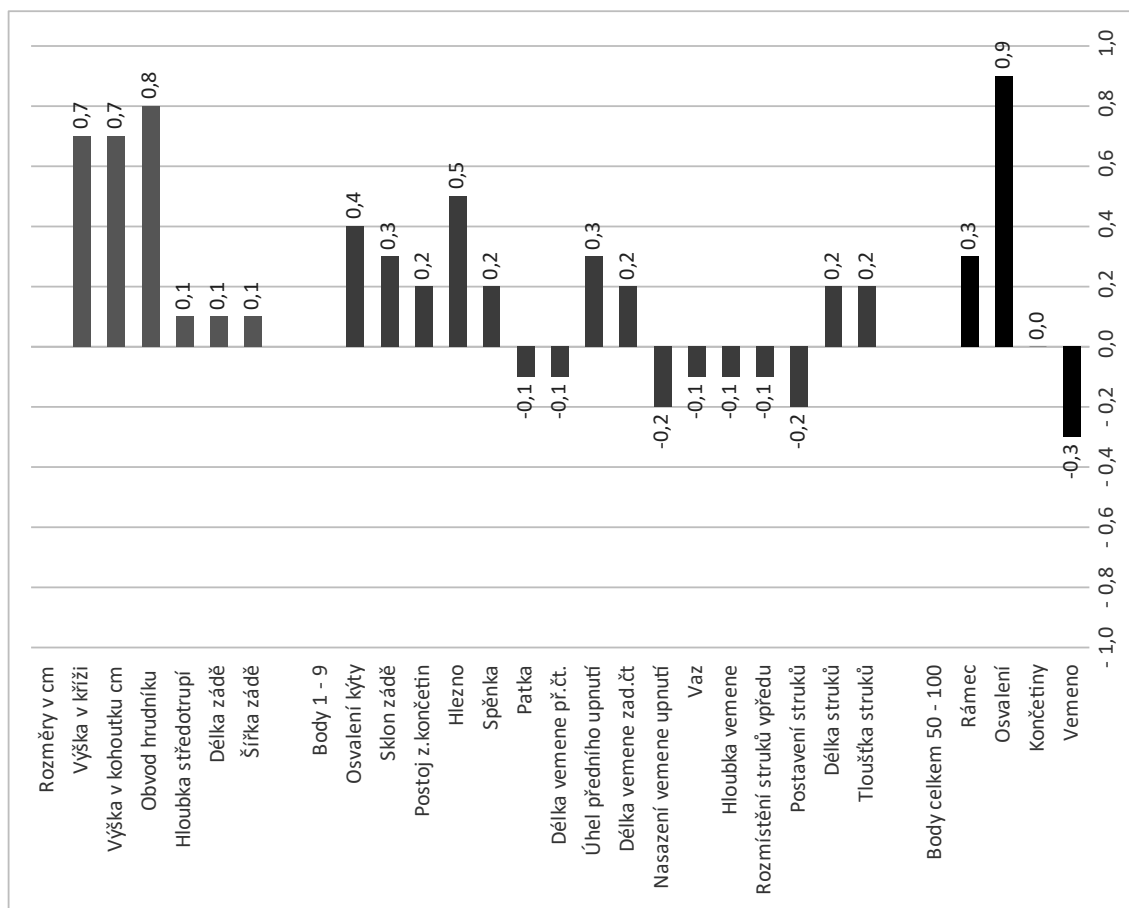
Tab. 25: Lineární popis krav C plemene na I. laktaci

| Znak                         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |              | Význam bodování znaků |          |        |        |            |            |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------------------|----------|--------|--------|------------|------------|
|                              | 2009/2010 | 2010/2011 | 2011/2012 | 2012/2013 | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 | 2016/2017 | 2017/2018 | 2018/2019    | 2019/2020             | 2021     | 2022   | 2023   | 1          | 9          |
| Výška v kříži*               | 15 532    | 13 942    | 16 876    | 16 957    | 16 369    | 16 641    | 16 880    | 18 471    | 19 122    | 20 000       | 19 739                | 20 481   | 20 333 | 20 371 | malá       | velká      |
| Osvazení                     | 6,2       | 5,0       | 5,1       | 5,4       | 5,5       | 5,6       | 5,7       | 5,8       | 5,9       | 142,8 cm (6) | 142,5 cm              | 142,7 cm | 143,3  | 144,0  | slabé      | vynikající |
| Délka zádě*                  | 5,4       | 5,1       | 5,5       | 5,7       | 5,7       | 5,7       | 5,7       | 5,6       | 5,7       | 5,4          | 5,3                   | 5,4      | 5,3    | 5,3    | krátká     | dlouhá     |
| Šířka zádě*                  | 5,5       | 4,9       | 5,1       | 5,1       | 5,4       | 5,4       | 5,3       | 5,3       | 5,5       | 53,5 cm (6)  | 53,7                  | 53,2     | 53,3   | 53,4   | úzká       | široká     |
| Sklon zádě                   | 5,8       | 5,1       | 5,2       | 5,3       | 5,6       | 5,5       | 5,4       | 5,5       | 5,6       | 53,7 cm (6)  | 54,0                  | 53,9     | 53,5   | 53,5   | zdvížená   | sražená    |
| Hloubka středotrupí*         | 5,4       | 5,3       | 5,3       | 5,3       | 5,4       | 5,3       | 5,4       | 5,4       | 5,3       | 5,2          | 5,1                   | 5,1      | 5,0    | 5,0    | mělké      | hluboké    |
| Postoj zad.končetin          | 5,9       | 5,6       | 5,7       | 5,7       | 6,1       | 6,1       | 6,1       | 6,2       | 6,5       | 82,3 cm (6)  | 82,3                  | 82,1     | 81,1   | 81,2   | strmý      | šavlovitý  |
| Charakter hlezenního kloubu  | 5,7       | 5,4       | 5,4       | 5,3       | 5,4       | 5,4       | 5,5       | 5,5       | 5,5       | 5,5          | 5,4                   | 5,4      | 5,3    | 5,4    | lymfatický | suchý      |
| Spěnka                       | 5,9       | 5,7       | 5,7       | 5,9       | 5,9       | 5,9       | 6,1       | 6,0       | 6,2       | 6,1          | 5,9                   | 6,0      | 5,7    | 5,7    | měkká      | strmá      |
| Paznehty - patka             | 5,0       | 5,3       | 5,3       | 5,4       | 5,4       | 5,3       | 5,6       | 5,2       | 5,4       | 5,3          | 5,1                   | 5,3      | 5,2    | 5,2    | nizká      | vysoká     |
| Úhel předního upnutí         | 5,1       | 5,0       | 5,0       | 5,0       | 4,9       | 4,5       | 4,9       | 4,9       | 4,9       | 4,9          | 4,6                   | 4,8      | 5,1    | 5,1    | malý       | velký      |
| Délka vemene - přední čtvrtě | 4,9       | 4,5       | 4,5       | 4,5       | 4,4       | 4,4       | 4,4       | 4,3       | 4,4       | 4,3          | 4,1                   | 4,1      | 4,1    | 4,1    | dlouhé     |            |
| Délka zadního upnutí         | 5,5       | 5,4       | 5,6       | 5,7       | 5,8       | 5,8       | 5,8       | 5,6       | 5,6       | 5,5          | 5,4                   | 5,6      | 5,7    | 5,8    | krátké     | dlouhé     |
| Nasazení vemene - upnutí     | 5,6       | 5,8       | 6,0       | 6,1       | 6,1       | 6,1       | 6,0       | 6,0       | 6,0       | 5,9          | 5,7                   | 5,7      | 5,7    | 5,9    | krátké     | dlouhé     |
| Závěsný vaz                  | 6,0       | 5,9       | 5,9       | 5,6       | 5,6       | 5,5       | 5,6       | 5,7       | 5,6       | 5,6          | 5,6                   | 5,7      | 5,8    | 5,8    | nizko      | vysoko     |
| Základna vemene - hloubka    | 4,7       | 4,7       | 5,0       | 4,8       | 5,0       | 4,8       | 4,9       | 5,0       | 4,9       | 5,0          | 4,9                   | 4,9      | 5,0    | 5,2    | nezřetelný | výrazný    |
| Rozmístění předních struků   | 6,2       | 5,9       | 5,9       | 6,0       | 6,1       | 6,0       | 6,1       | 6,0       | 5,9       | 5,8          | 5,9                   | 6,0      | 6,0    | 6,0    | hluboko    | vysoko     |
| Postavení struků             | 4,4       | 4,6       | 4,6       | 4,7       | 4,6       | 4,6       | 4,6       | 4,6       | 4,6       | 4,6          | 4,6                   | 4,7      | 4,7    | 4,8    | do stran   | do středu  |
| Délka struků                 | 5,2       | 5,2       | 5,2       | 5,3       | 5,3       | 5,3       | 5,3       | 5,4       | 5,4       | 5,4          | 5,5                   | 5,5      | 5,6    | 5,6    | do stran   | do středu  |
| Tloušťka struků              | 4,7       | 4,7       | 4,7       | 4,8       | 4,8       | 4,6       | 4,8       | 5,1       | 4,9       | 4,9          | 4,9                   | 5,0      | 4,7    | 4,7    | krátké     | dlouhé     |
| Rozmístění zadních struků ** | 5,2       | 5,1       | 5,0       | 5,1       | 5,1       | 5,0       | 5,0       | 5,1       | 5,0       | 5,0          | 4,9                   | 5,0      | 4,8    | 4,9    | tenké      | tlusté     |
|                              | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | 5,8          | 5,9                   | 6,0      | 6,1    | 6,2    | do stran   | do středu  |

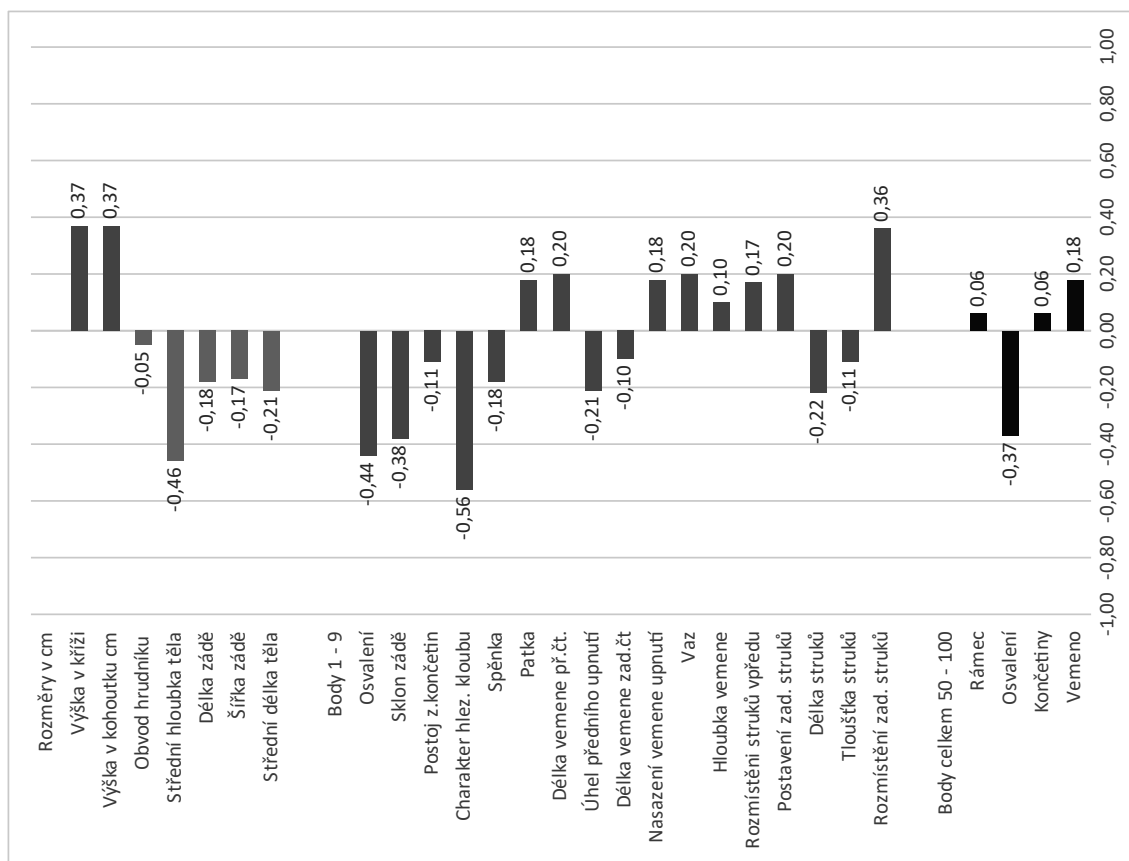
\* od 2019 tyto znaky uváděny v cm

\*\* od 2019 tento znak přidán

Graf 15: Popis a hodnocení zevnějšku krav českého strakatého skotu dle znaků v porovnání 2022 a 2023



