

Program hodowlany ochrony zasobów genetycznych królików popielniańskich białych

Historia rasy

Króliki popielniańskie białe są rodzimą rasą powstałą z nieistniejącej już rasy polskiej albinotycznej. Prace badawcze nad wytworzeniem tej rasy zostały zapoczątkowane w 1950 r. z inicjatywy i pod kierunkiem prof. dr hab. Z. Kamińskiego. Prace początkowo były prowadzone w Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Zootechniki w Chorzelowie, a od 1955 r. kontynuowane w Zakładzie Doświadczalnym Polskiej Akademii Nauk w Popielnie i stąd wywodzi się nazwa rasy.

Materiał wyjściowy, na którym rozpoczęto prace hodowlane stanowiły króliki polskie albinotyczne zakupione na targu w Myślenicach (20 szt.) oraz przejęte ze zlikwidowanego Zakładu Doświadczalnego w Brzeziu (20 szt.). Średni ciężar tych królików wynosił 2,5 kg. Z części tych królików pod koniec lat pięćdziesiątych utworzono stado, które jednorazowo przekrzyżowano królikami rasy belgijski olbrzym szary w celu powiększenia masy ciała. Krzyżowano samice białe polskie z samcami rasy belgijski olbrzym szary, a samice rasy belgijski olbrzym szary z samcami białymi polskimi. Stosowano heterospermię kryjąc samicę kolejno dwoma samcami. W wyniku tego uzyskano pokolenie mieszańców o szarej barwie okrywy włosowej, które kojarzono między sobą. W drugim pokoleniu mieszańców oprócz osobników szaro umaszczonych uzyskano także króliki o albinotycznej barwie okrywy włosowej, na których oparto dalsze prace hodowlane. Rozpoczęto krzyżowanie mieszańców albinotycznych między sobą. Mioty ograniczano do dwóch sztuk, aby zapewnić lepszy wzrost i rozwój młodych. Przez kilka lat stosowano też tzw. zimny chów ciężarnych matek w celu poprawy okrywy włosowej u potomstwa. Zwierzęta utrzymywano w klatkach drewnianych na wolnym powietrzu, co w warunkach zimowych zapewniło surowe warunki chowu. W efekcie prowadzonych prac w 1964 roku uzyskano w Popielnie stado królików o jednolitej, albinotycznej barwie okrywy włosowej.

Kontynuatorem prac nad królikiem popielniańskim białym był dr Wł. Karłowicz. Dzięki jego staraniom w 1965 r. ferma królików z Popielna została przeniesiona do Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu. Prace nad dalszym doskonaleniem królika popielniańskiego białego prowadził w Jastrzębcu zespół Pracowni Metod Selekcji, kierowany przez dr Wł. Karłowicza. Efektem prowadzonych badań i wieloletniej pracy selekcyjnej było ugruntowanie cech fenotypowych i wszystkich ważniejszych cech produkcyjnych.

Możliwość objęcia królików popielniańskich białych oceną wartości użytkowej i hodowlanej powstała w 1989 r., kiedy to ówczesne Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej zatwierdziło wzorzec oceny tej rasy.

Uzasadnienie konieczności ochrony

Wielkość populacji królików popielniańskich białych w 2005 roku wynosiła 78 samic stada podstawowego. Tak niska liczebność populacji tej rodzimej rasy królików, stanowiącej cenny element różnorodności genetycznej tego gatunku, powoduje, że jest ona zagrożona wyginięciem.

Cele programu

- 1) Zachowanie populacji królika popielniańskiego białego i zwiększenie jej liczebności docelowo do minimum 200 szt samic stada podstawowego.
- 2) Utrzymanie wzorca rasowego oraz specyficznych cech użytkowych takich, jak wysoka płodność i plenność, dobre cechy macierzyńskie, szybkie tempo wzrostu, niskie zużycie paszy.
- 3) Zachowanie zmienności genetycznej w chronionej populacji.

