

Krajowy program hodowlany dla bydła rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej w Polsce

Do rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej zalicza się bydło czarno-białe i czerwono-białe pochodzenia krajowego i zagranicznego oraz potomstwo pochodzące z kojarzenia pomiędzy odmianami barwnymi (czarno-białą i czerwono-białą) bydła polskiego holsztyńsko-fryzyjskiego i zagranicznego bydła fryzyjskiego jak również z kojarzenia pomiędzy bydlęciem rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej i zagranicznym bydlęciem fryzyjskim obu odmian barwnych z bydlęciem rasy Polskiej Czarno-Białej lub bydlęciem rasy Polskiej Czerwono-Białej.

Populacja żeńska bydła rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej na koniec 2009 roku w stadach objętych oceną wartości użytkowej i wpisanych do ksiąg hodowlanych wynosiła:

- odmiany barwnej czarno-białej (kod HO) 868 228 sztuk,
- odmiany czerwono-białej (kod RW) 27 357 sztuk.

W 2009 roku od przeciętnej liczby krów ocenianych: HO-530 720,5 sztuk i RW-16 716,3 sztuk w Polsce uzyskano wydajność:

- odmiany barwnej czarno-białej (kod HO) – 7 041 kg mleka, 293 kg tłuszczu, 234 kg białka, o zawartości 4,16% tłuszczu i 3,32% białka,
- odmiany czerwono-białej (kod RW) – 6 465 kg mleka, 270 kg tłuszczu, 217 kg białka, o zawartości 4,17% tłuszczu i 3,35% białka,.

Celem realizacji programu doskonalenia rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej jest uzyskanie postępu genetycznego w zakresie cech mleczności oraz cech typu i budowy, prowadzącego do doskonalenia populacji bydła polskiego holsztyńsko-fryzyjskiego w kierunku jednostronnie mlecznym. Doskonaleniu podlegają cechy wpływające w zasadniczy sposób na poprawę opłacalności produkcji takie jak: wydajność mleka, wydajność białka, wydajność tłuszczu oraz cechy typu i budowy, ze szczególnym uwzględnieniem budowy wymienia i nóg, a także cechy funkcjonalne.

Wzorzec rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej

SAMICA

1. **Wysokość w krzyżu** : odpowiednia do wieku zwierzęcia; optymalny wzrost pierwiastki to 143-145 cm, a krowy dorosłej 146-148 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, bez nadmiernego fałdu na podgardlu.
5. **Barki**: dobrze przylegające łopatki, płasko umięśnione, wyrostki grzbietowe kręgosłupa lekko wystające ponad łopatki.
6. **Klatka piersiowa**: wysklepiona, nieco szersza w części tylnej niż przedniej, żebra płaskie, ukośnie i szeroko rozstawione.
7. **Brzuch**: głęboki i pojemny, nie obwisły.
8. **Grzbiet**: prosty, mocny, prosta i szeroka partia lędźwiowa, umięśnienie niezbyt mocno zaznaczone.
9. **Zad**: lekko nachylony do tyłu, długi, szeroki, płasko umięśniony, profile mięśni, zwłaszcza udowych, lekko wklęsłe, nisko osadzona nasada ogona.
10. **Nogi**: szeroko i równolegle ustawione, lekko skątowane, suche, mocne stawy, wysoka piętka racy, racice lekko rozwarte.
11. **Wymię (dotyczy krów)**: pojemne, zawieszenie tylne wysokie i szerokie, zawieszenie przednie wyraźnie 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 płaskim umięśnieniu, temperament żywy.
13. **Umaszczenie**: niejednolite, czarno-białe lub czerwono-białe, racice ciemne.

SAMIEC

1. **Wysokość w krzyżu** : odpowiednia do wieku zwierzęcia; optymalny wzrost w wieku jednego roku to 138-140 cm, dorosłego buhaja 160-165 cm.
2. **Sylwetka**: żebra długie, szeroko rozstawione i szeroko wysklepione, wraz ze 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, wydłużona, bez nadmiernego fałdu na podgardlu.
5. **Barki**: dobrze przylegające łopatki, płasko mięśnionie, wyrostki grzbietowe kręgosłupa lekko wystające ponad linię kłębu.
6. **Klatka piersiowa**: szeroka, wysklepiona, żebra szeroko rozstawione, kości żeber szerokie, płaskie i długie, połączone łagodnie z łopatkami.
7. **Grzbiet**: prosty, mocny, prosta, szeroka i lekko łukowata partia lędziwi z dobrze zarysowanym kręgosłupem.
8. **Zad**: lekko nachylony do tyłu, długi, szeroki, płasko umięśniony, profile mięśni, zwłaszcza udowych, lekko wklęsłe, 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, jedwabista sierścią; wyraźnie rysujący się kościec, o płaskim umięśnieniu; drugorzędne cechy płciowe wyraźnie zaznaczone.
11. **Umaszczenie**: niejednolite, czarno-białe lub czerwono-białe, racice ciemne.

