

Program hodowlany dla bydła rasy szwedzkiej czerwonej

I. Cel programu hodowlanego:

Celem programu hodowlanego dla bydła rasy szwedzkiej czerwonej w Polsce jest jego doskonalenie poprzez osiągnięcie jak największego postępu genetycznego cech wpływających w zasadniczy sposób na produkcję mleka. Doskonaleniu podlegają cechy wpływające na poprawę opłacalności produkcji takie jak: wydajność mleka, wydajność białka, wydajność tłuszczu, cechy typu i budowy, ze szczególnym uwzględnieniem budowy wymienia i nóg i cech funkcjonalnych.

II. Szczegółowa charakterystyka rasy i wzorzec rasy

Rasa szwedzka czerwona powstała w 1928 r. z połączenia populacji wpisanych do dwóch ksiąg: księgi prowadzonej dla bydła szwedzkiego ayrshire i księgi prowadzonej dla bydła czerwonego szwedzkiego. Rasa ta wywodzi się od lokalnych szwedzkich krów i pochodzącego z importu czerwonego bydła. Pierwszy import bydła rasy ayrshire miał miejsce w roku 1847. W 1920 zaimportowano bydło rasy ayrshire i shorthorn w mlecznym typie użytkowym z Wielkiej Brytanii. W 1890 roku w Szwecji powstały dwa związki hodowców prowadzące księgi hodowlane. Szwedzki związek ayrshire obejmował importowane zwierzęta tej rasy kojarzone z lokalnym bydłem czerwonym szwedzkim. Związek czerwonego bydła szwedzkiego obejmował pochodzące z importu zwierzęta rasy shorthorn i ayrshire kojarzone z lokalnym szwedzkim bydłem. Oba związki realizowały podobny cel hodowlany i wykorzystywały do rozrodu takie same buhaje. Związki te w 1928 roku połączyły się i utworzyły związek szwedzkiego czerwonego bydła, znany obecnie jako związek szwedzkich czerwonych. Od późnych lat 60-tych do kojarzenia z krowami szwedzkimi czerwonymi wykorzystywane były na dużą skalę buhaje ayrshire z Finlandii oraz czerwone norweskie z Norwegii. Od połowy lat 80-tych do kojarzeń wykorzystywane były również buhaje rasy ayrshire pochodzące z Kanady oraz w ostatnich latach również buhaje rasy duńskiej czerwonej.

Do rasy szwedzkiej czerwonej (kod SR) w Polsce zalicza się bydło tej rasy pochodzenia krajowego i zagranicznego oraz potomstwo pochodzące z kojarzenia w/w bydła.

Wzorzec rasy szwedzkiej czerwonej

SAMICA

- 1) wysokość w krzyżu: optymalna wysokość krowy dorosłej 140–145 cm;
- 2) sylwetka: kształt ciała zbliżony do trójkąta, którego podstawę stanowi zad a wierzchołkiem jest głowa;
- 3) umięśnienie: płaskie, profile mięśni lekko wklęsłe;
- 4) głowa i szyja: głowa lekka, szyja delikatna, wąska, wydłużona;
- 5) barki: dobrze przylegające łopatki, płasko umięśnione;
- 6) klatka piersiowa: wysklepiona, nieco szersza w części tylnej, żebra szeroko rozstawione;
- 7) brzuch: głęboki i pojemny, nie obwisły;
- 8) grzbiet: szeroki i prosty, mocny, prosta i szeroka partia lędźwiowa;
- 9) zad: lekko spadzisty, długi, szeroki, płasko umięśniony, nisko osadzona nasada ogona;
- 10) nogi: szeroko i równoległe ustawione, lekko skątowane, o silnej kości i wyrazistych stawach, prawidłowy kąt stawu skokowego i stawu pęcಿನowego, wysoka piętka racicy, racice lekko rozwarłe;
- 11) wymię (dotyczy krów): pojemne, w części tylnej zawieszane wysoko i szeroko, zawieszenie przednie wyraźnie wysunięte do przodu, dobrze połączone z powłokami brzuszными, o cienkiej skórze, delikatnie owłosione z wyraźnie zaznaczonymi żyłami mlecznymi, równomiernie rozwiniętymi ćwiartkami, strzyki centralnie rozmieszczone na ćwiartkach, pionowo ustawione, cylindryczne o długości 5–6 cm. Wymię czyste - bez dodatkowych strzyków i przystrzyków;
- 12) ogólny wygląd: harmonijna, szlachetna budowa o płaskim umięśnieniu, temperament żywy;
- 13) umaszczenie: jednolite czerwone lub niejednolite czerwone z mniejszymi lub większymi białymi łatami, wymię jasno umaszczone z ciemniejszymi odmastkami z tyłu u góry wymienia.

SAMIEC

- 1) wysokość w krzyżu: optymalna wysokość buhaja dorosłego 145–150 cm;
- 2) sylwetka: żebra szeroko rozstawione i wysklepione, sylwetka zwiększającą się głębokością i szerokością w stronę zadu;
- 3) umięśnienie: płaskie, profile mięśni lekko wklęsłe;

- 4) głowa i szyja: głowa szlachetna, szeroki pysk, mocna żuchwa, szyja delikatna, wąska, bez nadmiernego fałdu na podgardlu;
- 5) barki: dobrze przylegające łopatki, płasko umięśnione;
- 6) klatka piersiowa: szeroka, dobrze wysklepiona, żebra szeroko rozstawione, kości żeber szerokie, płaskie i długie;
- 7) grzbiet: prosty, mocny, prosta i szeroka partia lędźwi z dobrze zarysowanym kręgosłupem;
- 8) zad: lekko nachylony do tyłu, długi i szeroki, płasko umięśniony, profile mięśni, zwłaszcza udowych, lekko wklęsłe, nisko osadzona nasada ogona;
- 9) nogi: szeroko ustawione o silnej kości i wyrazistych stawach, prawidłowy kąt stawu skokowego i stawu pęcínowego, wysoka piętka racicy, racice lekko rozwarte;
- 10) ogólny wygląd: harmonijna, proporcjonalna budowa, wykazująca cechy męskie, wigor, siłę, umięśnienie płaskie;
- 11) umaszczenie: jednolite czerwone lub niejednolite czerwone z mniejszymi lub większymi białymi łatami.