Wzorzec królika popielniańskiego białego [7]

- masa ciała królika dorosłego: 3,5 - 5,7 kg,
- masa ciała królika w poszczególnych miesiącach życia:
 - 3 miesiące - 2,5 kg,
 - 4 miesiące - 3,2 kg
 - 5 miesięcy - 3,8 kg
 - 6 miesięcy - 4,0 kg,
 - 7 miesięcy - 4,2 kg ,
 - 8 miesięcy - 4,5 kg,
- budowa ciała: harmonijna budowa ciała, linia grzbietu prosta, tułów walcowaty, dobrze umięśniony o długości 64 cm, zad lekko ścięty; głowa mocno osadzona na krótkiej szyi; kończyny mocne, średnio długie, ogon krótki, przylegający do tułowia, u dorosłych samic (ponad 1 rok) dopuszczalne niewielkie, symetrycznie uformowane podgardle,
- typ rasowy: głowa lekko wydłużona (średnia długość głowy około 10 cm), uszy delikatne, mocno osadzone, ostro zakończone, średnio owłosione, stojące, długość uszu od 12 cm do 13 cm,
- barwa okrywy włosowej: barwa włosów pokrywowych jednolicie śnieżnobiała,
- jakość okrywy włosowej (gęstość, sprężystość, jedwabistość): okrywa włosowa bardzo gęsta i sprężysta, długość włosów pokrywowych od 2,5 cm do 3 cm,
- specyficzne cechy rasowe (barwa włosów podszyciowych, oczu, pazurków): barwa włosów podszyciowych śnieżnobiała, bez połysku, oczy czerwone, pazurki cieliste.

Zakres prowadzenia oceny wartości użytkowej zwierząt niezbędny dla realizacji programu

Ocena wartości użytkowej królików popielniańskich białych prowadzona będzie łącznie z oceną wartości hodowlanej zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie i będzie obejmowała:

- 1) użytkowość rozplodową stada,
- 2) ocenę fenotypu zwierzęcia dokonywaną w okresie życia zwierzęcia.

Ocena użytkowości rozplodowej będzie obejmowała określenie:

- 1) liczby samic i samców stada podstawowego na dzień 31 grudnia danego roku kalendarzowego,
- 2) średniej liczby samic użytkowanych rozplodowo (suma ilości samic stada podstawowego w poszczególnych miesiącach roku kalendarzowego podzielona przez 12),
- 3) liczby wszystkich miotów uzyskanych od samic stada podstawowego w danym roku kalendarzowym,
- 4) liczby młodych urodzonych do dnia 31 grudnia danego roku kalendarzowego,
- 5) liczby odchowanych młodych z urodzeń do dnia 31 grudnia danego roku kalendarzowego,
- 6) średniej liczby miotów uzyskanych od jednej samicy (liczba wszystkich miotów uzyskanych od samic stada podstawowego podzielona przez średnią liczbę samic użytkowanych rozplodowo),
- 7) średniej liczby młodych urodzonych od jednej samicy w danym roku kalendarzowym (liczba młodych urodzonych do dnia 31 grudnia podzielona przez średnią liczbę samic użytkowanych rozplodowo),
- 8) średniej liczby młodych odchowanych od jednej samicy w danym roku kalendarzowym (liczba młodych odchowanych z urodzeń do dnia 31 grudnia danego roku kalendarzowego podzielona przez średnią liczbę samic użytkowanych rozplodowo),
- 9) średniej liczby młodych urodzonych z jednego miotu w danym roku kalendarzowym ((liczba młodych urodzonych do dnia 31 grudnia podzielona przez liczbę wszystkich miotów uzyskanych od samic stada podstawowego w danym roku kalendarzowym),
- 10) średniej liczby młodych odchowanych z jednego miotu w danym roku kalendarzowym (liczba odchowanych młodych z urodzeń do dnia 31 grudnia podzielona przez liczbę wszystkich miotów uzyskanych od samic stada podstawowego w danym roku kalendarzowym).

Ocenie fenotypu przeprowadzanej w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia poddawane są króliki po ukończeniu 5 miesiąca życia. Ocena fenotypu ma na celu ustalenie stopnia zgodności z wzorcem odmiany i obejmuje:

- a) wielkość,
- b) budowę,
- c) typ rasowy,
- d) barwę okrywy włosowej,

- e) jakość okrywy włosowej,
- f) specyficzne cechy rasowe.

Wielkość zwierzęcia określa się jako masę ciała wyrażoną w gramach, z dokładnością do 0,1 kg. Pozostałe cechy ocenia się organoleptycznie.

Zwierzęta ocenia się w rękę w świetle dziennym (nie w słońcu) lub w świetle jarzeniowym o barwie światła zbliżonej do barwy światła dziennego.

