

PORÓWNANIE WYNIKÓW TUCZU MIESZAŃCÓW MIĘDZYRASOWYCH
POCHODZĄCYCH PO KNURACH RAS WBP, NIEMIECKIEJ LANDRACE I DUROC

Zbigniew Żebrowski, Beata Szymanowska, Barbara Nowak

Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu

Krzyżowanie towarowe świń, polegające na kojarzeniu ze sobą osobników różnych ras lub linii hodowlanych jest jedną z metod bezinwestycyjnego wzrostu opłacalności tuczu trzody chlewnej.

Do zasadniczych korzyści wynikających z krzyżowania (efekt heterozji) zaliczyć należy lepszą użytkowość rozplodową loch mieszańców, lepsze dostosowanie się mieszańców do warunków środowiskowych, przejawiające się większą żywotnością i odpornością, większe przyrosty dobowe masy ciała, oraz lepsze wykorzystanie spożytej paszy. Szacuje się, że dzięki tej metodzie można uzyskać o 5-10% lepsze wyniki produkcyjne, a zwłaszcza tuczu [9].

MATERIAŁ I METODY

Badania prowadzono w tuczarni Nowe Sady, należącej do ZD PAN Baranowo. Tucz prowadzono od jesieni 1985 r. do końca 1986 r. Doświadczeniem objęto 607 tuczniaków (w pięciu grupach) uzyskanych z następujących kojarzeń:

Rasa		Liczba	
matki	ojca	tuczniaków	ojców
niemiecka landrace	niemiecka landrace	120	7
wbp	niemiecka landrace	50	3
niemiecka landrace	wbp	50	2
wbp	duroc	103	2
niemiecka landrace	duroc	284	4

Zwierzęta wszystkich pięciu grup pochodziły z chlewni Nowe Sady. Tucz rozpoczynało przy masie ciała zwierząt wynoszącej około 20 kg przez okres 120 dni. Tuczniki utrzymywano grupowo po 10 sztuk w kojcu i żywiono według norm - dwa razy dziennie mieszanką pełnoporcjową PP, PT i T-1 zadawaną na sucho, a następnie rozrzedzaną wodą w stosunku 1:3. Przyrosty masy ciała sprawdzano co 30 dni, ważąc każde zwierzę. Wyniki opracowano statystycznie metodą analizy wariancji. Istotności różnic między grupami szacowano testem Duncana.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

W okresie 120 dni uzyskano w czterech badanych grupach przyrost 76-78 kg, a tylko w grupie mieszańców po knurach rasy wbp - 71 kg. Średnie przyrosty dzienne w czterech badanych grupach wynosiły około 630 do 644 g, a w grupie najmniej przyrastającej - 585 g. Uzyskano przyrosty odpowiednie dla zwierząt młodych rozpoczynających tucz średnio w 3 tygodniu po odłączeniu prosiąt (w chlewni Nowe Sady w wieku 42 dni). Zużycie paszy wynosiło w grupach 3,51 do 3,67 kg. Żadna z grup mieszańców tuczonych od 20 do około 100 kg nie uzyskała większych przyrostów od tuczników rasy niemieckiej krajowej. Różnice pomiędzy grupami w przyrostach dziennych były nieznaczne i wszystkie okazały się statystycznie nieistotne.

Na fermie Prawdowo w gospodarstwie Nowe Sady utrzymywane jest stado świń rasy niemieckiej krajowej tzw. pbz-23 i grupa loch rasy wbp. Knury rasy pbz-23 wykorzystano w krzyżowaniu prostym i rotacyjnym z rodzimymi rasami białymi pbz i wbp.

Świnie rasy pbz-23 z testów porównawczych charakteryzowały się dobrymi wynikami tuczu [10, 12] oraz dobrą jakością tusz [13]. Knury linii pbz-23 w krzyżowaniu dwurasowym [1, 7] i trzyrasowym [11] dawały potomstwo szybciej przyrastające od ras czystych. Podobnie korzystnie wypadło potomstwo knurów rasy duroc [1, 4, 6-8] w krzyżowaniu z rasami wbp i pbz.

W niniejszym doświadczeniu przyrosty mieszańców od loch rasy wbp i po knurach duroc i pbz-23 były takie same, nieznacznie większe były przyrosty mieszańców od loch pbz-23 i knurach duroc. Żadna z grup mieszańców w porównaniu z osobnikami czystej rasy pbz-23 nie przyrastała szybciej. Mieszańce przeważnie uzyskują przyrosty większe od osobników czystych ras, co nie jest jednak regułą. W wielu doświadczeniach mieszańce nie przewyższały w tempie wzrostu tuczników ras czystych [2, 3, 5]. Stąd konieczne jest sprawdzanie wielu kombinacji krzyżowania. Być może, gdyby tucz prowadzono na większej liczbie zwierząt i do większej końcowej masy ciała, wyniki nie byłyby tak wyrównane.

