

I. PRACA HODOWLANA

WARTOŚĆ RAS: WIELKIEJ BIAŁEJ POLSKIEJ (w.b.p.), POLSKIEJ BIAŁEJ ZWISŁOCHEJ (p.b.z.) I ŻŁOTNICKIEJ PSTREJ (zł.p.) W KRZYŻOWANIU TOWAROWYM ŚWIŃ W WARUNKACH CHOWU WIELKOTOWAROWEGO

Antoni Jarczyk, Marek Krauze, Ewa Krauze, Janina Mikułan

Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej ART w Olsztynie

Zagadnienie doboru ras świń do krzyżowania towarowego jest stale otwarte. Różnorodność stosowanych metod i ras używanych do krzyżowania oraz niezbyt duża powtarzalność efektów produkcyjnych, jakimi odznaczają się mieszańce z tych samych wariantów krzyżowania, wskazują na stopień trudności w wypracowaniu optymalnego rozwiązania. Dochodzi do tego czynnik warunków środowiskowych, który w różnym stopniu oddziałuje na mieszańce określonych ras. Zbadanie zdolności produkcyjnych mieszańców w przeciętnych warunkach chowu wielkotowarowego może przyczynić się do lepszego poznania przydatności ras krajowych używanych do krzyżowania.

Celem pracy była analiza danych o użytkowości rozplodowej loch ras w.b.p., p.b.z. i zł.p. kojarzonych z knurami ras w.b.p. i p.b.z.

Materiał i metody

Dane zebrano w PGR Klewki, w zakładzie rolnym w Trękusku, w okresie od 1976 do 1981 r. Materiał stanowiły 3 grupy loch wieloródek ras: w.b.p., p.b.z. i zł.p., o liczebności odpowiednio: 185, 28 i 12 sztuk. Stosowano następujące warianty kojarzeń (krycie naturalne):

♀ w.b.p. × ♂ w.b.p. - grupa K ₁	♀ w.b.p. × ♂ p.b.z. - grupa D ₁
♀ p.b.z. × ♂ p.b.z. - grupa K ₂	♀ p.b.z. × ♂ w.b.p. - grupa D ₂
	♀ zł.p. × ♂ p.b.z. - grupa D ₃

W sektorze przeznaczonym na okres krycia i ciąży trzymano lochy w kojcach bezściółkowych po 12-15 szt. Nad kanałem gnojowicowym znajdował się ruszt betonowy. Lochy z prosiętami przez 56 dni laktacji przebywały w trzech porodówkach w

kojcach tradycyjnych - ściółkowych. W pomieszczeniach zainstalowane było centralne ogrzewanie. Lochy żywiono mieszanką przemysłową L, ziemniakami, zielonką z lucerny i koniczyny, a prosiętom podawano mieszankę P. Lochy luźne otrzymywały dodatkowo serwatkę.

Wyniki i omówienie

Z danych zawartych w tabeli 1 wynika, że krzyżowanie dwurasowe proste loch w.b.p. i p.b.z. nie spowodowało zwiększenia płodności, lecz prosięta mieszańce wszystkich grup cechowała nieco wyższa żywotność niż ras w.b.p. i p.b.z. Spowodowało to, że mioty z grupy D_1 w wieku 56 dni były liczniejsze niż czystej rasy w.b.p. Większą żywotność prosiąt mieszańców stwierdzono również w innych badaniach [1, 2, 3, 5], krzyżowanie jednak dwurasowe proste najczęściej nie poprawiało płodności loch [1, 3, 4, 5, 6].

T a b e l a 1

T a b l e 1

Wyniki użytkowości rozplodowej loch
Results of reproductive performance of sows

Grupa Group	Kojarzenia Mating		Liczba miotów Number of lit- ters	Liczba prosiąt w miocie Number of piglets in the litter		Śmiertelność prosiąt do 56 dnia, % Mortality of piglets to 56 days of age, %
	♀	♂		żywo urodzone born alive	w 56 dniu życia at 56 days of age	
K_1	w.b.p.	x w.b.p.	471	10,00	8,41	15,9
K_2	p.b.z.	x p.b.z.	28	10,82	8,82	17,9
D_1	w.b.p.	x p.b.z.	462	9,76	8,63	11,6
D_2	p.b.z.	x w.b.p.	103	9,86	8,31	15,7
D_3	zł.p.	x p.b.z.	28	9,17	7,92	13,6

Istotności różnic

$$K_2 > K_1^{**} D_1^{**}$$

Significant differences

$$D_2^* \text{ i } D_3^{**}$$

* - $L \leq 0,05$, ** - $L \leq 0,01$.