Graf 16: Popis a hodnocení zevnějšku krav českého strakatého skotu dle znaků v porovnání let 2018–2023



**Tab. 26: Stájové štitý rozdělené podle úrovně mléčné užitkovosti za stáj v letech 1995–2005**

| Počet štitů<br>v roce | Kategorie podle úrovně užitkovosti (kg mléka) |                |                |                |                |                |                |           | Celkem uděleno<br>štitů |
|-----------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-------------------------|
|                       | 4 500 až 5 000                                | 5 001 až 5 500 | 5 501 až 6 000 | 6 001 až 6 500 | 6 501 až 7 000 | 7 001 až 7 500 | 7 501 až 8 000 | nad 8 001 |                         |
| 1995                  | 1 012   | 437            | 132            | 47             | 13             | 2              | ***            | ***       | 3 638                   |
| 1996                  | 635   | 292            | 130            | 51             | 12             | 6              | ***            | ***       | 3 122                   |
| 1997                  | 564   | 367            | 160            | 60             | 31             | 7              | ***            | ***       | 6 760                   |
| 1998                  | 560   | 410            | 199            | 78             | 30             | 14             | ***            | ***       | 3 289                   |
| 1999                  | ***   | 402            | 324            | 140            | 56             | 9              | 5              | 1         | 937                     |
| 2000                  | ***   | 396            | 306            | 184            | 71             | 30             | 5              | 4         | 4 226                   |
| 2001                  | ***   | 359            | 338            | 267            | 122            | 49             | 12             | 9         | 1 156                   |
| 2002                  | ***   | 346            | 388            | 317            | 219            | 121            | 59             | 3         | 1 453                   |
| 2003                  | ***   | ***            | ***            | 218            | 91             | 39             | 18             | 4         | 370                     |
| 2004                  | ***   | ***            | ***            | 208            | 120            | 42             | 22             | 14        | 406                     |
| 2005                  | ***   | ***            | ***            | 223            | 114            | 76             | 18             | 13        | 444                     |

**Tab. 26: Stájové štitý rozdělené podle úrovně mléčné užitkovosti za stáj v letech 2010–2023**

| Počet štitů<br>v roce | Kategorie podle úrovně užitkovosti (kg mléka) |                |                |                |                |                |                 |                 |                 | Celkem uděleno<br>štitů |
|-----------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|
|                       | dosažení 7 000                                | dosažení 7 500 | dosažení 8 000 | dosažení 8 500 | dosažení 9 000 | dosažení 9 500 | dosažení 10 000 | dosažení 10 500 | dosažení 11 000 |                         |
| 2010                  | 98  | 44             | 13             | 8              | 1              | 1              | ***             | ***             | ***             | 165                     |
| 2015                  | ***   | 86             | 52             | 20             | 3              | 1              | 1               | ***             | ***             | 163                     |
| 2016                  | ***   | 95             | 73             | 30             | 9              | 1              | 0               | ***             | ***             | 208                     |
| 2017                  | ***   | 101            | 64             | 27             | 9              | 4              | 0               | ***             | ***             | 205                     |
| 2018                  | ***   | 101            | 87             | 49             | 15             | 6              | 3               | ***             | ***             | 261                     |
| 2019                  | ***   | 111            | 85             | 44             | 18             | 12             | 0               | ***             | ***             | 270                     |
| 2020                  | ***   | 111            | 95             | 40             | 27             | 12             | 3               | ***             | ***             | 288                     |
| 2021                  | ***   | 100            | 100            | 65             | 40             | 10             | 7               | ***             | ***             | 322                     |
| 2022                  | ***   | ***            | 88             | 70             | 42             | 8              | 8               | 1               | 1               | 217                     |
| 2023                  | ***   | ***            | 90             | 73             | 54             | 19             | 4               | 3               | 1               | 244                     |

\*\*\* v daném roce nehodnoceno

Tab. 27: Počet krav s vysokou celoživotní užitkovostí

| Rok  | celoživotní užitkovost nad |         |           |         |            |         | Celkem     |         |     |     |
|------|----------------------------|---------|-----------|---------|------------|---------|------------|---------|-----|-----|
|      | 50 000 kg                  |         | 75 000 kg |         | 100 000 kg |         |            |         |     |     |
| 1995 | 304                        |         |           |         |            |         | 304        |         |     |     |
| 2000 | 438                        |         | 6         |         | 0          |         | 444        |         |     |     |
| 2001 | 470                        |         | 8         |         | 1          |         | 479        |         |     |     |
|      | nově*                      | všech** | nově*     | všech** | nově*      | všech** | nově*      | všech** |     |     |
| 2002 | 577                        | 881     | 0         | 5       | 0          | 1       | 577        | 887     |     |     |
| 2003 | 695                        | 1 172   | 8         | 9       | 0          | 0       | 703        | 1 181   |     |     |
| 2004 | 796                        | 1 304   | 0         | 12      | 0          | 0       | 796        | 1 316   |     |     |
| 2005 | 995                        | 1 619   | 10        | 22      | 0          | 1       | 995        | 1 642   |     |     |
|      | 55 000 kg                  |         | 75 000 kg |         | 100 000 kg |         |            |         |     |     |
|      | nově*                      | všech** | nově*     | všech** | nově*      | všech** | nově*      | všech** |     |     |
| 2006 | 686                        | 1 432   | 57        | 66      | 0          | 0       | 743        | 1 498   |     |     |
| 2007 | 580                        | 1 346   | 35        | 77      | 1          | 1       | 616        | 1 424   |     |     |
| 2008 | 477                        | 1 513   | 29        | 103     | 0s         | 1       | 506        | 1 617   |     |     |
| 2009 | 787                        | 1 504   | 42        | 124     | 2          | 2       | 792        | 1 630   |     |     |
|      | 60 000 kg                  |         | 75 000 kg |         | 100 000 kg |         |            |         |     |     |
|      | nově*                      | všech** | nově*     | všech** | nově*      | všech** | nově*      | všech** |     |     |
| 2010 | 238                        | 772     | 57        | 120     | 8          | 10      | 303        | 902     |     |     |
| 2011 | 417                        | 792     | 76        | 129     | 4          | 13      | 497        | 934     |     |     |
| 2012 | 568                        | 938     | 81        | 157     | 1          | 6       | 650        | 1 101   |     |     |
|      | 70 000 kg                  |         | 85 000 kg |         | 100 000 kg |         |            |         |     |     |
|      | nově*                      | všech** | nově*     | všech** | nově*      | všech** | nově*      | všech** |     |     |
| 2013 | 143                        | 299     | 11        | 38      | 3          | 5       | 157        | 342     |     |     |
| 2014 | 294                        | 396     | 36        | 41      | 5          | 9       | 335        | 446     |     |     |
| 2015 | 307                        | 470     | 40        | 64      | 1          | 8       | 348        | 542     |     |     |
| 2016 | 319                        | 479     | 66        | 97      | 8          | 10      | 393        | 586     |     |     |
| 2017 | 415                        | 623     | 64        | 108     | 13         | 21      | 492        | 752     |     |     |
| 2018 | 515                        | 726     | 88        | 119     | 25         | 33      | 628        | 878     |     |     |
|      | 80 000 kg                  |         | 90 000 kg |         | 100 000 kg |         | 110 000 kg |         |     |     |
|      | nově*                      | všech** | nově*     | všech** | nově*      | všech** | nově*      | všech** |     |     |
| 2019 | 206                        | 213     | 71        | 71      | 18         | 27      | 8          | 8       | 303 | 319 |
| 2020 | 209                        | 211     | 70        | 73      | 25         | 29      | 7          | 7       | 311 | 320 |
| 2021 | 242                        | 454     | 83        | 94      | 18         | 45      | 11         | 31      | 354 | 624 |
| 2022 | 253                        | 487     | 81        | 155     | 21         | 43      | 13         | 29      | 368 | 714 |
| 2023 | 280                        | 526     | 87        | 154     | 24         | 44      | 14         | 19      | 405 | 743 |

\* krávy, které poprvé dosáhly dané hranice v daném roce

\*\* všechny krávy s uzavřenou laktací v daném roce splňující dané hranice

Tab. 28: Štíty pro krávy s vysokou celoživotní užitkovostí udělené v kontrolním roce 2022/2023

| Počet štítů v roce | Kategorie podle úrovně užitkovosti (kg mléka) |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | Celkem uděleno štítů |
|--------------------|---|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
|                    | dosažení 80 000                               | dosažení 90 000 | dosažení 100 000 | dosažení 110 000 | dosažení 120 000 | dosažení 130 000 | dosažení 140 000 | dosažení 150 000 | dosažení 160 000 |                      |
| 2023               | 280   | 87              | 24               | 14               | 5                | 2                | 1                | ***              | 1                | 414                  |

