

Krajowy program hodowlany dla bydła rasy Polskiej Czerwonej w Polsce

Do rasy Polskiej Czerwonej zalicza się bydło czerwone pochodzenia krajowego oraz potomstwo pochodzące z kojarzenia czerwonego bydła krajowego z europejskim bydłem czerwonym, z wyłączeniem czerwonego bydła norweskiego i czerwonego bydła szwedzkiego.

Bydło polskie czerwone utrzymywane jest w Polsce głównie na terenach górskich i podgórskich oraz w Polsce północno-wschodniej. Jest jedyną podgórską odmianą wśród europejskich ras czerwonego bydła mlecznego. Jest to bydło w typie mlecznym z dobrze zaznaczonym umięśnieniem, charakteryzujące się dużą wytrzymałością na złe warunki środowiskowe, odpornością na mastitis, długowiecznością. Mleko produkowane przez tę rasę bydła charakteryzuje się wysoką zawartością białka, tłuszczu i suchej masy oraz bardzo dobrą przydatnością do przetwórstwa.

Populacja żeńska bydła rasy Polskiej Czerwonej w Polsce na koniec 2009 roku w stadach objętych oceną wartości użytkowej i wpisanych do ksiąg zwierząt hodowlanych wynosiła 3 615 sztuk. W 2009 roku od przeciętnej liczby krów ocenianych wynoszącej 2 341,5 uzyskano wydajność: 3 913 kg mleka, 167 kg tłuszczu, 131 kg białka, o zawartości 4,26% tłuszczu i 3,34% białka.

Celem programu hodowlanego dla bydła rasy Polskiej Czerwonej w Polsce jest postęp genetyczny w zakresie cech mleczności oraz cech typu i budowy, prowadzący do doskonalenia populacji oraz zachowania istniejących korzystnych cech funkcjonalnych. Doskonaleniu podlegają cechy wpływające w zasadniczy sposób na poprawę opłacalności produkcji: wydajność mleka, wydajność białka, wydajność tłuszczu, cechy typu i budowy, ze szczególnym uwzględnieniem budowy wymienia i nóg, a także cechy funkcjonalne.

Wzorzec rasy Polskiej Czerwonej

SAMICA

1. **Wysokość w krzyżu:** odpowiednia do wieku zwierzęcia; optymalny wzrost pierwiastki to 128-135 cm, a krowy dorosłej 131-138 cm,

2. Sylwetka:

- kształt ciała zbliżony do prostokąta,

3. Umięśnienie:

- profile mięśni dobrze zaznaczone, o cechach charakterystycznych dla rasy polskiej czerwonej

4. Głowa i szyja:

- głowa lekka, szyja delikatna, wąska, wydłużona, bez nadmiernego fałdu na podgardlu,

5. Barki:

- dobrze przylegające łopatki, wyrostki grzbietowe kręgosłupa lekko wystające ponad linię grzbietu,

6. Klatka piersiowa:

- wysklepiona, nieco szersza w części tylnej niż przedniej, żebra płaskie - profile mięśni dobrze zaznaczone, o cechach charakterystycznych dla rasy polskiej czerwonej

7. Brzuch:

- głęboki i pojemny,

8. Grzbiet:

- prosty, mocny, prosta i szeroka partia lędźwiowa, umięśnienie zaznaczone,

9. Zad:

- lekko spadzisty, długi, szeroki, płasko umięśniony, profile mięśni udowych płaskie, nisko osadzona nasada ogona,

10. Nogi:

- szeroko i równolegle ustawione, lekko skątowane, suche, mocne stawy, wysoka piętka racicy, racice lekko rozwarne,

11. Wymię:

- pojemne, zawieszenie tylne wysokie i szerokie, zawieszenie przednie

wysunięte do przodu, mocno połączone z powłokami brzuszными, skóra cienka, delikatnie owłosiona, żyły mleczone bardzo wyraźnie zaznaczone, rozwój ćwiartek równomierny, strzyki centralnie rozmieszczone na ćwiartkach, pionowo ustawione, cylindryczne, średniej długości. Wymię czyste - bez dodatkowych strzyków i przystrzyków,

12. **Ogólny wygląd:**

- harmonijna, szlachetna budowa, skóra cienka, pokryta błyszczącą, jedwabistą sierścią, wyraźnie rysujący się kościec, o umięśnieniu właściwym dla rasy, temperament żywy.

