

Nowy polski indeks PF (produkcja, funkcjonalność) do wykorzystania w praktyce hodowlanej bydła polskiego holsztyńsko-fryzyjskiego.

Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka pragnie poinformować, że po wielu dyskusjach Rady Hodowlanej PFHBiPM z przedstawicielami Instytutu Zootechniki i spółek unasienniania sprawa nowego polskiego indeksu selekcyjnego została sfinalizowana. Na podstawie ustaleń dokonano zmian w programie genetycznego doskonalenia rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej, w którym ujęto opracowany i wdrożony przez Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy w Balicach ogólny indeks wartości hodowlanej PF (produkcja, funkcjonalność). Nowy indeks selekcyjny uwzględnia oprócz cech produkcyjnych również cechy funkcjonalne takie jak pokrój, w którym szczególnie nacisk położony jest na budowę wymienia oraz nóg i racic. Obejmuje on również cechy wpływające na zdrowotność i długowieczność zwierząt, do których zalicza się płodność i zawartość komórek somatycznych.

Już od sezonu oceny 2007.1 podstawowym kryterium przy selekcji samców jest 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 są uszeregowane na oddzielnych listach rankingowych od najwyższego indeksu PF, na której są również zamieszczone informacje o wartości hodowlanej dla:

- podindeksu produkcji
- podindeksu kalibru
- podindeksu typu i budowy
- podindeksu nóg i racic
- podindeksu wymienia
- podindeksu pokroju ogólnego
- wartości hodowlanej dla komórek somatycznych
- podindeksu płodności (przy buhajach dla których jest szacowany)
- wartości hodowlanej dla przeżywalności (przy buhajach dla których jest szacowana)

Podindeks produkcji składa się z wartości hodowlanej dla kg tłuszczu + 2x wartość hodowlana dla kg białka. Przed utworzeniem tego podindeksu wartości wchodzące w jego skład zostały zestandaryzowane na średnią 100 i odchylenie standardowe 10.

Podindeks płodności – na wartość tego podindeksu mają wpływ dwie oszacowane wartości hodowlane dla cech płodności z przyjętymi wagami:

- wskaźnik niepowtarzalności rui u jałówek 80%
- wiek pierwszego unasienniania 20%

WH komórek somatycznych – wyższe wartości hodowlane buhaja odpowiadają mniejszej liczbie komórek somatycznych w mleku córek.

Wagami cech wchodzących w skład podindeksów pokrojowych są:

Podindeks kalibru

1. wysokość w krzyżu 50%
2. szerokość klatki piersiowej 30%
3. głębokość tułowia 20%

Podindeks typu i budowy

1. charakter mleczny 40%
2. ustawienie zadu 40%
3. szerokość zadu 20%

Podindeks nóg i racic

1. przekątna racicy 50%
2. ustawienie nóg widok z tyłu 30%
3. ustawienie nóg widok z boku 20%

Podindeks wymienia

1. położenie wymienia 35%
2. zawieszenie tylne 20%
3. więzadło środkowe 15%
4. zawieszenie przednie 10%
5. ustawienie strzyków przednich 10%
6. szerokość wymienia 5%
7. długość strzyków 5%

Podindeks ogólny (PI_POKR)

1. Podindeks wymienia 50%
2. Podindeks nóg i racic 30%
3. Podindeks typu i budowy 10%
4. Podindeks kalibru 10%

Dodatkowo, na stronie internetowej Instytutu Zootechniki: www.izoo.krakow.pl dla buhajów są publikowane wyniki oceny wartości hodowlanej cech mleczności i obliczany indeks „stary”, 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 w dalszym ciągu pozostaje ocena wartości hodowlanej cech mleczności i obliczany indeks:

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

Podobnie jak w przypadku buhajów przewidywana jest nowa formuła indeksu dla krów, która będzie wdrożona po jej opracowaniu.

W przyszłości planuje się szacowanie wartości hodowlanej zwierząt obu odmian barwnych rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej w oparciu o wspólną bazę i publikowanie wspólnej listy rankingowej dla krów i dla buhajów bez względu na ich umaszczenie oraz odrębnych list rankingowych dla każdej z odmian barwnych.

Polska Federacja pragnie podkreślić, że utworzenie nowego indeksu selekcyjnego i podindeksów cząstkowych jest dla polskiej hodowli wydarzeniem bardzo ważnym i przełomowym. Zapewnia bowiem dużo bogatszą gamę informacji do wykorzystania w doborze zwierząt do kojarzeń.

Spośród buhajów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany barwnej czarno-białej i czerwono-białej wymienionych w tab. nr 1 i 2 Polska Federacja chce w dalszym ciągu rekomendować, zaznaczając szarym kolorem, buhaje dla niżej wymienionych cech, wyrażonych od obecnego sezonu oceny indeksem ogólnym PF i podindeksami, które są

bardzo istotne z hodowlanego punktu widzenia i wymagają największego genetycznego doskonalenia w populacji bydła holsztyńsko-fryzyjskiego:

1. indeksu PF
2. podindeksu produkcji
3. podindeksu typu i budowy
4. podindeksu nóg i racic
5. podindeksu wymienia
6. podindeksu pokroju ogólnego

mając nadzieję, że informacje w ten sposób przekazywane będą pomocne naszym hodowcom przy podejmowaniu decyzji w wyborze buhajów do kojarzeń krów i jałowic we własnym stadzie.

**Polska Federacja Hodowców Bydła
i Producentów Mleka**