

WYNIKI KRZYŻOWANIA BYDŁA POLSKIEGO CZERWONEGO Z RASĄ JERSEY W GOSPODARSTWACH CHŁOPSKICH POWIATU SIEMIATYCKIEGO

Jerzy Kwiatkowski

Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN
Kierownik: prof. dr hab. S. Alexandrowicz

DONIESIENIE

Praca nad doskonaleniem bydła polskiego czerwonego na terenie powiatu siemiatyckiego, kierowana przez Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN, prowadzona jest od roku 1963. Decyzja o rozpoczęciu tej pracy zapadła w wyniku ówczesnych koncepcji Ministerstwa Rolnictwa, zmierzających do utworzenia w kraju tzw. rejonów serowarskich, gdzie podstawowym produktem bydlęcym byłoby mleko o wysokiej zawartości suchej masy, przydatne dla potrzeb przemysłu mleczarskiego.

W wyniku konsultacji z Ministerstwem Rolnictwa i władzami woj. białostockiego zdecydowano, by rozpocząć krzyżowanie z rasą jersey w powiecie siemiatyckim, gdzie warunki środowiska, a zwłaszcza niedostatek paszy ogranicza możliwości zwiększenia wydajności krów. W programie na pierwszym miejscu postawiono zadanie poprawienia składu mleka. Przyjęto założenie, że mimo skąpych zasobów paszowych, przy użyciu buhajów rasy jersey uzyska się na terenie powiatu siemiatyckiego pogłowie krów dających mleko o wysokiej zawartości suchej masy (głównie tłuszczu i białka), nie podlegającej znacznym wahaniom pod wpływem warunków żywienia.

Umożliwiłoby to z jednej strony dostarczenie do przerobu mleka poszukiwanego przez przemysł, a z drugiej — podniesienie przychodów producentów mleka z tytułu uzyskiwania wyższych cen jednostkowych. Krzyżowanie rozpoczęto używając buhajów czystej rasy jersey, gdyż, jak wiadomo z bogatej literatury kombinacja ta jest niezawodna jeśli chodzi o osiągnięcie takiego celu. Jednocześnie jednak, autorzy programu zakładali pewne pogorszenie cech mięsnych u mieszańców pierwszego pokolenia.

Obecnie, wg danych szacunkowych, na terenie powiatu siemiatyckiego mieszańce pc × jersey stanowią ok. 35% pogłowia bydła. Na

podstawie wyników kontroli mleczości, prowadzonej w 10 kołach, porównano w tabeli 1 wydajność krów mieszańców z wydajnością ich rówieśnic bez domieszki rasy jersey. Ze względu na duże wahania w poziomie żywienia w poszczególnych latach, a nawet porach roku, wyniki zestawiono wg roczników i sezonów I wycielenia.

Tabela 1

Porównanie wydajności pierwiastek — mieszańców pc × jersey z rówieśnicami rasy pc w pow. Siemiatycze (dane z I laktacji)

Comparison of productivity of primiparae-bastards of Polish red × Jersey breed with cows of the same age of Polish red breed in the Siemiatycze county (data from the 1st lactation)

Rok wycielenia Calving year	Grupa rasowa Breed group	n	Mleko Milk (kg)	Tłuszcz Fat	
				%	kg
1965 i 1966	pc × j	13	2629	4,80	126,3
	pc	11	2410	4,21	101,5
	różnica difference		+219	+0,59	+24,8
1967	pc × j	63	2120	4,49	95,3
	pc	16	1997	3,79	75,8
	różnica difference		+123	+0,70	+19,5
1968	pc × j	45	2299	4,49	103,2
	pc	7	2136	3,83	81,9
	różnica difference		+163	+0,66	+21,3

Mimo niezbyt wyraźnych różnic między wydajnością mleka u mieszańców i u bydła pc, we wszystkich wypadkach wystąpiły znaczne, statystycznie istotne różnice w wydajności i zawartości tłuszczu w mleku. Prawidłowość ta potwierdza się również przy zestawieniu rocznych wyników oceny wydajności mleczoj krów z pow. siemiatyckiego. W tabeli 2 zawarte są dane za ostatnie trzy lata, obejmujące krowy rasy pc

Tabela 2

Wyniki oceny wydajności mleczoj krów w powiecie Siemiatycze
Results of milk productivity estimation of cows in the Siemiatycze county