III. Obszar geograficzny na którym realizowany będzie program hodowlany.

Program hodowlany dla rasy szwedzkiej czerwonej realizowany jest na terenie całej Rzeczypospolitej Polskiej.

IV. Sposób identyfikacji zwierząt wpisanych do księgi hodowlanej

Bydło rasy szwedzkiej czerwonej oznakowane jest zgodnie z przepisami Unii Europejskiej i ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt. Identyfikacja zwierząt polega na porównaniu numeru identyfikacyjnego znajdującego się na kolczyku z numerem odnotowanym w dokumentacji hodowlanej. Zgodność umaszczenia z wzorcem rasy określona jest przez zootechnika oceny wartości użytkowej w chwili zakładania dokumentacji hodowlanej w stadzie poddawany ocenie wartości użytkowej lub specjalistę podmiotu prowadzącego księgę hodowlaną dla bydła ras mlecznych. Dla zwierzęcia posiadającego pochodzenie, rasę określa się na podstawie rasy rodziców i koduje za pomocą kodów literowych określonych w słowniku ras przez organizacje międzynarodowe ICAR i INTERBULL oraz Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Dla bydła rasy szwedzkiej czerwonej stosuje się kod SR. W przypadku zwierząt nieposiadających udokumentowanego

pochodzenia, rasę zwierzęcia określa się na podstawie jego umaszczenia oraz typu i budowy i zapisuje za pomocą kodów literowych w prowadzonej dokumentacji hodowlanej. Informacje o pochodzeniu zwierząt czystorasowych rasy szwedzkiej czerwonej rejestrowane są w systemie teleinformatycznym SYMLEK prowadzonym przez PFHBiPM na potrzeby oceny wartości użytkowej. 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 pokryciach jego matki zgromadzonych w systemie SYMLEK. Pochodzenie zwierząt zapisane w dokumentacji hodowlanej weryfikowane jest na podstawie procedury potwierdzania pochodzenia po ojcu, matce lub parze rodziców poprzez losowy wybór zwierząt, od których pobierany jest materiał biologiczny i przeprowadzane są badania markerów DNA lub badania grup krwi. Rodowód buhajów do krycia naturalnego musi być uwiarygodniony poprzez potwierdzenie jego pochodzenia badaniem markerów DNA lub badaniem grup krwi. W przypadku gdy zwierzęta czystorasowe są wykorzystywane do pozyskiwania oocytów i zarodków, ich pochodzenie powinno być weryfikowane badaniem markerów DNA lub badaniem grup krwi.

V. Cel programu hodowlanego w zakresie selekcji i hodowli

Celem programu hodowlanego dla bydła rasy szwedzkiej czerwonej w Polsce jest doskonalenie zwierząt tej rasy, poprzez uzyskanie postępu genetycznego, głównie na drodze selekcji zwierząt, w zakresie cech mleczności oraz cech typu i budowy, prowadzący do doskonalenia populacji w kierunku jednostronnie mlecznym.

Doskonaleniu podlegają cechy wpływające w zasadniczy sposób na poprawę opłacalności produkcji takich jak: wydajność mleka, zawartość i wydajność białka, tłuszczu i laktozy w mleku, zawartość suchej masy, a także określenie zawartości mocznika w mleku, cechy typu i budowy, ze szczególnym uwzględnieniem budowy wymienia i nóg, a także cechy funkcjonalne takie jak: płodność (wiek pierwszego wycielenia, długość okresów międzyciążowych i międzywycieleniowych, rodzaj porodu i żywotność urodzonego cielęcia), zdrowotność wymienia (liczba komórek somatycznych), długowieczność, szybkość oddawania mleka i zachowanie się zwierząt podczas doju. Program hodowlany dla rasy szwedzkiej czerwonej zakłada,

że postęp genetyczny uzyskuje się poprzez szereg zabiegów wpływających na poprawę założeń genetycznych, w zakres których wchodzi:

- ocena wartości użytkowej,
- selekcja samic,
- dobór zwierząt o najwyższej wartości hodowlanej do kojarzeń prowadzony w warunkach prawidłowego chowu,
- stosowanie biotechnik rozrodu.

Praca hodowlana prowadzona jest wyłącznie na poziomie stad. Z uwagi na małą liczebność populacji bydła rasy szwedzkiej czerwonej w Polsce nie jest prowadzona ocena genetyczna zwierząt, a tym samym nie ma możliwości przeprowadzenia oceny genetycznej buhajów, które mogłyby zostać przeznaczone do produkcji nasienia. Dlatego nasienie niezbędne do kojarzeń z krowami i jałówkami rasy szwedzkiej czerwonej przeznaczonymi do dalszej hodowli będzie w całości przywożone z krajów, gdzie prowadzona jest ocena genetyczna bydła rasy szwedzkiej czerwonej. Do kojarzeń z jałówkami i krowami rasy szwedzkiej czerwonej przeznaczonymi do dalszej hodowli wykorzystywane będzie nasienie spełniające wymagania określone w art. 21 pkt 1 lit b i e rozporządzenia 2016/1012 i posiadające oszacowaną wartość hodowlaną dla cech produkcji oraz typu i budowy. Minimalna wiarygodność oceny genetycznej buhajów, zgodnie załącznikiem III rozdział 3 ust. 7 lit a do rozporządzenia 2016/2012, których nasienie jest wykorzystywane w sztucznym unasiennianiu, produkcji oocytów i zarodków nie może być niższa niż 0,5 dla głównych cech produkcyjnych, Buhaje wykorzystywane do kojarzeń w stadach poddanych 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.