W tabeli 2 przedstawiono długość cykli rozplodowych i plenność gospodarczą loch. Z danych tych wynika, że lochy kojarzone z knurami innej rasy miały wyraź-

T a b e l a 2

T a b l e 2

Długość cyklu rozplodowego oraz plenność gospodarcza loch
Length of reproductive cycle and fecundity of sows

Grupa Group	Kojarzenia Mating	Długość cyklu rozplodo- wego, dni Reproduction period, days	Plenność loch, szt. Fecundity of sows, piglets
	♀ ♂		
K ₁	w.b.p. x w.b.p.	224	13,70
K ₂	p.b.z. x p.b.z.	226	14,52
D ₁	w.b.p. x p.b.z.	212	14,80
D ₂	p.b.z. x w.b.p.	217	13,96
D ₃	zł.p. x p.b.z.	185	15,60

Istotności różnic

Significant differences

$$K_1, K_2 > D_1^*, D_2^*$$

* - $L \leq 0,05$, ** - $L \leq 0,01$.

T a b e l a 3

T a b l e 3

Stopień i przyczyny brakowania loch w okresie 1976-1981
Culling percentage of sows in 1976-1981 years

Wyszczególnienie Specification	Rasa loch - Sows breed	
	w.b.p.	p.b.z.
Ogółem wybrakowanych, % Total culled, %	35,1	39,3
w tym: in this:		
choroby kończyn leg diseases	43,1	63,6
zwyrodnienie wątroby liver degeneration	15,4	18,2
zapalenie wymienia udder inflammation	10,8	9,1
niewydolność krążenia heart deseases	6,1	-
inne - others	24,6	9,1
Razem - Total	100,0	100,0

nie krótsze cykle rozplodowe (statystycznie istotne i wysoko istotne) niż lochy z grup K_1 i K_2 . W innych badaniach [1, 4, 5] lochy w.b.p. krzyżowane z knurami p.b.z. miały krótsze cykle rozplodowe aniżeli czystej rasy w.b.p. o 15,0; 0,7 i 11,5 dnia. Również lochy p.b.z. krzyżowane z knurami w.b.p. miały cykle rozplodowe krótsze o 1,0; 9,3 i 13,7 dnia. Jak wynika z danych tabeli 2, długość cyklu rozplodowego w zasadniczy sposób wpłynęła na plenność loch z grup D_3 i D_1 .

W tabeli 3 przedstawiono przyczyny brakowania loch. Lochy rasy p.b.z. były bardziej niż inne podatne na różnego rodzaju schorzenia nóg; jednak ogólny procent loch w.b.p. i p.b.z. wybrakowanych w okresie 5 lat nie był wysoki i w obrębie tych dwu ras był zbliżony. W odniesieniu do loch rasy zł.p. w okresie półtorarocznej eksploatacji nie było żadnego przypadku brakowania.

Wnioski

1. W warunkach produkcji wielkotowarowej krzyżowanie miało dodatni wpływ na plenność loch ras w.b.p. i zł.p., na co złożyła się większa żywotność prosiąt mieszańców oraz krótsze okresy między miotami niż u loch czystej rasy w.b.p.

2. Główną przyczyną brakowania loch były choroby kończyn, które częściej występowały u loch rasy p.b.z.

3. Otrzymane wyniki zdają się świadczyć, że dwurasowe krzyżowanie towarowe proste wpływa częściej na zwiększenie żywotności prosiąt i skrócenie okresu między miotami aniżeli na zwiększenie płodności loch.

