**Załącznik nr 3 do Zarządzenia**
**Dyrektora Instytutu Zootechniki PIB**
**nr 10/26 z dnia 27 marca 2026 r.**

# PROGRAM OCHRONY ZASOBÓW GENETYCZNYCH BYDŁA RASY POLSKIEJ CZARNO-BIAŁEJ

**2026**

# Program ochrony zasobów genetycznych bydła rasy polskiej czarno-białej

## 1. Słownik pojęć

a) Program ochrony – Program ochrony zasobów genetycznych bydła rasy polskiej czarno-białej (ZB),
b) Program hodowlany – Program hodowlany dla bydła rasy polskiej czarno-białej,
c) Instytut – Instytut Zootechniki - Państwowy Instytut Badawczy, podmiot realizujący i koordynujący zadania w zakresie ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich, na mocy art. 34 ust. 3 ustawy o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. z 2021, poz. 36),
d) Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka – podmiot prowadzący księgę hodowlaną dla rasy polskiej czarno-białej i realizujący program hodowlany dla tej rasy oraz ocenę wartości użytkowej,
e) MCB Krasne – Małopolskie Centrum Biotechniki w Krasnem – podmiot prowadzący działalność w zakresie pozyskiwania, konfekcjonowania, przechowywania i dostarczania nasienia,
f) KBMB – Krajowy Bank Materiałów Biologicznych w Balicach,
g) Grupa Robocza – Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych bydła powołana zarządzeniem Dyrektora Instytutu Zootechniki PIB.

## 2. Historia rasy

Zygmunt Moczarski w 1927 r. stwierdził, że najlepsze światowe rekordy mleczności przypadają w udziale krowom rasy nizinnej graniastej pochodzącej z Fryzji. Rozróżniał on trzy podgrupy: bydło zachodnio-fryzyjskie, tzw. holenderskie, wschodnio-fryzyjskie, tzw. niemieckie i północno-fryzyjskie, czyli juckie. Bydło to wyhodowane na żyznych pastwiskach wilgotnego klimatu morskiego wymagało do swej wysokiej produkcji dobrej paszy i warunków zoohigienicznych. Na tereny Polski – ujście Noteci i Wisły – bydło to przywędrowało wraz z osadnictwem holenderskim w średniowieczu. Późniejszy import do Prus Królewskich i Książęcych spowodował, że stało się ono najpopularniejszym bydłem w dużych, wysoko rozwiniętych gospodarstwach. Moczarski (1927) podaje, że graniastość jest charakterystycznie ułożona na ciele. Opisuje ją tak (pisownia oryginalna): „... na tułowiu widzimy ogniska skupienia barwnika, dość symetryczne po trzy z każdej strony tułowia rozmieszczone. Pierwsze ognisko skupienia barwnika występuje na przedniej połowie łopatki, zajmując szyję, drugie na bokach klatki piersiowej, trzecie zaś na bokach zadu. Naokoło tych ognisk barwnik sięga tak daleko, że zwykle plamy barwnikowe na siebie zachodzą [...] wskutek tego grzbiet jest czarny, lecz dwoma wąskiemi pasmami białemi bywa przegrodzony [...] na czole, czasem nad nozdrzami, na podgardlu znajdujemy niewielkie białe plamy. [...] Podbrzusze jest zawsze białe, wymię zwykle również białe, choć tu często zarówno na wymieniu jak i na strzykach występują ciemne plamy. Kończyny w swych częściach podporowych, a czasem i wyżej, białe.[...] Śluzawica zawsze czarna. [...] Rogi u nasady białe, na końcach czarne. Racice najczęściej białe...".

Pierwszy udokumentowany import bydła z Fryzji odbył się w 1570 r. dla Mikołaja Firleja, a następny w 1630 r. dla Lwa Sapiehy. Przez wiele lat sprowadzano z Niemiec i Holandii materiał żeński i męski do najlepszych krajowych obór, co na początku XX wieku zaowocowało podniesieniem średniej wydajności do poziomu 4000 kg mleka za laktację. Panujące w Polsce warunki środowiskowe oraz krzyżowanie z bydłem lokalnym doprowadziło do poprawy u tej rasy budowy, która z delikatnej stała się bardziej krępa oraz do poprawy zdrowotności, tzn. zwiększenia odporności na choroby. Wzrosła także zawartość tłuszczu w mleku przy zachowanej wydajności.

W pierwszej połowie XX wieku bydło nizinne graniaste zajmowało znaczne obszary obecnej Polski i było uważane za rasę rodzimą, zwaną nizinną czarno-białą. Najczęściej występowało na Pomorzu, Mazowszu i w Wielkopolsce. Zniszczenia spowodowane I wojną światową doprowadziły do niemal całkowitego upadku polskiej hodowli bydła. Sprowadzano więc zwierzęta z Niemiec, Holandii i Szwecji. Ustawa hodowlana, wprowadzona w 1934 r., regulowała zasady wpisu do ksiąg, uznawania buhajów do rozpłodu i ocenę użytkowości mlecznej. W 1937 r. krowy objęte oceną w liczbie 53 tys. dawały średnio 3497 kg mleka przy 3,35% tłuszczu.

W trakcie II wojny światowej wyniszczono jeszcze większy odsetek krajowej populacji bydła. Szacuje się, że zniszczenia sięgnęły 70%. Po zakończeniu działań wojennych w ramach odszkodowań UNRRA otrzymaliśmy krowy wysokomleczne ze Szwecji, Holandii i Danii. W latach 50. i 60. XX wieku importowano materiał męski z Holandii w celu krzyżowania z krowami krajowymi rasy czarno-białej. W perspektywie tych działań planowano uzyskanie populacji o dwukierunkowym użytkowaniu mięsno-mlecznym w typie „kompakt". Liczono na poprawę wydajności mleka i tłuszczu oraz poprawę typu i budowy zwierząt. Jednak, w 1953 r. wydajność wynosiła niewiele ponad 3000 kg mleka, a w 1985 r. 3659 kg mleka przy 3,98% tłuszczu oraz dobrych cechach rzeźnych i opasowych. Głównych przyczyn niskiej wydajności należało upatrywać w braku dobrych pasz i w złych warunkach środowiskowych – co dawało możliwość wykorzystania tylko w 60 % potencjału genetycznego.