Dopuszcza się możliwość używania do krycia naturalnego jałówek i krów buhajów czystorasowych wpisanych do sekcji głównej księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej, których pochodzenie zostało potwierdzone wynikiem markerów DNA lub badaniem grup krwi.

Do kojarzenia z bydłem rasy szwedzkiej czerwonej mogą być używane przywiezione do Polski czystorasowe zwierzęta tej rasy wpisane do księgi hodowlanej prowadzonej przez związek hodowców uznany na podstawie rozporządzenia 2016/1012, lub podmiot zajmujący się hodowlą uwzględniony na

wykazie prowadzonym przez Komisję Europejską na podstawie art. 34 ww. rozporządzenia, lub wpisane do księgi hodowlanej prowadzonej w państwie wymienionym w akcie wykonawczym, o którym mowa w art. 35 tego rozporządzenia, spełniające wymagania wpisu do sekcji głównej księgi, a także nasienie, komórki jajowe i zarodki pochodzące od takich zwierząt, pozyskane, produkowane, przetwarzane i przechowywane w centrum pozyskiwania lub przechowywania nasienia lub przez zespół pozyskiwania lub produkcji zarodków zatwierdzone do celów wewnątrzunijnego handlu materiałem biologicznym zgodnie z prawem UE dotyczącym zdrowia zwierząt tych ras.

Przywożone do Polski zwierzęta i materiał biologiczny rasy szwedzkiej czerwonej powinny:

- 1) spełniać wymagania wpisu do sekcji głównej księgi;
- 2) być zaopatrzone w świadectwo zootechniczne, o których mowa w art. 30 ust. 2 i 5 rozporządzenia 2016/1012;
- 3) w przypadku nasienia – spełniać wymagania określone w art. 21 ust. 1 lit. b i e oraz w załączniku III Część 3 ust. 7 lit. a rozporządzenia 2016/1012.

VI. Informacje o decyzjach podjętych na podstawie rozporządzenia oraz dopuszczalnych odstępstwach.

1. Dopuszcza się możliwość wydawania świadectw zootechnicznych dla wprowadzanego do handlu materiału biologicznego pochodzącego od czystorasowych zwierząt rasy szwedzkiej czerwonej przez centra pozyskiwania lub przechowywania nasienia lub zespoły pozyskiwania lub produkcji zarodków, zatwierdzone do celów wewnątrzunijnego handlu zgodnie z prawem Unii Europejskiej dotyczącym zdrowia zwierząt, z zastrzeżeniem spełnienia warunków, o których mowa w art. 31 ust. 1 rozporządzenia 2016/1012. Świadectwa zootechniczne dla nasienia, zarodków czy komórek jajowych wyprodukowanych w Polsce mogą być wystawiane przez centra pozyskiwania lub przechowywania nasienia lub zespoły pozyskiwania lub produkcji zarodków, na podstawie aktualnych informacji o dawcach materiału biologicznego zawartych w świadectwach zootechnicznych wystawionych przez PFHBiPM. Lista centrów pozyskiwania lub przechowywania nasienia, które będą mogły wydawać świadectwa zootechniczne dla materiału

biologicznego została określona w załączniku nr 1 do Programu hodowlanego dla bydła rasy szwedzkiej czerwonej.

2. PFHBiPM prowadzi system teleinformatyczny SYMLEK, w którym gromadzone są wszystkie informacje o pochodzeniu zwierząt i uzyskanych wynikach ich oceny, sprawuje nadzór nad bazą danych zgromadzoną w tym systemie i zapewnia stały jej rozwój. Techniczną obsługą informatyczną systemu zajmuje się ZETO SOFTWARE Sp. z o.o. w Olsztynie.
3. Na podstawie umowy PFHBiPM z Instytutem Zootechniki-PIB w Krakowie Laboratorium Genetyki Molekularnej, w celu zweryfikowania pochodzenia zwierząt rasy szwedzkiej czerwonej wykonuje analizy polimorfizmu mikrosatelitarnego DNA.

VII. System generowania, rejestrowania, przekazywania i wykorzystywania wyników oceny wartości użytkowej.

Ocenie wartości użytkowej prowadzonej przez PFHBiPM podlegają samice rasy szwedzkiej czerwonej, które rozpoczęły pierwszą laktację lub pierwszą znaną laktację. Dane pochodzące z oceny wartości użytkowej zwierząt gromadzone są w systemie teleinformatycznym SYMLEK prowadzonym przez Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka na potrzeby oceny wartości użytkowej i oceny wartości genetycznej zwierząt.

Ocena wartości użytkowej bydła rasy szwedzkiej czerwonej prowadzona jest na zlecenie hodowcy na podstawie umowy zawartej pomiędzy PFHBiPM, a hodowcą (właścicielem, posiadaczem zwierząt).

Ocena wartości użytkowej bydła rasy szwedzkiej czerwonej w zakresie cech produkcji mleka obejmuje:

- 1) ocenę użytkowości mlecznej określaną na podstawie próbných udojów;
- 2) ocenę użytkowości rozplodowej;
- 3) ocenę typu i budowy;
- 4) ocenę cech funkcjonalnych.

