

Zmiany w długości okresu międzymiotu loch hodowanych w rejonie lubelskim

Bogdan Szostak

Instytut Nauk Rolniczych w Zamościu

Jedną z cech charakteryzujących użytkowość rozplodową loch jest długość okresu międzymiotu. Jest to cecha kształtowana przede wszystkim przez człowieka, albowiem długość okresu laktacji i jałowienia, które składają się na cykl rozrodczy lochy, zależą głównie od hodowcy. Zaniechanie kontroli tych czynników często prowadzi do obniżenia wskaźników częstotliwości oproszeń, co jest charakterystyczne dla ekstensywnej produkcji. Według Kulisiewicza [1], wskaźnik częstotliwości oproszeń uzyskiwany w naszym kraju jest niepokojący. Wprawdzie badania Orzechowskiej i Muchy [4] wskazują na poprawę, ale jest ona niewielka i w dalszym ciągu uzyskuje się średnio nie więcej niż dwa mioty od lochy w ciągu roku. Tymczasem w Anglii, według danych z piśmiennictwa [5], wskaźnik ten wynosi 2,24, a w Holandii [2] sięga nawet 2,44.

Niestety hodowcy sporadycznie analizują ekonomikę reprodukcji loch, a najczęściej skupiają się na analizie efektywności zużycia pasz i intensywności przyrostów dobowych. Według Okularczyk [3], rentowność stada podstawowe-

go nie często jest sprawdzana w praktyce hodowlanej, a jeszcze rzadziej badana jest naukowo i dlatego słaba dzielność reprodukcyjna loch w ukryty sposób obniża efektywność finansową z całej chlewni. Autorka sugeruje, że jednostkowe koszty odchowu prosiąt obniżyć można jedynie poprzez kontrolę reprodukcyjności stada matecznego.

Aby sprostać konkurencji w produkcji wieprzowiny, hodowcy powinni dążyć do poprawy dzielności hodowlanej loch poprzez skracanie okresu międzymiotu. Można to osiągnąć stosując wczesne odsadzanie prosiąt i możliwie wczesne zapładnianie loch po ich odsadzeniu. Wszystko to wymaga stworzenia optymalnych warunków środowiska, tzw. komfortu bytowego.

Analizę długości okresu międzymiotu przeprowadzono na lochach hodowanych w fermach kontrolowanych przez Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt, Oddział w Lublinie. Materiał analityczny stanowiły dane z dokumentacji hodowlanej, obejmujące lata 1995-2000. Przeanalizowano długość okresu międzymiotu loch następujących ras: wielkiej białej polskiej (w.b.p.), polskiej białej zwistouchy (p.b.z.), puławskiej i pietrain. Ze względu na niską liczbę ocenionych miotów pominięto rasę hampshire i duroc. W obliczeniach statystycznych uwzględniono średnie arytmetyczne (\bar{x}), odchylenie standardowe (Sd) oraz zmienność cechy (V%). Wyliczono i przeanalizowano procentowy udział loch w grupach o różnej długości okresu międzymiotu. Wyniki zestawiono według układu: rok sprawozdawczy, rasa, grupa loch w zależności od długości międzymiotu.

W tabeli 1 przedstawiono średnie wyniki długości okresu międzymiotu poszczególnych ras na przestrzeni ostatnich sześciu lat (1995-2000). W większości analizowanych ras obserwuje się skrócenie okresu międzymiotu, ale najwyraźniej dotyczy to rasy pietrain i w.b.p. W roku sprawozdawczym

Tabela 1
Długość okresu międzymiotu loch różnych ras

Rok	Okres międzymiotu, dni			
	n	\bar{x}	Sd	V%
Wielka biała polska				
1995	1181	193	44,4	22,9
1996	1195	194	48,4	24,9
1997	1340	191	42,4	22,2
1998	1659	190	41,4	21,6
1999	1354	190	44,8	23,7
2000	1138	186	42,6	22,9
Polska biała zwistoucha				
1995	1590	188	30,9	16,4
1996	1473	186	33,5	18,0
1997	1493	187	29,9	15,9
1998	1771	188	33,8	18,0
1999	1700	188	33,2	17,7
2000	1558	183	33,6	18,3
Puławska				
1995	234	204	37,1	18,2
1996	222	204	42,0	20,6
1997	203	198	34,8	17,6
1998	373	206	41,9	20,3
1999	406	202	42,8	21,1
2000	421	203	40,7	20,1
Pietrain				
1995	77	215	43,0	20,0
1996	80	221	58,6	26,5
1997	77	198	37,0	18,7
1998	78	219	42,8	19,6
1999	98	209	53,5	25,6
2000	108	203	44,4	21,9

