

## Czy wprowadzać do stada świnie hybrydowe?

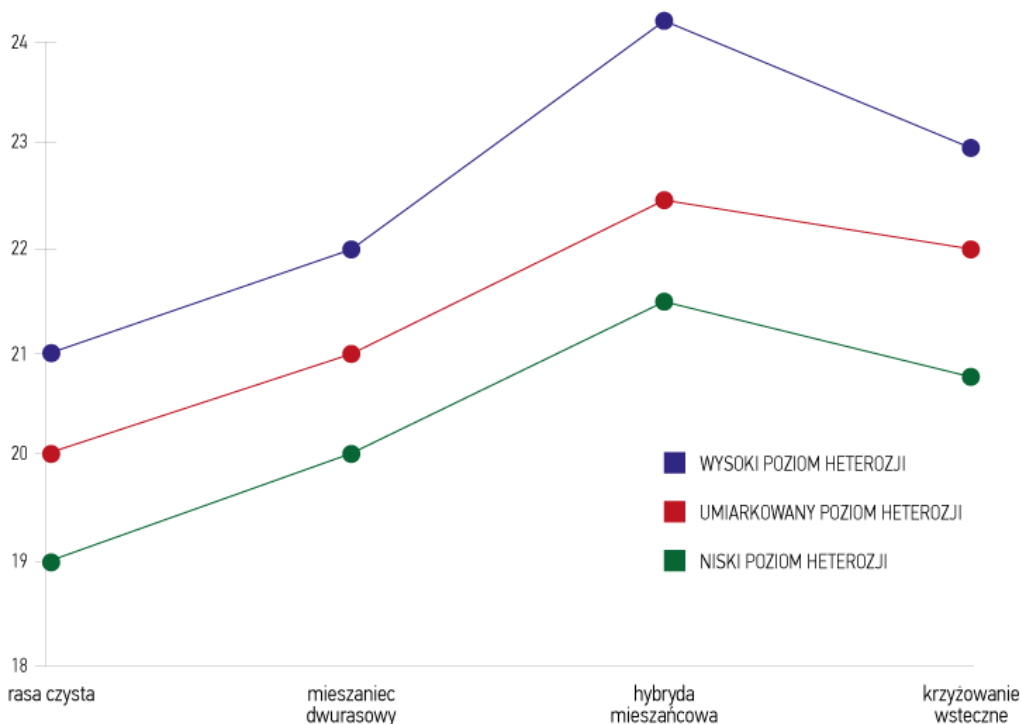
**Autor:** prof. dr hab. inż. Damian Knecht

**Data:** 23 stycznia 2019

**Wartość genetyczna jest warunkiem podstawowym do uzyskania wysokiej efektywności stada. Wybór odpowiednich osobników pod względem genetycznym zwiększa wydajność całego stada. Coraz większą rolę w kombinacjach krzyżowania, zarówno po stronie matecznej jak i ojcowskiej odgrywają zwierzęta firm hybrydowych.**

Celem hybrydyzacji jest produkcja wysokiej jakości żywca wieprzowego i podniesienia wartości biologicznej mięsa. Przy optymalizacji i rozwoju programów hybrydyzacji trzody chlewnej istotną rolę odgrywają współczesne osiągnięcia z dziedziny genetyki populacji, genetyki molekularnej oraz biotechnologii. Niezależnie od firmy, program hybrydyzacji bezpośrednio wykorzystuje efekt heterozji, który występuje podczas krzyżowania zwierząt różnych ras. Świnie hybrydy i mieszańce mają przewagę nad zwierzętami czystorasowymi z powodu heterozji, która powoduje poprawę produktywności w stosunku do populacji czystorasowej. **Heterozja przejawia się pełniej w przypadku cech nisko odziedziczanych, do których najczęściej zalicza się cechy rozplodowe, a w nieco mniejszym stopniu dla cech tucznych i rzeźnych.** Można zakładać, że potomstwo będzie przekraczać średnią wydajność rodziców.