Według Krzyżewskiego i in. (1996), potencjał genetyczny krów utrzymywanych w poprawnych warunkach środowiskowych może pozwolić na otrzymanie od statystycznej krowy wydajności na poziomie 4500–5000 kg mleka. Podobnego zdania była Makulska (1998), która dowiodła, że utrzymanie krów tylko na pastwisku nie daje im możliwości rozwinięcia potencjału genetycznego.

Wprowadzenie i rozpowszechnienie inseminacji w latach 60. XX wieku znacznie ułatwiło dostęp do osiągnięć światowej genetyki. Pozwoliło to polskim hodowcom na opracowanie i wprowadzenie do praktyki pierwszego w powojennej Polsce programu hodowlanego dla bydła. Realizacja tego programu odbywała się poprzez program oceny i selekcji buhajów, którego głównymi elementami były:

- wybór matek i ojców buhajów,
- kojarzenie indywidualne w celu uzyskania potomstwa do oceny,
- odchów buhajków w centralnych wychowalniach i ich ocena,
- unasiennianie testowe,
- ocena buhajów na podstawie użytkowości mlecznej potomstwa,
- wybór najlepszych buhajów do rozrodu.

Dążenie do poprawy budowy i wydajności populacji krajowej krów wymuszało kolejne importy jałówek cielnych i nasienia czołowych buhajów z hodowli światowych. Lata 70. XX wieku to wzrost zainteresowania wysoko wydajnym bydłem rasy holsztyńsko-fryzyjskiej (HF), wykorzystywanym na całym świecie do podnoszenia wydajności mlecznej i poprawy budowy wymienia. Cecha ta ma duże znaczenie przy doju mechanicznym.

Krzyżowanie uszlachetniające, wypierające i przemienne doprowadziło do: zwiększenia wydajności mlecznej, poprawy budowy wymienia i jego przydatności do doju mechanicznego, co jednak w znacznym stopniu pogorszyło cechy funkcjonalne i wydajność mięsną. Jak się okazało, w polskich warunkach stosowanie buhajów rasy HF jest uzasadnione tylko przy dobrych warunkach środowiskowych, a szczególnie żywieniowych. Udowodniono, że przy niskim poziomie żywienia krów nie można w pełni wykorzystać ich potencjału genetycznego. Wyniki badań Juszczaka i in. (1995) udowodniły, że krowy o różnym udziale krwi rasy HF ustępują krajowym czarno-białym pod względem długości użytkowania i wydajności życiowej.

„Program hodowli bydła i produkcji bydlęcej do roku 2000" preferował mięsno-mleczny kierunek użytkowości bydła, dopuszczając specjalizację produkcji w typie jednostronnie mlecznym, zwłaszcza dla ras czarno-białej i czerwono-białej doskonalonych bydłem holsztyńsko-fryzyjskim. Program ten zakładał, że wydajność dla krów doskonalonych w kierunku jednostronnie mlecznym buhajami HF będzie wynosić ponad 6000 kg mleka o zawartości tłuszczu nie niższej niż 4% i białka 3,3%. Zalecał stosowanie buhajów w pożądanym typie, którego potomstwo ma wysokie parametry produkcyjne. Realizacja tego programu bardzo szybko zmieniła typ kombinowany na jednostronnie mleczny. Mniej uwagi zwracano na rolników utrzymujących bydło w starym typie kombinowanym. Mimo posiadania krów o stosunkowo dobrej wydajność mlecznej i dobrych cechach opasowych hodowcy nie mieli możliwości używania uznanych buhajów w typie kombinowanym Liberalizacja przepisów dopuszczająca utrzymywanie buhajów w oborach produkujących mleko oraz brak nasienia buhajów w typie kombinowanym doprowadziła do sytuacji, gdzie inseminacją objętych było około 60% krów i jałowic. W pozostałej część populacji rozród nie był kontrolowany przez żadne organizacje hodowlane. Niski stopień inseminacji krów, stanowił zagrożenie dla realizacji programu hodowlanego, a co za tym idzie uzyskania zamierzonego postępu hodowlanego. Od połowy lat 80. XX wieku postępował spadek liczby unasiennianych krów i jałowic. W 1980 r. było to 87,5% pogłowia, a w 1998 r. już tylko 58,7%. Z badań Sawy i in. (1997) wynika, że od połowy lat 90. XX wieku w inseminacji krów nie brały już udziału buhaje czysto rasowe czarno-białe i o niskim (do 25%) udziale krwi rasy HF.

Pojawił się tu pewien paradoks, bowiem dzięki temu, że hodowcy nie inseminowali swoich krów nasieniem z wysokim udziałem rasy HF, a używali buhaje bez licencji, możliwe było rozpoczęcie programu ochrony dla bydła polskiego czarno-białego. Były to w większości krowy bez ustalonego pochodzenia, ale swym wyglądem bardzo zbliżone do opisu bydła w typie kombinowanym mięsno-mlecznym. Niewielki odsetek krów o niskim udziale genotypu HF (do 50%) i pełnym pochodzeniu zawdzięczamy bardzo świadomym i wytrwałym hodowcom, którzy dużym kosztem i wieloma staraniami sprowadzali do swoich gospodarstw nasienie buhajów o niskim udziale HF.

