

PROGRAM
OCHRONY ZASOBÓW GENETYCZNYCH
ŚWIŃ RASY ZŁOTNICKIEJ BIAŁEJ

2009

Program ochrony zasobów genetycznych świń rasy złotnickiej białej

Historia powstania rasy

Początki wytworzenia rasy złotnickiej białej sięgają lat 1946 - 1949, kiedy prof. dr hab. Stefan Alexandrowicz przeprowadził badania monograficzne nad świniami prymitywnymi na terenie powiatów woj. olsztyńskiego. Ich efektem był zakup przez Akademię Rolniczą w Poznaniu w latach 1949 - 1952 5 knurków i 18 loszek przywiezionych przez przesiedleńców z okolic Wilna i Nowogródka właśnie na tereny woj. olsztyńskiego. W istocie były to mieszańce prymitywnych świń długouchych i krótkouchych - z przewagą tych pierwszych i być może z domieszką wielkich białych angielskich.

Zakupione zwierzęta umieszczono w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym Złotniki należącym do Akademii Rolniczej w Poznaniu. Początkowo zakupiony materiał charakteryzował się dużym zróżnicowaniem jeśli chodzi o cechy pokrojowe oraz umaszczenie. Starano się jednak wybrać osobniki o cechach prymitywnych, chociaż w dalszej hodowli nie przywiązywano wagi do cech pokrojowych nie mających żadnego związku z produkcją. Spośród zwierząt stanowiących populację wyjściową przeważały osobniki o umaszczeniu łaciatym czarno - białym i białym, zdarzały się jednak osobniki czarne, szare, rude oraz z pręgami. W trakcie prowadzenia pracy hodowlanej opartej wyłącznie o racjonalnie prowadzoną selekcję materiału zwierzęcego, wyodrębniono dwie odmiany świń złotnickich: białą o użytkowości mięsnej i pstrą o użytkowości mięsno - słoninowej.

Świnie złotnickie odmiany białej doskonalone początkowo były na terenie woj. poznańskiego w RZD Złotniki i RZD Przybroda. W celu przyspieszenia zmiany typu w kierunku użytkowości bekonowej, zastosowano jednorazowy dolew krwi świń szwedzkiej landrace.

Po 13 latach pracy hodowlanej rozporządzeniem nr 38 Ministra Rolnictwa z dnia 27 grudnia 1962 r. w sprawie prowadzenia ksiąg hodowlanych zwierząt zarodowych odmiany świń złotnickich zostały uznane za dwie odrębne rasy i otwarto dla nich księgi zwierząt hodowlanych.

Rasę złotnicką białą zarejestrowano wtedy na terenie pięciu powiatów woj. poznańskiego. W 1968 roku zniesiono rejonizację dla rasy złotnickiej białej umożliwiając jej hodowlę na terenie całego kraju jako świnie w typie bekonowym. Następnie świnie złotnickie białe utrzymywano w dwóch centrach hodowlanych w RZD Przybroda oraz WODR Sielinko, a także w PGR Michałów na terenie woj. wrocławskiego. Przyczyn spadku liczebności pogłowia, który nastąpił w późniejszym okresie, było wiele. Zniechęcały one hodowców do dalszego utrzymywania zwierząt tej rasy.

Tragiczną sytuację rasa przeżyła w momencie wybuchu w 1992 r. choroby w jedynym pozostałym ośrodku hodowli, to jest gospodarstwie Przybroda. Z rozproszonego w terenie materiału hodowlanego udało się wybrać kilkanaście loszek, które stały się materiałem wyjściowym do odtwarzanej obecnie populacji.

W roku 1999 świnie złotnickie białe powróciły do Złotnik, gdzie docelowo powstało największe stado tej rasy liczące około 100 loch.

Uzasadnienie konieczności objęcia ochroną populacji świń rasy złotnickiej białej

Konieczność objęcia ochroną populacji świń złotnickich białych wynika z:

- niewielkiej liczebności populacji stwarzającej zagrożenie wyginięciem,
- posiadania przez świnię rasy złotnickiej białej cech (okres dojrzewania, sprawność fizjologiczna w wykorzystaniu dawki pokarmowej), które w przyszłości mogą być wykorzystane w hodowli, a obecnie stanowią rezerwę genetyczną,
- możliwości wykorzystania świń złotnickich białych jako rasy matecznej w produkcji towarowej.

