

Rasy objęte programem hodowlanym. Szczegółowa analiza!

Autor: prof. dr hab. inż. Damian Knecht

Data: 26 maja 2019

Świnia domowa jest jednym z gatunków zwierząt gospodarskich. Hoduje się ją niemal we wszystkich krajach świata. Surowce pozyskiwane z tusz to m. in.: mięso, tłuszcz, skóry i szczeciny.

Typy użytkowe świń

Obecnie rasy świń dzielimy na cztery typy użytkowe:

- **mięsny** – późno dojrzewające i szybko rosnące; tusze dobrze umięśnione i zawierające niewielką ilość tłuszczu. **Rozwój somatyczny kończą w wieku 2,5-3,5 roku.** Występują dwa podtypy: bekonowy – dobrze rozwinięte szynki, cienka i równomierna słonina oraz ogólnoużytkowy (szynkowy);
- **tłuszczowo-mięsny** – wczesnie dojrzewające i szybko rosnące; szynki dobrze wypełnione. Pełną dojrzałość osiągają w wieku 1,5-2 lat. Po uboju nadają się do produkcji wędlin nietrwałych;
- **słoninowy** – późno dojrzewające i wolno rosnące. Tusze zawierają dużą ilość dobrej jakości słoniny oraz mięso suche. Kończą rozwój w wieku 3-4 lat;
- **smalcowy** – wczesnie dojrzewające i wolno rosnące. Rozwój somatyczny kończą w wieku 1,5 roku; wysoka wydajność rzeźna.

Kontrola nad populacją świń hodowlanych



fot. Damian Knecht

„POLSUS” prowadzi kontrolę nad populacją świń hodowlanych

W Polsce kontrolę nad populacją świń hodowlanych prowadzi Polski Związek Hodowli Trzody Chlewnej „POLSUS”. Realizuje on w całym kraju program hodowlany dla ras świń: **Wielka Biała Polska (WBP), Polska Biała Zwisłoucha (PBZ), Puławska, Duroc, Hampshire, Pietrain**. W przypadku ras Złotnickiej Białej oraz Złotnickiej Pstrej prace hodowlane są prowadzone pod nadzorem Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Księgi hodowlane

„POLSUS” prowadzi księgi hodowlane ras: WBP, PBZ, Puławskiej (linie mateczne) oraz Hampshire, Duroc, Pietrain (linie ojcowskie). Do ksiąg mogą być wpisane zwierzęta z hodowli krajowych i zagranicznych. **Dokumentacja prowadzona jest odrębnie dla każdej płci**. Dzieli się na część wstępną dla loch i część główną dla loch i dla knurków.

Lochy do ksiąg wpisuje się po odchowaniu pierwszego miotu prosiąt, które zostały poddane ocenie użytkowości tucznej i rzeźnej przeprowadzonej przyżyciowo. **Knury wpisywane są do ksiąg po przeprowadzeniu oceny użytkowości tucznej i rzeźnej przyżyciowo**. Do części wstępnych i głównych ksiąg wpisuje się zwierzęta, jeśli nie wykazują zewnętrznych objawów chorobowych. Odpowiadają wzorcowi rasy oraz są prawidłowo zbudowane i wyrosnięte. A także – **są poddane ocenie wartości użytkowej**.



fot. Fotolia

Krajowy program hodowlany realizuje Polski Związek Hodowli Trzody Chlewnej „POL SUS”

Do części wstępnej ksiąg wpisuje się lochy, które pochodzą po knurze wpisanym do ksiąg. **Do części głównych wpisuje się lochy i knury posiadające dwa pokolenia przodków wpisanych do ksiąg.** Za zwierzę hodowlane uważa się zwierzę wpisane do części wstępnej bądź głównej księgi, lub spełniające wymagania wpisu do księgi oraz poddane ocenie wartości użytkowej lub hodowlanej.

Cechy loszek hodowlanych

Loszki hodowlane, wykorzystywane jako matki do krzyżowania towarowego w chowie intensywnym (wbp, pbz), charakteryzują się:

- licznymi i zdrowymi miotami (szt.),
- **wysoką mlecznością (ml/dzień),**
- dobrym wykorzystaniem paszy (g/dzień),
- **dużą zawartością mięsa w tuszy (kg),**
- są wolne od genu RYR1T.



fot. fotolia

Loszki hodowlane charakteryzują się wysoką mlecznością

Świnie krajowej hodowli są bardzo dobrze przystosowane do polskich warunków środowiskowych o wysokich parametrach użytkowości rozplodowej. Program hodowlany musi uwzględniać najlepsze cechy ras i tak np. **świnie rasy Puławskiej wykorzystywane są w chowie ekstensywnym**. Jeśli chodzi o rasę Wielka Biała Polska (wbp), jej obecny typ mięsny powstał na potrzeby rynku (produkcja bekonu). Świnia ta powstała w wyniku krzyżowania rasy Białej Ostrouchej w typie użytkowym tłuszczowo-mięsnym z rasą Wielką Białą Angielską.