Standard hodowlany dla zwierząt wpisywanych do części wstępnej księgi

Cieliczki i krowy wpisywane do części wstępnej księgi powinny być umaszczone w sposób charakterystyczny dla odmian barwnych: czarno-białej i czerwono-białej rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej. Zgodność umaszczenia z wzorcem rasy określa zootechnik oceny wartości użytkowej w chwili zakładania dokumentacji hodowlanej w stadzie poddawanych ocenie wartości użytkowej lub selekcyoner 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. Kod HO stosuje się do oznaczania czarno-biało umaszczonego bydła a kod RW stosuje się dla bydła o umaszczeniu czerwono-białym.

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 kodów literowych w prowadzonej dokumentacji hodowlanej.

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

Opis sposobu identyfikacji zwierząt

Zwierzęta rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej są oznakowane zgodnie z przepisami ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt. Identyfikacja zwierząt polega na porównaniu numeru identyfikacyjnego znajdującego się na kolczyku z numerem odnotowanym w dokumentacji hodowlanej.

Zakres informacji o zwierzętach wpisywanych do księgi

Zakres informacji o cieliczkach, krowach i buhajach wpisywanych do księgi hodowlanej bydła rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej 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 i białek krwi lub badania markerów DNA, jeżeli badanie to zostało przeprowadzone, a w przypadku zwierząt urodzonych w wyniku przeniesienia zarodka również wyniki badania grup i białek 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.

Zakres prowadzenia oceny wartości użytkowej niezbędny do realizacji programu hodowlanego dla rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej

Ocenie wartości użytkowej podlegają samice rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej, 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. Od 2008 roku ocena wartości hodowlanej jest z synchronizowana z terminami oceny międzynarodowej przeprowadzanej przez INTERBULL.

Od sezonu oceny 2007.1 podstawowym kryterium przy selekcji samców jest wdrożony nowy indeks selekcyjny PF.

Formuła indeksu PF (produkcja, funkcjonalność) składa się:

$$PF = 0,5 * PI_PROD + 0,3 * PI_POKR + 0,1 * PI_PŁOD + 0,1 * WH_KSOM$$

gdzie:

- ✓ PI_PROD – podindeks produkcyjny
- ✓ PI_POKR – podindeks pokrojowy
- ✓ PI_PŁOD – podindeks płodności
- ✓ WH_KSOM – wartość hodowlana dla komórek somatycznych

Buhaje w zależności od umaszczenia będą uszeregowane na oddzielnych listach rankingowych od najwyższego indeksu PF, na której będą również zamieszczone informacje o wartości hodowlanej dla:

- podindeksu produkcji
- podindeksu kalibru
- podindeksu typu i budowy
- podindeksu nóg i racic
- podindeksu wymienia
- podindeksu pokroju ogólnego
- wartość hodowlana dla komórek somatycznych
- podindeks płodności (przy buhajach dla których będzie oszacowany)
- wartość hodowlana dla przeżywalności (przy buhajach dla których będzie oszacowana)

Dodatkowo, dla buhajów są publikowane wyniki oceny wartości hodowlanej cech mleczności i obliczany indeks, którego formuła składa się z wartości hodowlanej wydajności tłuszczu (wh kg tłuszczu) i podwojonej wartości hodowlanej wydajności białka (wh kg białka) oraz wyniki wartości hodowlanej dla cech typu i budowy.

Podstawowym kryterium stosowanym przy selekcji samic są wyniki oceny wartości hodowlanej cech mleczności i obliczany indeks:

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

W przyszłości wdrożona będzie nowa formuła indeksu dla krów.

Od 2008 roku dokonuje się oszacowań wartości hodowlanej na podstawie próbnych udojów (TDM), które zastąpiły 305 dniowe wydajności laktacyjne. Szacowanie wartości hodowlanej zwierząt obu odmian barwnych dokonywane jest w oparciu o wspólną bazę genetyczną i publikowane są wspólne listy rankingowe dla krów i dla buhajów bez względu na ich umaszczenie oraz odrębne listy rankingowe dla każdej z odmian barwnych.

Opis sposobu prowadzenia selekcji oraz zasady doboru zwierząt do kojarzeń

1) sposób prowadzenia selekcji:

Podstawą selekcji krów i buhajów jest wybór zwierząt o najwyższej wartości hodowlanej przeznaczonych do dalszej hodowli. Wyniki oceny wartości hodowlanej 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.