**Tab. 29: Krávy českého strakatého plemene s aktuální nejvyšší celoživotní užitkovostí – k 9.2.2024**

| Poř. | Ušní číslo     | Chovatel                             | Otec    | Lak. | Mléko kg | T %  | T kg  | B %  | B kg  | T + B kg |
|------|----------------|--------------------------------------|---------|------|----------|------|-------|------|-------|----------|
| 1    | CZ000234061921 | AGROSPOL, VOD Bubovice               | HEL-058 | 12   | 144 078  | 3,51 | 4 630 | 3,21 | 4 238 | 8 868    |
| 2    | CZ000175039931 | ZD Popelín                           | NIC-010 | 16   | 129 702  | 3,94 | 4 708 | 3,41 | 4 068 | 8 776    |
| 3    | CZ000305327961 | VOD se sídlem v Kámeně               | MOR-163 | 11   | 128 725  | 4,19 | 4 864 | 3,50 | 4 061 | 8 925    |
| 4    | CZ000403314961 | ZD Nová Ves - Víška                  | HG-315  | 12   | 128 380  | 3,19 | 4 085 | 3,23 | 4 141 | 8 226    |
| 5    | CZ000233210953 | ZD "Mezilesí" Telecí                 | RAD-321 | 9    | 122 805  | 3,96 | 3 535 | 3,52 | 3 135 | 6 670    |
| 6    | CZ000143920951 | ZETKA Strážník a.s.                  | HG-311  | 12   | 121 441  | 3,61 | 3 769 | 3,43 | 3 577 | 7 346    |
| 7    | CZ000376855961 | ZD Okrouhlička                       | RAD-292 | 11   | 120 738  | 3,92 | 4 434 | 3,33 | 3 773 | 8 207    |
| 8    | CZ000207447952 | Agrodružstvo Lhota pod Libčany       | HEL-060 | 11   | 117 255  | 3,44 | 3 715 | 3,46 | 3 736 | 7 451    |
| 9    | CZ000456884961 | Školní statek Humpolec               | HG-215  | 9    | 117 016  | 4,27 | 4 413 | 3,42 | 3 528 | 7 941    |
| 10   | CZ000132921971 | ZD MORAVAN - Prostějov               | RAD-064 | 10   | 115 919  | 3,65 | 2 993 | 3,22 | 2 636 | 5 629    |
| 11   | CZ000238099952 | ZAS Mžany, a.s.                      | RAD-314 | 11   | 114 823  | 4,15 | 4 373 | 3,47 | 3 661 | 8 034    |
| 12   | CZ000198134932 | ZAS Koloveč                          | HEL-052 | 13   | 114 143  | 4,17 | 4 342 | 3,43 | 3 572 | 7 914    |
| 13   | CZ000273312961 | DVPM Slavíkov                        | BCH-076 | 11   | 113 938  | 3,48 | 3 577 | 3,20 | 3 292 | 6 869    |
| 14   | CZ000400410961 | PROAGRO Radešínská Svratka, a.s.     | RAD-265 | 13   | 113 918  | 4,37 | 4 702 | 3,72 | 4 009 | 8 711    |
| 15   | CZ000308544921 | VOD Zdislavice                       | BCH-102 | 10   | 113 604  | 3,74 | 3 917 | 3,49 | 3 658 | 7 575    |
| 16   | CZ000338021961 | ZD Nová Ves - Víška                  | MOR-119 | 12   | 112 217  | 3,52 | 3 763 | 3,46 | 3 702 | 7 465    |
| 17   | CZ000503547961 | ZD Nová Ves - Víška                  | HG-335  | 7    | 111 620  | 3,69 | 3 376 | 3,59 | 3 284 | 6 660    |
| 18   | CZ000185390953 | ZOD "Bratranců Veverkových" Živanice | REZ-368 | 12   | 110 713  | 4,50 | 4 569 | 3,78 | 3 846 | 8 415    |
| 19   | CZ000446616931 | ZD Pluhův Žďár                       | NIC-015 | 10   | 108 644  | 3,82 | 3 654 | 3,52 | 3 372 | 7 026    |
| 20   | CZ000388321921 | AGRO DRUŽSTVO Načeradec              | RAD-318 | 8    | 107 750  | 3,63 | 3 307 | 3,39 | 3 093 | 6 400    |
| 21   | CZ000437454931 | ZD Ločenice                          | NIC-015 | 10   | 107 423  | 3,90 | 3 731 | 3,49 | 3 341 | 7 072    |
| 22   | CZ000456865961 | Školní statek Humpolec               | HEL-070 | 10   | 106 870  | 4,34 | 3 826 | 3,51 | 3 095 | 6 921    |
| 23   | CZ000500074931 | ZD Bělčice                           | AMT-065 | 8    | 106 430  | 3,76 | 3 145 | 3,16 | 2 643 | 5 788    |
| 24   | CZ000460175931 | ZD Bělčice                           | UF-141  | 10   | 104 958  | 4,13 | 3 668 | 3,38 | 3 000 | 6 668    |
| 25   | CZ000417248931 | ZD Bělčice                           | NIC-015 | 10   | 104 875  | 4,29 | 4 113 | 3,40 | 3 260 | 7 373    |
| 26   | CZ000268731953 | ZD "Mezilesí" Telecí                 | BA-109  | 10   | 104 681  | 3,77 | 3 714 | 3,47 | 3 423 | 7 137    |
| 27   | CZ000219920952 | ZD Žernov                            | RAD-323 | 12   | 104 564  | 3,41 | 3 307 | 3,14 | 3 049 | 6 356    |
| 28   | CZ000283487953 | Zemědělská a.s. Horní Bradlo         | NIC-015 | 10   | 104 459  | 3,38 | 3 183 | 3,49 | 3 290 | 6 473    |
| 29   | CZ000315204932 | ZAS Koloveč                          | NIC-015 | 10   | 103 832  | 4,09 | 3 926 | 3,49 | 3 347 | 7 273    |
| 30   | CZ000243629953 | Zderaz, zemědělské družstvo          | UF-094  | 9    | 103 337  | 4,35 | 3 439 | 3,57 | 2 826 | 6 265    |
| 31   | CZ000200660952 | Mejsnar Jiří                         | HG-304  | 10   | 102 493  | 3,65 | 2 891 | 3,32 | 2 631 | 5 522    |
| 32   | CZ000409381961 | ZD Nížkov                            | BA-101  | 11   | 102 476  | 3,20 | 3 196 | 3,14 | 3 140 | 6 336    |
| 33   | CZ000255782953 | I. AGRO Oldříš a.s.                  | BJ-181  | 9    | 102 375  | 3,86 | 3 420 | 3,50 | 3 100 | 6 520    |
| 34   | CZ000519210961 | PROAGRO Radešínská Svratka, a.s.     | ZEL-117 | 10   | 101 659  | 3,81 | 3 724 | 3,36 | 3 286 | 7 010    |
| 35   | CZ000407725931 | ZOD "Blata"                          | UF-100  | 10   | 101 593  | 3,54 | 3 285 | 3,33 | 3 091 | 6 376    |
| 36   | CZ000207162962 | Družstvo ZAGRA                       | MOR-119 | 10   | 101 102  | 4,62 | 4 347 | 3,62 | 3 412 | 7 759    |
| 37   | CZ000291078952 | Volanická zemědělská, a.s.           | RAD-442 | 9    | 101 007  | 3,89 | 3 801 | 3,52 | 3 432 | 7 233    |
| 38   | CZ000263604953 | Kratochvílová Zdeňka                 | UF-119  | 9    | 100 898  | 3,82 | 2 983 | 3,49 | 2 728 | 5 711    |
| 39   | CZ000255194952 | Radek Bělina                         | NIC-015 | 9    | 100 465  | 4,15 | 3 684 | 3,72 | 3 306 | 6 990    |
| 40   | CZ000508480961 | Bobrovská, a.s.                      | ZEL-117 | 9    | 100 291  | 4,00 | 3 655 | 3,33 | 3 040 | 6 695    |
| 41   | CZ000238963971 | HD Určice, družstvo                  | BD-085  | 10   | 99 853   | 3,57 | 3 308 | 3,50 | 3 242 | 6 550    |
| 42   | CZ000249261952 | NAHOŘANSKÁ a.s.                      | RAD-298 | 9    | 99 616   | 3,83 | 3 158 | 3,58 | 2 944 | 6 102    |
| 43   | CZ000257732952 | ZD Podchlumí Dobrá Voda              | BCH-102 | 9    | 99 537   | 3,65 | 3 496 | 3,45 | 3 307 | 6 803    |
| 44   | CZ000292003921 | ZS Nalžovice, a.s.                   | MOR-119 | 10   | 99 434   | 3,81 | 3 733 | 3,40 | 3 328 | 7 061    |
| 45   | CZ000405601931 | AGRO Nišovice s.r.o.                 | RAD-386 | 10   | 99 317   | 4,04 | 3 635 | 3,42 | 3 080 | 6 715    |
| 46   | CZ000175729952 | FARMERS spol. s r.o.                 | ZEL-047 | 10   | 99 159   | 3,88 | 3 276 | 3,38 | 2 859 | 6 135    |
| 47   | CZ000363151921 | AGRO DRUŽSTVO Načeradec              | RAD-253 | 9    | 98 957   | 3,87 | 3 428 | 3,48 | 3 077 | 6 505    |
| 48   | CZ000285564953 | AGRO Liboměřice a.s.                 | HCH-007 | 9    | 98 046   | 3,50 | 2 905 | 3,38 | 2 807 | 5 712    |
| 49   | CZ000417400931 | ZD Bělčice                           | UF-146  | 11   | 97 925   | 4,05 | 3 869 | 3,38 | 3 230 | 7 099    |
| 50   | CZ000319754953 | Zemědělská a.s. Horní Bradlo         | HG-335  | 8    | 97 404   | 4,07 | 3 263 | 3,44 | 2 755 | 6 018    |