Program hodowlany a cechy użytkowości tucznej i rzeźnej

Lochy są dobrymi i troskliwymi matkami. W miocie rodzi się ok. 10-16 prosiąt. **Średnia masa miotu w wieku 3 tygodni wynosi ok. 65 kg**. Liczba sutków wynosi 14,67; liczba prosiąt odchowanych – 11,09 sztuk; liczba prosiąt żywo urodzonych – 11,88. Zwiększone tempo przyrostów dziennych i poprawa jakości tuszy sprawdzają się w produkcji wielkostadnej. Cechy użytkowości tucznej i rzeźnej to **szybkie tempo wzrostu oraz cienka słonina i dobra jakość mięsa**.



fot. Damian Knecht

Szybkie tempo wzrostu to jedna z cech użytkowości tucznej i rzeźnej

Końcowa masa ciała dla lochy to 300-350 kg, natomiast dla knura 350-400kg. Zwierzęta te cechują się przyrostami dziennymi stand. (g) na poziomie: u knura – 723, dla lochy – 653. **Pod względem cechy średniej grubości słoniny stand. (mm) na poziomie: u knura – 8,9, dla lochy – 9,8.** Zawartość mięsa w tuszy stand. (%) jest na poziomie: u knura – 60,3, dla lochy – 59,3. Wartość indeksu oceny przyżyciowej (pkt) wynosi: u knura – 120, dla lochy – 118.

Charakterystyka poszczególnych ras świń

Rasa Polska Biała Zwisłoucha

Rasa Polska Biała Zwisłoucha (pbz) to uszlachetniona rasa Biała Zwisłoucha pochodzenia niemieckiego. **Do jej uszlachetnienia wykorzystano importowaną z Niemiec rasę Niemiecką Uszlachetnioną Krajową oraz ze Szwecji rasę Szwedzką Uszlachetnioną Krajową.** Lochy osiągają ok. 250-300 kg masy ciała i posiadają co najmniej 14 prawidłowo rozwiniętych sutków.

Liczba prosiąt odchowanych wynosi 11,10. Liczba prosiąt żywo urodzonych wynosi 11,98. **Zwierzęta te cechują się przyrostami dziennymi stand. (g) na poziomie: u knura – 708, dla lochy – 647.** Wartość średniej grubości słoniny stand. (mm) wynosi: u knura – 9,2, dla lochy – 10,0. Pod względem cechy zawartości mięsa w tuszy stand. (%) na poziomie: u knura – 60,1, dla lochy – 58,9. Wartość indeksu oceny przyżyciowej (pkt) wynosi: u knura – 117, dla lochy – 116.

Rasa Puławska jest objęta Programem Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt Gospodarskich. Charakteryzuje się długowiecznością i odpornością na choroby.

Rasa Puławska

Rasa Puławska jest objęta Programem Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt Gospodarskich. **Charakteryzuje się długowiecznością i odpornością na choroby.** Jest to wcześnie dojrzewająca świnią. Materiałem wyjściowym do stworzenia rasy świń były mieszańce prymitywnych świń miejscowych z rasą Berkshire, które uszlachetniano rasą Wielką Białą Angielską. **Uzyskując tym samym świnię o typie użytkowym pośrednim między tłuszczowo-mięsnym a mięsnym.**

Dorosły knur osiąga masę ciała 250-350 kg, natomiast dorosła locha 200-280 kg. Posiada co najmniej 12 prawidłowo rozwiniętych sutków. **Liczba prosiąt odchowanych wynosi 10,12.** Liczba prosiąt żywo urodzonych wynosi 11,05. Pod względem cechy przyrostu dziennego stand. (g) osiąga: knur – 613, locha – 587. **Wartość średniej grubości słoniny stand. (mm) wynosi: u knura – 14,1, dla lochy – 13,4.** Zwierzęta te cechuje zawartość mięsa w tuszy stand. (%) na poziomie: u knura – 53,3, dla lochy – 54,5. Wartość indeksu oceny przyżyciowej (pkt) wynosi: u knura – 81, dla lochy – 93.

Rasy świń w chowie intensywnym

Knury hodowlane przeznaczone na ojców do krzyżowania towarowego w chowie intensywnym (Duroc, Hampshire, Pietrain) charakteryzują się:

- bardzo dobrym wykorzystaniem paszy,
- **szybkim tempem wzrostu,**
- małym otluszczeniem,
- **dużą zawartością mięsa w tuszy,**
- odpornością na stres,
- łatwo przystosowują się do zmian środowiskowych.



fot. Fotolia

Knury hodowlane charakteryzują się m.in. dużą zawartością mięsa w tuszy.

Rasa Duroc

Rasa Duroc pochodzi z USA. Powstała w wyniku krzyżowania czerwonych świń Gwinejskich i Iberyjskich z Berkszyrami. **Sprowadzana do Polski lata 70-tych XX wieku.** Dorosłe osobniki wykazują dużą odporność na warunki środowiska i duże zdolności adaptacyjne. **Jakość mięsa jest nieprzeciętnie dobra.** Stanowią one ważny komponent w programach hodowlanych wykorzystujących krzyżowanie.