W czystości rasy świnię złotnicką białą w ciągu wielu lat prowadzenia hodowli zwiększyły przyrostyienne, znacznemu zmniejszeniu uległo otłuszczenie. Lochy rasy złotnickiej białej wykazują dobre wyniki użytkowości rozplodowej, charakteryzują się dobrą troskliwością macierzyńską.

Świnię rasy złotnickiej białej podobnie jak świnię rasy złotnickiej pstrej i puławskiej powinny być chronione również ze względu na to, iż będąc efektem pracy polskich naukowców stanowią świadectwo kultury materialnej narodu.

1. Cele programu:

- zwiększenie liczebności populacji, zarówno poprzez doprowadzenie do większego stanu liczebnego stad istniejących, jak i stworzenie nowych ośrodków hodowli,
- utrzymanie populacji na bezpiecznym poziomie tj. docelowo odtworzona populacja winna liczyć minimum 500 loch stada podstawowego (Taka liczebność wraz z stworzeniem kilku ośrodków hodowli zabezpieczy populację przed skutkami nadmiernego spokrewnienia, a także umożliwi prowadzenie prac hodowlanych w kierunku poprawy cech użytkowych przy jednoczesnym zachowaniu specyfiki tej populacji, głównie przystosowania do miejscowych warunków środowiskowych),
- zachowanie możliwie dużej zmienności genetycznej w populacji,
- zachowanie cennych cech rasowych, takich jak okres dojrzewania, sprawność fizjologiczna w wykorzystaniu dawki pokarmowej,
- doskonalenie na drodze umiarkowanej selekcji parametrów użytkowości tucznej i rzeźnej,
- opracowanie schematów wykorzystania świń złotnickich białych w krzyżowaniu towarowym jako komponentu matecznego dobrze przystosowanego do miejscowych warunków środowiskowych.

Wzorzec populacji

Świnia rasy złotnickiej białej jest średnio duża, o harmonijnej budowie ciała, dobrze związana. Dopuszczalny jest dymorfizm płciowy szczególnie w starszym wieku. Głowa mała, ryj średnio długi i prosty, uszy pochylone do przodu, średniej wielkości. Tułów długi w kształcie trapezu zwężający się ku przodowi. Zad powinien być dobrze wypełniony. Kończyny wysokie, dobrze ustawione. Co najmniej 12 prawidłowo rozwiniętych sutek, dopuszczalna jest asymetria jednego sutka.

Umaszczenie białe, dopuszczalne niewielkie ciemne łatki.

Knury odznaczają się poprawnym libido, a lochy dużą troskliwością w stosunku do prosiąt. Płodność rzeczywista wynosi około 10,5 prosiąt.

Masa ciała dorosłych osobników: knury około 250 – 300 kg

lochy około 200 – 250 kg

Są to świnie w typie mięsnym, późno dojrzewające, o średnio szybkim tempie wzrostu. Docelowo zwierzęta te powinny odznaczać się szybszym tempem wzrostu oraz większą mięsnością. Świnie te nadają się do tuczu intensywnego, otłuszczenie średnie z 5 pomiarów przy masie ciała 100 kg wynosi w granicach 2,2 – 2,5 cm,

2. Zakres prowadzenia oceny wartości użytkowej zwierząt niezbędny dla realizacji programu

Zakres i metody oceny wartości cech użytkowych będzie zgodny z obowiązującą metodyką ustanowioną przez podmiot prowadzący księgę hodowlaną.

Ocena wartości użytkowej obejmuje:

- użytkowość rozplodową loch,
- użytkowość tuczną i rzeźną dokonywaną w okresie życia zwierząt lub po uboju.

Ocena użytkowości rozplodowej loch prowadzona jest w chlewni, w której są one utrzymywane i obejmuje ustalenie:

- daty urodzenia miotu,
- liczby prosiąt żywo urodzonych w miocie w pierwszym dniu po urodzeniu tego miotu,
- liczby prosiąt martwo urodzonych w miocie,
- liczby i płci prosiąt w miocie oraz liczby suteków każdego prosięcia w tym miocie w 21 dniu po ich urodzeniu.

Ocenę użytkowości rozplodowej lochy prowadzi się od dnia urodzenia przez nią pierwszego miotu.

