

UŻYTKOWOŚĆ ROZPŁODOWA LOCH KRZYŻOWANYCH W WARUNKACH INDYWIDUALNYCH
GOSPODARSTW REPRODUKCYJNYCH PODLEGŁYCH OKRĘGOWEJ STACJI HODOWLI ZWIERZĄT
W OLSZTYNIE W 1980 r.

Antoni Jarczyk, Ewa Kucewicz

Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej ART Olsztyn

Krzyżowanie towarowe proste świń ras polskich w warunkach chowu wielkotowarowego nieczęsto powoduje zwiększenie płodności krzyżowanych loch [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 i in.]. Celem omawianej pracy była analiza wyników użytkowania loch w.b.p i p.b.z. użytych do krzyżowania towarowego prostego w warunkach indywidualnych gospodarstw reprodukcyjnych, mających na ogół dobre warunki środowiskowe. Otrzymane wyniki powinny także pozwolić na określenie przydatności ras w.b.p. i p.b.z. do krzyżowania w rejonie działania OSHZ w Olsztynie.

Materiał i metody

W 1980 r. zebrano w OSHZ w Olsztynie wyniki użytkowania rozplodowego loch pochodzących z wybranych chlewni reprodukcyjnych rolników indywidualnych uprawnionych przez OSHZ do produkowania loszek F_1 dla gospodarstw towarowych. W gospodarstwach tych najczęściej użytkowanych jest od 6 do 15 loch.

Materiał do badań stanowiły 572 lochy wieloródki rasy w.b.p. oraz 256 loch rasy p.b.z. Były one kojarzone z knurami tej samej rasy lub z knurami ras w.b.p., p.b.z. i p.b.z.-21 (linia norweska). Układ kojarzeń w grupach kontrolnych (K) i doświadczalnych (D) był następujący:

♀ 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
	♀ w.b.p. × ♂ p.b.z. - grupa D_3

Wyniki i omówienie

Jak wynika z danych tabeli 1, krzyżowanie loch w.b.p. (D_1 , D_3) z knurami p.b.z. nie spowodowało zwiększenia płodności w porównaniu z kojarzeniami czystorasowymi. Z kolei lochy p.b.z. kojarzone z knurami w.b.p. (grupa D_2) wykazały tendencję do rodzenia większej liczby prosiąt niż po kojarzeniach czystorasowych. Prosięta czy-

T a b e l a 1

T a b l e 1

Wyniki użytkowości rozplodowej loch
Reproductive performance of sows

Grupa Group	Kojarzenia Matings			Liczba miotów Number of lit- ters	Liczba prosiąt w miocie Piglets per litter		Śmiertelność prosiąt do 21 dnia życia, % Mortality to 21 day of age
	♀	x	♂		żywo urodzonych born - alive	w 21 dniu at 21 day of age	
K ₁	w.b.p.	x	w.b.p.	122	13,08	11,35	12,1
K ₂	p.b.z.	x	p.b.z.	56	12,39	10,11	16,3
D ₁	w.b.p.	x	p.b.z.	673	12,20	11,13	8,8
D ₂	p.b.z.	x	w.b.p.	271	12,91	11,06	13,2
D ₃	w.b.p.	x	p.b.z.	107	12,13	10,78	10,2
Istotność różnic Significant differences					$K_1 D_2 > D_1^{**}, D_3^{**}$	$K_1 D_2 D_1 > K_2^{**}$ $K_1 > D_3^*$	$K_2 > D_1^{**} K_1^* D_3^*$ $D_1 < K_1^{**} D_2^*$

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

T a b e l a 2

T a b l e 2

Szereg rozdzielczy dotyczący płodności loch i przeżywalności prosiąt w miotach o różnej liczebności

Distributive sequence of sow fertility and piglet survivability in the litters of different number