Rasa ta posiada 12 prawidłowo rozwiniętych sutków. Liczba prosiąt odchowanych wynosi 10,43. Liczba prosiąt żywo urodzonych wynosi 11,22. **Zwierzęta te cechują się przyrostem dziennym stand. (g) na poziomie: u knura – 693, dla lochy – 668.** Wartość średniej grubości słoniny stand. (mm) wynosi: u knura – 8,9, dla lochy – 9,2. Pod względem cechy zawartości mięsa w tuszy stand. (%) osiąga: knur – 61,0, locha – 60,2. Wartość indeksu oceny przyżyciowej (pkt) wynosi: u knura – 110, dla lochy – 112.

Rasa Hampshire



fot. Fotolia

Poszczególne rasy różnią się między sobą m.in. mięsistością

Rasa Hampshire pochodzi z USA. Sprowadzana do Polski lata 70-tych XX wieku. Hodowla czystorasowa dość trudna. **Użytkowość rozplodowa umożliwia opłacalność hodowli pod warunkiem dobrych warunków środowiska.** Stosowane w programach hodowlanych, jako komponent o wysokiej mięsności i dużym udziale wartościowych wyrębów w tuszy. Zwykle stosowana do produkcji knurków mieszańcowych z rasą Pietrain lub Duroc.

Posiadają 12 prawidłowo rozwiniętych sutków. Liczba prosiąt odchowanych wynosi 10,11. **Liczba prosiąt żywo urodzonych wynosi 11,31.** Zwierzęta te cechują się przyrostami dziennymi stand. (g) na poziomie: u knura – 751, dla lochy – 708. **Wartość średniej grubości słoniny stand. (mm) wynosi: u knura – 8,7, dla lochy – 8,9.** Pod względem cechy zawartości mięsa w tuszy stand. (%) osiąga: knur – 60,9, locha – 61,3. Wartość indeksu oceny przyżyciowej (pkt) wynosi: u knura – 118, dla lochy – 122.

Rasa Pietrain

Rasa Pietrain charakteryzuje się wrażliwością na stres. Sprowadzona do Polski 1965 roku, jako dar Polonii belgijskiej, angielskiej, francuskiej i szwedzkiej dla Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie.

Rasa Pietrain charakteryzuje się wrażliwością na stres. Pochodzi z Belgii. Sprowadzona do Polski 1965 roku, jako dar Polonii belgijskiej, angielskiej, francuskiej i szwedzkiej dla Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie (obecnie Uniwersytet Warmińsko-Mazurski). **Wybitna mięsność, powszechnie stosowana w krzyżowaniu towarowym z rasą Duroc lub Hampshire.**

Posiada 12 prawidłowo rozwiniętych sutków. Liczba prosiąt odchowanych wynosi 10,55. Liczba prosiąt żywo urodzonych wynosi 11,25. **Przyrost dzienny stand. (g): knur – 671, locha – 664.** Średnia grubość słoniny stand. (mm): knur – 7,6, locha – 8,4. Zawartość mięsa w tuszy stand. (%): knur – 63,5, locha – 62,8. Indeks oceny przyżyciowej (pkt): knur – 120, locha – 123.

Efekty krzyżowania ras

W Polsce krajowy program hodowlany obejmuje również produkując loszek i knurków mieszańców. **Program ten oparty jest o zalecane kombinacje krzyżowania z uwzględnieniem predyspozycji komponentów matecznych i ojcowskich.** Wykorzystywane rasy do produkcji knurków mieszańcowych to knury Duroc, Pietrain oraz Hampshire. Natomiast do produkcji loszek mieszańcowych krzyżuje się rasy: wbp, pbz, Puławska.



Krzyżowanie się ras świń wpływa na poprawę cech użytkowych

Efektom krzyżowania jest **poprawa pożądaných cech użytkowych mieszańców w stosunku do zwierząt czystorasowych oraz zwiększenie opłacalności produkcji.** Zwierzęta te wykorzystuje się w chowie intensywnym jako materiał o oczekiwanych przez producenta parametrach tucznych i rzeźnych. Krajowy program hodowlany realizowany przez „Polsus” obejmuje również prowadzenie oceny wartości użytkowej świń oraz prowadzenie ksiąg hodowlanych.

Czynniki warunkujące sukces hodowlany

Celowość postawionych zadań prowadzi do doskonalenia czystych ras genetycznych oraz produkcji materiału hodowlanego, zarówno czystorasowego jak i mieszańcowego. Wiele czynników składa się na sukces hodowlany, m.in. **dokładna rejestracja i analiza rodowodów świń, oraz konieczność prowadzenia kontroli pochodzenia zwierząt.** Jest to podstawą do prowadzenia prawidłowej oceny wartości użytkowej i hodowlanej zwierząt, a także selekcji i indywidualnego doboru do

kojarzeń.