Tab. 30: TOP 100 krav dle MW – český strakatý skot – prosinec 2023

| Pořadí | Plemence       | Podnik                           | Nar.       | Plem. | Otec    | OM      | MW  | PH Mkg | PH T% | PH B% | PH Tkg | PH Bkg | RPH per. | RPH SB | RPH doj. |
|--------|----------------|----------------------------------|------------|-------|---------|---------|-----|--------|-------|-------|--------|--------|----------|--------|----------|
| 1      | CZ000479113953 | AGRO Liboměřice a.s.             | 27.9.2019  | C100  | HCH-062 | RAD-504 | 136 | 1 406  | -0,03 | -0,04 | 56     | 46     | 100      | 95     | 116      |
| 2      | CZ000531853921 | ZS Dobříš, s.r.o.                | 12.12.2018 | C100  | HCH-039 | AMT-088 | 133 | 874    | 0,23  | 0,07  | 58     | 37     | 107      | 99     | 113      |
| 3      | CZ000381168953 | AGRONEA a.s. Polička             | 5.8.2016   | C100  | HCH-018 | MOR-184 | 132 | 1 213  | 0,13  | -0,11 | 62     | 33     | 107      | 83     | 121      |
| 4      | CZ000459970953 | ZD Mostek                        | 28.11.2018 | C100  | HG-442  | AMT-050 | 131 | 1 421  | -0,10 | -0,12 | 49     | 39     | 93       | 103    | 105      |
| 5      | CZ000576978932 | Dnešická zemědělská a.s.         | 20.12.2018 | C100  | HCH-040 | HG-365  | 131 | 836    | 0,24  | 0,04  | 56     | 33     | 85       | 87     | 111      |
| 6      | CZ000770231961 | ZD Nová Ves - Víška              | 26.3.2020  | C100  | HCH-018 | HG-335  | 131 | 1 284  | 0,01  | -0,11 | 54     | 35     | 93       | 107    | 123      |
| 7      | CZ000452640952 | Podorlické zemědělské družstvo   | 7.9.2020   | C100  | HCH-039 | RAD-497 | 131 | 1 083  | 0,02  | 0,02  | 47     | 41     | 104      | 99     | 101      |
| 8      | CZ000408829953 | Zderaz, zemědělské družstvo      | 30.10.2020 | C100  | HG-467  | MOR-233 | 131 | 1 334  | -0,09 | -0,08 | 47     | 40     | 104      | 104    | 118      |
| 9      | CZ000479140953 | AGRO Liboměřice a.s.             | 23.9.2019  | C100  | HCH-062 | EG-040  | 130 | 1 130  | 0,03  | -0,03 | 50     | 37     | 108      | 99     | 110      |
| 10     | CZ000479231953 | AGRO Liboměřice a.s.             | 17.11.2019 | C100  | HCH-018 | BD-097  | 130 | 926    | 0,18  | 0,01  | 55     | 34     | 83       | 92     | 119      |
| 11     | CZ000479097953 | AGRO Liboměřice a.s.             | 26.10.2019 | C100  | HCH-018 | RAD-504 | 129 | 1 090  | 0,01  | -0,04 | 46     | 35     | 94       | 98     | 111      |
| 12     | CZ000472887953 | AGRONEA a.s. Polička             | 17.12.2019 | C100  | HCH-051 | MOR-184 | 129 | 1 151  | 0,06  | -0,08 | 53     | 33     | 100      | 92     | 110      |
| 13     | CZ000428689953 | PODORLICKO a.s. MISTROVICE       | 15.2.2020  | C75R  | HCH-039 | RED-562 | 129 | 913    | 0,09  | 0,01  | 47     | 34     | 104      | 103    | 87       |
| 14     | CZ000655626932 | LUKRENA a.s.                     | 22.9.2020  | C100  | HCH-039 | HG-426  | 129 | 1 063  | -0,02 | 0,02  | 42     | 40     | 114      | 101    | 101      |
| 15     | CZ000557163921 | ZS Nalžovice, a.s.               | 22.1.2021  | C100  | MOR-285 | EG-039  | 129 | 1 301  | -0,03 | -0,12 | 51     | 35     | 113      | 100    | 105      |
| 16     | CZ000673502932 | LUKRENA a.s.                     | 12.3.2021  | C81R  | RAD-497 | PSI-120 | 129 | 1 257  | -0,08 | -0,07 | 45     | 38     | 102      | 103    | 94       |
| 17     | CZ000520925953 | AGRO Liboměřice a.s.             | 19.6.2021  | C100  | RAD-572 | RAD-544 | 129 | 1 312  | -0,16 | -0,05 | 40     | 42     | 98       | 107    | 109      |
| 18     | CZ000768370961 | VOD se sídlem v Kámeně           | 30.11.2018 | C100  | BCH-139 | HG-329  | 128 | 1 388  | -0,21 | -0,09 | 38     | 41     | 96       | 100    | 107      |
| 19     | CZ000523525932 | ZDV Štichovice                   | 17.1.2019  | C100  | HCH-040 | MOR-184 | 128 | 666    | 0,34  | 0,04  | 57     | 27     | 105      | 89     | 106      |
| 20     | CZ000641555932 | Žichlická zemědělská a.s.        | 8.5.2020   | C100  | HCH-018 | BAB-032 | 128 | 1 075  | -0,04 | -0,01 | 41     | 38     | 98       | 98     | 106      |
| 21     | CZ000502887953 | AGRONEA a.s. Polička             | 7.7.2020   | C100  | HG-403  | AMT-048 | 128 | 885    | 0,08  | 0,04  | 45     | 35     | 110      | 101    | 122      |
| 22     | CZ000437151952 | ZEA Rychnovsko a.s.              | 1.10.2020  | C100  | HG-393  | HCH-014 | 128 | 906    | 0,09  | 0,03  | 46     | 35     | 107      | 97     | 109      |
| 23     | CZ000890086961 | ZD Klučov - Lhota, družstvo      | 25.10.2020 | C100  | EG-052  | BD-097  | 128 | 1 130  | -0,02 | -0,05 | 46     | 35     | 84       | 103    | 94       |
| 24     | CZ000654812932 | ZD Měčín, družstvo               | 2.11.2020  | C100  | HCH-039 | RAD-497 | 128 | 797    | 0,16  | 0,06  | 47     | 33     | 99       | 101    | 95       |
| 25     | CZ000508140953 | ZD Mostek                        | 16.4.2021  | C100  | RAD-517 | HG-442  | 128 | 665    | 0,26  | 0,09  | 51     | 31     | 91       | 103    | 108      |
| 26     | CZ000506309953 | Zemědělská a.s. Horní Bradlo     | 15.7.2021  | C100  | ZEL-139 | MOR-270 | 128 | 1 294  | -0,15 | -0,07 | 40     | 39     | 102      | 101    | 126      |
| 27     | CZ000673437961 | ZD Nová Ves - Víška              | 11.9.2016  | C100  | HCH-018 | RAD-442 | 127 | 356    | 0,50  | 0,13  | 57     | 24     | 104      | 91     | 125      |
| 28     | CZ000428492953 | PODORLICKO a.s. MISTROVICE       | 9.6.2019   | C100  | HCH-039 | RAD-483 | 127 | 920    | 0,02  | 0,04  | 40     | 36     | 114      | 114    | 95       |
| 29     | CZ000812342961 | PROAGRO Radešínská Svratka, a.s. | 10.10.2019 | C100  | HCH-062 | HCH-005 | 127 | 1 071  | 0,03  | -0,11 | 48     | 28     | 100      | 98     | 106      |
| 30     | CZ000819934961 | ZD Klučov - Lhota, družstvo      | 30.10.2019 | C100  | HCH-062 | BD-097  | 127 | 1 064  | -0,02 | -0,05 | 43     | 33     | 87       | 88     | 103      |
| 31     | CZ000722989961 | ZD Maleč                         | 20.12.2019 | C100  | HG-403  | BAB-032 | 127 | 1 130  | 0,01  | -0,09 | 48     | 32     | 105      | 109    | 106      |
| 32     | CZ000723028961 | ZD Maleč                         | 4.2.2020   | C100  | HG-403  | HCH-008 | 127 | 957    | 0,13  | -0,06 | 52     | 29     | 98       | 109    | 99       |
| 33     | CZ000435185952 | UNIAGRO, s.r.o.                  | 26.2.2020  | C100  | HG-403  | RAD-318 | 127 | 1 066  | -0,02 | -0,03 | 43     | 35     | 108      | 114    | 105      |
| 34     | CZ000485449953 | I. AGRO Oldříš a.s.              | 29.4.2020  | C88R  | HG-403  | RAD-483 | 127 | 1 441  | -0,25 | -0,11 | 36     | 40     | 108      | 116    | 101      |
| 35     | CZ000488896953 | PODORLICKO a.s. MISTROVICE       | 8.6.2020   | C100  | HG-393  | HCH-014 | 127 | 1 424  | -0,21 | -0,13 | 39     | 39     | 98       | 95     | 110      |
| 36     | CZ000817650961 | ZD Velká Chýška                  | 15.6.2020  | C88R  | RAD-497 | HCH-014 | 127 | 1 090  | -0,08 | 0,00  | 38     | 39     | 103      | 93     | 114      |
| 37     | CZ000770282961 | ZD Nová Ves - Víška              | 24.6.2020  | C100  | HG-459  | MOR-270 | 127 | 893    | 0,05  | 0,03  | 42     | 35     | 119      | 106    | 111      |
| 38     | CZ000770443961 | ZD Nová Ves - Víška              | 31.1.2021  | C100  | ZEL-139 | HG-424  | 127 | 1 255  | -0,02 | -0,15 | 51     | 30     | 105      | 108    | 130      |
| 39     | CZ000411914952 | ZAS Mžany, a.s.                  | 6.2.2021   | C100  | HG-403  | AMT-048 | 127 | 965    | 0,08  | -0,05 | 48     | 30     | 104      | 111    | 106      |
| 40     | CZ000598191921 | ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.  | 27.2.2021  | C100  | BD-109  | HCH-017 | 127 | 1 382  | -0,19 | -0,13 | 40     | 37     | 108      | 109    | 111      |
| 41     | CZ000411587971 | HD Určice, družstvo              | 18.6.2021  | C100  | HG-483  | RAD-539 | 127 | 1 414  | -0,23 | -0,11 | 37     | 40     | 108      | 122    | 95       |
| 42     | CZ000410787953 | ZEMOS Orlické Podhůří a.s.       | 8.6.2017   | C100  | HCH-014 | AMT-048 | 126 | 661    | 0,18  | 0,07  | 43     | 30     | 108      | 100    | 103      |
| 43     | CZ000390558952 | ZD Podchlumí Dobrá Voda          | 11.12.2017 | C100  | MOR-240 | RAD-455 | 126 | 1 310  | -0,15 | -0,12 | 40     | 36     | 101      | 106    | 95       |
| 44     | CZ000769717961 | ZD Nová Ves - Víška              | 15.3.2018  | C100  | MOR-270 | HG-329  | 126 | 932    | -0,01 | 0,03  | 38     | 36     | 108      | 99     | 119      |
| 45     | CZ000770072961 | ZD Nová Ves - Víška              | 20.8.2019  | C100  | HCH-052 | HCH-010 | 126 | 1 136  | -0,06 | -0,08 | 42     | 33     | 105      | 88     | 130      |
| 46     | CZ000608759932 | Příkosická zemědělská a.s.       | 29.8.2019  | C100  | HCH-039 | RAD-515 | 126 | 729    | 0,10  | 0,07  | 39     | 32     | 102      | 99     | 104      |
| 47     | CZ000770130961 | ZD Nová Ves - Víška              | 6.11.2019  | C100  | HCH-018 | HG-424  | 126 | 1 100  | -0,06 | -0,04 | 40     | 35     | 87       | 93     | 115      |
| 48     | CZ000429584952 | ZD Podchlumí Dobrá Voda          | 8.12.2019  | C100  | HCH-052 | EG-038  | 126 | 1 140  | 0,01  | -0,15 | 49     | 27     | 99       | 93     | 116      |
| 49     | CZ000723008961 | ZD Maleč                         | 13.1.2020  | C100  | HG-403  | MOR-264 | 126 | 1 049  | 0,00  | -0,08 | 44     | 30     | 96       | 108    | 94       |
| 50     | CZ000500153953 | AGRO Liboměřice a.s.             | 25.5.2020  | C100  | HCH-018 | RAD-462 | 126 | 769    | 0,23  | -0,02 | 53     | 25     | 95       | 99     | 114      |