Nie ocenia się królików z objawami chorobowymi i oznakowaniem uniemożliwiającym identyfikację zwierzęcia. Ponadto ocenie nie podlegają króliki z ułomnościami (np. brak łap, ogona), objawami pochorobowymi, ranami lub wrzodami, zabrudzone w stopniu utrudniającym rozpoznanie barwy oraz samice w zaawansowanej ciąży.

Stopień zgodności z wzorcem odmiany wyraża się w punktach, ilość punktów za poszczególne cechy wynosi [7]:

- a) wielkość – 0-10 pkt,
- b) budowa – 0-20 pkt,
- c) typ rasowy – 0-20 pkt,
- d) barwa okrywy włosowej – 0-10 pkt,
- e) jakość okrywy włosowej – 0-20 pkt,
- f) specyficzne cechy rasowe – 0-20 pkt.

Wady dopuszczalne [7]:

Budowa ciała mniej harmonijna. Głowa i szyja zbyt wydłużona. Uszy zbyt rozchylające się u góry, końce uszu zwisające, długość od 13 do 15 cm. Nogi zbyt delikatne. Wyraźnie zaznaczone podgardle. Okrywa włosowa mniej gęsta, sprężysta i jedwabista, niewielkie odchylenia w długości włosów pokrywowych w stosunku do długości standardowej 2,5 do 3.0 cm. Barwa okrywy włosowej lekko zażółcona. Małe odchylenia w barwie oczu i pazurków w stosunku do wymagań wzorca.

Wady dyskwalifikujące [7]:

Masa ciała poniżej 3,5 kg lub powyżej 5,7 kg. Mało harmonijna budowa ciała, głowa wąska na długiej szyi. Uszy zwisające, wydłużone, o długości powyżej 15 cm. Zbyt długie i cienkie kończyny. Wyraźne, duże, niesymetryczne podgardle. Okrywa włosowa rzadka i mało sprężysta. Wyraźne, silne zażółcenie okrywy włosowej lub występowanie innych barw niż biała. Barwa oczu i pazurków inna jak wzorcowa.

Określenie wielkości populacji biorącej udział w programie

Liczebność populacji królika popielniańskiego białego wynosiła w 2005 r. 78 samic stada podstawowego objętych programem ochrony zasobów genetycznych. Zgodnie z zaleceniami Grupy roboczej ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt futerkowych, dla bezpieczeństwa weterynaryjnego utrzymywanej populacji, należy zwiększyć liczbę ferm.

Metody hodowlane

a) sposób doboru zwierząt do kojarzeń

Przy doborze samic i samców królików popielniańskich białych do kojarzeń stosuje się indywidualny wybór zwierząt. Podstawowym kryterium doboru jest dążenie do ograniczenia inbrodu i nie dopuszczenie do wzrostu homozygotyczności chronionej populacji.

Wszystkie króliki popielniańskie białe (samce i samice) użytkowane rozplodowo w stadzie podstawowym muszą być poddane indywidualnej, przyżyciowej ocenie fenotypu.

b) zakres kriokonserwacji i sposób wykorzystania materiału biologicznego

Z powodu braku skutecznej metody mrożenia nasienia królików nie przewiduje się przechowywania materiału biologicznego w bankach *ex-situ*.

Podstawy organizacyjne realizacji programu

Programem hodowlanym ochrony zasobów genetycznych królików popielniańskich białych będą mogły być objęte zwierzęta poddane ocenie wartości użytkowej i hodowlanej zgodnie z obowiązującymi przepisami, które:

- pochodzą ze stada wpisanego lub spełniającego warunki wpisu do księgi dla królików,
- zostały uznane za odpowiadające wzorcowi królików rasy popielniańskiej białej.

Podmiot prowadzący księgę dla królików będzie typował zwierzęta do udziału w programie oraz przekazywał Instytutowi Zootechniki – Państwowemu Instytutowi Badawczemu wyniki oceny wartości użytkowej i hodowlanej królików popielniańskich białych corocznie wraz z wnioskami hodowców o kwalifikację samic stada podstawowego..

Kwalifikacja zwierząt i stad do udziału w programie będzie dokonywana przez Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, w porozumieniu z Grupą Roboczą ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt futerkowych, na podstawie wniosku hodowcy, do którego załączone będzie:

- wykaz zwierząt zgłaszanych do uczestnictwa w programie poświadczony przez podmiot prowadzący ocenę wartości użytkowej,
- zaświadczenie o wpisie lub spełnieniu warunków wpisu stada królików popielniańskich białych do księgi dla królików wydane przez podmiot prowadzący tę księgę.