Grupa Group	Udział miotów o różnej liczebności Litters with different number of piglets				Przeżywalność prosiąt, % Piglets survivability			
	8-<szt.	9-10 szt.	11-12 szt.	13->szt.	8-<szt.	9-10 szt.	11-12 szt.	13->szt.
K ₁	x 8,9	16,0	19,8	55,3	81,2	86,2	94,0	86,2
K ₂	x 1,7	10,6	29,5	58,2	80,0	88,3	90,3	77,5
D ₁	x 4,3	10,7	44,6	40,7	94,7	92,9	93,8	88,0
D ₂	x 0,4	9,7	35,9	54,0	100,0	94,7	92,2	84,5
D ₃	x 4,9	14,0	36,6	44,5	100,0	95,8	92,9	84,0

T a b e l a 3

T a b l e 3

Długość cykli rozplodowych oraz plenność loch
Reproductive cycle

Grupa Group	Kojarzenia - Matings		Długość cyklu rozplodowego (dni) Reproductive cycle (days)		Plenność loch, szt. Sows fecundity (n)
	♀	♂	\bar{x}	s	
K ₁	w.b.p.	x w.b.p.	188,1	35,1	22,01
K ₂	p.b.z.	x p.b.z.	192,9	39,2	19,10
D ₁	w.b.p.	x p.b.z.	187,4	30,6	21,70
D ₂	p.b.z.	x w.b.p.	179,2	25,7	22,45

stej rasy i mieszańce od loch p.b.z. (K₂ i D₂) były mniej żywotne niż prosięta od loch w.b.p. (grupy K₁, D₁, D₃). Na ogół prosięta mieszańce ze wszystkich grup były żywotniejsze niż czystorasowe.

Niewystępowanie zwiększenia płodności loch w wyniku krzyżowania dwurasowego prostego stwierdzono także w innych pracach [1-6]. Zjawisko to dokładniej ukazują dane tabeli 2, z których wynika, że lochy w.b.p. i p.b.z. kojarzone z knurami innej rasy rodziły od 4,2% (D₂) do 14,6% (D₁) mniej miotów o wysokiej liczebności. Należy jednak zaznaczyć, że prosięta mieszańce ze wszystkich grup były w miotach dużych (13 i więcej sztuk) bardziej żywotne niż prosięta czystej rasy (od 1,8 do 7%). Podobne zjawisko stwierdzono i w innych badaniach [3, 4]. Dane te świadczą również, że większa ogólna żywotność prosiąt mieszańców nie była związana z mniejszą liczebnością miotów, szczególnie z grup D₁ i D₂.

Tabela 3 zawiera dane dotyczące długości okresów między miotami. Lochy p.b.z. krzyżowane z knurami w.b.p. miały o 13,7 dnia krótszy okres między miotami niż lochy z grupy K₂. Również w innych badaniach [1, 3] wykazano skrócenie cyklu u loch w.b.p. krzyżowanych z knurami p.b.z. o 15,0 i 11,6 dnia, a w fermie wielkotowarowej - o 12,0 dni [2]. Z kolei u loch p.b.z. krzyżowanych z knurami w.b.p. okresy te były krótsze o 1,0 i 9,5 dnia, a w fermie wielkotowarowej - o 9,0 dni. Najprawdopodobniej krzyżowanie towarowe powoduje zwiększenie skuteczności zapładniania loch (a tym samym skrócenie długości cyklu rozplodowego). Z danych tabeli 3 wynika ponadto, że plenność loch tylko w grupie D₂ (p.b.z. x w.b.p.) była większa o 3,35 prosięcia niż w grupach kontrolnych - czystorasowych.

Wnioski

1. Krzyżowanie towarowe dwurasowe proste loch w.b.p. i p.b.z. nie spowodowało zwiększenia płodności w porównaniu z czystorasowym kojarzeniem loch tych ras.
2. Lochy p.b.z. krzyżowane z knurami w.b.p. charakteryzowała większa plenność niż lochy p.b.z., co wynikało głównie z krótszego okresu między miotami.
3. Oceniając wyniki rozplodu loch w warunkach gospodarstw indywidualnych, należy podkreślić wysoką wartość produkcyjną loch w.b.p. czystej rasy, których plenność była niewiele gorsza niż loch p.b.z. krzyżowanych z knurami w.b.p.