Obecnie bydło HF stanowi w strukturze rasowej populacji aktywnej 85% a rasa polska czarno-biała zaledwie 0,22% (PFHBiPM dane za rok 2024).

## 2.1 Historia programu ochrony

W 2008 r., czyli pierwszym roku realizacji programu ochrony, zakwalifikowano blisko 700 krów z 94 gospodarstw. Krowy były typowane na podstawie oceny fenotypu (w większości) i rodowodu u hodowców utrzymujących bydło o umaszczeniu czarno-białym z terenu całej Polski. Przez pierwsze trzy lata trwania programu ochrony mogły być nim objęte zwierzęta bez pochodzenia, wytypowane na podstawie oceny fenotypu przez pracowników podmiotu prowadzącego księgę dla bydła rasy polskiej czarno-białej. W przypadku znanego pochodzenia – krowy posiadały w genotypie niski udział genów holsztyńsko-fryzyjskich (w latach 2007–2009 nie więcej niż 50%; w latach 2010–2012 nie więcej niż 37,5%; w każdym następnym roku nie więcej niż 25%) i reprezentowały pożądany typ mięsno-mleczny zgodny ze wzorcem rasowym. Zgodnie z założeniami programu nie były przyjmowane do programu krowy – córki buhajów 100% HF.

W początkowym okresie dopuszczano wybór na ojców buhajów – buhaje wpisane do księgi prowadzonej dla rasy polskiej czarno-białej, które charakteryzowały się pożądanym typem użytkowym i odpowiadały wzorcowi rasowemu, o udziale krwi rasy HF nie większym niż 50%. Od 2010 r. na ojców buhajów były i są wybierane buhaje wpisane tylko do księgi bydła polskiego czarno-białego o udziale krwi HF nie wyższym niż 25%.

## 3. Uzasadnienie konieczności ochrony

Bydło polskie czarno-białe o dwukierunkowym typie użytkowania charakteryzowało się cechami typowymi dla populacji autochtonicznych, takimi jak: duża odporność i zdrowotność, długowieczność, doskonałe przystosowanie do trudnych warunków środowiskowych i niewybredność w doborze pasz. Cechy te przyczyniają się do dużego zainteresowania części hodowców utrzymywaniem bydła czarno-białego w starym typie, z niskim udziałem genów HF. Są to przede wszystkim hodowcy indywidualni, posiadający małe gospodarstwa, utrzymujący bydło mleczne w warunkach, w których środowisko naturalne nie pozwala na utrzymywanie bydła o wysokim udziale genów holsztyńsko-fryzyjskich.

W odpowiedzi na zgłaszane przez hodowców zainteresowanie bydłem w typie kombinowanym wydzielono w jego obrębie populację zwierząt pod nazwą bydło polskie czarno-białe, które ma swój program hodowlany i księgi. Dalsze prace hodowlane mają na celu utrzymanie zadowalającej wydajności mlecznej oraz poprawę cech opasowych i mięsnych – w celu zachowania oraz odtworzenia pożądanych cech genetycznych i fenotypowych. Część populacji krów zaliczonych do rasy polskiej czarno-białej została objęta programem ochrony zasobów genetycznych.

Badania przeprowadzone na bydle rasy polskiej czarno-białej w gospodarstwie ekologicznym pokazały, że dobowa produkcja mleka u tej grupy zwierząt jest na poziomie 17,3 do 22,7 kg. W pracach badawczych porównujących mleko uzyskane od krów ras simentalskiej, polskiej czerwonej, holsztyńsko-fryzyjskiej i polskiej czarno-białej wykazały, że mleko krów ZB charakteryzuje się wysokim udziałem lizozymu, najwyższą zawartością β-laktoglobuliny i laktoferyny. Biorąc pod uwagę wartość bioaktywną tłuszczu mlecznego krów rasy ZB,

stwierdzono, wysoką zawartość kwasów nienasyconych (UFA), zarówno wielo- jak i jednonienasyconych (PUFA, MUFA) jednak najniższy udział kwasu CLA w porównaniu do mleka innych badanych ras.

Od 2021 roku Instytut Zootechniki PIB wprowadził system certyfikacji gospodarstw „Rasa Rodzima", który przyznawany jest, po spełnieniu określonych warunków, hodowcom, hodowco-przetwórcom oraz produktom pochodzącym od ras rodzimych (http://ksb.izoo.krakow.pl).

Konieczność ochrony bydła rasy polskiej czarno-białej wynika z:

- niskiej liczebności populacji stwarzającej zagrożenie wyginięciem,
- występowania u tej rasy odmiennych cech fenotypowych i genetycznych,
- posiadania specyficznych cech zarówno u zwierząt tej rasy jak i wytworzonych z niej produktów,

Hodowla bydła polskiego czarno-białego daje możliwość utrzymania i funkcjonowania niewielkich obszarowo gospodarstw rodzinnych na terenach ONW.

## 4. Potwierdzenie statusu zagrożenia wyginięciem

W wyniku prowadzonych obserwacji i badań oraz przyjętych światowych rozwiązań, a także w oparciu o dane z realizacji programów ochrony zasobów genetycznych poszczególnych populacji w Instytucie Zootechniki PIB opracowano model szacowania statusu zagrożenia ras rodzimych, dostosowany do warunków Polskich.

