

PORÓWNANIE PŁODNOŚCI I WYNIKÓW WYCHOWU PROSIĄT OD LOSZEK
PIERWIASTEK I WIELORÓDEK W SYSTEMIE KOJARZEŃ CZYSTORASOWYCH
I MIĘDZYRASOWYCH

Zbigniew Żebrowski, Tadeusz Blicharski, Jarosław Rzyziński

Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu

Spośród wielu metod poprawy użytkowości świń za jedną z dających najszybsze i najlepsze wyniki uważane jest krzyżowanie międzyrasowe. Jest ono stosowane w wielu krajach w celu poprawy płodności, plenności i zmniejszenia śmiertelności prosiąt w okresie odchowu [8, 5]. Z prac wielu autorów wynika, że dzięki stosowaniu krzyżowania międzyrasowego można osiągnąć lepsze wyniki w zakresie płodności i plenności niż przy kojarzeniu w obrębie tej samej rasy [4, 2]. Ważnym czynnikiem wpływającym na wyniki krzyżowania jest właściwy dobór ras wyjściowych [1].

Celem omawianej pracy było porównanie użytkowości rozplodowej loch ras: p.b.z., w.b.p., zł.p. i Landrace niemiecki - kojarzonych w czystości rasy oraz loch p.b.z. pokrywanych knurami rasy w.b.p.

Materiał i metody

Doświadczenie przeprowadzono w chlewni ZD Wejsuny (woj. suwalskie). Badaniami objęto 181 loszek pierwiastek i 26 knurów wymienionych 4 ras kojarzonych w czystości rasy oraz 50 loszek p.b.z. pokrytych 4 knurami w.b.p. Zwierzęta poszczególnych ras zakupiono z kilku ośrodków hodowli zarodowej: p.b.z. - POHZ Garzyn i POHZ Katarzynowo, w.b.p. - POHZ Garzyn, Landrace niemiecka - POHZ Dębołęka. Analizowano liczbę i masę ciała prosiąt w miocie w 1, 21 i 42 dniu życia. Analizę objęto mioty od loch pierwiastków, w tym 54 p.b.z., 20 w.b.p., 49 p.b.z. x w.b.p., 19 zł.p. i 34 Landrace niemiecka, oraz od loch wieloródek: 26 p.b.z., 26 w.b.p., 57 p.b.z. x w.b.p., 19 zł.p. i 65 Landrace niemiecka, Do krzyżowania nie użyto knurów rasy zł.p., gdyż przeprowadzone wcześniej doświadczenia tego typu nie dały zadowalających rezultatów [7].

Wyniki i omówienie

W okresie trwania doświadczenia uzyskano łącznie 3630 prosiąt żywo urodzonych. Uzyskaną płodność i wyniki odchowu prosiąt przedstawiono w tabelach 1 (pierwiast-

T a b e l a 1

T a b e l e 1

Zestawienie wyników wychowu prosiąt od loch pierwiastek
Results of rearing piglets from primiparas

Rasa - Breed	Liczba miotów Number of litters	Liczba prosiąt urodzonych Number of piglets born		Liczba prosiąt w 21 dniu Number of piglets the 21 st day		Średnia masa miotu w 21 dniu Mean litter weight 21 st day		Średnia masa prosięcia w 21 dniu Mean weaner weight 21 st day		Liczba prosiąt w 42 dniu Number of piglets 42 nd day		Średnia masa miotu w 42 dniu Mean litter weight 42 nd day		Średnia masa prosięcia w 42 dniu Mean weaner weight 42 nd day	
		razem total	w miocie in a litter	razem total	w miocie in a litter	Mean litter weight 21 st day	Mean litter weight 21 st day	razem total	w miocie in a litter	razem total	w miocie in a litter	Mean litter weight 42 nd day	Mean litter weight 42 nd day		
Landrace niemiecka	34	334	9,8	258	7,6	39,0	5,1	239	7,0	63,9	9,1				
p.b.z. - PL	54	484	9,0	393	7,3	36,6	5,0	380	7,0	57,7	8,2				
w.b.p. - LW	20	196	9,8	155	7,8	34,7	4,5	140	7,0	52,9	7,6				
p.b.z.♀ x w.b.p.♂	49	485	9,9	393	8,0	36,7	4,6	372	7,6	62,7	8,3				
PL ♀ x LW ♂	26	221	8,5	155	6,0	29,2	4,1	140	5,4	51,9	9,6				
Zł.p. - Zł.W															