Tabela 2
Długość okresu międzymiotu w sektorze prywatnym i uspołecznionym

Rok	Sektor prywatny			Sektor uspołeczniony		
	n	\bar{x}	V%	n	\bar{x}	V%
Wielka biała polska						
1995	578	198	19,5	604	189	26,5
1996	596	202	22,8	599	187	26,4
1997	755	196	20,4	585	185	23,9
1998	1031	193	20,2	628	187	23,8
1999	711	197	23,2	643	181	23,5
2000	662	187	19,9	476	184	26,8
Polska biała zwistoucha						
1995	816	197	16,7	774	177	13,6
1996	769	199	19,9	708	173	10,4
1997	847	196	17,0	646	177	11,8
1998	1122	195	19,6	649	176	12,1
1999	1049	197	18,7	651	174	11,2
2000	913	195	19,0	645	168	11,9
Puławska						
1995	234	204	18,2	—	—	—
1996	222	204	20,6	—	—	—
1997	203	198	17,6	—	—	—
1998	347	207	20,4	26	189	4,98
1999	383	203	21,6	23	201	15,0
2000	393	203	20,5	28	202	12,2
Pietrain						
1995	16	225	24,5	61	211	18,7
1996	19	231	22,0	61	218	27,9
1997	21	215	15,2	56	193	19,2
1998	36	233	20,6	42	206	16,3
1999	54	218	28,6	44	201	21,6
2000	69	202	20,0	39	205	25,4

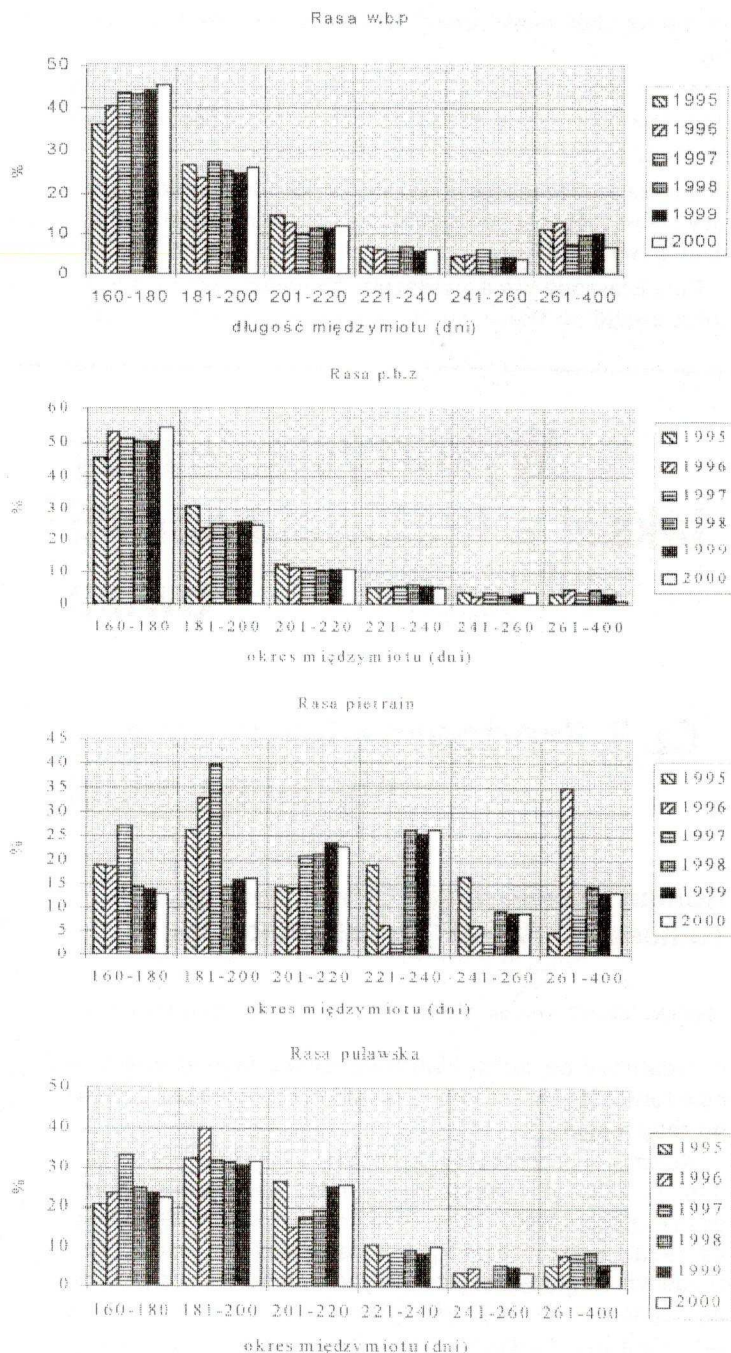
1995 długość międzymiotu u loch rasy w.b.p. wynosiła 193 dni, a w roku 2000 spadła do 186 dni, przy zachowanym poziomie zmienności cechy (22,9%). Nie jest to zbyt duże osiągnięcie pracy hodowlanej nad skróceniem okresu międzymiotu, ale wskaźnik ten nie różni się już od średniej krajowej podanej przez Orzechowską i Muchę [4]. Lochy rasy p.b.z. hodowane w rejonie lubelskim charakteryzują się podobną długością okresu międzymiotu (183 dni) i nie odbiegają od średniej krajowej dla tej rasy. Niestety taka długość cyklu rozrodczego nie pozwala na uzyskanie od lochy w ciągu roku powyżej dwóch miotów. Z takim wskaźnikiem trudno jest osiągnąć wysoki poziom plenności gospodarczej i dorównać pod tym względem czołowym krajom europejskim.