# Výsledky šlechtitelského programu

Tab. 30: TOP 100 krav dle MW – český strakatý skot – prosinec 2023

| Pořadí | Plemence       | Podnik                            | Nar.       | Plem. | Otec    | OM      | MW  | PH Mkg | PH T% | PH B% | PH Tkg | PH Bkg | RPH per. | RPH SB | RPH doj. |
|--------|----------------|-----------------------------------|------------|-------|---------|---------|-----|--------|-------|-------|--------|--------|----------|--------|----------|
| 51     | CZ000887058931 | ZOD "Blata"                       | 2.1.2021   | C100  | HG-449  | AMT-096 | 126 | 1 045  | -0,06 | -0,03 | 38     | 35     | 107      | 100    | 111      |
| 52     | CZ000891590931 | ZOD Borovany                      | 10.1.2021  | C100  | HG-466  | HCH-040 | 126 | 587    | 0,27  | 0,06  | 48     | 27     | 102      | 95     | 103      |
| 53     | CZ000668854932 | ZD Dobříč                         | 10.4.2021  | C100  | MOR-296 | RAD-504 | 126 | 977    | 0,01  | -0,02 | 42     | 32     | 96       | 101    | 99       |
| 54     | CZ000506340921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 12.8.2018  | C100  | BCH-139 | AMT-048 | 125 | 991    | -0,05 | 0,00  | 37     | 35     | 97       | 98     | 107      |
| 55     | CZ000536018921 | ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.   | 30.11.2018 | C100  | MOR-270 | BCH-102 | 125 | 767    | 0,06  | 0,07  | 38     | 33     | 106      | 96     | 114      |
| 56     | CZ000531444921 | ZOS Kačina a.s.                   | 12.4.2019  | C100  | HG-393  | HCH-021 | 125 | 775    | 0,12  | 0,00  | 43     | 27     | 96       | 106    | 98       |
| 57     | CZ000787190931 | AGRA Břežnice a.s.                | 12.5.2019  | C100  | RAD-526 | EG-039  | 125 | 702    | 0,12  | 0,09  | 40     | 33     | 95       | 103    | 107      |
| 58     | CZ000536269921 | ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.   | 30.6.2019  | C100  | ZEL-136 | ZEL-113 | 125 | 872    | 0,09  | -0,02 | 44     | 29     | 103      | 113    | 91       |
| 59     | CZ000768548961 | VOD se sídlem v Kámeně            | 24.7.2019  | C100  | HG-449  | HCH-008 | 125 | 858    | 0,09  | -0,02 | 44     | 29     | 113      | 95     | 116      |
| 60     | CZ000712511961 | DVP, družstvo                     | 31.7.2019  | C100  | HCH-055 | MOR-238 | 125 | 932    | -0,01 | -0,01 | 38     | 32     | 104      | 109    | 90       |
| 61     | CZ000556061921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 21.10.2019 | C100  | HCH-014 | EG-039  | 125 | 609    | 0,17  | 0,12  | 40     | 32     | 116      | 97     | 113      |
| 62     | CZ000712605961 | DVP, družstvo                     | 12.1.2020  | C100  | HCH-051 | RAD-500 | 125 | 1 164  | 0,01  | -0,18 | 49     | 25     | 87       | 84     | 127      |
| 63     | CZ000712609961 | DVP, družstvo                     | 17.1.2020  | C100  | HCH-051 | RAD-500 | 125 | 1 080  | 0,03  | -0,13 | 48     | 27     | 85       | 86     | 129      |
| 64     | CZ000850681961 | ZOD Čáslavice, družstvo           | 4.2.2020   | C86R  | HCH-051 | AMT-048 | 125 | 1 212  | -0,10 | -0,13 | 41     | 31     | 99       | 91     | 119      |
| 65     | CZ000817505961 | ZD Velká Chýška                   | 18.2.2020  | C100  | RAD-497 | HG-426  | 125 | 910    | -0,05 | 0,05  | 33     | 37     | 86       | 97     | 113      |
| 66     | CZ000556271921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 23.2.2020  | C100  | HCH-039 | RAD-497 | 125 | 772    | 0,08  | 0,04  | 40     | 31     | 104      | 106    | 94       |
| 67     | CZ000556293921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 27.3.2020  | C100  | RAD-517 | HG-426  | 125 | 609    | 0,11  | 0,14  | 35     | 34     | 109      | 110    | 95       |
| 68     | CZ000860636961 | ZS Zhoř a.s.                      | 26.3.2020  | C100  | EG-050  | HG-405  | 125 | 569    | 0,21  | 0,10  | 42     | 29     | 93       | 114    | 97       |
| 69     | CZ000565843921 | ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.   | 7.5.2020   | C100  | BCH-139 | HCH-014 | 125 | 1 113  | -0,10 | -0,05 | 37     | 35     | 106      | 94     | 118      |
| 70     | CZ000422126953 | Zemědělská a.s. Horní Bradlo      | 23.5.2020  | C100  | HCH-067 | RAD-475 | 125 | 871    | 0,02  | 0,01  | 39     | 32     | 100      | 112    | 109      |
| 71     | CZ000472763953 | AGRONEA a.s. Polička              | 3.6.2020   | C100  | BD-100  | HCH-018 | 125 | 851    | 0,18  | -0,08 | 52     | 23     | 104      | 99     | 128      |
| 72     | CZ000472768953 | AGRONEA a.s. Polička              | 6.6.2020   | C100  | BD-100  | HCH-018 | 125 | 581    | 0,29  | 0,03  | 50     | 24     | 107      | 103    | 119      |
| 73     | CZ000406934953 | ZD Chýšť                          | 18.8.2020  | C100  | HG-403  | EG-041  | 125 | 850    | 0,12  | -0,03 | 46     | 27     | 106      | 117    | 125      |
| 74     | CZ000668374932 | ZD Kbel                           | 29.9.2020  | C100  | HCH-039 | RAD-504 | 125 | 851    | 0,07  | 0,00  | 42     | 31     | 104      | 101    | 105      |
| 75     | CZ000879441931 | AGRA Břežnice a.s.                | 1.10.2020  | C100  | HCH-067 | HG-393  | 125 | 887    | 0,03  | 0,00  | 40     | 32     | 103      | 110    | 98       |
| 76     | CZ000770362961 | ZD Nová Ves - Víška               | 17.10.2020 | C100  | HCH-068 | EG-037  | 125 | 926    | 0,04  | -0,02 | 43     | 31     | 117      | 103    | 104      |
| 77     | CZ000770444961 | ZD Nová Ves - Víška               | 1.2.2021   | C100  | ZEL-143 | HCH-018 | 125 | 706    | 0,15  | 0,04  | 43     | 29     | 108      | 120    | 84       |
| 78     | CZ000266401951 | SLAKO s.r.o.                      | 4.3.2021   | C100  | HG-403  | HCH-017 | 125 | 833    | 0,08  | 0,01  | 42     | 31     | 100      | 106    | 112      |
| 79     | CZ000510547953 | ZOD Žichlínek                     | 10.3.2021  | C100  | BCH-139 | HG-426  | 125 | 1 222  | -0,26 | -0,02 | 27     | 42     | 96       | 98     | 105      |
| 80     | CZ000770467961 | ZD Nová Ves - Víška               | 11.3.2021  | C100  | ZEL-139 | HG-410  | 125 | 804    | 0,10  | 0,01  | 42     | 30     | 102      | 115    | 104      |
| 81     | CZ000411944952 | ZAS Mžany, a.s.                   | 16.3.2021  | C100  | ZEL-139 | HCH-043 | 125 | 945    | 0,08  | -0,07 | 47     | 27     | 99       | 111    | 125      |
| 82     | CZ000591872921 | ZOD 11. KVĚTEN a.s.               | 29.4.2021  | C100  | MOR-295 | HG-426  | 125 | 1 090  | -0,10 | -0,05 | 36     | 34     | 98       | 109    | 100      |
| 83     | CZ000556285921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 13.3.2020  | C100  | HCH-039 | RAD-497 | 124 | 760    | 0,11  | 0,01  | 41     | 28     | 103      | 85     | 112      |
| 84     | CZ000273987962 | ZEAS Lysice, a.s.                 | 1.10.2017  | C100  | EG-039  | RAD-253 | 124 | 615    | 0,16  | 0,06  | 40     | 27     | 101      | 106    | 89       |
| 85     | CZ000447010953 | AVENA s.r.o.                      | 2.4.2018   | C100  | HCH-014 | AMT-048 | 124 | 592    | 0,24  | 0,05  | 46     | 25     | 104      | 83     | 104      |
| 86     | CZ000505207921 | ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.   | 23.6.2018  | C100  | HCH-014 | ZEL-113 | 124 | 779    | 0,04  | 0,07  | 36     | 34     | 118      | 103    | 115      |
| 87     | CZ000443981953 | ZD Mostek                         | 19.7.2018  | C100  | RAD-526 | NIC-017 | 124 | 1 389  | -0,24 | -0,18 | 35     | 32     | 98       | 100    | 109      |
| 88     | CZ000797117961 | ZS Zhoř a.s.                      | 21.10.2018 | C88R  | EG-040  | NIC-015 | 124 | 910    | -0,06 | 0,03  | 33     | 35     | 86       | 107    | 99       |
| 89     | CZ000712997931 | ZOD "Blata"                       | 22.12.2018 | C100  | HCH-039 | BCH-093 | 124 | 803    | 0,07  | 0,01  | 39     | 30     | 113      | 100    | 106      |
| 90     | CZ000769910961 | ZD Nová Ves - Víška               | 23.12.2018 | C100  | BA-131  | MOR-235 | 124 | 849    | 0,03  | 0,00  | 38     | 30     | 94       | 102    | 106      |
| 91     | CZ000531672921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 20.2.2019  | C100  | HCH-014 | EG-039  | 124 | 862    | 0,03  | -0,01 | 39     | 30     | 116      | 107    | 104      |
| 92     | CZ000542778921 | ZAS Úžice, a.s.                   | 25.5.2019  | C100  | HG-442  | BCH-135 | 124 | 986    | 0,01  | -0,09 | 42     | 27     | 109      | 113    | 97       |
| 93     | CZ000718640961 | Havlíčkova Borová zemědělská a.s. | 2.7.2019   | C100  | HCH-031 | RAD-503 | 124 | 1 174  | -0,18 | -0,07 | 32     | 35     | 99       | 122    | 92       |
| 94     | CZ000425293952 | Volanická zemědělská, a.s.        | 12.7.2019  | C100  | HG-393  | RAD-462 | 124 | 1 111  | -0,22 | 0,00  | 26     | 39     | 99       | 96     | 99       |
| 95     | CZ000594631932 | AG - PRODUKT a.s.                 | 5.8.2019   | C100  | HCH-055 | RAD-462 | 124 | 234    | 0,48  | 0,16  | 50     | 22     | 95       | 100    | 91       |
| 96     | CZ000411967953 | VIKA Kameničná a.s.               | 8.8.2019   | C100  | HCH-048 | EG-039  | 124 | 962    | -0,09 | 0,01  | 32     | 35     | 115      | 97     | 111      |
| 97     | CZ000608323932 | Příkosická zemědělská a.s.        | 17.8.2019  | C100  | HCH-039 | RAD-479 | 124 | 943    | -0,07 | 0,01  | 33     | 34     | 112      | 97     | 105      |
| 98     | CZ000821883961 | ZD Kouty                          | 9.9.2019   | C100  | RAD-549 | BD-097  | 124 | 731    | 0,10  | 0,04  | 39     | 29     | 101      | 98     | 102      |
| 99     | CZ000770116961 | ZD Nová Ves - Víška               | 20.10.2019 | C100  | HCH-018 | HCH-010 | 124 | 451    | 0,32  | 0,12  | 46     | 26     | 101      | 93     | 131      |
| 100    | CZ000609449932 | Žichlická zemědělská a.s.         | 28.10.2019 | C100  | RAD-534 | BD-092  | 124 | 811    | 0,00  | 0,05  | 34     | 33     | 102      | 103    | 109      |