Szczegółowe informacje na temat szacowania statusu zagrożenia oraz jego aktualna wartość dla rasy dostępne są na stronie:

http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/status-zagrozenia-ras

### 4.1 Określenie wielkości populacji uczestniczącej w Programie ( dane IZ PIB)

| ROK | LICZBA STAD | LICZBA KRÓW |
|---|---|---|
| 2008 | 94 | 684 |
| 2010 | 239 | 2227 |
| 2020 | 97 | 1292 |
| 2025 | 76 | 1220 |

Dokładne dane liczbowe krów uczestniczących w programie ochrony w poszczególnych latach dostępne są na stronie: https://biobydlo.izoo.krakow.pl/liczebnosc

### 4.2 Liczba samic wpisanych do księgi hodowlanej (dane PFHBiPM na koniec roku)

| ROK | LICZBA STAD | LICZBA SAMIC |
|---|---|---|
| 2008 | 330 | 1480 |
| 2010 | 314 | 2266 |

| | | |
|---|---|---|
| 2020 | 218 | 1689 |
| 2025 | 151 | 1594 |

**Status zagrożenia dla rasy ZB = 1,2** (za 2025 r.)
Na podstawie liczby samic wpisanych do ksiąg oraz wartości wskaźnika statusu zagrożenia w rasie **polskiej czarno-białej** stwierdzono, że rasa ta jest zagrożona i wymaga dalszej ochrony.

## 5. Cele Programu

Celem programu ochrony zasobów genetycznych bydła rasy polskiej czarno-białej jest utrzymanie populacji krów rasy polskiej czarno-białej o dwukierunkowym typie użytkowania, przydatnych do utrzymywania w warunkach ekstensywnych, dążenie do utrzymania jak największej zmienności genetycznej oraz stabilizacja fenotypowych i genetycznych cech dawnego bydła czarno-białego w typie użytkowości mięsno-mlecznej.
Prace hodowlane są prowadzone w kierunku zachowania typowych cech funkcjonalnych tego bydła, takich jak: duża odporność i zdrowotność, dobra płodność, łatwe porody, duża żywotność cieląt i łatwość ich odchowu. Dąży się do: poprawy budowy wymienia, utrzymania odpowiedniej wyrostowości i dobrego umięśnienia zwierząt, poprawy produkcyjności krów z zachowaniem wysokiej jakości mleka oraz cech funkcjonalnych.

## 6. Wzorzec rasy

1) **wysokość w krzyżu**: optymalny wzrost pierwiastki to 127–133 cm, a krowy dorosłej 134–138 cm, buhaja w wieku jednego roku 125–132 cm, buhaja dorosłego 133–142 cm;
2) **sylwetka**: kształt ciała zbliżony do prostokąta, buhaje – żebra długie, szeroko rozstawione i dobrze wysklepione;
3) **umięśnienie**: profile mięśni wyraźnie zaznaczone;
4) **głowa i szyja**: głowa średniej wielkości, dopuszczalna głowa cięższa, szyja średniej długości, dobrze umięśniona, buhaje – głowa mocna, szeroki pysk, mocna żuchwa, szyja mocna, średniej długości, wyraźnie zaznaczony fałd na linii gardło – podgardle – mostek;
5) **barki**: dobrze umięśnione, dobrze przylegające łopatki, wyrostki grzbietowe kręgosłupa lekko wystające ponad łopatki;
6) **klatka piersiowa**: dobrze wysklepiona, nieco szersza w części tylnej, żebra szeroko rozstawione;
7) **brzuch**: głęboki i pojemny;
8) **grzbiet**: szeroki i prosty, prosta i szeroka partia lędźwiowa, umięśnienie dobrze zaznaczone;
9) **zad**: lekko nachylony, długi, szeroki, dobrze umięśniony, profile mięśni, zwłaszcza udowych wypukłe, prosta nasada ogona;
10) **nogi**: szeroko i równolegle ustawione, lekko skątowane, o silnej kości i wyrazistych stawach, prawidłowy kąt stawu skokowego i pęcinowego, wysoka piętka racicy, racica lekko rozwarta;

11) **wymię**: pojemne, zawieszenie tylne wysokie i szerokie, zawieszenie przednie wyraźnie wysunięte do przodu, dobrze połączone z powłokami brzusznymi, o cienkiej skórze, delikatnie owłosionej z wyraźnie zaznaczonymi żyłami mlecznymi, równomiernie rozwiniętymi ćwiartkami, strzyki centralnie rozmieszczone na ćwiartkach, pionowo ustawione, cylindryczne. Wymię czyste bez dodatkowych strzyków i przystrzyków;

12) **wygląd ogólny**: harmonijny, o nieco lepiej zaznaczonych cechach mlecznych, lecz równocześnie o dobrym umięśnieniu, buhaje wykazujące cechy męskie, wigor, siłę; skóra średniej grubości, pokryta błyszczącą, jedwabistą sierścią, umięśnienie wypukłe, profile mięśni dobrze zaznaczone, drugorzędne cechy płciowe wyraźnie zaznaczone;

13) **umaszczenie**: niejednolite, czarno-białe, racice ciemne;

14) **średnia wydajność mleczna**: wskazane byłoby, aby średnia wydajność mleczna populacji chronionej wynosiła 4–5 tys. kg za laktację, przy zawartości tłuszczu ok. 4,0% i białka ok. 3,3%.

## 7. Zakres i metody służące realizacji Programu ochrony:

### 7.1 Metody hodowlane

Podstawowym celem Programu ochrony zasobów genetycznych bydła rasy polskiej czarno-białej jest utrzymanie zmienności genetycznej i stabilizacja cech fenotypowych oraz funkcjonalnych. Prace hodowlane w populacji zachowawczej są prowadzone w oparciu o ocenę rodowodu, eksterieru i wartości użytkowej.