W rasie puławskiej na przestrzeni ostatnich 6 lat nie nastąpiły żadne zmiany w długości okresu międzymiotu. Wahał się on od 198 dni w 1997 do 203 dni w 2000 roku. Mając na uwadze wysoką mleczność loch tej rasy i bardzo dobrą zdrowotność prosiąt, istnieje duża rezerwa w poprawie intensywności użytkowania loch poprzez skrócenie okresu laktacji.

Spśród porównywanych ras hodowanych w rejonie lubelskim najbardziej znaczące skrócenie długości okresu międzymiotu nastąpiło w rasie pietrain. W roku sprawozdawczym 1996 okres międzymiotu wynosił 221 dni, a w 2000 roku już tylko 203 dni, czyli o 18 dni mniej. Jednak w dalszym ciągu średnia długość okresu międzymiotu jest wyższa od średniej krajowej dla tej rasy, podanej przez Orzechowską i Muchę [4].

Na długość okresu międzymiotu decydujący wpływ wywiera człowiek, poprzez zmianę czynników środowiska. Dlatego też, przeprowadzając analizę długości okresu międzymiotu, uwzględniono typ sektora, w którym hodowane były lochy (tab. 2). Analiza danych wskazuje, że w rasie w.b.p. różnice w długości okresu międzymiotu wahały się od 6 do 16 dni na korzyść sektora uspołecznionego. Dopiero w ostatnim roku (2000) różnica zmalała do 3 dni i w sektorze uspołecznionym okres międzymiotu wynosił 184 dni. Na uwagę zasługuje bardzo duża różnica w długości okresu międzymiotu loch rasy p.b.z. hodowanych w różnych sektorach. W sektorze uspołecznionym okres ten był od 19 do 27 dni krótszy od stwierdzonego w sektorze prywatnym. Najwyższą różnicę (27 dni) odnotowano w roku 2000. Znacząca była również różnica w zmienności cechy (V%), co sugeruje, że w sektorze uspołecznionym bardziej przestrzegano zasad i prawideł technologicznych dotyczących terminów odsadzania prosiąt. W rasie pietrain okres międzymiotu był również znacznie krótszy w sektorze uspołecznionym. Różnice w długości tej cechy między sektorami w poszczególnych latach wahały się od 13 do 27 dni. Jednak w ostatnim roku sprawozdawczym (2000) okres międzymiotu dla loch rasy pietrain utrzymywanych w sektorze prywatnym został znacznie skrócony (do 202 dni) i był o trzy dni krótszy w porównaniu ze stwierdzonym w sektorze uspołecznionym.