Tab. 31: TOP 100 krav dle GZW – český strakatý skot – prosinec 2023

| Poř. | Plemence       | Podnik                          | Nar.       | Plem. | Otec    | OM      | GZW | SP | MW  | FW  | FIT | VIW | Mkg   | T%    | B%    | Tkg | Bkg |
|------|----------------|---------------------------------|------------|-------|---------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-----|-----|
| 1    | CZ000770446961 | ZD Nová Ves - Víška             | 5.2.2021   | C100  | ZEL-143 | HCH-044 | 142 | 80 | 123 | 112 | 126 | 105 | 919   | -0,01 | -0,04 | 37  | 29  |
| 2    | CZ000770494961 | ZD Nová Ves - Víška             | 24.4.2021  | C100  | ZEL-143 | HG-440  | 136 | 78 | 124 | 117 | 114 | 112 | 1 016 | -0,09 | -0,03 | 34  | 33  |
| 3    | CZ000509667953 | PODORLICKO a.s. MISTROVICE      | 19.5.2021  | C100  | RAD-572 | HG-441  | 136 | 76 | 123 | 114 | 118 | 104 | 960   | -0,16 | 0,04  | 26  | 38  |
| 4    | CZ000517109953 | ZD Trstěnice                    | 16.2.2021  | C100  | HG-449  | BA-130  | 136 | 77 | 119 | 108 | 125 | 111 | 785   | 0,00  | -0,05 | 32  | 23  |
| 5    | CZ000479140953 | AGRO Liboměřice a.s.            | 23.9.2019  | C100  | HCH-062 | EG-040  | 135 | 77 | 130 | 118 | 103 | 107 | 1 130 | 0,03  | -0,03 | 50  | 37  |
| 6    | CZ000618540932 | ZD Měčín, družstvo              | 18.12.2019 | C100  | HCH-039 | RAD-497 | 135 | 76 | 123 | 114 | 113 | 106 | 767   | 0,02  | 0,05  | 34  | 32  |
| 7    | CZ000403733971 | ZS Bohuslavice, a.s.            | 31.12.2020 | C100  | RAD-562 | HCH-034 | 135 | 75 | 119 | 120 | 116 | 116 | 759   | -0,07 | 0,00  | 26  | 27  |
| 8    | CZ000411559971 | HD Určice, družstvo             | 20.5.2021  | C100  | BD-100  | HG-422  | 135 | 78 | 117 | 129 | 114 | 103 | 540   | 0,06  | 0,02  | 28  | 21  |
| 9    | CZ000817650961 | ZD Velká Chyška                 | 15.6.2020  | C88R  | RAD-497 | HCH-014 | 134 | 77 | 127 | 98  | 118 | 102 | 1 090 | -0,08 | 0,00  | 38  | 39  |
| 10   | CZ000406934953 | ZD Chýšť                        | 18.8.2020  | C100  | HG-403  | EG-041  | 134 | 76 | 125 | 97  | 120 | 105 | 850   | 0,12  | -0,03 | 46  | 27  |
| 11   | CZ000609449932 | Žichlická zemědělská a.s.       | 28.10.2019 | C100  | RAD-534 | BD-092  | 134 | 78 | 124 | 114 | 113 | 105 | 811   | 0,00  | 0,05  | 34  | 33  |
| 12   | CZ000770155961 | ZD Nová Ves - Víška             | 3.12.2019  | C100  | HG-459  | HCH-031 | 134 | 80 | 124 | 110 | 115 | 109 | 1 088 | -0,14 | -0,03 | 32  | 36  |
| 13   | CZ000768837961 | VOD se sídlem v Kámeně          | 15.3.2020  | C100  | HG-444  | ZEL-122 | 134 | 78 | 122 | 107 | 122 | 104 | 734   | 0,03  | 0,04  | 33  | 30  |
| 14   | CZ000598200921 | ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s. | 7.3.2021   | C100  | MOR-300 | HG-426  | 134 | 78 | 122 | 99  | 126 | 112 | 813   | 0,06  | -0,06 | 40  | 24  |
| 15   | CZ000479262953 | AGRO Liboměřice a.s.            | 3.2.2020   | C100  | HCH-051 | BD-083  | 134 | 78 | 121 | 110 | 117 | 110 | 1 010 | -0,03 | -0,14 | 40  | 23  |
| 16   | CZ000408829953 | Zderaz, zemědělské družstvo     | 30.10.2020 | C100  | HG-467  | MOR-233 | 133 | 75 | 131 | 112 | 102 | 105 | 1 334 | -0,09 | -0,08 | 47  | 40  |
| 17   | CZ000520925953 | AGRO Liboměřice a.s.            | 19.6.2021  | C100  | RAD-572 | RAD-544 | 133 | 77 | 129 | 105 | 109 | 105 | 1 312 | -0,16 | -0,05 | 40  | 42  |
| 18   | CZ000508140953 | ZD Mostek                       | 16.4.2021  | C100  | RAD-517 | HG-442  | 133 | 77 | 128 | 110 | 108 | 109 | 665   | 0,26  | 0,09  | 51  | 31  |
| 19   | CZ000770282961 | ZD Nová Ves - Víška             | 24.6.2020  | C100  | HG-459  | MOR-270 | 133 | 80 | 127 | 108 | 110 | 96  | 893   | 0,05  | 0,03  | 42  | 35  |
| 20   | CZ000598191921 | ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s. | 27.2.2021  | C100  | BD-109  | HCH-017 | 133 | 77 | 127 | 102 | 114 | 108 | 1 382 | -0,19 | -0,13 | 40  | 37  |
| 21   | CZ000770157961 | ZD Nová Ves - Víška             | 4.12.2019  | C100  | EG-050  | RAD-455 | 133 | 78 | 123 | 98  | 123 | 107 | 725   | 0,06  | 0,05  | 35  | 30  |
| 22   | CZ000411551971 | HD Určice, družstvo             | 10.5.2021  | C100  | RAD-550 | HG-411  | 133 | 79 | 120 | 109 | 120 | 102 | 480   | 0,26  | 0,02  | 42  | 19  |
| 23   | CZ000509920953 | ZOD Žichlínek                   | 14.11.2020 | C100  | RAD-562 | AMT-048 | 133 | 75 | 116 | 111 | 120 | 114 | 807   | -0,12 | -0,07 | 23  | 22  |
| 24   | CZ000598253921 | ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s. | 23.4.2021  | C100  | ZEL-143 | RAD-483 | 133 | 77 | 114 | 106 | 130 | 99  | 409   | 0,16  | -0,04 | 31  | 11  |
| 25   | CZ000506309953 | Zemědělská a.s. Horní Bradlo    | 15.7.2021  | C100  | ZEL-139 | MOR-270 | 132 | 78 | 128 | 107 | 106 | 97  | 1 294 | -0,15 | -0,07 | 40  | 39  |
| 26   | CZ000769717961 | ZD Nová Ves - Víška             | 15.3.2018  | C100  | MOR-270 | HG-329  | 132 | 81 | 126 | 105 | 109 | 103 | 932   | -0,01 | 0,03  | 38  | 36  |
| 27   | CZ000502855953 | AGRONEA a.s. Polička            | 8.6.2020   | C100  | BD-100  | HCH-018 | 132 | 80 | 123 | 116 | 107 | 107 | 607   | 0,23  | 0,01  | 45  | 22  |
| 28   | CZ000712428961 | DVP, družstvo                   | 17.1.2019  | C100  | MOR-279 | RAD-500 | 132 | 80 | 120 | 112 | 116 | 108 | 517   | 0,18  | 0,04  | 37  | 22  |
| 29   | CZ000587679921 | ZS Dobříš, s.r.o.               | 9.1.2021   | C100  | MOR-285 | HG-426  | 132 | 77 | 119 | 111 | 118 | 103 | 943   | -0,12 | -0,08 | 28  | 26  |
| 30   | CZ000407078953 | ZD Chýšť                        | 25.2.2021  | C100  | HCH-068 | BD-099  | 132 | 76 | 119 | 108 | 120 | 101 | 844   | -0,05 | -0,07 | 31  | 24  |
| 31   | CZ000507947953 | I. AGRO Oldřiš a.s.             | 23.3.2021  | C100  | BD-100  | HG-411  | 132 | 77 | 118 | 114 | 118 | 104 | 400   | 0,20  | 0,06  | 34  | 19  |
| 32   | CZ000506232921 | ZS Dobříš, s.r.o.               | 1.3.2018   | C100  | HG-426  | RAD-483 | 132 | 79 | 118 | 100 | 126 | 107 | 714   | -0,12 | 0,04  | 19  | 29  |
| 33   | CZ000509631953 | PODORLICKO a.s. MISTROVICE      | 14.4.2021  | C100  | RAD-517 | HG-426  | 132 | 77 | 117 | 114 | 119 | 116 | 717   | -0,08 | 0,00  | 22  | 26  |
| 34   | CZ000869131961 | VOD se sídlem v Kámeně          | 17.11.2020 | C100  | HG-467  | BD-100  | 132 | 77 | 116 | 119 | 116 | 107 | 502   | 0,04  | 0,04  | 24  | 21  |
| 35   | CZ000520886953 | AGRO Liboměřice a.s.            | 23.5.2021  | C100  | HCH-016 | MOR-240 | 132 | 77 | 110 | 117 | 126 | 93  | 359   | 0,00  | 0,01  | 15  | 13  |
| 36   | CZ000428492953 | PODORLICKO a.s. MISTROVICE      | 9.6.2019   | C100  | HCH-039 | RAD-483 | 131 | 78 | 127 | 101 | 112 | 108 | 920   | 0,02  | 0,04  | 40  | 36  |
| 37   | CZ000411944952 | ZAS Mžany, a.s.                 | 16.3.2021  | C100  | ZEL-139 | HCH-043 | 131 | 76 | 125 | 107 | 107 | 102 | 945   | 0,08  | -0,07 | 47  | 27  |
| 38   | CZ000768548961 | VOD se sídlem v Kámeně          | 24.7.2019  | C100  | HG-449  | HCH-008 | 131 | 80 | 125 | 100 | 114 | 110 | 858   | 0,09  | -0,02 | 44  | 29  |
| 39   | CZ000638015932 | Příkosická zemědělská a.s.      | 9.5.2020   | C100  | HG-403  | PPC-486 | 131 | 77 | 124 | 101 | 121 | 98  | 1 087 | -0,05 | -0,12 | 40  | 28  |
| 40   | CZ000568095921 | ZAS Úžice, a.s.                 | 14.8.2020  | C100  | HG-393  | HG-404  | 131 | 78 | 123 | 123 | 106 | 102 | 933   | -0,09 | 0,00  | 31  | 33  |
| 41   | CZ000523546932 | ZDV Štichovice                  | 18.2.2019  | C100  | HCH-044 | RAD-483 | 131 | 82 | 123 | 111 | 111 | 105 | 1 327 | -0,32 | -0,11 | 26  | 37  |
| 42   | CZ000587833921 | ZS Dobříš, s.r.o.               | 21.11.2020 | C100  | RAD-562 | HCH-014 | 131 | 76 | 123 | 102 | 114 | 111 | 557   | 0,14  | 0,12  | 36  | 30  |
| 43   | CZ000768731961 | VOD se sídlem v Kámeně          | 5.11.2019  | C100  | RAD-517 | HCH-018 | 131 | 81 | 122 | 119 | 109 | 112 | 197   | 0,34  | 0,24  | 37  | 27  |
| 44   | CZ000879560931 | AGRA Březnice a.s.              | 12.3.2021  | C100  | MOR-300 | RAD-517 | 131 | 77 | 122 | 115 | 112 | 105 | 560   | 0,23  | 0,01  | 44  | 21  |
| 45   | CZ000509542953 | PODORLICKO a.s. MISTROVICE      | 20.11.2020 | C100  | HG-393  | HG-426  | 131 | 78 | 121 | 110 | 114 | 106 | 782   | -0,06 | 0,05  | 27  | 32  |
| 46   | CZ000385281952 | ZDOBNICE a.s.                   | 13.8.2020  | C100  | HCH-039 | EG-039  | 131 | 77 | 121 | 107 | 115 | 105 | 807   | -0,05 | 0,01  | 29  | 30  |
| 47   | CZ000556227921 | ZS Dobříš, s.r.o.               | 26.11.2019 | C100  | RAD-517 | HG-426  | 131 | 79 | 121 | 105 | 119 | 105 | 533   | 0,15  | 0,09  | 35  | 27  |
| 48   | CZ000370516952 | ZAS Mžany, a.s.                 | 17.2.2019  | C100  | RAD-544 | HG-411  | 131 | 79 | 120 | 104 | 117 | 107 | 802   | -0,02 | -0,03 | 32  | 26  |
| 49   | CZ000587846921 | ZS Dobříš, s.r.o.               | 6.12.2020  | C100  | HG-426  | AMT-048 | 131 | 78 | 119 | 111 | 117 | 106 | 546   | 0,07  | 0,07  | 29  | 25  |
| 50   | CZ000456857952 | Volanická zemědělská, a.s.      | 23.4.2021  | C100  | ZEL-143 | AMT-050 | 131 | 76 | 118 | 110 | 119 | 97  | 865   | -0,10 | -0,07 | 27  | 25  |