Literatura

1. Dyjas A., Konopińska E.: Wyniki badań nad krzyżowaniem towarowym świń z gospodarstw indywidualnych podległych OSHZ w Gdańsku w roku 1979. Zesz. Nauk. ART Olsztyn, 1984 (w druku).
2. Jarczyk A.: Krzyżowanie towarowe świń z udziałem rasy złotnickiej pstrej. Prz. Hod., 1977, nr 45(3), s. 18-21.
3. Jarczyk A., Waźbiński A., Guba W.: Wyniki krzyżowania towarowego dwurasowego trzody chlewnej w rejonie działania Okręgowej Stacji Hodowli Zwierząt w Olsztynie. Zesz. Nauk. ART Olsztyn, Zoot., 1981, nr 22, s. 88-95.
4. Jarczyk A., Kucewicz E.: Użytkowość rozplodowa loch krzyżowanych w warunkach indywidualnych gospodarstw reprodukcyjnych podległych Okręgowej Stacji Hodowli Zwierząt w Olsztynie w 1980 r. Mater. na Zjazd PTZ, Poznań, 11-13.IX.1984 r. (w druku).
5. Jarczyk A., Troszyński P.: Wyniki krzyżowania towarowego dwurasowego trzody chlewnej w rejonie działania OSHZ w Gdańsku w roku 1980. Mater. na Konf. Nauk. w Wyższej Szkole Rolniczej w Brnie, 12-14.IX.1984 r.
6. Kozłowski M., Wilk S., Pajk D.: Wyniki odchowu prosiąt mieszańców dwurasowych w fermie przemysłowej w Grabowie Kościerskim. Mater. na II Międzynar. Konf. Olsztyn-Gdańsk 1979, s. 109-120.

А. Ярчик, Э. Краузе, М. Краузе, Я. Микулан

ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОРОД КРУПНАЯ БЕЛАЯ ПОЛЬСКАЯ, ПОЛЬСКАЯ БЕЛАЯ
ДЛИННОУХАЯ И ЗЛОТНИЦКАЯ ПЁСТРАЯ ПРИ ТОВАРНОМ СКРЕЩИВАНИИ СВИНЕЙ
В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВЕДЕНИЯ

Р е з ю м е

На промышленной ферме скрещивали 185 свиноматок крупной белой польской породы (к.б.п.), 28 свиноматок польской белой длинноухой (п.б.д.) и 12 злотницкой пёстрой (з.п.) в вариантах к.б.п. и п.б.д. (D_1), п.б.д. x к.б.п. (D_2) и з.п. x к.б.п. (D_3). Контрольными группами были породы к.б.п. (K_1) и п.б.д. (K_2).

Наивысшей плодовитостью и количеством поросят в гнезде в возрасте 56 дней отличались свиноматки K_2 (10,82) и (8,82). Продолжительность междуопоросного периода у свиноматок групп D_1 , D_2 и D_3 была статистически значимо короче, чем у свиноматок K_1 и K_2 . Наивысшей хозяйственной продуктивности достигли свиноматки групп D_1 и D_3 , которые характеризовались самым коротким междуопоросным периодом и наибольшей выживаемостью поросят. Скрещивание свиноматок, вероятно, способствовало наибольшей эффективности их оплодотворения. С точки зрения продуктивности свиноматки породы к.б.п. и з.п. более пригодны для скрещивания при промышленном разведении, нежели п.б.д.

A. Jarczyk, E. Krauze, M. Krauze, J. Mikułan

VALUE OF THE THREE BREEDS: POLISH LARGE WHITE, POLISH LANDRACE
AND ZŁOTNICKA SPOTTED FOR CROSSBREEDING IN COMMERCIAL CONDITIONS

S u m m a r y

Sows of the breeds: Polish Large White (PLW) - 185 sows, Polish Landrace (PL) 28 sows and Złotnicka Spotted (Zł-Sp) 12 sows were crossbred in a commercial farm, the variants being: PLW x PL (D_1), PL x PLW (D_2), Zł-Sp x PLW (D_3). The control groups consisted of PLW (K_1) and PL (K_2).

The highest fertility and the highest number of piglets per litter at 56 days of age were obtained for the K_2 sows (10.82 and 8.82). The length of period between two successive litters was significantly shorter for sows D_1 , D_2 and D_3 than for K_1 and K_2 . The shortest periods and the lowest piglets mortality were observed for the D_1 and D_3 sows. Because of this, sows from these two groups were economically most effective. Crossbreeding of the sows probably resulted in more effective fertilization. Sows of the PLW and Zł-Sp breeds were more useful for commercial breeding than those of the PL breed.