Zestawienie wyników tuczu

Wyszczególnienie	Mieszkańce					
	q nl x σ nl	q nl x σ wbp	q wbp x σ nl	q wbp x σ d	q nl x σ d	
Liczba zwierząt	120	50	50	103	284	
Długość tuczu, dni	121	121	122	121	122	
Średnia masa ciała tucznika, kg						
- początkowa	20,7	20,2	21,9	21,1	21,3	
- po 30 dniach tuczu	35,9	34,0	37,5	36,7	36,7	
- po 60 dniach tuczu	55,7	49,7	59,3	55,7	57,4	
- po 90 dniach tuczu	77,8	70,6	78,5	77,7	78,8	
- końcowa	98,5	91,2	98,9	97,0	98,5	
Średni przyrost masy ciała, kg	77,8	71,0	77,0	75,9	77,2	
Średni przyrost dobowy, g						
- po 30 dniach tuczu	502	456	513	508	503	
- od 30 do 60 dnia tuczu	660	531	684	633	685	
- od 60 do 90 dnia tuczu	729	670	648	722	707	
- od 90 do 120 dnia tuczu	685	677	681	646	650	
- w całym tuczu	644	585	631	627	636	
Średnie zużycie paszy na 1 kg przyrostu masy ciała, kg	3,53	3,67	3,58	3,52	3,57	

nl - Niemiecka landrace, wbp - wielka biała polska, d - duroc.

WNIOSKI

1. W szybkim tuczu do masy ciała około 100 kg mieszańców po knurach ras pbz-23 i duroc, i loch rasy wbp można uzyskać podobne przyrosty, jak tuczników rasy pbz-23.
2. Żadna z grup mieszańców nie uzyskała większych przyrostów niż rasa pbz-23.

LITERATURA

1. Duniec H., Różycki M.: Prz. Hod., 7, 23-25, 1984.
2. Jarczyk A.: Zesz. Nauk. ART Olsztyn, Zoot., 27, 41-80, 1984.
3. Jasek S.: Przydatność ras wbp, pbz i hampshire do krzyżowania przemiennego. Maszynopis pracy habilitacyjnej. 1-56, 1987.
4. Kapelański W., Rak B., Szemczak Z.: Prz. Hod., 5, 15-16, 1986.
5. Kotliński J., Poznański W., Skrzetuski L., Jasek S.: Roczn. Nauk. Zoot., 5, 1, 89-99, 1978.
6. Pavlík J.: Vysoka Skola Zemedelska v Praze. 1-178, 1985.
7. Różycki M., Dziadek K.: Prze. Nauk. Lit. Zoot., XXVIII, 25-31, 1982.
8. Sumisławski K.: Trzoda Chł., 5, 8-9, 1985.
9. Węcławicz E., Czerwiński S., Węcławicz H., Adamczyk J.: Zesz. Probl. Post. Nauk Rol., 264, 73-79, 1982.
10. Żebrowski Z., Marczuk E.: Prz. Hod., 20, 13-14, 1985.
11. Żebrowski Z., Szymanowska R., Szałucka H.: Prz. Hod., (w druku).
12. Żebrowski Z., Zajączkowska B.: Roczn. Nauk. Zoot., Monografie i Rozprawy, 24, 193-203, 1986.
13. Żebrowski Z., Zielińska K.: Zesz. Probl. Post. Nauk Rol., (w druku).

З. Жебровски, Б. Шимановска, Б. Новак

СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОТКОРМА МЕЖПОРОДНЫХ ПОМЕСЕЙ
ПОСЛЕ ХРЯКОВ КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОЛЬСКОЙ
И НЕМЕЦКОЙ БЕЛОЙ ВИСЛОУХОЙ ПОРОДЫ

Р е з ю м е

Проводится сравнение результатов откорма животных происходящих от спаривания свиноматок крупной польской и немецкой белой вислоухой породы с хряками пород крупной белой польской, немецкой белой вислоухой и дюрок во всяческих возможных вариантах. Контрольную группу составляли свиные немецкой белой вислоухой породы.

Исследования проводились на 607 откормочниках разделенных на пять групп. Животных держали в станках по 10 голов и кормили в соответствии с нормами два раза в день. Привесы проверяли раз в 30 дней откорма (индивидуальным взвешиванием) начиная с веса тела около 20 кг. Контрольный откорм продолжался 120 дней.

Получены очень выровненные темпы роста животных. Привесы колебались в пределах 585-644 г. Только одна группа помесей (немецкой белой вислоухой крупной белой польской породы) характеризовалась привесами ниже 600 г.

Потребление корма на 1 кг привеса составляло около 3,6 кг с колебаниями в пределах 3,5-3,7 кг. Ни одна из групп помесей откармливаемых от веса 20 до 100 кг не показывала выших привесов, чем откормочники немецкой белой вислоухой породы. Не установлено статистически существенных межгрупповых различий.

Z. Żebrowski, B. Szymanowska, B. Nowak

A COMPARISON OF THE FATTENING RESULTS OF CROSSBREDS AFTER
THE POLISH LARGE WHITE, GERMAN LANDRACE AND DUROC BOARS

S u m m a r y

A comparison was made of the fattening results of pigs obtained from mating Polish Large White (PLW) and German Landrace (GL) sows with PLW, GL and Duroc (D) boars, in all possible combinations. As control German Landrace pigs were used.

The experiment covered 607 pigs in 5 groups. The animals were maintained in groups of 10 and fed according to norms, twice daily. Body weight gains were controlled every 30 days till the animals reached the weight of 20 kg. The fattening period lasted 120 days.

The growth rate of all the animals was very similar. The daily weight gains oscilated between 585 and 644 g. Only one group of crossbreds (D x PLW) demonstrated weight gains below 600 g/day.

The feed conversion per 1 kg of gain was about 3.6 kg, ranging from 3.5 to 3.7 kg. Naither of the groups of crossbreds, fattened from 20 to a 100 kg of body weight, demonstrated weight gains higher than did the pure-bred German Landrace animals. No statistical differences between the groups were observed.