# Výsledky šlechtitelského programu

Tab. 31: TOP 100 krav dle GZW – český strakatý skot – prosinec 2023

| Poř. | Plemence       | Podnik                            | Nar.       | Plem. | Otec    | OM      | GZW | SP | MW  | FW  | FIT | VIW | Mkg   | T%    | B%    | Tkg | Bkg |
|------|----------------|-----------------------------------|------------|-------|---------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-----|-----|
| 51   | CZ000373499952 | ZEA Rychnovsko a.s.               | 21.11.2018 | C100  | HCH-014 | RAD-318 | 131 | 76 | 118 | 99  | 125 | 111 | 683   | 0,00  | -0,02 | 29  | 23  |
| 52   | CZ000506206953 | Zemědělská a.s. Horní Bradlo      | 3.3.2021   | C100  | ZEL-143 | HCH-044 | 131 | 80 | 115 | 121 | 117 | 98  | 861   | -0,16 | -0,09 | 22  | 22  |
| 53   | CZ000384513952 | ZDOBNICE a.s.                     | 23.5.2019  | C100  | HCH-034 | AMT-048 | 131 | 75 | 114 | 115 | 120 | 116 | 588   | -0,04 | -0,03 | 21  | 19  |
| 54   | CZ000770354961 | ZD Nová Ves - Víška               | 10.10.2020 | C100  | EG-059  | HG-329  | 131 | 81 | 113 | 105 | 123 | 108 | 716   | -0,22 | -0,01 | 10  | 25  |
| 55   | CZ000655626932 | LUKRENA a.s.                      | 22.9.2020  | C100  | HCH-039 | HG-426  | 130 | 76 | 129 | 112 | 102 | 109 | 1 063 | -0,02 | 0,02  | 42  | 40  |
| 56   | CZ000770467961 | ZD Nová Ves - Víška               | 11.3.2021  | C100  | ZEL-139 | HG-410  | 130 | 79 | 125 | 117 | 105 | 107 | 804   | 0,10  | 0,01  | 42  | 30  |
| 57   | CZ000472768953 | AGRONEA a.s. Polička              | 6.6.2020   | C100  | BD-100  | HCH-018 | 130 | 80 | 125 | 108 | 107 | 104 | 581   | 0,29  | 0,03  | 50  | 24  |
| 58   | CZ000556271921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 23.2.2020  | C100  | HCH-039 | RAD-497 | 130 | 76 | 125 | 107 | 113 | 101 | 772   | 0,08  | 0,04  | 40  | 31  |
| 59   | CZ000860636961 | ZS Zhoř a.s.                      | 26.3.2020  | C100  | EG-050  | HG-405  | 130 | 75 | 125 | 104 | 114 | 110 | 569   | 0,21  | 0,10  | 42  | 29  |
| 60   | CZ000519901953 | Rolnické družstvo Krouna          | 29.3.2021  | C100  | MOR-285 | RAD-497 | 130 | 76 | 124 | 112 | 108 | 104 | 1 027 | -0,06 | -0,06 | 37  | 31  |
| 61   | CZ000505207921 | ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s.   | 23.6.2018  | C100  | HCH-014 | ZEL-113 | 130 | 80 | 124 | 101 | 111 | 103 | 779   | 0,04  | 0,07  | 36  | 34  |
| 62   | CZ000508131953 | ZD Mostek                         | 31.3.2021  | C100  | HG-403  | RAD-526 | 130 | 76 | 124 | 97  | 121 | 99  | 822   | 0,11  | -0,03 | 44  | 27  |
| 63   | CZ000718892961 | Havlíčková Borová zemědělská a.s. | 28.4.2020  | C100  | HCH-052 | ZEL-113 | 130 | 79 | 123 | 105 | 113 | 91  | 1 030 | -0,12 | -0,04 | 32  | 33  |
| 64   | CZ000648281932 | Zbirožská a.s.                    | 30.11.2020 | C100  | HG-403  | HCH-026 | 130 | 75 | 123 | 92  | 121 | 114 | 903   | -0,03 | -0,01 | 35  | 31  |
| 65   | CZ000821773961 | ZD Kouty                          | 18.3.2019  | C100  | RAD-544 | RAD-462 | 130 | 78 | 122 | 104 | 111 | 98  | 805   | 0,05  | -0,02 | 38  | 27  |
| 66   | CZ000770007961 | ZD Nová Ves - Víška               | 5.5.2019   | C100  | ZEL-136 | HG-329  | 130 | 78 | 122 | 103 | 115 | 102 | 610   | 0,22  | 0,00  | 45  | 22  |
| 67   | CZ000506219953 | Zemědělská a.s. Horní Bradlo      | 19.3.2021  | C100  | ZEL-143 | MOR-270 | 130 | 78 | 121 | 107 | 113 | 107 | 984   | -0,07 | -0,09 | 34  | 27  |
| 68   | CZ000462610953 | AVENA s.r.o.                      | 19.11.2018 | C100  | RAD-526 | AMT-050 | 130 | 75 | 120 | 110 | 114 | 100 | 1 128 | -0,19 | -0,15 | 30  | 27  |
| 69   | CZ000891788961 | ZOD Čáslavice, družstvo           | 5.2.2021   | C100  | BD-100  | EG-037  | 130 | 80 | 117 | 116 | 113 | 111 | 575   | 0,08  | -0,03 | 31  | 18  |
| 70   | CZ000520780953 | AGRO Liboměřice a.s.              | 16.2.2021  | C100  | BD-109  | EG-041  | 130 | 79 | 117 | 110 | 116 | 109 | 866   | -0,16 | -0,05 | 22  | 27  |
| 71   | CZ000770475961 | ZD Nová Ves - Víška               | 26.3.2021  | C100  | ZEL-143 | RAD-517 | 130 | 79 | 117 | 103 | 120 | 103 | 819   | -0,10 | -0,05 | 25  | 24  |
| 72   | CZ000411525971 | HD Určice, družstvo               | 13.4.2021  | C100  | BD-100  | HG-411  | 130 | 78 | 117 | 101 | 124 | 115 | 675   | -0,02 | -0,03 | 27  | 22  |
| 73   | CZ000500438953 | AGRO Liboměřice a.s.              | 21.1.2021  | C100  | EG-040  | RAD-540 | 130 | 79 | 116 | 116 | 117 | 96  | 606   | -0,02 | 0,00  | 23  | 22  |
| 74   | CZ000411460971 | HD Určice, družstvo               | 26.1.2021  | C100  | EG-040  | BD-100  | 130 | 79 | 116 | 111 | 119 | 94  | 468   | 0,01  | 0,10  | 20  | 25  |
| 75   | CZ000813033961 | PROAGRO Radešinská Svratka, a.s.  | 15.5.2021  | C100  | EG-040  | RAD-539 | 130 | 78 | 114 | 123 | 113 | 101 | 741   | -0,13 | -0,06 | 19  | 21  |
| 76   | CZ000411508971 | HD Určice, družstvo               | 15.3.2021  | C100  | BD-100  | HG-411  | 130 | 78 | 113 | 129 | 113 | 102 | 415   | 0,07  | -0,01 | 23  | 14  |
| 77   | CZ000869066961 | VOD se sídlem v Kámeně            | 6.9.2020   | C100  | HCH-044 | HG-411  | 130 | 80 | 113 | 121 | 120 | 99  | 379   | -0,03 | 0,11  | 14  | 23  |
| 78   | CZ000411587971 | HD Určice, družstvo               | 18.6.2021  | C100  | HG-483  | RAD-539 | 129 | 78 | 127 | 98  | 111 | 105 | 1 414 | -0,23 | -0,11 | 37  | 40  |
| 79   | CZ000770443961 | ZD Nová Ves - Víška               | 31.1.2021  | C100  | ZEL-139 | HG-424  | 129 | 80 | 127 | 96  | 107 | 96  | 1 255 | -0,02 | -0,15 | 51  | 30  |
| 80   | CZ000879441931 | AGRA Březnice a.s.                | 1.10.2020  | C100  | HCH-067 | HG-393  | 129 | 78 | 125 | 110 | 105 | 108 | 887   | 0,03  | 0,00  | 40  | 32  |
| 81   | CZ000523530932 | ZDV Štichovice                    | 26.1.2019  | C100  | MOR-279 | HCH-008 | 129 | 81 | 123 | 112 | 108 | 95  | 718   | 0,05  | 0,06  | 34  | 31  |
| 82   | CZ000831565931 | AGRA Březnice a.s.                | 15.3.2020  | C100  | MOR-283 | RAD-318 | 129 | 77 | 122 | 101 | 113 | 104 | 683   | 0,07  | 0,06  | 35  | 29  |
| 83   | CZ000506237953 | Zemědělská a.s. Horní Bradlo      | 14.4.2021  | C100  | HCH-078 | HCH-044 | 129 | 79 | 121 | 115 | 104 | 115 | 1 194 | -0,24 | -0,11 | 27  | 32  |
| 84   | CZ000556209921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 22.6.2020  | C100  | RAD-517 | RAD-483 | 129 | 76 | 121 | 105 | 118 | 109 | 382   | 0,29  | 0,08  | 41  | 21  |
| 85   | CZ000485381953 | I. AGRO Oldřiš a.s.               | 21.11.2019 | C100  | HCH-039 | POL-017 | 129 | 78 | 120 | 114 | 110 | 110 | 651   | 0,09  | -0,01 | 35  | 22  |
| 86   | CZ000428681953 | PODORLICKO a.s. MISTROVICE        | 7.2.2020   | C100  | HCH-039 | EG-039  | 129 | 78 | 120 | 110 | 111 | 105 | 466   | 0,16  | 0,11  | 33  | 26  |
| 87   | CZ000407062953 | ZD Chýšť                          | 23.1.2021  | C100  | BD-100  | MOR-270 | 129 | 78 | 120 | 99  | 117 | 115 | 709   | 0,05  | -0,01 | 34  | 25  |
| 88   | CZ000770036961 | ZD Nová Ves - Víška               | 28.6.2019  | C100  | ZEL-136 | MOR-235 | 129 | 80 | 119 | 108 | 116 | 91  | 249   | 0,29  | 0,16  | 35  | 22  |
| 89   | CZ000412029952 | ZAS Mžany, a.s.                   | 19.7.2021  | C100  | BD-109  | NIC-015 | 129 | 75 | 119 | 102 | 119 | 106 | 1 138 | -0,31 | -0,09 | 19  | 32  |
| 90   | CZ000470415953 | I. AGRO Oldřiš a.s.               | 14.3.2019  | C100  | HG-426  | AMT-048 | 129 | 76 | 118 | 104 | 120 | 104 | 855   | -0,14 | -0,04 | 23  | 27  |
| 91   | CZ000587709921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 11.3.2021  | C100  | HCH-057 | HCH-014 | 129 | 79 | 117 | 111 | 118 | 110 | 510   | 0,10  | 0,01  | 30  | 19  |
| 92   | CZ000556205921 | ZS Dobříš, s.r.o.                 | 16.6.2020  | C100  | RAD-517 | HCH-014 | 129 | 78 | 117 | 105 | 120 | 113 | 287   | 0,18  | 0,13  | 27  | 21  |
| 93   | CZ000668402932 | ZD Kbel                           | 18.12.2020 | C100  | HCH-044 | HCH-022 | 129 | 78 | 116 | 117 | 116 | 109 | 797   | -0,16 | -0,03 | 19  | 25  |
| 94   | CZ000239389951 | AGROCENTRUM JIZERAN a.s.          | 6.11.2018  | C100  | RAD-534 | HCH-008 | 129 | 79 | 116 | 113 | 116 | 91  | 1 098 | -0,38 | -0,08 | 11  | 32  |
| 95   | CZ000511111953 | PODORLICKO a.s. MISTROVICE        | 8.7.2021   | C100  | RAD-572 | RAD-526 | 129 | 76 | 116 | 111 | 115 | 108 | 698   | -0,08 | -0,01 | 22  | 24  |
| 96   | CZ000850804961 | ZOD Čáslavice, družstvo           | 20.8.2020  | C100  | RAD-517 | BD-100  | 129 | 79 | 116 | 105 | 119 | 110 | 626   | -0,02 | -0,01 | 24  | 21  |
| 97   | CZ000850787961 | ZOD Čáslavice, družstvo           | 28.7.2020  | C100  | HCH-051 | MOR-234 | 129 | 79 | 116 | 104 | 119 | 116 | 637   | 0,05  | -0,06 | 31  | 18  |
| 98   | CZ000411212953 | ZEMOS Orlické Podhůří a.s.        | 18.9.2019  | C100  | HG-426  | HCH-014 | 129 | 78 | 116 | 103 | 117 | 108 | 627   | -0,10 | 0,06  | 17  | 28  |
| 99   | CZ000797047961 | ZS Zhoř a.s.                      | 10.7.2018  | C100  | RAD-398 | NIC-015 | 129 | 76 | 116 | 101 | 123 | 108 | 863   | -0,16 | -0,09 | 22  | 23  |
| 100  | CZ000869264961 | VOD se sídlem v Kámeně            | 13.6.2020  | C100  | HCH-044 | EG-041  | 129 | 80 | 115 | 116 | 116 | 111 | 801   | -0,17 | -0,04 | 18  | 25  |

## 7. Genetické vady českého strakatého skotu

Při páření dvou přenašečů vykazuje jedna čtvrtina telat dědičnou vadu, polovina telat je přenašečů, ale zdravých a jedna čtvrtina potomstva je bez vady.

### F5 (Fleckvieh haplotyp 5) – Úhyn telat do 48 hodin od narození

Páření heterozygotních přenašečů FH5 se vyznačuje výrazně zvýšeným podílem ztrát telat během prvních 48 hodin po narození v důsledku vrozeného srdečního selhání a závažného poškození jater plodu. Četnost této nežádoucí mutace v populaci simentálského skotu, která má ekonomický význam i význam pro welfare zvířat, by se měla rychle snížit selekcí a nosiče je třeba důsledně identifikovat. Aby se zabránilo výskytu postižených telat nebo aby se snížil na minimum, je třeba se důsledně vyhýbat rizikovým pářením (tzn. plemenci s genotypem F5C zapouštět pouze býky prostými této vady – F5F).

Z genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023 je celkem 7,7% jedinců nositelem vady F5.