#### 7.1.1 Ocena rodowodowa

Ocena rodowodu obejmuje następujące wymagania:

- pochodzą po rodzicach urodzonych w Polsce
- wpisanych do księgi rasy polskiej czarno-białej z wyjątkiem klasy niezgodnej fenotypowo,
- maksymalny udział krwi HF nie wyższy niż 25%,
- brak wspólnych przodków w pokoleniu dziadków i pradziadków

#### 7.1.2 Ocena wartości użytkowej

**Ocenie wartości użytkowej krów rasy polskiej czarno-białej typu użytkowego mięsno-mlecznego w zakresie cech produkcji mleka** podlegają krowy, które rozpoczęły pierwszą lub pierwszą znaną laktację. Ocena jest prowadzona przez upoważniony podmiot (PFHBiPM) zgodnie z zapisami w programie hodowlanym dla tej rasy i obejmuje:

1) ocenę użytkowości mlecznej określaną na podstawie próbnych udojów (zalecana metoda oceny AT4 lub A4),
2) ocenę użytkowości rozpłodowej,
3) ocenę typu i budowy z uwzględnieniem umięśnienia,
4) ocenę cech funkcjonalnych.

Wyniki oceny są gromadzone w systemie teleinformatycznym PFHBiPM.

#### 7.1.3 Ocena wartości genetycznej

Ze względu na zbyt małą liczebność populacji ocena wartości genetycznej nie jest prowadzona dla rasy polskiej czarno-białej.

### 7.1.4 Metody doboru zwierząt do kojarzeń i zasady ich prowadzenia

Na podstawie analizy rodowodu, wyników oceny wartości użytkowej, oceny typu i budowy dokonuje się wyboru zwierząt:

- na matki buhajów,
- na ojców buhajów.

Przy podejmowaniu decyzji o kojarzeniach indywidualnych:

- bierze się pod uwagę spokrewnienie kojarzonych zwierząt, przestrzegając zasady braku wspólnych przodków w pokoleniu dziadków i pradziadków u urodzonego potomstwa,
- dla typowanych par rodzicielskich kolejnego pokolenia buhajów nie dopuszcza się spokrewnienia wyższego niż 6,25%.

Krowy wybierane na matki buhajów następnego pokolenia (od których ma być pobrane nasienie), wybierane są wyłącznie wśród krów użytkowanych w kierunku produkcji mleka i wpisanych do sekcji głównej księgi hodowlanej. Ojcami tych buhajów mogą być tylko buhaje zakwalifikowane (nie koniecznie w danym roku) do udziału w programie ochrony. Możliwe jest dopuszczenie buhaja do pobrania nasienia, który urodził się z matki nie wybranej na matkę buhajów, pod warunkiem że pochodzi po rodzicach wpisanych do księgi rasy ZB i spełnia wymagania rodowodowe i wzorca rasowego zapisane w programie ochrony. Po wpisie do księgi hodowlanej buhaj taki przedstawiany jest do opinii Grupie Roboczej.

Lista buhajów zakwalifikowanych do krycia krów objętych programem ochrony (inseminacja) jest dostępna na stronie internetowej Instytutu oraz na stronie internetowej podmiotu prowadzącego księgi.

Hodowca, wybierając buhaja musi brać pod uwagę wszystkie warunki programu, gdyż ponosi pełną odpowiedzialność za kojarzenia w swoim stadzie. Opracowywane dla każdego stada plany kojarzeń należy traktować jako narzędzie pomocnicze.

## 8. Zasady wyboru i kwalifikacji zwierząt do Programu ochrony

### 8.1 Zasady wyboru samic

Do programu ochrony są kwalifikowane krowy rasy polskiej czarno-białej wyłącznie hodowli krajowej, urodzone w Polsce, które są poddane ocenie wartości użytkowej prowadzonej zgodnie z obowiązującymi przepisami i spełniają następujące warunki:

1) posiadają umaszczenie charakterystyczne dla rasy oraz spełniają wymogi wzorca rasowego (pkt. 6),
2) są oznakowane zgodnie z przepisami Ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt,
3) są wpisane do księgi hodowlanej rasy polskiej czarno-białej z wyjątkiem klasy niezgodnej fenotypowo,
4) pochodzą po ojcu zakwalifikowanym do programu ochrony oraz matki wpisanej do księgi hodowlanej dla rasy ZB,
5) pod względem rodowodowym spełniają warunki określone w pkt.7.1.1.
6) mają pochodzenia potwierdzone badaniami (dla sztuk nowo kwalifikowanych od 2023 r):
   a) analizą polimorfizmu pojedynczych nukleotydów (SNP) wykonane w Zakładzie Hodowli Bydła Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie we współpracy z Laboratorium Genomiki Zakładu Hodowli Bydła IZPIB w Krakowie lub w Laboratorium Genetyki Bydła PFHBiPM w Parzniewie

lub

b) analizą polimorfizmu mikrosatelitarnego DNA (STR) wykonane w Laboratorium Genetyki Molekularnej Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie

Kwalifikacji matek buhajów dokonuje Koordynator programu ochrony z ramienia Instytutu Zootechniki PIB na podstawie listy krów wytypowanych przez prowadzącego księgę po uzyskaniu pozytywnej opinii Grupy Roboczej. Koordynator może w trakcie roku zakwalifikować na matkę buhaja dodatkowo krowę, która urodziła buhajka, który został zakwalifikowany przez prowadzącego księgę do oddania nasienia a jego matka spełnia wszystkie wymagania stawiane MB. Podstawą wyboru jest analiza rodowodu, wyniki oceny typu i budowy z uwzględnieniem umięśnienia i kalibru oraz wartości użytkowej. Pochodzenie wytypowanych matek jest potwierdzane badaniem DNA lub innych markerów genetycznych dokonanym przez uprawnione laboratorium. Wyniki badań są podawane w dokumentacji hodowlanej.