T a b e l a 2

T a b e l e 2

Zestawienie wyników odchowu prosiąt od loch wieloródek
Results of rearing piglets of sows farrowed several times

Landrace niemiecka	65	632	9,7	495	7,6	39,3	5,2	474	7,3	62,5	8,6
p.b.z. - PL	26	263	10,1	205	7,9	39,2	5,0	192	7,4	61,6	8,3
w.b.p. - LW	26	293	11,3	227	8,7	38,4	4,4	224	8,6	64,1	7,4
p.b.z.♀ x w.b.o.♂	57	531	9,3	398	7,0	30,9	4,4	391	6,9	56,3	8,2
PL ♀ x LW ♂											
Zł.p. - Zł.W	19	191	10,0	138	7,3	32,0	4,4	136	7,2	61,9	8,6

tki) i 2 (wieloródki). Od pierwiastek uzyskano średnio 9,4 prosiąt żywo urodzonych w miocie, a od wieloródek 9,9. Płodność pierwiastek była średnio o 0,5 prosięcia (około 5%) mniejsza niż wieloródek.

Wśród pierwiastek mioty o największej liczebności (o 5% lepsze od średniej) uzyskano od loch p.b.z. krytych knurami w.b.p. Powyżej średniej kształtowała się też płodność pierwiastek w.b.p. i Landrace niemiecka. W wieku 21 i 42 dni mioty z krzyżowania były także liczebniejsze od czystorasowych, a w wieku odsadzania - aż o 10% większe od średniej wielkości. Padnięcia prosiąt mieszańców w okresie od urodzenia do odsadzenia wynosiły 24% prosiąt urodzonych i były o 2% mniejsze od średniej liczby padnięć wszystkich prosiąt. Z jednego miotu odsadzano średnio 6,9 prosiąt, przy czym najmniej (5,4) odsadzono w miotach od loch złotnickich pstrych. Średnia masa miotu od loch pierwiastek p.b.z. krytych knurem w.b.p. była większa od średniej o 4%, w 21 dniu życia prosiąt, a o 6% - w 42 dniu.

W miotach loch wieloródek uzyskano łącznie 1910 prosiąt urodzonych, czyli średnio 9,9 prosiąt w miocie. Najliczniejsze mioty uzyskano od loch w.b.p., a najmniej liczne - zarówno przy urodzeniu, jak i przy odsadzeniu - od loch p.b.z. krytych knurami w.b.p. Masa miotów z krzyżowania od loch wieloródek była w 21 i w 42 dniu życia prosiąt mniejsza niż czystorasowych. Śmiertelność prosiąt od loch wieloródek w okresie od urodzenia do odsadzenia była wysoka - 26%. Najmniejszą śmiertelność zaobserwowano w miotach rasy w.b.p. - 23,3%. Padnięcia prosiąt mieszańców do 21 dnia życia wynosiły 25%, a do 42 dnia życia padło dalszych 1,5%. Podobne wyniki, nie wykazujące zwiększenia użytkowości rozplodowej loch krytych knurami innej rasy, otrzymali Piasek i wsp. [3] i Surdacki i wsp. [6].

Wnioski

1. Zebrane dane wskazują na lepszą użytkowość rozplodową loch rasy w.b.p. niż pozostałych 3 ras w zakresie liczby prosiąt zarówno urodzonych, jak i odsadzonych, zwłaszcza od loch wieloródek. Użytkowość rozplodowa loch pozostałych ras białych kształtuje się na podobnym poziomie.

2. Wykorzystanie knurów rasy w.b.p. do krycia loch p.b.z. dało korzystne efekty w zakresie użytkowości rozplodowej loch pierwiastek, polegające na większej płodności loch i większej liczbie prosiąt odchowanych. Zastosowanie krzyżowania loch wieloródek rasy p.b.z. z knurami w.b.p. nie wpłynęło na zwiększenie liczebności prosiąt w miocie.

Literatura

1. Jarczyk A., Waliński J.P.: Krzyżowanie towarowe świń w warunkach fermy przemysłowej. I. Użytkowość rozplodowa loch. Zesz. Probl. Post. Nauk Rol., 1982, z. 264; s. 91-98.