Rok Year	Polska czerwona Polish red breed				pc × jersey Polish red × jersey				Różnica — Difference		
	n	mleko milk (kg)	tłuszcz — fat		n	mleko milk (kg)	tłuszcz — fat		mleko milk (kg)	tłuszcz — fat	
		kg	%			kg	%		kg	%	
1967	1520	2416	92,04	3,81	153	2724	118,94	4,37	+308	+26,90	+0,56
1968	1279	2420	93,71	3,87	281	2488	113,35	4,56	+68	+19,64	+0,69
1969	1099	2494	98,91	3,97	392	2450	114,41	4,67	-44	+15,50	+0,70

i mieszańce. Różnice w wydajności mlecznej limitowanej poziomem żywienia są nieznaczne. Natomiast, zarówno pod względem zawartości jak i wydajności tłuszczu mlecznego, mieszańce są zdecydowanie lepsze.

Dla zbadania wartości genetycznej mieszańców pochodzących z pow. siemiatyckiego przeprowadzono testowanie materiału w różnych warunkach środowiska i przy różnych poziomach żywienia. Wyniki testów w porównaniu do materiału rasy pc zawiera tabela 3. Wskazują one jednoznacznie, że różnice na korzyść mieszańców są tym większe im wyższy jest poziom żywienia.

Godny specjalnego podkreślenia wydaje się fakt, że różnica między wydajnością mieszańców użytkowanych w warunkach intensywnego i ekstensywnego żywienia była ponad 2,6 raza większa od analogicznej różnicy uzyskanej dla krów rasy pc. Świadczy to o znacznie większej zdolności mieszańców do wykorzystania intensywnych warunków produkcji rolniczej. Należy przy tym wyjaśnić, że materiał rasy pc, sprawdzany na stacji wyceny buhajów, pochodził po czołowych rozplodnikach tej rasy i matkach głównie z obór zarodowych.

Na podstawie danych ze stacji wyceny buhajów RRZD Szepietowo obliczono, że na 100 kg ciężaru ciała krowy rasy pc przypadło w ciągu I laktacji 24,0 kg tłuszczu mlecznego, a na mieszańce — 40,17 kg. Dane te, obok przedstawionych w tabeli 3, świadczą o zdolności mieszańców do ekonomicznej produkcji mleka.

Z końcem 1969 r. zakończony został pierwszy etap doskonalenia bydła przez dolew krwi rasy jersey w czystości. Istniejący materiał, składający się przede wszystkim z mieszańców F_1 , stanowi doskonały podkład do dalszej pracy hodowlanej w kierunku zwiększenia wydajności mleka oraz wymiarów ciała krów w miarę poprawy warunków żywienia i utrzymania.

W celu zachowania w dalszej hodowli korzystnych cech mieszańców pc × jersey na tym samym poziomie należy w następnych etapach dążyć do utrzymania w populacji krów około 50% krwi rasy jersey. Cel ten można osiągnąć przez używanie na terenie powiatu siemiatyckiego rozplodników posiadających domieszkę krwi tej rasy.

Obecnie w ciągu najbliższych lat będą to rozplodniki pochodzące po najlepszych, sprawdzonych buhajach rasy duńskiej czerwonej i matkach rasy jersey. Potomstwo ich powinno odznaczać się nieco wyższą wydajnością mleka i większymi wymiarami ciała i w porównaniu do mieszańców pc × jersey. Poza tym, poczynając od roku 1976, proponuje się wprowadzenie na teren powiatu nasienia od sprawdzonych na podstawie potomstwa buhajów, wyhodowanych od krów rasy jersey oraz mieszańców pc × jersey i ojców rasy belgijskiej czerwonej. Buhaje takie są już przygotowywane w oborach Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt. Celem ich użycia będzie przede wszystkim poprawienie cech mięsnych i kalibru bydła czerwonego w pow. siemiatyckim.