13. **Umaszczenie:**

- jednolite: od czerwonego, poprzez wiśniowe aż do brunatnego, dopuszcza się białe odmastki ,
- śluzawica i racice ciemne, dopuszcza się również jasne
- rogi krótkie, siwe, na końcu ciemne.

SAMIEC

1. **Wysokość w krzyżu:** odpowiednia do wieku zwierzęcia; ; optymalny wzrost w wieku jednego roku to 121-127cm, dorosłego buhaja 135-142 cm,

2. **Sylwetka:**

- żebra szeroko rozstawione i wysklepione, sylwetka zwiększającą się głębokością i szerokością w stronę zadu,

3. **Umięśnienie:**

- profile mięśni dobrze zaznaczone, o cechach charakterystycznych dla rasy polskiej czerwonej

4. **Głowa i szyja:**

- głowa szlachetna, szeroki pysk, mocna żuchwa, szyja delikatna, wąska, wydłużona, bez nadmiernego fałdu na podgardlu,

5. **Barki:**

- dobrze przylegające łopatki, wyrostki grzbietowe kręgosłupa lekko wystające ponad linie grzbietu,

6. **Klatka piersiowa:**

- szeroka, wysklepiona, żebra szeroko rozstawione, kości żeber szerokie lub zaokrąglone, płaskie, połączone łagodnie z łopatkami,

7. **Grzbiet:**

- prosty, mocny, prosta i szeroka i lekko łukowata partia lędźwi z dobrze zarysowanym kręgosłupem,

8. **Zad:**

- lekko szpadzisty, długi, szeroki, płasko umięśniony, profile mięśni udowych płaskie lub dobrze zaznaczone, nisko osadzona nasada ogona,

9. Nogi:

- mocne, suche, prawidłowo ustawione o mocnych pęcinach, lekko rozwartych racicach, płaskich kościach,

10. Ogólny wygląd:

- harmonijna, proporcjonalna budowa, wykazująca cechy męskie, wigor, siłę, skóra cienka, pokryta błyszczącą, jedwabistą sierścią, wyraźnie rysujący się kościec, o umięśnieniu właściwym dla rasy, drugorzędne cechy płciowe wyraźnie zaznaczone.

11. Umaszczenie:

- jednolite: od czerwonego, poprzez wiśniowe aż do brunatnego; dopuszcza się nieliczne białe odmastki,
- śluzawica i racice ciemne, dopuszcza się również jasne
- rogi krótkie, siwe, na końcu ciemne.

Szczegółowe zasady oceny wzorca rasy samicy i samca są uaktualniane wg potrzeb wypracowywanych wspólnie przez specjalistów ds. oceny typu i budowy bydła mlecznego oraz selekcjonerów zatrudnionych przez prowadzącego księgę.

Standard hodowlany dla zwierząt wpisywanych do części wstępnej księgi

Cieliczki i krowy wpisywane do części wstępnej księgi powinny posiadać umaszczenie charakterystyczne dla rasy Polskiej Czerwonej.

Zgodność umaszczenia z wzorcem rasy określa zootechnik oceny wartości użytkowej w chwili zakładania dokumentacji hodowlanej w stadzie poddanym ocenie wartości użytkowej lub selekcjoner podmiotu prowadzącego księgę hodowlane dla bydła ras mlecznych. Dla zwierzęcia posiadającego pochodzenie, rasę określa się na podstawie rasy rodziców i koduje za pomocą kodów literowych ujętych w słowniku ras przez organizacje międzynarodowe ICAR i INTERBULL oraz Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Dla bydła rasy Polskiej Czerwonej stosuje się kod RP.

W przypadku gdy umaszczenie zwierzęcia odbiega od umaszczenia charakterystycznego dla danej rasy należy przeprowadzić badanie w celu potwierdzenia pochodzenia zwierzęcia po wskazanej parze rodziców. W przypadku zwierząt nieposiadających udokumentowanego

pochodzenia, rasę zwierzęcia określa się na podstawie jego umaszczenia i zapisuje za pomocą kodu literowego w prowadzonej dokumentacji hodowlanej.

Cieliczki i krowy wpisuje się do części wstępnej księgi na podstawie kodu rasy określonego w kartotece pochodzeniowej systemu teleinformatycznego prowadzonego na potrzeby oceny wartości użytkowej lub hodowlanej bydła.

Opis sposobu identyfikacji zwierząt

Zwierzęta rasy Polskiej Czerwonej są oznakowane zgodnie z przepisami ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt. Identyfikacja zwierząt polega na porównaniu numeru identyfikacyjnego znajdującego się na kolczykach z numerem zapisanym w dokumentacji hodowlanej.