### 8.2 Zasady wyboru samców

8.2.1 W programie ochrony mogą być użytkowane buhaje rasy polskiej czarno-białej wyłącznie hodowli krajowej oraz spełniające następujące warunki:

1) posiadają umaszczenie charakterystyczne dla rasy oraz spełniają wymogi wzorca rasowego (pkt.6),
2) są oznakowane zgodnie z przepisami Ustawy o systemie identyfikacji i rejestracji zwierząt,
3) są wpisane do księgi hodowlanej rasy polskiej czarno-białej z wyjątkiem klasy niezgodnej fenotypowo ,
4) w ocenie typu i budowy uzyskały ocenę minimum dość dobrą (75 pkt) a także charakteryzują się odpowiednim kalibrem i umięśnieniem
5) pochodzą po rodzicach wpisanych do księgi hodowlanej rasy polskiej czarno-białej,
6) pod względem rodowodowym spełniają warunki określone w pkt.7.1.1
7) mają pochodzenia potwierdzone badaniami:

a) analizą polimorfizmu pojedynczych nukleotydów (SNP) wykonane w Zakładzie Hodowli Bydła Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie we współpracy z Laboratorium Genomiki Zakładu Hodowli Bydła IZ-PIB w Krakowie lub w Laboratorium Genetyki Bydła PFHBiPM w Parzniewie

lub

b) analizą polimorfizmu mikrosatelitarnego DNA (STR) wykonane w Laboratorium Genetyki Molekularnej Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie

#### 8.2.1.1 Buhaj użytkowany do krycia naturalnego w stadzie zachowawczym:

- spełnia warunki określone w punkcie 8.2.1;
- kwalifikowany jest po uzyskaniu wpisu do księgi i zgłoszeniu przez hodowcę do Instytutu Zootechniki PIB (wraz z kopią dokumentów: zaświadczeniem potwierdzającym wpis do księgi, kartą oceny typu i budowy i świadectwem zootechnicznym;
- użytkowany może być dopiero po uzyskaniu zgody Koordynatora IZ-PIB; jeśli buhaj spokrewniony jest z więcej niż z połową krów w danym stadzie Koordynator nie wyda takiej zgody, z wyjątkiem sytuacji, że jest drugi buhaj, który pasuje do tej połowy stada;

- jest przeznaczony do krycia naturalnego w konkretnym stadzie. Sprzedaż buhaja do innego stada wymaga uzyskania odrębnej zgody Koordynatora (kwalifikacji) na użytkowanie buhaja w stadzie, do którego został zakupiony. Zgoda Instytutu na użytkowanie buhaja obowiązuje tylko w stadzie hodowcy, który o nią wystąpił;
- użytkowany powinien być nie krócej niż 12 miesięcy i nie dłużej niż 24 miesiące, tak aby nie doszło do krycia w pokrewieństwie;
- użytkowany jest aktywnie tzn. po każdym żywym buhaju użytkowanym do rozrodu w danym stadzie musi urodzić się i być zarejestrowane w systemie teleinformatycznym PFHBiPM potomstwo spełniające wymagania programu ochrony;
- dopuszczony jest do krycia naturalnego w stadach o liczbie krów nie mniejszej niż 10 sztuk i nie większej niż 30 sztuk.

W przypadku stad o liczebności powyżej 30 sztuk wymagane jest posiadanie kolejnego buhaja ze zgodą Instytutu lub stosowanie inseminacji dla samic powyżej dopuszczalnego limitu lub samic spokrewnionych z buhajem.

Używanie buhaja do krycia naturalnego bez zgody Koordynatora będzie powodować rozwiązanie Umowy z Hodowcą o prowadzeniu programu ochrony.

**8.2.1.2 Buhaj przeznaczony do pobrania nasienia:**

- spełnia warunki określone w punkcie 8.2.1;
- pochodzi po rodzicach wpisanych do księgi hodowlanej rasy ZB;
- przeszedł pozytywnie kwalifikację do hodowli prowadzoną przez doradcę hodowlanego PFHBiPM;
- nie był użytkowany wcześniej w rozrodzie;
- został zakwalifikowany do pobrania nasienia przez specjalistę ds. hodowli podmiotu pobierającego materiał;
- został zbadany w okresie min. 30 dni przed przemieszczeniem do Stacji przez lekarza weterynarii i wydane zostało orzeczenie lekarsko-weterynaryjne, stwierdzające, że buhaj jest zdrowy i przydatny do rozrodu;
- pochodzi ze stada wolnego od chorób zwalczanych z urzędu, zgodnie z aktualnym Rozporządzeniem MRiRW w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych mających zastosowanie do nasienia buhajów,
- został przemieszczony do Stacji, gdzie przebył wymaganą przepisami kwarantannę i został poddany dalszym badaniom określonym w aktualnym Rozporządzeniem MRiRW w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych mających zastosowanie do nasienia buhajów,
- został zakwalifikowany jako dawca minimum 600 porcji nasienia, które zostało przekazane do Krajowego Banku Materiału Biologicznego w Balicach wraz z przeniesieniem własności i zgodą Hodowcy na wykorzystanie materiału od buhaja dla celów szeroko pojmowanej ochrony danej rasy zachowawczej, co zostało potwierdzone umową o zdeponowaniu materiału w KBMB (KBMB MAA).

W związku z tym, że populacja rasy ZB od kilku lat ulega stałemu zmniejszeniu, możliwe jest też wytypowanie buhaja przeznaczonego do pobrania nasienia ze stada nie uczestniczącego w programie ochrony, ale objętego oceną użytkowości mlecznej. Buhaj musi pochodzić po rodzicach rasy ZB i spełniać wymagania wpisu do księgi hodowlanej. Po wpisie do księgi hodowlanej buhaj taki przedstawiany jest do opinii Grupie Roboczej.

Po pobraniu materiału buhaj może wrócić do stada Hodowcy w celu użytkowania w kryciu naturalnym pod warunkiem uzyskania zgody Koordynatora odpowiedniego dla rasy lub zostać sprzedany do krycia naturalnego w innym stadzie, gdzie musi uzyskać zgodę Koordynatora.