Oceną wartości użytkowej bydła obejmuje się wszystkie zwierzęta utrzymywane w stadzie, stosując dla wszystkich ocenianych zwierząt taką samą metodę oceny. W przypadku stad z robotem udojowym, o wyborze metody oceny decyduje stosowany system doju.

Oceną obejmuje się zwierzęta oznakowane zgodnie z przepisami ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt i zidentyfikowane przez porównanie numeru identyfikacyjnego na kolczyku z numerem odnotowanym w dokumentach hodowlanych i w paszporcie.

Próbny udój polega na ustaleniu (zmierzeniu) i zarejestrowaniu ilości udojonego mleka indywidualnie od każdej krowy oraz pobraniu, indywidualnie od każdego zwierzęcia, reprezentatywnej próbki mleka.

Stosowane przez PFHBiPM metody oceny wartości użytkowej bydła rasy szwedzkiej czerwonej są zgodne z wytycznymi ICAR i odpowiadają zapotrzebowaniem polskich hodowców.

Metody oceny wartości użytkowej bydła rasy szwedzkiej czerwonej stosowane przez PFHBiPM

Ocena wartości użytkowej bydła rasy szwedzkiej czerwonej prowadzona jest przez PFHBiPM metodą A – gdzie osobą odpowiedzialną za przeprowadzenie próbnego doju i zgromadzenie wszystkich niezbędnych informacji jest przez przeszkolony i uprawiony pracownik organizacji prowadzącej ocenę wartości użytkowej.

W zależności od częstotliwości i zakresu gromadzonych i rejestrowanych danych rozróżniamy następujące rodzaje oceny:

- **A4** – metoda referencyjna – próbne udoje przeprowadzane są co 4 tygodnie, kg mleka rejestrowane ze wszystkich dojów przeprowadzonych w dobie próbnego doju, pobierana jest jedna łączna próbka mleka dla każdej dojonej krowy w równej ilości ze wszystkich dojów przeprowadzonych w dobie próby.
- **A8** – próbne udoje przeprowadzane są co 8 tygodni, kg mleka rejestrowane na wszystkich dojach w dobie próbnego doju, jedna łączna próbka mleka dla każdej dojonej krowy pobierana jest w równej ilości ze wszystkich dojów w dobie próby.
- **AT4** – próbne udoje przeprowadzane są co 4 tygodnie, kg mleka rejestrowane są tylko na jednym z dojów przeprowadzanych w dobie próbnego udoju, naprzemiennie w jednym miesiącu rano, a w kolejnym wieczorem i w trakcie doju pobierana jest jedna próbka mleka dla każdej dojonej krowy. Rejestrowane jest również czas rozpoczęcia bieżącego doju oraz doku bezpośrednio go poprzedzającego.
- **AZ** – w stadach z systemem automatycznego pomiaru i rejestracji kg udojonego mleka, które posiadają akredytację ICAR oraz są regularnie

sprawdzone i kalibrowane może być stosowana metoda AZ polegającą na rejestracji bezpośrednio z systemu hali udojowej wydajności krów z całej doby, natomiast dla potrzeby określenia składu mleka pobierana jest próbna z jednego doju – naprzemiennie raz rano, na kolejnym próbnym doju wieczorem. Godzina i minuta doju bieżącego i poprzedniego pobierana jest dla każdej krowy indywidualnie z systemu hali udojowej. Metoda ta oferowana jest hodowcom co 4 tygodnie lub co 8 tygodni.

- **AR** – metoda oferowana tylko hodowcom posiadającym stada wyposażone w roboty udojowe. Dane o ilości udojonego mleka pobierane są z systemu robota z minimum 48 godzin poprzedzających dój na którym pobrana jest próbka mleka dla każdej krowy indywidualnie. Skład mleka określany jest na podstawie analizy jednej próbki z 1 doju w dobie próby. Metoda AR dostępna jest w 2 wersjach co 4 tygodnie lub co 8 tygodni

Pełen zakres danych wymaganych na próbnym doju zawiera również rejestrację przez zootechnika oceny wszelkich zdarzeń powiązanych z laktacją krów dojnych oraz ich przemieszczeniami, jak również rejestracji cech związanych z użytkowością rozplodową.

Dane dotyczące próbnych dojów w znacznej większości rejestrowane są w Systemie Rejestracji Udojów obsługiwany przez zootechników oceny skąd dane transmitowane są do jednostki przetwarzania danych systemu SYMLEK. Innym kanałem są formularze papierowe wypełniane przez zootechników, z których dane wprowadzane są przez upoważnionych operatorów do systemu SYMLEK.

W przypadkach współpracy z oborami wyposażonymi w skomputeryzowane i kalibrowane systemy rejestracji udojów, dane transmitowane są z nich do jednostki przetwarzania SYMLEK.

Analiza składu fizyko-chemicznego mleka wykonywana jest w laboratoriach należących do PFHBIPM, natomiast wyniki analiz transmitowane są do systemu SYMLEK , gdzie łączone są z danymi o wydajności.

Ocena cech funkcjonalnych takich jak szybkość oddawania mleka oraz zachowanie się krów podczas doju - jest oceną subiektywną krów prowadzoną na podstawie informacji przekazanych przez hodowcę zootechnikowi oceny podczas próbnego udoju. Do cech funkcjonalnych mierzalnych zaliczana jest również liczba komórek somatycznych oznaczana w każdej pobranej próbce mleka.