Każda locha objęta programem ochrony musi być pokryta na drugi miot knurem czystorasowym. Zmiana drugiego miotu na inny może być dokonana tylko po uzgodnieniu z prowadzącym księgi.

W produkcji towarowej lochy złotnickie białe mogą być kryte knurami innych ras określonych przez prowadzącego księgi.

Dodatkowo dla około 10% miotów urodzonych w roku, wytypowanych przez prowadzącego księgę obowiązuje monitorowanie:

- masy miotu w dniu urodzenia
- masy miotu w 21 dniu życia

Jednocześnie zaleca się monitorowanie indywidualnej masy ciała prosiąt w miocie w 21 dniu ich życia.

Ocenie użytkowości tucznej i rzeźnej dokonywanej za życia podlegać będą knurki i loszki w wieku 160-240 dni; ocena obejmuje ustalenie:

- wieku i płci zwierzęcia,
- tempa wzrostu określanego za pomocą przyrostu dziennego standaryzowanego na wiek,
- umięśnienia wyrażanego procentową zawartością mięsa.

Ocena użytkowości tucznej i rzeźnej dokonywana po uboju obejmować będzie zwierzęta wskazane przez prowadzącego księgę. Polegać będzie na ocenie:

- rodzeństwa (kojarzenia) na podstawie wyników oceny po uboju rodzeństwa pochodzącego od tych samych rodziców,
- ojca na podstawie wyników oceny jego potomstwa po uboju, utrzymywanych w specjalnie wyodrębnionym obiekcie (stacji kontroli).

Ocena użytkowości tucznej i rzeźnej świń po uboju obejmuje ustalenie:

- tempa wzrostu zwierząt i zużycia paszy w okresie tuczu kontrolnego,
- jakości tuszy,
- jakości mięsa w tuszy.

3. Określenie wielkości populacji biorącej udział w programie

Stan populacji świń rasy złotnickiej białej w roku 2007 był następujący: 258 loch i 16 knurów stada podstawowego.

Liczebność docelowa jest zakładana na poziomie minimum 1500 loch stada podstawowego. Liczebność docelowa powinna być osiągnięta do 2013 roku, dokonanie tego będzie następowało poprzez sukcesywne zwiększanie już istniejących stad oraz tworzenie nowych.

4. Metody hodowlane

Kryterium selekcyjnym będą przede wszystkim wyznaczniki dotyczące wielkości grup genetycznych i ciągłości linii knurów, dodatkowym kryterium będą wskaźniki cech użytkowych oraz poziom konsolidacji pogłowia.

Ocena przyżyciowa i klasyczna będzie traktowana jako wskaźnik informujący o populacji.

a) sposób doboru zwierząt do kojarzeń

Zwierzęta będą wybierane do kojarzeń na podstawie analizy rodowodów oraz wartości cech uwzględnianych jako kryterium selekcji. Głównym kryterium będzie zachowanie specyficznych układów genowych tej populacji i zmienności genetycznej.

Zasadą ustalania kojarzeń jest indywidualny dobór par.

b) sposób wykorzystania i zakres kriokonserwacji materiału biologicznego

Ze względu na wysokie koszty i stosunkowo niską skuteczność nie przewiduje się kriokonserwacji materiału biologicznego i tworzenia banków ex – situ.

Podstawy organizacyjne realizacji programu

Programem ochrony zasobów genetycznych świń rasy złotnicka biała mogą być objęte zwierzęta poddane ocenie wartości użytkowej zgodnie z obowiązującymi przepisami, które:

- pochodzą po rodzicach wpisanych do księgi świń rasy złotnicka biała,
- charakteryzują się fenotypem zgodnym ze wzorcem rasy.

Minimalna wielkość stada kwalifikowanego do programu:

1. Stada utworzone przed 31.12.2005 r. mogą utrzymywać minimum 3 lochy.
2. Od 1.01.2006 r. do programu ochrony mogą być włączane nowe stada o liczebności co najmniej 8 loch i 1 knura rasy złotnickiej pstrej zakwalifikowanych do udziału w programie.
3. Przejściowo, w okresie od 1.01.2007 r. do dnia 31.12.2007 r. dopuszczono obejmowanie programem ochrony nowo utworzonych stad o liczebności minimum 3 lochy rasy złotnickiej pstrej spełniających warunki uczestnictwa w programie.

Stada świń złotnickich pstrych nie powinny być jednak większe jak 100 loch.