PLENNOŚĆ LOCH RÓŻNYCH WARIANTÓW GENETYCZNYCH  
 W ZALEŻNOŚCI OD WIELKOŚCI EFEKTU HETEROZJI



Źródło: thepigsite.com

Systemy krzyżowania i tworzenia świń hybrydowych skoncentrowane są na jak **najprecyzyjniejszym wykorzystaniu wszystkich możliwych efektów heterozji oraz walorów użytych komponentów**. Firmy hybrydowe opracowały specjalne programy krzyżowania osobników dla utrwalenia najważniejszych cech produkcyjnych dla producenta i przynoszących mu zyski. Można zakupić loszki remontowe, knury przeznaczone do krycia naturalnego lub sztucznej inseminacji, a także materiał wsadowy do tuczu. Zwierzęta muszą być zaadaptowane do warunków produkcyjnych, w określonym miejscu. Firmy dzięki dużej produkcji materiału na sprzedaż są w stanie bez większych problemów obsadzać nowe chlewnie swoim stadem podstawowym loch.

Świnie hybrydy i mieszańce mają przewagę nad zwierzętami czystorasowymi z powodu heterozji, która powoduje poprawę produktywności w stosunku do populacji czystorasowej.

## Potentaci wśród twórców materiału genetycznego

Wiele stosowanych programów hodowlanych, prowadzonych jest przez przedsiębiorstwa, które często są powiązane z przemysłem paszowym czy też przetwórczym. Komercyjne firmy oferujące materiał hybrydowy oferują specjalnie wyselekcjonowane linie męskie i żeńskie. Rolnik może dobrać materiał wsadowy lub przeznaczony na remont stada do własnych warunków środowiskowych i żywieniowych. Linie męskie rozpowszechniane są przez sprzedaż porcji inseminacyjnych, sprzedaż knurów do stacji inseminacyjnych lub bezpośrednią sprzedaż knurów przeznaczonych do krycia naturalnego.

## Szeroki wybór ofert

Do największych firm hybrydowych oferujących swój materiał w Polsce zalicza się firmy: **Choice Genetics, DanBred, Hypor, JSR Genetics, PIC, Topigs Norsvin**. Propozycje programów hodowlanych komercyjnych firm genetycznych oparte są najczęściej o krzyżowanie wielu ras i linii o wyspecjalizowanych cechach produkcyjnych. Ich oferty dotyczą hyperplennych linii żeńskich oraz wysokomięsnych hybrydowych linii męskich.

## Fuzja drogą do doskonalenia trzody chlewnej

**Choice Genetics** powstała z połączenia grupy **Grimaud** i firmy **Pen Ar Lan**, która już od dłuższego czasu była obecna na polskim rynku trzody chlewnej. Firma od momentu połączenia zwiększyła swoje możliwości w zakresie oceny materiału hodowlanego poprzez połączenie grup badawczych. Dążenia do doskonalenia genetyki trzody chlewnej opierają się o najistotniejsze parametry hodowlane, **w tym przede wszystkim wydajność ekonomiczną**.



Programy hodowlane firm genetycznych opierają się głównie o krzyżowanie wielu ras i linii o wyspecjalizowanych cechach produkcyjnych.

fot. Damian Knecht

Badania koncentrują się również na wskaźnikach wykorzystania paszy indywidualnie oraz w obrębie rodziny osobnika, doborze zwierząt pod kątem tolerancji na choroby, plenności gospodarczej hybryd w okresie całego użytkowania rozplodowego, doborze zwierząt w oparciu o genomikę świń oraz wskaźników maksymalizujących marżę zysku. Plenność gospodarcza loch analizowana jest w oparciu o szczegółowe parametry takie jak: liczba prosiąt żywo urodzonych powyżej minimalnej wagi urodzeniowej, maksymalna produktywność roczna, dłuższa użytkowość rozplodowa, niższy wskaźnik brakowania i śmiertelności loch, rozwój prosiąt w trakcie odchowu. Ostatnio badania wzbogacono o **tomografię komputerową oraz skanowanie składu tkankowego** osobników obu płci w ciężkich wagach najbardziej oczekiwanych przez rynek.