2. Kostyra T., Adamczyk J., Krupa J.: Krzyżowanie świń ras: w.b.p., p.b.z. i Hampshire. Prz. Nauk. Lit., Zoot., 1982. R. XXVIII, z. spec., s. 32-40.
3. Piasek Z., Węckowicz H., Adamczyk J., Czerwiński S.: Wstępne wyniki prostego krzyżowania dwurasowego świń rasy wielkiej białej polskiej i Hampshire. Roczn. Nauk. Zoot., 1979, nr 6 (1), s. 165-174.
4. Płonka S., Piasek Z.: Wpływ krzyżowania trójrasowego świń rasy w.b.p., p.b.z i zł.p. na użytkowość rozplodową loch. Roczn. Nauk. Zoot., 1977, t. 4, z. 1, s. 151-160.
5. Ral G., Anderson K., Sundgren P.E.: Crossbreeding effects in practical pig production. Swed. J. Agricult. Res., 1978, nr 8 (1), s. 17-20.
6. Surdacki Z., Lecyk K., Stasiak A., Burdzanowski J., Wielbo E., Józwiakowska A.: Użytkowość rozplodowa i ocena tuczna mieszańców dwu- i trójrasowych pochodzących z krzyżowania świń rasy puławskiej, polskiej białej zwisłouchej i Hampshire. Prz. Nauk. Lit. Zoot., 1982, R. XXVIII, z. spec., s. 41-46.
7. Więckowicz E., Czerwiński S., Węckowicz H.: Wstępne wyniki krzyżowania międzyrasowego prostego pomiędzy zł.p. i w.b.p. w ZZD Kołbacz. Zesz. Probl. Post. Nauk Rol., 1982, z. 264, s. 87-90.
8. Żebrowski Z.: Hodowla zarodowa i krzyżowanie świń w RFN. Post. Nauk. Rol., 1983, nr 2, s. 135-151.

З. Жебровски, Т. Блхарски, Я. Жызиньски

СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПЛОДОВИТОСТИ И ВЫРАЩИВАНИЯ ПОРОСЯТ У ВПЕРВЫЕ ОПОРОСИВШИХСЯ СВИНЕЙ ПРИ СИСТЕМЕ ЧИСТОПОРОДНОГО И МЕЖПОРОДНОГО СКРЕЩИВАНИЯ

Р е з ю м е

Исследовали 181 свинок и 26 хряков 4 пород, спариваемых в чистоте породы и 50 свинок польских белых вислоухих (п.б.з.), спариваемых с хряками крупной белой польской породы (в.п.б.). Получено в среднем 9,3 шт. живорожденных поросят. Выше этой средней представлялась плодовитость свиноматок п.б.з., спариваемых с хряками в.б.п. (9,9), а также в.б.п. (9,8) и немецкого Ландраса (9,8); ниже этой средней находилась плодовитость свиной п.б.з. и злотницкой пестрой.

В 21 день жизни самое большое число поросят в помёте констатировано у свиной п.б.з. спариваемых с хряками в.б.п. (8,0), выше средней находились результаты свиной в.б.п. (7,8) и немецкого ландраса (7,6), на уровне средней - результаты свиной п.б.з. (7,3) и наименее - злотницкой пестрой породы.

В день отъёма поросят наиболее численные были помёты свиной п.б.з. спаренных с хряками в.б.п. (7,6), а наименее - помёты злотницкой пестрой породы.

Использование хряков в.б.п. для спаривания со свиными п.б.з. улучшило результаты расплода.

Z. Żebrowski, T. Blicharski, J. Rzyziński

A COMPARISON OF THE RESULTS OF FERTILITY AND REARING OF PIGLETS
PROGENY OF GILTS AND MULTIPAROUS SOWS IN THE SYSTEM OF PURE BREED AND CROSSBREED
MATINGS

S u m m a r y

The study was based on 181 gilts and 26 boars of 4 breeds, pure breeding mating and 50 Polish Landrace gilts mated Large White boars. Alive piglets average was 9.3 in litter. Fertility of Polish Landrace gilts mated Large White boars was better (9.9 piglets in litter) as like as Large White gilts (9.8) and German Landrace gilts (9.8). Fertility of Polish Landrace gilts and złotnicka pstra gilts was below average. The greatest number of pigles in letters 21 day of life had Polish Landrace gilts mated Large White boars (8.0). Results of Large white gilts was above average (7.8) as like as German Landrace (7.6); results of Polish Landrace gilts was approximated to average (7.3). The worst results had złotnicka pstra gilts. The greatest numbers piglets of litters at weaning had Polish Landrace gilts mated Large White boars (7.6). The smallest number of piglets were in złotnicka pstra litters.

Application of Large White boars mating Polish Landrace gilts was useful and resulted in fertility value improvement.