Zakres informacji o zwierzętach wpisywanych do ksiąg

Zakres informacji o cieliczkach, krowach i buhajach wpisywanych do księgi hodowlanej bydła rasy Polskiej Czerwonej obejmuje:

- 1) datę dokonania wpisu w księdze;
- 2) w przypadku zwierząt :
 - a) urodzonych w kraju - firmę lub nazwę podmiotu, u którego zwierzę się urodziło, jego siedzibę i adres oraz oznaczenie formy prawnej wykonywanej działalności, a w przypadku osoby fizycznej - jej imię i nazwisko oraz miejsce zamieszkania i adres,
 - b) importowanych - kraj pochodzenia;
- 3) firmę lub nazwę hodowcy, jego siedzibę i adres oraz oznaczenie formy prawnej wykonywanej działalności, a w przypadku osoby fizycznej - jej imię i nazwisko oraz miejsce zamieszkania i adres;
- 4) datę urodzenia zwierzęcia;
- 5) rasę i płeć zwierzęcia;
- 6) nazwę zwierzęcia, jeżeli została nadana, a w przypadku zwierzęcia urodzonego w wyniku przeniesienia zarodka (embriotransferu) również oznaczenie „ET”;
- 7) numer identyfikacyjny zwierzęcia, nadany na podstawie przepisów o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt;
- 8) informacje dotyczące pochodzenia zwierzęcia, w tym nazwy i numery identyfikacyjne

przodków zwierzęcia oraz ich numery w księdze lub rejestrze, jeżeli różnią się od numerów identyfikacyjnych;

- 9) wynik badania grup krwi lub badania markerów DNA, jeżeli badanie to zostało przeprowadzone, a w przypadku zwierząt urodzonych w wyniku przeniesienia zarodka również wyniki badania grup krwi lub badania markerów DNA, rodziców biologicznych zwierzęcia;
- 10) wynik badania na nosicielstwo wad genetycznych, jeżeli badanie to zostało przeprowadzone;
- 11) wyniki oceny wartości użytkowej;
- 12) wyniki oceny wartości hodowlanej, jeżeli ocena taka została przeprowadzona
- 13) wynik oceny typu i budowy, o ile ocena została przeprowadzona.

Zakres oceny wartości użytkowej niezbędny do realizacji programu hodowlanego dla rasy Polskiej Czerwonej

Ocenie wartości użytkowej podlegają samice rasy Polskiej Czerwonej, które rozpoczęły pierwszą laktację lub pierwszą znaną laktację. Ocena prowadzona jest zgodnie z zakresem i metodyką prowadzenia oceny wartości użytkowej dla typu użytkowego mlecznego i mięsno-mlecznego opracowaną przez Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka i przedłożoną Ministrowi Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Dane pochodzące z oceny zwierząt gromadzone są w systemie teleinformatycznym SYMLEK prowadzonym na potrzeby oceny wartości użytkowej zwierząt.

Opis metody prowadzenia oceny wartości hodowlanej

Ocena wartości hodowlanej prowadzona jest przez Instytut Zootechniki, Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie, według metodyki przedłożonej Ministerstwu Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Przeprowadzana jest 3 razy w roku dla podlegających ocenie wartości użytkowej cech produkcji mleka oraz cech typu i budowy.

W przyszłości będzie wprowadzona ocena wartości hodowlanej cech funkcjonalnych. Dotyczy to w pierwszej kolejności cech, dla których gromadzone są dane z oceny wartości użytkowej, a więc: zawartości komórek somatycznych, łatwości wycieleń, żywotności cieląt, szybkości oddawania mleka, temperamentu tj. zachowanie podczas doju oraz długowieczności.

Lista ocenianych cech i stosowane metody oceny wartości hodowlanej mogą ulegać zmianom, wraz z rozwojem prowadzonych nad nimi prac naukowo-badawczych.

Na podstawie wyników oceny wartości hodowlanej cech mleczności obliczany jest indeks, będący kryterium selekcji samców i samic. Obecna formuła indeksu to suma wartości hodowlanej wydajności tłuszczu (wh kg tłuszczu) i podwojonej wartości hodowlanej wydajności białka (wh kg białka):

$$\text{Indeks} = \text{wh kg tłuszczu} + 2 \times \text{wh kg białka}$$

Formuła indeksu może ulegać zmianom, wraz z tempem poprawy cech mleczności w populacji, modyfikacją celu hodowlanego oraz włączaniem kolejnych cech doskonalonych do indeksu.