## Dania – centrum dowodzenia światem trzody

**DanBred** oprócz ras czystych objętych duńskim programem hodowli trzody chlewnej dysponuje w sprzedaży również loszkami i knurami hybrydowymi. Główna produkcja w stadach zarodowych i rodzicielskich odbywa się w Danii jednak produkty oferowane do sprzedaży towarowej rozprowadzane są po całym świecie. Stada rozplodowe produkują lochy **DanHybryd** wykorzystywane jako lochy rodzicielskie w stadach do produkcji towarowej. Cele programu hodowlanego obejmują takie cechy jak: średni przyrost dzienny, zawartość procentową chudego mięsa w tuszy, zużycie paszy na 1 kg przyrostu, wydajność poubojowa, pokrój, długowieczność, liczbę żywych prosiąt w 5. dniu życia.

Do największych firm hybrydowych oferujących swój materiał w Polsce zalicza się firmy: Choice Genetics, DanBred, Hypor, JSR Genetics, PIC, Topigs Norsvin.

Zakres wyżej wymienionych cech oblicza się zgodnie z wartością ekonomiczną produkcji towarowej świń w łączonym inwentarzu składającym się z prosiąt i świń przeznaczonych do uboju.

## Nacisk na eksterier

Program hodowlany firmy **Hypor** loch stada podstawowego ma za zadanie zrównoważenie wyników rozrodczych przy utrzymaniu wartości potomstwa w zakresie wzrostu i jakości mięsa. Doskonalenie zwierząt opiera się w znacznym stopniu na doskonaleniu również cech fizycznych takich jak: budowa kończyn, jakość racic, ilość i przede wszystkim rozmieszczenie sutków. Selekcja linii męskich opiera się w większości na szybkim, i opłacalnym tuczu potomstwa, którego efektem jest wysoka jakość wieprzowiny **z dużym udziałem najbardziej wartościowych wyrębów i zawartością mięsa w tuszy.**

## Ulepszone cechy reprodukcyjne

**JSR Genetics na terenie Polski oferuje loszki hybrydowe oraz nasienie knurów.** Loszki

hybrydowe mają w sposób powtarzalny utrwalone cechy w zakresie wysokiej mleczności, bezproblemowego krycia, łatwości wyproszeń, opiekuńczości loch, wysokiej plenności. Potomstwo powinno odznaczać się wysoką mięsnością, szybkim tempem wzrostu, odpowiednią jakością mięsa, prawidłowym wykorzystaniem paszy. Tuczniaki JSR szybko rosną i mają niskie spożycie paszy, wysoką wydajność rzeźną oraz duży udział chudego mięsa w tuszy, w połączeniu z niskim zużyciem paszy na kilogram przyrostu masy ciała.

## Ważna jest dobra selekcja



Świnie hybrydowe i mieszańce mają przewagę nad zwierzętami czystorasowymi ze względu na efekt heterozji.

foto. Damian Knecht

**PIC** wypracowało rodzaj selekcji osobników, które kierowane są do sprzedaży bezpośredniej, w oparciu o własną zintegrowaną bazę użytkowości. Firma PIC podaje, że w swoich modelach selekcjonuje osobniki na podstawie indeksów, które zawierają: przyrosty dzienne, pobranie paszy na dzień, grubość słoniny grzbietowej, wysokość oka polędwicy, pH i marmurkowatość mięsa, ocenę budowy ze szczególnym uwzględnieniem aparatu ruchu. Pokolenia rodzicielskie swoją oceną mają również poszerzoną o: liczbę prosiąt urodzonych żywo i martwo, liczbę prosiąt odchowanych, liczbę sutfów, wagę odsadzeniową miotów, czas od odsadzenia do pokrycia. **Warunkuje to powtarzalność wyników produkcyjnych przy pełnym zastosowaniu knurów i loch danej firmy.**