Program realizowany będzie wspólnie przez:

1. hodowcę - właściciela stada królików popielniańskich białych,
2. Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt prowadzące księgę dla królików,
3. Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie koordynujący działania w zakresie ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich.

Zasady uczestnictwa hodowców w programie hodowlanym ochrony będzie określać umowa zawarta pomiędzy hodowcą - właścicielem stada a Instytutem Zootechniki – Państwowym Instytutem Badawczym.

Realizacja programu zgodnie z założeniami uwarunkowana będzie możliwościami zapewnienia środków finansowych na:

- a. częściowe pokrycie dodatkowych kosztów utrzymania zwierząt w stadach uczestniczących w programie;
- b. w momencie zagrożenia populacji likwidacją pokrycie kosztów wykupu materiału hodowlanego;
- c. prowadzenie badań naukowych dotyczących charakterystyki populacji;
- d. pokrycie kosztów prowadzenia promocji odmiany.

Podmioty zaangażowane w realizację programu będą zabiegały o uzyskanie środków finansowych na jego realizację ze środków budżetowych przeznaczonych na dotacje przedmiotowe dla podmiotów wykonujących zadania na rzecz rolnictwa, programów rolno-środowiskowych i projektów badawczych placówek naukowych oraz ze źródeł pozarządowych

W celu rozwoju populacji królika popielniańskiego białego realizatorzy programu prowadzić będą działania w kierunku promocji i propagowania hodowli tej rasy oraz dokładniejszej charakterystyki populacji i jej walorów użytkowych.

Nadzór nad realizacją oraz ocena efektywności działania programu

Nadzór nad realizacją programu hodowlanego ochrony będzie sprawować Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt futerkowych działająca przy Instytucie Zootechniki PIB.

Grupa Robocza będzie okresowo dokonywać oceny efektywności działania programu poprzez analizę przebiegu realizacji celów, w szczególności w odniesieniu do:

- uzyskania i utrzymania założonej w programie liczebności populacji – analiza coroczna,
- wyników rozrodu oraz oceny fenotypu – analiza coroczna.

Referencje:

1. Piotrowicz Z. 1967. Wpływ krzyżowania międzyrasowego na jakość tuszki u królika. Cz. I. Obu kierunkowa krzyżówka szarego olbrzymia belgijskiego z białym popielniańskim oraz przekrzyżowanie szynszyli i białych polskich z białym popielniańskim. Acta Agraria et Silvestia ser. Zoot., VII; 99-108
2. Karłowicz W., Rogozińska Z. 1963. Udział czynników środowiskowych i genetycznych w kształtowaniu się ciężarów królików w rasie białej popielniańskiej w wieku 2-3 mcy. Biuletyn Zakładu Hodowli Doświadczalnej PAN, nr 10; 135-144
3. Piotrowicz Z., Gubrynowicz A. 1961. Królik biały popielniański. Hodowca Drobego Inwentarza, nr VIII i IX
4. Kuźniewicz J., Andrzejewska A. Wpływ terminu odsadzania królików białych

nowozelandzkich i białych popielniańskich na przebieg ich wzrostu do wieku 12 tygodni.
Hodowca Drobego Inwentarza, nr II; 6

5. Bielański P., Niedźwiadek S., Zając J. 2002. Chów królików. Warszawa
6. Gebler E., Jeziński T. 1997. Królik popielniański - rodzima rasa objęta hodowlą zachowawczą. Przegląd Hodowlany, nr 8; 21-23
7. Wzorzec królików. 2000. CSHZ w likwidacji, Warszawa

Opracowanie programu:

prof. dr hab. Andrzej Frindt

inż. Danuta Dąbrowska

doc. dr hab. Paweł Bielański

Program został pozytywnie zaopiniowany przez Grupę Roboczą ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt futerkowych oraz przyjęty przez Radę Naukową Instytutu Zootechniki na posiedzeniu w dniu 14.12.2005 r.

Wprowadzono zarządzeniem

Dyrektora Instytutu Zootechniki

Państwowego Instytutu Badawczego

Nr 20/07 z dnia 2 lipca 2007 r.