Tabela 3

Wydajność mieszańców pc × jersey i bydła rasy pc za okres I laktacji w różnych warunkach środowiskowych

Productivity of Polish red × Jersey bastards (pc × j.) and Polish red cattle (pc) for the 1st lactation in different environmental conditions

Grupa rasowa Breed group	Wydajność mleka za 305 dni I laktacji Milk productivity for 305 days of the 1st lactation				
	mleka milk (kg)	tłuszczu fat (kg)	tłuszczu fat (%)	FCM mleko standardowe 4% tłuszczu w kg standardized milk 4% of fat per kg	
W warunkach intensywnego żywienia na stacji wyceny buhajów RRZD Szepietowo In conditions of intensive feeding (Bull Estimation Station Szepietowo)					
pc	85*	2574	105,5	4,10	2612
pc × j.	23**	3286	160,7	4,89	3725
Różnica Difference		+712	+55,2	+0,79	+1113
W warunkach racjonalnego żywienia w oborach IGHZ PAN Jastrzębiec In conditions of ratio feeding at the Institute for Genetics and Animals Breeding Jastrzębiec, Polish Academy of Sciences					
pc	16***	1717	65,7	3,83	1672
pc × j.	46****	2388	118,6	4,97	2734
Różnica Difference		+671	+52,9	+1,14	+1062
W warunkach ekstensywnego żywienia pow. Siemiatycze In conditions of extensive feeding (Siemiatycze county)					
pc	34	2174	86,4	3,97	2166
pc × j.	121	2349	108,3	4,61	2564
Różnica Difference		+175	+21,9	+0,64	+398
Reakcja mieszańców i bydła pc wyrażona różnicą wydajności w warunkach intensywnych w odniesieniu do wydajności uzyskanej w warunkach ekstensywnych Reaction of bastards and Polish red cattle expressed in terms of productivity difference in intensive conditions in relation to productivity in extensive condition					
pc		400	19,1	0,13	446
pc × j.		937	52,4	0,28	1161

* Córki czołowych buhajów rasy pc wycenionych w RRZD Szepietowo.

Daughters of leading Polish red breed bulls estimated at the Regional Agricultural experimental Station Szepietowo.

** Stawka jałówek losowo zakupionych w pow. Siemiatycze.

Rate of the heifers acquired at random in the Siemiatycze county.

*** Krowy losowo zakupione w PGR woj. białostockiego i odchowane w Jastrzębcu.

Cows acquired at random in state farms of the Białystok province and bred at Jastrzębiec.

**** Pierwiastki zakupione w pow. Siemiatycze jako jałówki cielne.

Primiparae acquired in the Siemiatycze county as pregnant heifers.

Do czasu uzyskania pożądanego typu użytkowego bydła w powiecie stosuje się na szeroką skalę krzyżowanie towarowe miejscowego pogłowia oraz mieszańców pc × jersey z buhajami rasy charolais. Potomstwo z tej krzyżówki stanowi cenny materiał opasowy i rzeźny. Według opinii Instytutu i miejscowych działaczy gospodarczych można przy dostatecznej ilości nasienia buhajów rasy charolais unasieniać około 40% pogłowia krów nasieniem buhajów mięsnych, co umożliwi otrzymanie dostatecznie wysokiego poziomu produkcji żywca wołowego.

Stosując w szerokim zakresie krzyżowanie towarowe w procesie produkcji mięsnej, prowadzone będzie jednocześnie intensywne uszlachetnianie pogłowia bydła w kierunku typu mlecznego. Typ ten powinien charakteryzować się, w zależności od warunków odchowu i żywienia, ciężarem ciała u dorosłych krów w granicach 450-550 kg, zdolnością do produkcji około 3500-4000 kg mleka, zawierającego 4,7-5,0% tłuszczu i około 3,7-4,0% białka. Osiągnięcie zamierzonego celu jest całkowicie realne, o czym świadczą dotychczas osiągnięte wyniki oraz rezultaty podobnych prac prowadzonych w szerokim zakresie w innych krajach.

WNIOSKI

1. Uzyskane wyniki wskazują, że krzyżowanie bydła polskiego czerwonego z rasą jersey w warunkach gospodarstw chłopskich pozwala na szybkie poprawienie zdolności produkcyjnej krów mlecznych w stopniu znacznie wyższym niż przy pomocy innych metod.

2. Zdolności produkcyjne mieszańców lepiej uwidaczniają się w warunkach wyższego poziomu żywienia i utrzymania, co może mieć duże znaczenie w procesie intensyfikacji produkcji zwierzęcej.

3. Obrana metoda doskonalenia cech mlecznych bydła polskiego czerwonego, przy jednoczesnym zastosowaniu krzyżowania towarowego dla celów produkcji mięsnej, stanowić może model produkcyjny oparty na dwukierunkowym intensywnym użytkowaniu bydła.