Ocena typu i budowy bydła rasy polskiej czerwono-białej może być wykonana przez specjalistów działu hodowli PFHBiPM jednokrotnie w trakcie I laktacji w okresie od 15-300 dnia laktacji lub u krów w dalszych laktacjach w czasie trwania laktacji od 15 dnia po wycieleniu. Oceniane są cechy budowy takie jak:

- wysokość w krzyżu (cm)
- głębokość tułowia;
- szerokość klatki piersiowej;
- ustawienie zadu;
- szerokość zadu;
- postawa nóg tylnych - widok z boku;
- kąt racicy;
- postawa nóg tylnych - widok z tyłu;
- zawieszenie przednie wymienia;
- zawieszenie tylne wymienia;
- więzadło środkowe wymienia;
- położenie wymienia;
- szerokość wymienia;
- ustawienie strzyków tylnych;
- ustawienie strzyków przednich;
- długość strzyków;
- charakter mleczny;
- kondycja;
- lokomocja,

które określane są w skali liniowej od 1 do 9 punktów, przy czym wartości 1 i 9 określają zarazem ekstrema biologiczne. Cecha „wysokość w krzyżu” jest mierzona laską zoometryczną i wyrażana w centymetrach. Dodatkowo przeprowadzana jest również ocena ogólna typu i budowy zwierząt poprzez porównanie zwierząt z wzorcem rasy. Zakres punktacji oceny ogólnej jakie może otrzymać zwierzę mieści się w przedziale od 50 do 100 punktów. W zależności od numeru laktacji, w której prowadzona jest ocena typu i budowy, suma uzyskanych punktów oceny ogólnej może przyjmować różne wartości.

Wszelkiego rodzaju naliczenia i obliczenia wydajności na potrzeby oceny wartości użytkowej wykonywane są w centrum obliczeniowym ZETO Software Sp. z o.o.

Wyniki oceny wartości użytkowej bydła rasy szwedzkiej czerwonej w zakresie cech produkcji mleka udostępniane są właścicielowi, posiadaczowi zwierząt każdorazowo po wykonaniu próbnego udoju, w postaci wydrukowanych raportów lub – na życzenie hodowcy – w formie elektronicznej lub poprzez program PFHBiPM do zarządzania stadem.

Wyniki zbiorcze (roczne) publikowane są w wydawnictwach krajowych i regionalnych PFHBiPM oraz umieszczane na stronie internetowej.

VIII. System wykorzystywany do przeprowadzania oceny genetycznej

Ze względu na zbyt małą liczebność populacji bydła rasy szwedzkiej czerwonej w Polsce ocena genetyczna nie jest prowadzona.

IX. Struktura księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej i zasady wpisu do księgi hodowlanej.

Księgi hodowlane dla cieliczek, krów i buhajów hodowlanych prowadzone są w formie elektronicznej na podstawie informacji źródłowych stwierdzających pochodzenie zwierząt oraz ich wartość użytkową i hodowlaną zawartych w systemie teleinformatycznym SYMLEK prowadzonym przez PFHBiPM.

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

- 1) numer identyfikacyjny zwierzęcia, nadany na podstawie przepisów o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt;
- 2) datę urodzenia zwierzęcia;
- 3) rasę i płeć zwierzęcia;
- 4) nazwę zwierzęcia, jeżeli została nadana, a w przypadku zwierzęcia urodzonego w wyniku przeniesienia zarodka (embriotransferu) również oznaczenie „ET”;
- 5) datę dokonania wpisu w księdze oraz jej symbol oznaczający sekcję księgi;
- 6) w przypadku zwierząt:
 - a) urodzonych w kraju – hodowcę/właściciela lub nazwę podmiotu, numer siedziby stada 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 importu i aktualny właściciel zwierzęcia;

- 7) informacje dotyczące pochodzenia zwierzęcia, w tym nazwy i numery identyfikacyjne przodków zwierzęcia oraz ich numery w księdze lub rejestrze, jeżeli różnią się od ich numerów identyfikacyjnych;
- 8) wynik badania markerów DNA lub badania grup krwi, jeżeli badanie to zostało przeprowadzone, a w przypadku zwierząt urodzonych w stacjach ET w wyniku przeniesienia zarodka również wyniki badania markerów DNA lub badania grup krwi, rodziców biologicznych zwierzęcia;
- 9) wynik badania na nosicielstwo wad genetycznych, jeżeli badanie to zostało przeprowadzone;
- 10) wyniki oceny wartości użytkowej.

Struktura księgi

Dla rasy bydła rasy szwedzkiej czerwonej prowadzona jest sekcja główna (**symbol G**) i sekcja dodatkowa księgi hodowlanej (**symbol W**)

Sekcja główna księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej prowadzona jest z podziałem na następujące klasy, wyodrębnione ze względu na płeć:

- klasę samic prowadzoną dla cieliczek i krów, zwaną **dalej sekcją główną księgi cieliczek i krów (G)**,
- klasę buhajów, zwaną **dalej sekcją główną księgi buhajów (G)**.

W sekcji głównej księgi dla rasy szwedzkiej czerwonej prowadzona jest również osobna klasa, **zwana klasą niezgodną fenotypowo** (symbol **Gnf**), do której wpisywane są zwierzęta spełniające jedynie wymagania rodowodowe.

Dla samic rasy szwedzkiej czerwonej prowadzona jest również sekcja dodatkowa księgi hodowlanej zwana **dalej sekcją dodatkową księgi cieliczek i krów (W)**.