Kwalifikacja zwierząt i stad do programu będzie dokonywana przez Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu w porozumieniu z Instytutem Zootechniki PIB, na podstawie wniosku hodowcy.

Program ochrony realizowany jest przez:

- hodowcę - właściciela świń rasy złotnickiej białej
- Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu prowadzący księgę hodowlaną i ocenę wartości użytkowej dla świń rasy złotnicka biała,
- Instytut Zootechniki PIB, realizujący lub koordynujący zadania w zakresie ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich,

Za realizację programu ochrony odpowiedzialny jest Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu oraz Instytut Zootechniki PIB. Zasady współpracy i zakres odpowiedzialności określa porozumienie zawartym między tymi podmiotami.

Zasady uczestnictwa hodowców w programie określa umowa zawarta pomiędzy hodowcą - właścicielem stada, a podmiotem odpowiedzialnym za realizację programu.

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

- częściowe pokrycie kosztów utrzymania zwierząt w stadach uczestniczących w programie,
- pokrycie kosztów wykupu materiału hodowlanego zagrożonego likwidacją, w

przypadku wystąpienia takiej konieczności,

- prowadzenie badań naukowych dotyczących charakterystyki populacji
- pokrycie kosztów promocji rasy.

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 rolnośrodowiskowych i projektów badawczych placówek naukowych oraz ze źródeł pozarządowych.

W celu rozwoju hodowli świń złotnickich białych realizatorzy programu będą podejmować w miarę możliwości finansowych działania dodatkowe, takie jak:

- badania naukowe nad charakterystyką populacji,
- przeprowadzenie analiz w zakresie genetyki molekularnej, które pozwolą określić odstęp genetyczny badanej populacji od innych ras świń, a także pozwolą określić zróżnicowanie w obrębie populacji,
- prace w kierunku wykorzystania tych zwierząt na terenach agroturystycznych, dotyczy to wytworzenia produktów lokalnych, a również wykorzystania tych świń jako elementu krajobrazu,
- prace mające na celu szersze wykorzystanie świń złotnickich białych w krzyżowaniu towarowym jako komponentu matecznego.

Nadzór nad realizacją oraz ocena efektywności działania programu

Nadzór nad realizacją programu ochrony będzie sprawować Grupa Robocza ds. ochrony zasobów genetycznych trzody chlewnej działająca przy Instytucie Zootechniki PIB. Grupa Robocza będzie okresowo dokonywać oceny efektywności działania programu poprzez analizę przebiegu realizacji celów.

Należy jednak zwrócić uwagę na pewne zagrożenia związane z realizacją programu, są to:

- niska efektywność produkcji rolniczej,
- nieustabilizowana sytuacja na rynku żywca wieprzowego,
- planowanie działań związanych z programem na okres jednego roku co w hodowli jest okresem zbyt krótkim i stwarza brak stałej perspektywicznej polityki dotyczącej ochrony bioróżnorodności w rolnictwie,
- niska efektywność dotychczas przydzielanej pomocy finansowej,
- niebezpieczeństwo wystąpienia epidemii.