### F4 (Fleckvieh haplotyp 4) – Embryonální mortalita

Fleckvieh haplotyp 4 popisuje autozomálně recesivní letální vadu na chromozomu 12. Zvířata, která jsou homozygotní pro tento genový defekt, mají malou nebo žádnou šanci na přežití. Ve většině případů vede vada k odumření embrya během prvních týdnů březosti nebo k pozdějšímu narození mrtvého plodu. Omezením výskytu této vady lze docílit opět dodržením zásady nepřipářovat nositele této vady mezi sebou.

Z genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023 je celkem 5,1 % jedinců nositelem vady F4.

### F2 (Fleckvieh haplotyp 2) – snížený růst po odstavu

FH2, známý také jako Fanconiho-Bickelův syndrom, popisuje genomickou vadu, která byla dlouho neznámá a je nezávislá na syndromu zakrslosti. Zpočátku se porodní hmotnost a raný vývoj zdají být vcelku normální, ale po odstavu postižená telata výrazně zaostávají v růstu a vývoji. Jako příčina onemocnění byla identifikována mutace v genu SLC2A2, který je zodpovědný za syntézu proteinu přenášejícího glukózu. Omezením výskytu této vady lze docílit dodržením zásady nepřipářovat nositele této vady mezi sebou.

Z genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023 je celkem 4,6 % jedinců nositelem vady F2.

### DW – zakrslost

Zakrslost (DW) u simentálského skotu je známa již dlouho, ale dosud se vyskytovala velmi vzácně. Onemocnění se vyznačuje nízkou porodní hmotností a omezeným růstem telat. V homozygotních případech je za onemocnění zodpovědná mutace v genu GON4L. Doporučuje se důsledně se vyhýbat rizikovému páření, a tím udržovat frekvenci mutace v populaci na nízké úrovni nebo ji dále snižovat. Pomocí genetického diagnostického vyšetření je možné spolehlivě identifikovat nositele tohoto onemocnění a vyhnout se rizikovému páření.

Z genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023 je necelých 0,3 % jedinců nositelem vady DW.

### AR – Arachnomelie

Arachnomelie je autozomálně recesivně dědičná vývojová porucha kosterního systému, která vede k narození mrtvých nebo neživotascapných, deformovaných telat a je spojena se zvýšeným rizikem poranění matky. Poté, co byla molekulárně genetická příčina onemocnění poprvé objevena, byly základní mechanismy již několik let objasněny také u simentálského skotu. U obou plemen vedou různé genové mutace na různých úsecích chromozomů ke ztrátě funkce enzymů podílejících se na metabolismu kostí a z toho vyplývajícím poruchám vývoje kostí. Přímou genetickou diagnostikou lze u obou plemen bez pochybností odlišit čistě zdravá zvířata od heterozygotních nositelů této choroby.

Z genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023 je jen 0,08 % jedinců nositelem vady AR.

### B2 (Braunvieh haplotyp 2) – úhyn telat do 50 dnů od narození

Postižená čistokrevná zvířata se nerodí mrtvá s výrazně podprůměrnou porodní hmotností ani neumírají při narození, obvykle během prvních 50 dnů života. Fenotypově nápadný je především špičatý tvar hlavy a neustále se opakující bronchopneumonie.

Od roku 2014 je známo, že mutace spojená s haplotypem BH2 se vyskytuje také u některých linií fleckvieh.

Z genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023 je 1,6 % jedinců nositelem vady B2.

### TP (trombopathie) – samovolné krvácení

Trombopathie skotu popisuje recesivně dědičnou funkční poruchu trombocytů (krevních destiček), která u postižených zvířat vede k poruše srážlivosti krve. Postižená zvířata vypadají zdravě a vykazují nenarušený celkový stav. Kvůli narušené srážlivosti krve však i malá poranění někdy vedou k masivnímu krvácení. Díky identifikaci příčinné mutace je již nějakou dobu možné identifikovat přenašeče tohoto onemocnění a zabránit tak páření s rizikem nemocných telat.

Z genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023 je 4,9 % jedinců nositelem vady TP a 7 kusů touto vadou přímo trpí.

### ZL – defekt podobný nedostatku zinku

ZDL (Zinc Deficiency Like Syndrome) popisuje dědičné onemocnění s autozomálně recesivní dědičností, které svým klinickým vzhledem vykazuje podobnost se syndromem nedostatku zinku při krmení. Postižená telata vykazují zánětlivé kožní změny (šupinatění a krusty) kolem tlamy, očí, hrudní kosti a končetin, jakož i eroze v meziprstních prostorech a erozivní/ulcerativní léze na sliznici dutiny ústní. Mezi další klinické příznaky patří opakované průjmy a zápal plic, opožděné přibývání na váze a špatný celkový stav. Nemocná zvířata obvykle hynou ve věku několika týdnů až několika měsíců.

Jako příčina onemocnění byla identifikována bodová mutace v genu PLD4. Genetickou diagnostikou lze spolehlivě odlišit klinicky nenápadné přenašeče od zdravých zvířat.

Z genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023 je pouze 0,12 % jedinců nositelem vady ZL.

### MS (BMS – bovine male subfertility) – snížená plodnost býků

Defektní lokus BMS na 19. chromozomu skotu je genetickou příčinou zjevně omezené až chybějící samčí plodnosti u simentálského skotu. Předpokládá se, že tato dědičná vada je příčinou většiny případů omezené plodnosti simentálských býků. Býci jiných plemen jsou postiženi stejně málo jako býci nebo samice smíšených plemen simentálů. Genetickou vadu lze vysledovat až k býku Haxl (\*1966). Pomocí genetického testu je nyní možné jednoduchým způsobem včas odhalit přenašeče a býky s poruchami plodnosti a ti již nebývají dále vybírání do inseminace.

Z genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023 je 10,3 % jedinců nositelem vady MS a 0,36 % plemenic je homozygotní na tento gen (u samic se tato vada nijak neprojeví).

Tab. 32: Genetické vady v populaci genotypovaných plemenic českého strakatého skotu s ročníkem narození 2022-2023

|   | F5 | F4     | F2     | DW     | AR     | B2     | TP     | ZL     | MS     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |     |
|---|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| Zvíře bez problémů,<br>nenese vadu                | F  | 16 575 | 17 037 | 94,8   | 16 791 | 93,4   | 18 595 | 99,6   | 17 944 | 99,8   | 17 683 | 98,3   | 17 063 | 95,0   | 17 825 | 99,2   | 16 027 | 85,9   |     |
|   | Fh | 628    | 652    |        | 644    |        | 18 595 |        | 685    |        | 672    |        | 660    |        | 687    |        |        |        |     |
| Zvíře je nositelem<br>dané vady, bez<br>příznaků  | C  | 1 390  | 928    | 5,1    | 824    | 4,6    | 48     | 0,3    | 14     | 0,1    | 281    | 1,6    | 895    | 4,9    | 22     | 0,1    | 1 867  | 10,3   |     |
|   | Ch | 54     | 30     |        | 28     |        | 4      |        | 1      |        | 10     |        | 22     |        | 1      |        | 64     |        |     |
| Zvíře je postiženo,<br>vada se u něj<br>projevuje | S  |        |        | 0,0    | 2      | 0,0    |        | 0,0    |        | 0,0    | 1      | 0,0    | 7      | 0,0    |        |        | 65     | 0,4    |     |
|   | Sh |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 3      |        |     |
| Neurčeno  |    | 16     | 0,1    | 16     | 0,1    | 374    | 2,0    | 16     | 0,1    | 19     | 0,1    | 16     | 0,1    | 16     | 0,1    | 128    | 0,7    | 637    | 3,4 |
| <b>Celkem</b>                                     |    | 18 663 | 100    | 18 663 | 100    | 18 663 | 100    | 18 663 | 100    | 18 663 | 100    | 18 663 | 100    | 18 663 | 100    | 18 663 | 100    | 18 663 | 100 |

Tab. 33: Genetické vady u býků zapsaných v PK českého strakatého skotu s ročníkem narození 2018–2023

|                 | F5                                 | F4                    | F2                       | DW        | AR           | B2                               | TP                 | ZL                              | MS                    |
|-----------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------|--------------|----------------------------------|--------------------|---------------------------------|-----------------------|
|                 | Uhyň telat do 48 hodin od narození | Embryonální mortalita | Snížený růst po odstavně | Zakrslost | Arachnomelie | Uhyň telat do 50 dnů od narození | Samovlnné krvácení | Defekt podobný nedostatku zinku | Snížená plodnost býků |
|                 | %                                  | %                     | %                        | %         | %            | %                                | %                  | %                               | %                     |
| <b>F</b>        | 624                                | 596                   | 595                      | 643       | 258          | 636                              | 628                | 639                             | 609                   |
| <b>Fh</b>       | 2                                  | 2                     | 17                       | 2         | 388          | 2                                | 2                  | 7                               |                       |
|                 | 87,2                               | 83,3                  | 85,2                     | 89,8      | 90,0         | 88,9                             | 87,7               | 90,0                            | 84,8                  |
| <b>C</b>        | 20                                 | 48                    | 33                       | 1         |              | 8                                | 16                 |                                 | 35                    |
| <b>Ch</b>       |                                    |                       | 1                        |           |              |                                  |                    |                                 |                       |
|                 | 2,8                                | 6,7                   | 4,7                      | 0,1       | 0,0          | 1,1                              | 2,2                | 0,0                             | 4,9                   |
| <b>S</b>        |                                    |                       |                          |           |              |                                  |                    |                                 |                       |
| <b>Sh</b>       |                                    |                       |                          |           |              |                                  |                    |                                 |                       |
|                 | 0,0                                | 0,0                   | 0,0                      | 0,0       | 0,0          | 0,0                              | 0,0                | 0,0                             | 0,0                   |
| <b>Neurčeno</b> | 72                                 | 72                    | 72                       | 72        | 72           | 72                               | 72                 | 72                              | 74                    |
|                 | 10,0                               | 10,0                  | 10,0                     | 10,0      | 10,0         | 10,0                             | 10,0               | 10,0                            | 10,3                  |
| <b>Celkem</b>   | 718                                | 718                   | 718                      | 718       | 718          | 718                              | 718                | 718                             | 718                   |
|                 | 100                                | 100                   | 100                      | 100       | 100          | 100                              | 100                | 100                             | 100                   |

## 8. Závěr

Priority pro rok 2024 jsou zaměřeny na:

- Pokračovat v systému zpřesnění odhadu genomických plemenných hodnot zejména zapojení většího počtu samičího potomstva do procesu genotypizace v rámci projektu CATTLE GENOM.
- Aktualizovat odborné dokumenty vydané Radou plemenné knihy (metodické pokyny, chovný cíl, výběrová kritéria pro matky býků).
- Ve spolupráci s ČMSCH, a.s. průběžně aktualizovat pro chovatele výstupy plemenných hodnot býků i plemenic.
- Aktivně působit v rámci spolupráce se společností PLEMDAT s.r.o. na vývoji softwaru evidence plemenné knihy českého strakatého skotu.
- Racionálně podporovat systém plošné bonitace prvotetek českého strakatého skotu.
- Dále podporovat výstavnícké aktivity chovatelů.
- Nadále aktivně spolupracovat v rámci mezinárodní pracovní skupiny pro exteriér.
- I nadále podporovat systém sběru dat z diagnostik onemocnění pro budoucí výpočty odhadů plemenných hodnot zdraví.
- Pokračovat ve spolupráci s chovatelskými svazy v zahraničí a aktivně působit v rámci orgánů EVF a WSFF.

Na základě podkladů ČMSCH, a.s. zpracovali:

Ing. Pavel Král

Ing. Tereza Dodávková

Ing. Hana Vlčková

Ing. Blanka Dřížhalová

Předkládá: Ing. Pavel Král



vydává: Svaz chovatelů českého strakatého skotu, z.s., 592 33 Radešínská Svatka 193, IČ: 00571750,  
náklad: 1 600 výtisků, ISSN 1214-8016, MK ČR E 15390, vychází 3x ročně, neprodejné,  
redakční zpracování: sekretariát Svazu chovatelů, grafická úprava, litografie: Lepart, s.r.o.