WARUNKI WPISU DO SEKCJI GŁÓWNEJ KSIĘGI (G):

Do sekcji głównej księgi wpisywane są cieliczki rasy szwedzkiej czerwonej, które:

- 1) urodziły się stadach objętych oceną wartości użytkowej lub w stacji ET;
- 2) zostały zidentyfikowane zgodnie z przepisami Unii Europejskiej i ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt;
- 4) posiadają dwa pokolenia przodków wpisanych do sekcji głównej księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznych ksiąg rasy szwedzkiej czerwonej;
- 5) posiada udział min. 87,5% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire

(AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW).

Do sekcji głównej księgi wpisywane są krowy rasy szwedzkiej czerwonej, które:

- 1) są poddane ocenie wartości użytkowej;
- 2) zostały zidentyfikowane zgodnie z przepisami Unii Europejskiej i ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt;
- 3) posiadają dwa pokolenia przodków wpisanych do sekcji głównej księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznych ksiąg rasy szwedzkiej czerwonej
- 4) posiadają udział min. 87,5% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire (AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW).

WARUNKI WPISU DO SEKCJI GŁÓWNEJ BUHAJÓW (G)

Do sekcji głównej buhajów (G) wpisywane są buhaje rasy szwedzkiej czerwonej które:

- 1) urodziły się w stadach objętych oceną wartości użytkowej lub w stacji ET;
- 2) zostały zidentyfikowane zgodnie z przepisami Unii Europejskiej i ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt;
- 3) których pochodzenie zostało potwierdzone wynikiem badania markerów DNA lub wynikiem badania grup krwi;
- 4) posiadają dwa pokolenia przodków wpisanych do sekcji głównej księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznych ksiąg rasy szwedzkiej czerwonej;
- 5) posiadają udział min. 87,5% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire (AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW);
- 6) uzyskały wynik oceny ogólnej typu i budowy min. 75 punktów.

Podniesienie statusu potomstwa zwierząt zarejestrowanych w sekcjach dodatkowych poprzez wpisanie do sekcji głównej księgi (G):

Na podstawie Załącznika II Część I Rozdział III ust. 1 do rozporządzenia 2016/1012, do sekcji głównej księgi cieliczek i krów (G) może zostać wpisana **samica**, która:

- 1) urodziła się w stadzie objętym oceną wartości użytkowej (cieliczka) lub została objęta taką oceną (krowa);
- 2) posiada udział min. 87,5% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire (AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW));
- 3) pochodzi po ojcu wpisanym do sekcji głównej księgi (G) dla rasy szwedzkiej czerwonej;
- 4) jest potomkiem matki wpisanej do sekcji głównej księgi (G) lub sekcji dodatkowej księgi (W) rasy szwedzkiej czerwonej, która pochodzi:
 - a) po ojcu i obu dziadkach wpisanych do sekcji głównej księgi (G) dla rasy szwedzkiej czerwonej,
 - b) po matce i babce ze strony matki wpisanych do sekcji dodatkowej księgi (W) dla rasy szwedzkiej czerwonej;

Na podstawie Załącznika II Część I Rozdział III ust. 1 do rozporządzenia 2016/1012, do sekcji głównej księgi buhajów (G) może zostać wpisany **buhaj**, który:

- 1) urodził się w stadzie objętym oceną wartości użytkowej lub w stacji ET;
- 2) którego pochodzenie zostało potwierdzone wynikiem badania markerów DNA lub wynikiem badania grup krwi;
- 4) posiada udział min. 87,5% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire (AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW).
- 5) pochodzi po ojcu wpisanym do sekcji głównej księgi (G) dla rasy szwedzkiej czerwonej;
- 6) jest potomkiem matki wpisanej do sekcji głównej księgi (G) lub sekcji dodatkowej księgi (W) rasy szwedzkiej czerwonej, która pochodzi:

- c) po ojcu i obu dziadkach wpisanych do sekcji głównej księgi (G) dla rasy szwedzkiej czerwonej;
- d) po matce i babce ze strony matki wpisanych do sekcji dodatkowej księgi (W) dla rasy szwedzkiej czerwonej;

7) uzyskał wynik oceny ogólnej typu i budowy min. 75 punktów.

Warunki wpisu do klasy niezgodnej fenotypowo (Gnf) sekcji głównej księgi dla rasy szwedzkiej czerwonej.

Do klasy niezgodnej fenotypowo sekcji głównej księgi (Gnf) wpisywane są:

Cieliczki, które pod względem fenotypowym odbiegają od wzorca spełniają jednak podstawowe warunki wpisu do sekcji głównej księgi, tj.:

- 1) urodziły się stadach objętych oceną wartości użytkowej lub w stacji ET;
- 2) zostały zidentyfikowane zgodnie z przepisami Unii Europejskiej i ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt;
- 4) posiadają dwa pokolenia przodków wpisanych do sekcji głównej księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznych ksiąg rasy szwedzkiej czerwonej;
- 5) posiadają udział min. 87,5% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire (AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW)).

Krowy, które pod względem fenotypowym odbiegają od wzorca rasy spełniają jednak podstawowe warunki wpisu do sekcji głównej księgi, tj.:

- 1) są poddane ocenie wartości użytkowej;
- 2) zostały zidentyfikowane zgodnie z przepisami Unii Europejskiej i ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt;
- 3) posiadają dwa pokolenia przodków wpisanych do sekcji głównej księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznych ksiąg rasy szwedzkiej czerwonej;
- 4) posiadają udział min. 87,5% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire (AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz

duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW).

Buhaje, fenotypowo odbiegające od wzorca rasy spełniające jednak podstawowe warunki wpisu do sekcji głównej księgi, tj.:

- 1) urodzone w stadach objętych oceną użytkowości;
- 2) których pochodzenie zostało potwierdzone wynikiem badania markerów DNA lub wynikiem badania grup krwi;
- 3) posiadają dwa pokolenia przodków wpisanych do sekcji głównej księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznych ksiąg rasy szwedzkiej czerwonej;
- 4) posiadają udział min. 87,5% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire (AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW);
- 5) uzyskały wynik oceny ogólnej typu i budowy min. 75 punktów.