Literatura

1. Dyjas A., Konopińska E., Kwiatkowska E.: Wyniki badań nad krzyżowaniem towarowym świń z gospodarstw indywidualnych podległych OSHZ w Gdańsku w 1979 r. Stud. Zesz. Nauk. ART, Olsztyn, 1984.
2. Jarczyk A., Krauze E., Krauze M.: Wartość ras wielkiej białej polskiej, polskiej białej zwisłouchiej i złotnickiej pstrej w krzyżowaniu towarowym świń w warunkach chowu wielkotowarowego. Mater. na Zjazd PTZ w Poznaniu, 1984.
3. Jarczyk A., Waźbiński A., Guba M.: Wyniki krzyżowania towarowego świń w gospodarstwach reprodukcyjnych podległych Okręgowej Stacji Hodowli Zwierząt w Olsztynie. Zesz. Nauk. ART Olszt. Zoot., 1981, z. 22, s. 87-97.
4. Jarczyk A., Troszyński P.: Wyniki krzyżowania towarowego dwurasowego trzody chlewnej w rejonie działania Okręgowej Stacji Hodowli Zwierząt w Gdańsku w roku 1980. Mater. na Konf. Nauk. VSZ Brno, 12-14.IX.1984 r.
5. Kafarska M.: Użytkowość rozplodowa loch krzyżowanych w warunkach indywidualnych gospodarstw reprodukcyjnych w 1979 r. Zakł. Hod. i Techn. Prod. Trz. Chł. ART Olsztyn, 1983 (maszynopis).
6. Kozłowski M., Wilk S., Pajk D.: Wyniki odchowu prosiąt mieszańców dwurasowych w fermie typu Agrokomplex w Grabowie Kościerskim. Mater. na II Międzynar. Konf. 20-22.09.1979 r. w Gdańsku, s. 109-120.
7. Różycki M., Duniec H.: Krzyżowanie jako metoda zwiększenia produktywności świń. Biul. Inf. IZ, 1979, XVII(2), s. 3-13.

А. Ярчик, Э. Куцевич

ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНОМАТОК, СКРЕЩИВАЕМЫХ В УСЛОВИЯХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ХОЗЯЙСТВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ВЕДЕНИИ ОКРУЖНОЙ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ СТАНЦИИ В ОЛЬШТЫНЕ В 1980 Г.

Р е з ю м е

В индивидуальных репродуктивных хозяйствах, выращивающих от 6 до 15 свиноматок, провели скрещивание 572 свиноматок крупной белой польской породы (к.б.п.) и 256 свиноматок породы польская белая длинноухая (п.б.д) по схеме: к.б.п. х п.б.д. (D_1), п.б.д. х к.б.п. (D_2), к.б.п. х Norwegian Landrace. Контрольными группами являлись породы к.б.п. (K_1) и п.б.д. (K_2).

Наивысшей плодовитостью и числом поросят в гнезде в возрасте 21 дня характеризовались свиноматки группы K_1 (13,08 и 11,35), самой низкой смертностью отличались поросята от свиноматок группы D_1 (8,8%), а самым коротким междуопоросным периодом - свиноматки D_2 и D_1 . Сокращение междуопоросного периода было подтверждено в других исследованиях автора, где скрещивали свиноматок и хряков к.б.п. и п.б.д.

A. Jarczyk, E. Kucewicz

REPRODUCTIVE PERFORMANCE OF CROSS-BRED SOWS IN INDIVIDUAL REPRODUCTIVE FARMS SUPERVISED BY THE DISTRICT STATION OF ANIMAL BREEDING IN OLSZTYN IN 1980

S u m m a r y

Studies were carried out in individual reproductive farms, breeding from 6 to 15 sows each. A total of 572 sows of the Polish Large White breed (PLW) and 256 sows of the Polish Landrace (PL), were mated according to the scheme: PLW x PL (D_1), PL x PLW (D_2), PLW x Norwegian Landrace (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 21 days of age were found for K_1 sows (13.08 and 11.35 respectively), while the lowest mortality was noted for piglets born by D_1 dams (8.8%). The shortest period between two successive litters was observed for D_2 and D_1 sows.