### 8.3 Weryfikacja pochodzenia zwierząt w oparciu o badania DNA

Wszystkie nowe sztuki zgłaszane do programu ochrony od 2023 r. muszą mieć potwierdzone obustronne pochodzenie. W wyjątkowych przypadkach (brak materiału do badań od matki) dopuszcza się jednostronne potwierdzenie pochodzenia tylko po ojcu. Stwierdzenie niezgodności pochodzenia po wskazanym ojcu i określenie innego ojca lub brak możliwości ustalenia ojca, będzie powodowało niespełnianie wymagań programu i będzie stanowiło podstawę do wykluczenia sztuki z programu ochrony lub odmowy kwalifikacji nowej sztuki.

## 9. Zakres kriokonserwacji materiału biologicznego i sposób wykorzystania tego materiału

Poza ochroną metodami *in situ* w ramach realizacji programów ochrony zasobów genetycznych w gospodarstwach, stosuje się również ochronę *ex situ* poprzez zachowanie materiału genetycznego, które jest obecnie uważane za bardzo ważne narzędzie zapobiegające nieodwracalnej utracie ras lub genów. Ochrona *ex situ* bydła prowadzona jest od szeregu lat jako kriokonserwacja nasienia.

### 9.1 Zakres kriokonserwacji

Od każdego buhaja zakwalifikowanego do udziału w programie ochrony jako dawca nasienia wskazane jest pobranie i zamrożenie minimum 600 porcji nasienia stanowiącego tzw. rezerwę genetyczną (na podstawie Umowy pomiędzy Hodowcą buhaja a Stacją) oraz odpowiedniej ilości porcji nasienia niezbędnej do realizacji programu ochrony i ewentualnego udostępnienia poza program. Nasienie stanowiące rezerwę genetyczną powinno być zdeponowane w Krajowym Banku Materiałów Biologicznych Instytutu Zootechniki PIB w Balicach, a ze względów bezpieczeństwa kolekcja dublowana jest w MCB Krasne – Oddział Nowy Sącz. Nie dotyczy to buhajów zakwalifikowanych do krycia naturalnego. W miarę możliwości, od sztuk wytypowanych przez prowadzącego księgę w porozumieniu z Koordynatorem odpowiedzialnym za rasę będą pobierane i zamrażane komórki jajowe i zarodki. Materiał biologiczny stanowiący rezerwową pulę genów jest deponowany w Krajowym Banku Materiałów Biologicznych Instytutu Zootechniki PIB w Balicach.

### 9.2 Sposób wykorzystania materiału

Nasienie buhajów w ilości niezbędnej do realizacji programu oraz do utworzenia tzw. rezerwy genetycznej jest pobierane, przechowywane i rozprowadzane przez podmioty prowadzące działalność w zakresie pozyskiwania, konfekcjonowania, przechowywania i dostarczania nasienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w uzgodnieniu z prowadzącym księgę oraz Koordynatorem programu ochrony z ramienia Instytutem Zootechniki.

Dopuszcza się użycie nasienia buhajów rasy polskiej czarno-białej do unasienniania krów w stadach nie objętych programem pod warunkiem, że nie wpłynie to na prawidłowość rozrodu w populacji chronionej oraz pozwala na to ilość zgromadzonego nasienia.

## 10. Zasady organizacji i realizacji Programu ochrony

Optymalny wiek krycia jałówki to wiek 15–16 miesiąc ich życia. Nie będą przyjmowane do programu krowy kryte wcześniej niż w wieku 14 miesięcy. Minimalny wiek I wycielenia to 700 dni życia. W przypadku zgłoszenia do programu pierwiastki, której wycielenie zakończyło się poronieniem ale rozpoczęła się laktacja, wymagane jest dostarczenie świadectwa krycia, z którego pochodziła ta ciąża.

W przypadku zgłoszenia do programu sztuki, która po raz pierwszy wycieliła się po 36. miesiącu życia, wymagane jest pisemne uzasadnienie tak późnego wycielenia.

Hodowca jest zobowiązany do posiadania „Karty jałówki-krowy" w formie papierowej dla każdej sztuki programowej płci żeńskiej, wydanej przez podmiot prowadzący ocenę użytkowości (PFHBiPM) lub stałego dostępu do internetowego programu zarządzania stadem Stado OnLine (SOL).

Hodowca jest zobowiązany do rejestrowania wszystkich urodzonych cieląt i podawania ich numerów zootechnikowi prowadzącemu ocenę, aby zarówno jałówki, jak i byczki były odnotowane w systemie teleinformatycznym PFHBiPM.

Maksymalny okres międzywycieleniowy nie może być dłuższy niż 18 miesięcy.

Wstępnej kwalifikacji do udziału w programie podlegają również jałówki cielne i pozostała młodzież żeńska przeznaczone na remont stada, które posiadają potwierdzone pochodzenie odpowiednimi badaniami (pkt 8.3). Jałówki, które uzyskają wstępną kwalifikację, będą mogły wejść do programu po potwierdzeniu pochodzenia, wycieleniu i objęciu oceną wartości użytkowej w miejsce zwierząt wybrakowanych lub na rozbudowę stada. Na Wykaz sztuk remontowych powinny być wpisywane również wycofane ze stada podstawowego krowy, które nadal przebywają w gospodarstwie i mogą być użyte na zastępstwo po spełnieniu wszystkich aktualnych wymagań programu ochrony.

Wstępnej kwalifikacji do udziału w programie podlegają również buhajki urodzone po buhajach dopuszczonych przez Koordynatora do krycia naturalnego w danym stadzie o ile planowane jest pozostawienie ich do hodowli oraz buhajki urodzone z planowanych kojarzeń krów wybranych na matki buhajów.

Buhajki wstępnie zakwalifikowane będą mogły wejść do programu ochrony po spełnieniu wszystkich aktualnych wymagań programu ochrony oraz uzyskania zgody koordynatora w miejsce wybrakowanych zwierząt przy zachowaniu właściwego stosunku samców do samic, pod warunkiem odpowiedniego dobrania buhaja do danego stada (brak wzrostu inbredu).