Opis sposobu prowadzenia selekcji oraz zasady doboru zwierząt do kojarzeń

Sposób prowadzenia selekcji:

Podstawą selekcji krów i buhajów jest wybór zwierząt o najwyższej wartości hodowlanej przeznaczonych do dalszej hodowli. Ocena wartości hodowlanej jest dokonywana trzy razy w roku a jej wyniki są wykorzystywane do prowadzenia prac hodowlanych.

Wyniki te są podstawą do:

- 1) wyboru krów na matki buhajów;
- 2) wyboru buhajów na ojców buhajów;
- 3) wyboru krów na matki krów (krów przeznaczonych do dalszej hodowli);
- 4) wyboru buhajów na ojców krów.

Zasady doboru zwierząt do kojarzeń:

Przy podejmowaniu decyzji o kojarzeniach indywidualnych bierze się pod uwagę:

- spokrewnienie kojarzonych zwierząt, krowy i buhaje kojarzone indywidualnie nie powinny mieć wspólnych przodków w pokoleniu rodziców i dziadków,
- wartość hodowlana wyrażona indeksem selekcyjnym oraz wartość hodowlana dla poszczególnych cech mlecznych oraz cech typu i budowy.

Kojarzenia indywidualne krów wybranych na matki buhajów z buhajami wybranymi na ojców buhajów dokonywane jest wspólnie przez przedstawicieli podmiotu realizującego program oceny i selekcji buhajów rasy Polskiej Czerwonej i podmiotu prowadzącego księgę dla tej

rasy. Celem realizacji programu oceny i selekcji buhajów jest wyprodukowanie takiej liczby buhajów, które zostaną uznane za przydatne do realizacji programu hodowlanego populacji bydła rasy Polskiej Czerwonej i wykorzystane do kojarzeń w populacji.

Do kojarzeń z krowami i jałowicami przeznaczonymi dla dalszej hodowli dobierane będą buhaje o najwyższych wartościach indeksu z uwzględnieniem cech mleczności oraz cech typu i budowy. Minimalna wiarygodność oceny genetycznej musi wynosić przynajmniej 0,5 dla głównych cech produkcyjnych, zgodnie z zasadami ICAR. Również dopuszcza się wykorzystanie w sztucznym unasienianiu młodych buhajów z oszacowaną wartością hodowlaną na podstawie indeksu rodowodowego. Buhaje do kojarzeń w stadach poddawanych ocenie wartości użytkowej powinny gwarantować uzyskanie postępu genetycznego w zakresie doskonalonych cech. Zalecane jest aby, ze względu na możliwość wystąpienia depresji inbredowej, kojarzone zwierzęta nie miały wspólnego przodka w pokoleniu rodziców i dziadków. Kojarzenia powinny być tak prowadzone, by zachować istniejącą zmienność genetyczną w populacji.

Dopuszcza się możliwość używania do krycia naturalnego jałówek i krów buhajów, których pochodzenie zostało potwierdzone wynikiem badania grup krwi lub markerów DNA i wpisanych do ksiąg bydła hodowlanego ras mlecznych.

Opis sposobu kontroli danych o zwierzętach wpisywanych do księgi

Dane o pochodzeniu zwierząt gromadzone są w systemie teleinformatycznym SYMLEK. Urodzenie zwierzęcia rejestrowane jest przez zootechnika oceny podczas przeprowadzanego próbnego udoju, który wpisuje datę wycielenia matki zwierzęcia na obowiązującym dokumencie. Pochodzenie zwierzęcia po ojcu wskazanym przez hodowcę weryfikowane jest na podstawie informacji o pokryciu jego matki zgromadzonych w systemie SYMLEK.

Pochodzenie zwierząt zapisane w dokumentacji hodowlanej jest weryfikowane po ojcu, matce lub parze rodziców poprzez losowy wybór zwierząt, od których pobierany jest materiał biologiczny i przeprowadzane są badania grup krwi lub markerów DNA.

Minimalne wymagania, jakie powinny spełniać zwierzęta wpisywane do części wstępnej księgi dla rasy Polskiej Czerwonej.

Do części wstępnej księgi prowadzonej dla rasy Polskiej Czerwonej wpisuje się cieliczki i krowy w stadach, które:

- są poddane ocenie wartości użytkowej,
- posiadają umaszczenie charakterystyczne dla rasy Polskiej Czerwonej,
- zostały uznane za odpowiadające standardowi hodowlanemu,
- w przypadku zwierząt posiadających udokumentowane pochodzenie posiadają min.75% genotypu rasy .