WARUNKI WPISU DO SEKCJI DODATKOWEJ CIELICZEK I KRÓW (W):

Do sekcji dodatkowej księgi wpisuje się cieliczki, które:

- 1) urodziły się w stadach objętych oceną wartości użytkowej lub w stacji ET;
- 2) zostały zidentyfikowane zgodnie z przepisami Unii Europejskiej i ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt;
- 3) odpowiadają wzorcowi rasy (w przypadku zwierząt posiadających jedynie pochodzenie po matce);
- 4) przy znanym pochodzeniu posiadają udział min. 75% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire (AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW).

Do sekcji dodatkowej księgi wpisuje się krowy, które:

- 1) są poddane ocenie wartości użytkowej;
- 2) zostały zidentyfikowane zgodnie z przepisami Unii Europejskiej i ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt;

- 3) w przypadku braku udokumentowanego pochodzenia fenotypowo odpowiadają wzorcowi rasy;
- 4) przy znanym pochodzeniu posiadają udział min. 75% genotypu rasy szwedzkiej czerwonej pochodzenia krajowego lub zagranicznego (akceptowany jest udział genotypu rasy ayrshire (AY), czerwonej norweskiej (NR), brown swiss (BS) oraz duńskiej czerwonej (RE), przy udziale maksymalnie do 12,5% genów odmiany barwnej czerwono-białej bydła holsztyńsko-fryzyjskiego (RW).

Tryb wpisywania do księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej Cieliczki i krowy

Typowanie cieliczek i krów do wpisu do księgi jest przeprowadzane na podstawie informacji rodowodowych zawartych w systemie informatycznym, w którym prowadzone są księgi.

Wpisu bydła hodowlanego do ksiąg dokonuje specjalista prowadzącego księgę, na podstawie zapisu w umowie w/s prowadzenia oceny wartości użytkowej o uczestniczeniu hodowcy w realizowaniu programu hodowlanego lub na wniosek stacji embriotransferu (dla hodowców będących MŚP). Dla hodowców będących dużymi przedsiębiorstwami sporządzane są umowy o wpis do ksiąg dla ras dla których PFHBiPM prowadzi księgi hodowlane.

Buhaje

Buhajki i buhaje przeznaczone do dalszej hodowli muszą przejść procedurę kwalifikacji do hodowli. Kwalifikacja przeprowadzana jest na pisemny wniosek hodowcy/właściciela buhaja. W ramach kwalifikacji specjalista PFHBiPM dokonuje tzw. przeglądu buhajka, polegającego na oględzinach jego budowy i ocenie zgodności umaszczenia z wzorcem rasy oraz przydatności rozplodowej, a także pobiera od buhajka i jego matki materiał biologiczny w celu potwierdzenia jego pochodzenia za pomocą badania markerów DNA. Dopiero po otrzymaniu ekspertyzy potwierdzającej pochodzenie buhaja po obojgu rodzicach może on zostać zakwalifikowany do dalszej hodowli. Wpisu buhaja do księgi dokonuje się po zgłoszeniu buhaja do wpisu przez hodowcę/właściciela. Zgłoszenie to składane jest pomiędzy 10 a 18 miesiącem życia buhaja. W przypadku zgłoszenia buhaja w innym terminie, decyzję o przyjęciu zgłoszenia podejmuje Dyrektor ds. Hodowli PFHBiPM.

Po otrzymaniu zgłoszenia do wpisu do księgi specjalista PFHBiPM przeprowadza selekcję buhaja polegającą na ocenie typu i budowy buhaja. Warunkiem wpisu buhaja do księgi hodowlanej jest otrzymanie przez niego nie mniej niż 75 pkt. za ocenę ogólną typu i budowy. Dla każdego buhajka/buhaja hodowlanego sporządzana jest odpowiednia dokumentacja określona w procedurach działu hodowli PFHBiPM.

Na wniosek hodowcy/posiadacza zwierzęcia wystawiane jest zaświadczenie potwierdzające dokonanie wpisu do ksiąg.

X. Świadectwa zootechniczne

Przywożone do Polski czystorasowe zwierzęta rasy szwedzkiej czerwonej i materiał biologiczny pochodzący od takich zwierząt powinny być zaopatrzone w świadectwa zootechniczne zgodne z wzorami określonymi w rozporządzeniu wykonawczym KOMISJI (UE) 2017/717 z dnia 10 kwietnia 2017r. *ustanawiającym zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1012 w odniesieniu do wzorów formularzy świadectw zootechnicznych dotyczących zwierząt hodowlanych i ich materiału biologicznego wykorzystywanego do rozrodu* wystawione przez związek hodowców uznany na podstawie rozporządzenia 2016/1012, lub podmiot zajmujący się hodowlą uwzględniony na wykazie prowadzonym przez Komisję Europejską na podstawie art. 34 ww. rozporządzenia, lub podmiot prowadzący księgę hodowlaną w państwie wymienionym w akcie wykonawczym, o którym w art. 35 tego rozporządzenia.