**Wszystkie nowe** sztuki kwalifikowane do programu ochrony od 2023 r. muszą mieć potwierdzone **obustronne** pochodzenie. W uzasadnionych przypadkach – tylko po ojcu.

Liczebność stada krów zgłaszanego do programu ochrony nie może być mniejsza niż 4 i większa niż 100 sztuk. W szczególnych przypadkach, gdy liczebność będzie niższa niż wymagana, koordynator na prośbę hodowcy wydaje pisemną decyzję o wstrzymaniu rozwiązania umowy do czasu uzupełnienia liczebności stada.

Zwierzęta objęte programem ochrony muszą być utrzymywane zgodnie z obowiązującymi przepisami o dobrostanie zwierząt. Zaleca się pastwiskowe utrzymanie w sezonie letnim.

Ostatecznej kwalifikacji nowych stad i zwierząt oraz kontynuujących uczestnictwo w programie, zgodnie z obowiązującą procedurą, dokonuje Koordynator IZ-PIB na podstawie dokumentów przesłanych przez hodowcę.

W sytuacjach spornych decyzję o kwalifikacji zwierząt do programu ochrony podejmuje Grupa Robocza na wniosek koordynatora.

Wykazy zwierząt zakwalifikowanych do udziału w programie są przekazywane do: prowadzącego księgę, podmiotu upoważnionego do prowadzenia oceny wartości użytkowej bydła oraz do stacji unasienniania.

**Program realizowany jest wspólnie przez:**

a) hodowcę – właściciela stada bydła polskiego czarno-białego,
b) Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, koordynujący działania w zakresie ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich,
c) Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka – podmiot prowadzący ocenę wartości użytkowej oraz prowadzący księgi bydła rasy ZB i realizujący program hodowlany dla tej rasy,
d) MCB Krasne – podmiot prowadzący działalność w zakresie pozyskiwania, konfekcjonowania, przechowywania i dostarczania nasienia.

Zasady wzajemnej współpracy pomiędzy Instytutem a PFHBiPM oraz między Instytutem a MCB w Krasnem określają zawarte porozumienia.

Uczestnictwo hodowcy w programie jest dobrowolne, a jego zasady określa Umowa zawarta pomiędzy hodowcą – właścicielem stada a Instytutem Zootechniki PIB. Niniejszy program ochrony jest integralną częścią Umowy, której postanowień hodowca zobowiązuje się bezwzględnie przestrzegać. Zawarte dotychczas Umowy nie tracą ważności a hodowcy muszą realizować aktualny program.

W przypadku naruszenia zasad zawartych w programie ochrony stwierdzonego podczas kwalifikacji, w tym np. używania w rozrodzie buhaja niedopuszczonego do udziału w programie, Koordynator za pierwszym razem udziela pisemnego upomnienia hodowcy, natomiast w przypadku rażącego naruszenia zasad lub kontynuacji naruszania zasad programu, rozwiązuje Umowę z hodowcą w trybie natychmiastowym. Hodowcy przysługuje odwołanie się od decyzji w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

W celu rozwoju hodowli bydła rasy polskiej czarno-białej realizatorzy programu będą prowadzić działania w kierunku promocji jego unikalnych walorów oraz przydatności do pielęgnacji krajobrazu na obszarach chronionych. Przede wszystkim będzie zalecane utrzymywanie bydła polskiego czarno-białego w gospodarstwach ekologicznych i agroturystycznych oraz na obszarach chronionego krajobrazu, gdzie mamy do czynienia z rozwojem turystyki.

Podmioty zaangażowane w realizację Programu będą zabiegały o pozyskanie środków finansowych na jego realizację z dostępnych programów rządowych, środków unijnych, projektów badawczych placówek naukowych oraz ze źródeł pozarządowych.

## 11. Nadzór nad realizacją oraz ocena efektywności działania Programu ochrony

Nadzór merytoryczny nad realizacją Programu ochrony zasobów genetycznych bydła rasy polska czarno-biała sprawuje Instytut. Grupa Robocza, działająca przy Instytucie dokonuje oceny efektywności działania Programu poprzez analizę przebiegu realizacji jego celów. Analiza ta jest wykonywana na podstawie danych przekazanych przez podmiot prowadzący

księgi oraz Koordynatora Programu ochrony. Grupa opiniuje również sprawy wątpliwe oraz może wnioskować o zmiany w programach ochrony.

## 12. Piśmiennictwo

1. IZ PIB. Program ochrony zasobów genetycznych bydła rasy polskiej czarno-białej. Załącznik nr 3 do Zarządzenia Dyrektora Instytutu Zootechniki PIB nr 21/23 z dnia 15 marca 2023 r.
2. PFHBiPM (2025) Ocena i hodowla bydła mlecznego za rok 2024.
3. Ustawa z dnia 10 grudnia 2020 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. z 2021, poz. 36).

## Autorzy programu ochrony

dr inż. Anna Majewska
prof. dr hab. Jan Trela

**Program został opracowany we współpracy z Polską Federacją Hodowców Bydła i Producentów Mleka.**

Program został pozytywnie zaopiniowany przez Grupę Roboczą ds. ochrony zasobów genetycznych bydła, zaakceptowany przez Przewodniczącą Zespołu Koordynacyjnego oraz przyjęty przez Dyrektora Instytutu Zootechniki-Państwowego Instytutu Badawczego.

*Wprowadzono Zarządzeniem*
*Dyrektora Instytutu Zootechniki*
*- Państwowego Instytutu Badawczego*
*nr 10/26 z dnia 27 marca 2026 r.*

DYREKTOR
dr inż. Tomasz Jacek