## Świnie hybrydowe dla polskiego rynku

Topigs Norsvin oferuje sprzedaż loszek i knurów hybrydowych przeznaczonych do

**produkcji towarowej tuczników w Polsce.** Celem firmy jest osiągnięcie zysku poprzez postęp genetyczny uzyskiwany dzięki pracom badawczo-rozwojowym. Program hodowlany realizowany jest poprzez wysokowydajne fenotypowanie osobników oparte na badaniu tomografem komputerowym połączone z selekcją genomową. Realizowany program ma na celu działania dla wytworzenia zdrowych i zdolnych do wysokiej produkcji osobników w różnych warunkach środowiskowych. Doskonalenie obejmuje uzyskanie wysokiej płodności, dużej liczebności miotów, wysokiej troskliwości, silnych nóg, żywotnych prosiąt, oraz niskiego zużycie paszy, wysokiej mięsności i jakości mięsa.

## **Primo: korzystać zgodnie z „instrukcją” świń hybrydowych**

Niezależnie od wybranej firmy, oczekiwane korzyści stosowania hybrydowych osobników pojawiają się kiedy stosujemy się do zaleceń producenta. Należy dostosować poziom żywienia, warunki środowiskowe i profilaktykę weterynaryjną w stadzie, a kojarzenia i krzyżowania wykonywać według określonego schematu. **Nie należy przeznaczać potomstwa po tych liniach na własny remont stada, a stado uzupełniać zakupionym od firm hybrydowych materiałem remontowym.** Zastosowanie takiej strategii produkcji świń, w oparciu o linie hybrydowe, pozwala na uzyskanie wysokich wyników produkcyjnych.

Niezależnie od wybranej firmy, oczekiwane korzyści stosowania hybrydowych osobników pojawiają się kiedy stosujemy się do zaleceń producenta.

## **Efekt heterozji u knurów hybrydowych i mieszańców**

Knury mieszańcowe i hybrydowe charakteryzują się szybszym tempem wzrostu, większym libido, lepszą jakością nasienia, większą skutecznością krycia, mocnymi kończynami, większą odpornością, wyższą masą ciała i wielkością jąder, wyższą wydajnością rzeźną i mięsnością, dobrą jakością mięsa, co jest głównym rezultatem heterozji. **Stosując krzyżowanie towarowe możemy uzyskać więcej prosiąt o bardzo wysokim potencjale.** Prosięta takie charakteryzują się wysokimi przyrostami, dobrym wykorzystaniem paszy oraz wysoką zawartością mięsa w tuszy.

## **Jakie rasy tworzą mieszanki**

**Knury mieszańcowe to krzyżówki głównie ras duroc i pietrain oraz rzadziej hampshire.** Ich użycie jest zalecane do krzyżowania towarowego z lochami ras matecznych lub mieszańcowymi F1. Knury hybrydowe często dostępne w ofercie firm inseminacyjnych są liniami stworzonymi przez firmy hybrydowe. Wykorzystując je w produkcji należy pamiętać, że lochy inseminowane powinny być wyrównane genetycznie (zalecana linia hybrydowa loch), a potomstwo bezpośrednio przeznaczone na rzeź. Knur powinien być mieszańcem ras ojcowskich, natomiast locha – wyłącznie ras matecznych. W przypadku loch, wariantem najczęściej spotykanym są mieszańce (wbp x pbz) lub (pbz x wbp).

**Produkcja w oparciu o materiał hybrydowy może zwiększyć jej efektywność.** W obliczu braku stabilności rynkowej sektora trzody chlewnej każde rozwiązanie jest warte przekalkulowania.

Przeczytaj również:

1. [Czy integracja może ułatwić prowadzenie tuczu?](#)
2. [Dlaczego powinniśmy zwalczać pasożyty w stadzie świń?](#)
3. [Kalkulacja produkcji trzody chlewnej – panaceum na sukces?](#)

Czy artykuł był przydatny?

Kliknij na gwiazdkę, by zagłosować

- 
- 
- 
- 
- 

Submit Rating

Ocena / 5. Liczba głosów