W przypadku nasienia, komórek jajowych i zarodków pochodzących od zwierząt czystorasowych rasy szwedzkiej czerwonej pozyskanego, produkowanego, przetwarzanego i przechowywanego w Polsce w centrum pozyskiwania lub przechowywania nasienia lub przez zespół pozyskiwania lub produkcji zarodków zatwierdzony do celów wewnętrznego handlu materiałem biologicznym zgodnie z prawem UE dotyczącym zdrowia zwierząt, na zasadzie odstępstwa, o którym mowa w art. 31 ust.1 rozporządzenia 2016/1012, świadectwa zootechniczne mogą być również wystawiane przez zatwierdzone centrum pozyskiwania lub przechowywania zarodków znajdujące się na liście stanowiącej załącznik do Programu hodowlanego dla bydła rasy szwedzkiej czerwonej, na podstawie informacji o dawcach materiału biologicznego zawartych w aktualnych świadectwach zootechnicznych wystawionych przez PFHBiPM.

Świadectwa zootechniczne dla zwierząt czystorasowych wpisanych do księgi hodowlanej rasy szwedzkiej czerwonej wydawane są przez Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka na wniosek hodowcy/posiadacza zwierzęcia. Świadectwa zootechniczne wydawane są na podstawie informacji o zwierzętach zawartych w systemie teleinformatycznym SYMLEK. Jako załącznik do świadectwa zootechnicznego stosowany będzie druk „dodatkowe informacje dotyczące zwierzęcia czystorasowego” zawierający 3 pokoleniowy rodowód i wszystkie dostępne informacje dotyczące wartości użytkowej i hodowlanej zwierzęcia i jego przodków.

Dla zwierząt, które nie zostały wpisane do sekcji głównej księgi hodowlanej dla rasy szwedzkiej czerwonej, na wniosek hodowcy/właściciela zwierzęcia, PFHBiPM może wystawić świadectwo potwierdzające pochodzenie tego zwierzęcia.

XI. Liczebność populacji uczestniczącej w realizacji programu dla rasy szwedzkiej czerwonej

W realizacji programu hodowlanego dla bydła rasy szwedzkiej czerwonej uczestniczy wystarczająco liczna populacja zwierząt tej rasy, która pozwala na realizację tego programu. Na dzień 31 grudnia 2017r. do księgi hodowlanej wpisanych było 218 krów (ok 24% w sekcji G), 95 cieliczek (ok 12% w sekcji G).

Przeciętna liczba krów rasy szwedzkiej czerwonej w 2017 roku w stadach objętych oceną wartości użytkowej wynosiła: 295 sztuk, o przeciętnej wydajności – 7495 kg mleka, 334kg tłuszczu przy 4,46%, 272kg białka przy 3,63%,

W programie hodowlanym dla rasy szwedzkiej czerwonej w 2017 roku uczestniczyło 167 stad.

ZAŁĄCZNIK NR 1

DO PROGRAMU HODOWLANEGO DLA RASY SZWEDZKIEJ CZERWONEJ

LISTA PODMIOTÓW UPRAWNIONYCH DO WYSTAWIANIA ŚWIADECTW ZOOTECHNICZNYCH DLA MATERIAŁU BIOLOGICZNEGO POCHODZĄCEGO OD ZWIERZĄT HODOWLANÝCH CZYSTORASOWYCH:

1. Mazowieckie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt Sp. z o.o. w Łowiczu
Adres:
ul. Topolowa 49;
99-400 Łowicz
2. Wielkopolskie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt w Poznaniu z siedzibą w Tulcach
Sp. z o.o.
Adres:
ul. Poznańska 13;
63-004 Tulce
3. Stacja Hodowli i Unasieniania Zwierząt Sp. z o.o. w Bydgoszczy
Adres:
ul. Zamczysko 9a
85-689 Bydgoszcz
4. Małopolskie Centrum Biotechniki Sp. z o.o.
Adres:
Krasne 32;
36-007 Krasne
5. WWWS Partner Tomasz Tyszecki
Adres:
ul. Przemysłowa 9a;
14-400 Pasłęk
6. PH Konrad
Adres:
ul. Poligonowa 28c
18-400 Łomża
7. CRYOGEN Jan Plich
Adres:
ul. Modrzewiowa 4
43-424 Drogomyśl
8. TOP GEN Sp. z o.o.
Adres:
ul. Bolesława Chrobrego 23
48-100 Głubczyce
9. BULL – SEM Witold Henryk Hibner
Adres:
ul. Gordziałkowskiego 5
05-804 Pruszków
10. K. I. Samen Polska Sp. z o.o.
Adres:
ul. Wolności 47
58-160 Świebodzice

11. INSEMICA Roman Skrzypek
Adres:
Bucz
ul. Boszkowska 9
64-234 Przemęt
12. ABS Polska Sp. z o.o.
Adres:
ul. Szafirowa 22a
82-300 Gronowo Górne
13. CenterGen Sp. z o.o.
Adres:
ul. Magazynowa 11a
99-400 Łowicz
14. Błękitna Dolina Sp. z o.o.
Adres:
ul. K. I. Gałczyńskiego 45/2
59-220 Legnica
15. P. P. H. U." Maxygen" Export – Import Sylwia Dudek
Adres:
Andrzejów
ul. Wrocławska 43
98-432 Łubnice
16. Intergen
Adres:
Skierszewe 22b
62-200 Gniezno
17. Gabinet Weterynaryjny Rozrodu i Chorób Bydła Piotr Skup
Adres:
Kosierady Wielkie 34a
08-300 Sokołów Podlaski
18. Przychodnia Weterynaryjna
lek. wet. Jarosław Czeladko
Zespół Embriotransferu nr 20022401
Adres:
ul. Piłsudskiego 26
16-080 Tykocin
19. ET-VET s.c.
Jędrzej M. Jaśkowski, Marek Gehrke
Zespół embriotransferu nr 04062401
Ul. Azaliowa 23
62-002 Złotniki