2) zasady doboru zwierząt do kojarzeń:

a) kojarzenia ojców i matek buhajów

Przy podejmowaniu decyzji o kojarzeniach indywidualnych powinno być brane 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 są przez podmioty realizujące, pozytywnie zaopiniowane przez

PFHBiPM, programy oceny i selekcji buhajów rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej. Celem realizacji tych programów jest wyprodukowanie takiej liczby buhajów, które po uzyskaniu oceny wartości hodowlanej zostaną uznane za przydatne do realizacji krajowego programu hodowlanego dla bydła rasy holsztyńsko-fryzyjskiej w Polsce i wykorzystane do kojarzeń w populacji.

b) kojarzenia w populacji

Do kojarzeń z krowami i jałowicami przeznaczonymi dla dalszej hodowli dobierane są buhaje o najwyższych wartościach indeksu z uwzględnieniem cech mleczności oraz cech typu i budowy. Minimalna wiarygodność oceny genetycznej buhajów wykorzystywanych w sztucznym unasienianiu musi wynosić przynajmniej 0,5 dla głównych cech produkcyjnych, zgodnie z zasadami ICAR. Buhaje wykorzystywane do kojarzeń w stadach poddawanych ocenie wartości użytkowej powinny gwarantować uzyskanie postępu genetycznego w zakresie doskonałych 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, których pochodzenie zostało potwierdzone wynikiem badania grup krwi lub markerów DNA i wpisanych do ksiąg bydła hodowlanego ras mlecznych.

c) kojarzenia testowe

Poza krowami wybranymi do kojarzeń indywidualnych, do dalszej hodowli wybierane są krowy i jałowice przeznaczone do unasienień nasieniem buhajów testowanych. Zaleca się aby do unasienień testowych przeznaczać nie więcej niż 40% samic w stadzie, w tym około 20% jałowic (w celu określenia trudnych porodów). Unasienianie nasieniem buhajów testowanych powinny być przeprowadzane losowo, na możliwie największym obszarze Polski i w zróżnicowanych warunkach środowiskowych. Okres unasieniania powinien być jak najkrótszy tak aby córki testowanego buhaja kończyły laktację w możliwie najkrótszym odstępie czasu. Nie powinien on przekroczyć 120 dni. Testowanie powinno być prowadzone we wszystkich stadach, w których prowadzona jest ocena wartości użytkowej, niezależnie od ich wielkości i produktywności.

3) zakres i sposób wykorzystania materiału biologicznego i zwierząt pochodzących z importu

Do kojarzenia z bydłem polskim holsztyńsko-fryzyjskim, bez ograniczeń, mogą być używane przywiezione do Polski zwierzęta rasy holsztyńsko-fryzyjskiej lub europejskich ras bydła fryzyjskiego spełniające wymagania wpisu do części głównej księgi a także nasienie, komórki jajowe i zarodki pochodzące od bydła tych ras.

Zwierzęta i materiał biologiczny rasy holsztyńsko-fryzyjskiej lub europejskich ras bydła fryzyjskiego przywożone do Polski:

- 1) powinny spełniać wymagania wpisu do części głównej księgi,
- 2) być zapatrzone w świadectwo potwierdzające ich pochodzenie, o których mowa w przepisach Unii Europejskiej dotyczących świadectw obowiązujących w handlu,
- 3) każda partia materiału biologicznego wprowadzana do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polski powinna być zaopatrzona w dokument handlowy zawierający informacje określone w art. 26 ustawy z dnia 29 czerwca 2007 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. z 2007 r. nr 133, poz. 921, z 2008 r., nr 171, poz. 1056 oraz z 2009 r., nr 223, poz. 1775), w tym również:
 - a) wyniki oceny wartości hodowlanej buhaja przeprowadzonej na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, jeżeli ocena taka została przeprowadzona, lub
 - b) wyniki międzynarodowej oceny wartości hodowlanej buhaja przeliczone przez INTERBULL na tzw. „bazę polską” i udostępnione na stronie internetowej przez Instytut Zootechniki PIB w Krakowie,
- 4) informacje dotyczące wyników międzynarodowej oceny wartości hodowlanej oraz wyników badania na nosicielstwo wad genetycznych buhaja, zawarte w ofertach , materiałach reklamowych i marketingowych przeznaczonych dla hodowców podaje się w języku polskim.

Opis sposobu kontroli danych o zwierzętach wpisywanych do ksiąg

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 Holsztyńsko-Fryzyjskiej

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

- są poddane ocenie wartości użytkowej,
- posiadają umaszczenie charakterystyczne dla odmian barwnych: czarno-białej lub czerwono-białej rasy Polskiej Holsztyńsko-Fryzyjskiej,
- zostały uznane za odpowiadające standardowi hodowlanemu,
- w przypadku zwierząt posiadających udokumentowane pochodzenie posiadają min.75% genów odmian barwnych bydła holsztyńsko-fryzyjskiego lub min. 75% genów odmian barwnych bydła holsztyńsko-fryzyjskiego i ras: polskiej czarno-białej i polskiej czerwono-białej.