Referencje

1. Buczyński J.T, Zaborowski T, Szulc K. (1997): Fattening and slaughter performance of meat - type crossbred porkers with a share of Zlotnicka Spotted pig.
Animal Science Papers and Reports, Polish Academy of Sciences Institute of Genetic and Animal Breeding, Jastrzębiec, Vol. 15, No. 3, str. 149 - 154.
2. Ratajszczak M., Buczyński J.T. (1997): Orgins and development of the Polish indigenous zlotnicka Spotted pig.
Animal Science Papers and Reports, Polish Academy of Sciences Institute of Genetic and Animal Breeding, Jastrzębiec, Vol. 15.No. 3, str. 137 - 148.
3. Kurył J., Janik A., Kamyczek M., Buczyński J.T. (1997): Genetic structure of Zlotnicka White and Zlotnicka spotted pig.
Animal Science Papers and Reports, Polish Academy of Sciences Institute of Genetic and Animal Breeding, Jastrzębiec, Vol. 15.No. 3, str. 163 - 172.
4. Świtoński M., Pietrzak A, Buczyński J.T. (1997): Chromosomal markers (C - Band and Ag - NOR) in Zlotnicka Spotted pig.
Animal Science Papers and Reports, Polish Academy of Sciences Institute of genetic and Animal Breeding, Jastrzębiec, Vol. 15.No. 3, str. 173 - 178.
5. Buczyński J.T., Zaborowski T., Konieczny M., Szulc K., Jabłońska A. (1997): Porównywanie tuczników mieszańców od loch rasy wbp po knurach krzyżówkowych pi * pbz, pi * zlp.
PTPN Poznań, tom 83, str. 191 - 195
6. Buczyński J.T., Szulc K., Fajfer E., Panek A., (1998): Wyniki krzyżowania loch mieszańców zlb * wbp z knurami pietrain, pietrain * pbz i pietrain * zlp.
Prace i Materiały Zootechniczne, Zeszyt Specjalny nr.8, str. 99 – 105 “Aktualne problemy jakości mięsa wieprzowego”. Jastrzębiec, 21 października 1997
7. Ratajszczak M., Buczyński J. T.: Genealogia świń rasy złotnickiej pstrej
Materiały Konferencyjne "Prace genetyczno - hodowlane nad świniami ras rodzimych" str. 34 - 51, Poznań - Postdam, 18.05 - 21.05.1998
8. Buczyński J. T., Zaborowski T., Marciszewski J., Głowczyński C., Luciński P.: Świnie złotnickie w krzyżowaniu towarowym
Materiały Konferencyjne "Prace genetyczno - hodowlane nad świniami ras rodzimych" str. 51 - 54, Poznań - Postdam, 18.05 - 21.05.1998
9. Buczyński J.T., Szulc K., Fajfer E., Luciński P.,(1998): Przydatność świń rasy złotnickiej pstrej jako komponentu do krzyżowania towarowego.
Konferencja Naukowa , Zeszyt Specjalny, str. 31 “Przyszłość hodowli a dobrostan zwierząt”. Kraków, 22 - 23 czerwca 1998 r.
10. Buczyński J., Panek A., Szulc K., Fajfer E., Luciński P., (1999): Porównanie wyników oceny przyżyciowej loszek różnych ras
Roczniki Naukowe Zootechniki, Instytut Zootechniki Kraków Supplement z. 3, str. 87 - 97
11. Buczyński J. T., Szulc K., Fajfer E., Ćwiek I.,(1999): Współczynniki inbredu i spokrewnienia w stadzie zachowawczym świń rasy złotnickiej pstrej.
Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej im. H. Kołłątaja w Krakowie, Zeszyt nr 352,

str. 35 – 39

12. Buczyński J. T., Fajfer E., Szulc K. (1999): Świnia złotnicka pstra jako komponent krzyżowania towarowego.
Międzynarodowa Konferencja Naukowa z okazji 50 - lecia ART (1959 - 2000), Zeszyt Specjalny str. 47 "Aktualne problemy w produkcji Trzody Chlewnej". Olsztyn, 6 maja 1999
13. Buczyński J., Panek A., Szulc K., Fajfer E., Luciński P., (1999): Ocena przyżyciowa loszek różnych ras
Materiały konferencyjne, Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Rasy mięsne świń w Polsce" Poznań, 16 – 17 listopada 1999 r.

Opracowanie programu:

prof. dr hab. Janusz Buczyński¹, dr inż. Karolina Szulc¹, dr inż. Piotr Luciński¹,
dr inż. Magdalena Szyndler-Nędza^{2*},

¹ Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

² Instytut Zootechniki PIB

* Nowelizacja programu ochrony zasobów genetycznych świń, związana z poprawkami zaproponowanymi przez IZ PIB, obowiązująca od 2009 r.

Program został pozytywnie zaopiniowany przez Grupę Roboczą ds. ochrony zasobów genetycznych trzody chlewnej na spotkaniu w dniu 16.11.2005r. oraz przyjęty przez Radę Naukową Instytutu Zootechniki na posiedzeniu w dniu 14.12.2005 r.

Zmiany w programie zostały pozytywnie zaopiniowane przez Grupę Roboczą ds. ochrony zasobów genetycznych trzody chlewnej na spotkaniu w dniu 2.09.2008 r. oraz przyjęte przez Radę Naukową Instytutu Zootechniki PIB na posiedzeniu w dniu 22.04.2009 r.

**Wprowadzono Zarządzeniem
Dyrektora Instytutu Zootechniki
Państwowego Instytutu Badawczego
Nr 26 z dnia 4.05.2009r.**