Wyniki przedstawione na wykresach ilustrują zmiany procentowego udziału loch w grupach o różnej długości okresu międzymiotu na przestrzeni sześciu lat. Pozytywne, chociaż niezadowalające zmiany nastąpiły w grupie loch, których okres międzymiotu wynosił 160-180 dni. Udział tych loch



Rys. Procentowy udział analizowanych loch w grupach o różnej długości międzymiotu w latach 1995-2000

zwiększył się z 36,3% w roku 1995 do 45,3% w roku 2000. Nadal zbyt duży odsetek loch charakteryzuje się okresem międzymiotu wynoszącym powyżej 220 dni. Najkorzystniej przedstawiają się dane dla rasy p.b.z., gdzie około 55% loch klasyfikuje się do grupy o długości okresu międzymiotu 160-180 dni, 25% do grupy o okresie międzymiotu 181-200 dni i niecałe 10% powyżej 220 dni. W rasie puławskiej nie nastąpiły znaczne zmiany w analizowanych grupach, a w rasie pietrain od roku 1998 znacznie wzrósł odsetek loch o okresie międzymiotu powyżej 220 dni.

W podsumowaniu należy podkreślić, że zmiany w długości okresu międzymiotu analizowanych ras w ostatnich sześciu latach są niezadowalające, gdyż przy tych wskaźnikach nie

można uzyskać nawet dwóch miotów w roku średnio od lochy.

Lochy utrzymywane w gospodarstwach uspołecznionych charakteryzowały się krótszym okresem międzymiotu, co świadczy o ich intensywniejszej eksploatacji.

Analiza porównawcza wykazała, że zbyt duży odsetek loch rasy puławskiej i pietrain charakteryzuje się okresem międzymiotu powyżej 220 dni.

Przedstawione wyniki wskazują, że należy zwrócić szczególną uwagę na skrócenie okresu międzymiotu, aby przybli-

żyć się do przeciętnej uzyskiwanej w krajach wysoko rozwiniętych. Wymaga to stworzenia lepszych warunków środowiskowych do powszechnego stosowania wczesnego odsadzenia prosiąt (4-5 tyg.) i skrócenia okresu jałowienia loch (do 10 dni po odsadzeniu miotu).

Literatura: 1. Kulisiewicz J.: Przegląd Hodowlany 4, 1998; 2. Łukomski W.: Nowoczesne Rolnictwo 6, 1999; 3. Okularczyk S.: Trzoda Chlewna 12, 1997; 4. Orzechowska B., Mucha A.: Trzoda Chlewna 8-9, 2000; 5. Runowski H.: Nowoczesne Rolnictwo 3, 1997.

Wykorzystanie rasy teksel w krajowej hodowli owiec

Cz. II. Krzyżowanie towarowe przy użyciu rasy teksel

Roman Niżnikowski¹, Bronisław Borys²,
Tomasz Gruszecki³, Jacek Wójtowski⁴

¹SGGW, ²ZZD IZ Kołuda Wielka, ³AR w Lublinie, ⁴AR w Poznaniu

Przydatność do tuczu i wartość rzeźna jagniąt mieszańców towarowych merynosa polskiego z udziałem genotypu rasy teksel

Krzyżowanie jednostopniowe. We wszystkich badaniach (tab. 1), w których uwzględniano masę ciała jagniąt po urodzeniu (Borys i wsp., 1975; Brzostowski i wsp., 1995; Załuska, 1963), mieszańce po trykach rasy teksel (tm) przewyższały pod tym względem czyste merynosy (o 7-23%), co potwierdza, obserwowany najczęściej również w wypadku używania ras mięsnych, korzystny wpływ tego typu krzyżowania na tempo wzrostu jagniąt mieszańców już w okresie płodowym. Wpływ teksela na przyrosty jagniąt w okresie tuczu był już mniej jednoznaczny. W zdecydowanej większości przeprowadzonych doświadczeń mieszańce z tą rasą przyrastały podobnie lub lepiej niż czysto rasowe merynosy, ale w jednym przypadku (Brzostowski i wsp., 1995) – wolniej.

Badania Załuski (1963) oraz Borysa i wsp. (1975) wykazały, że te jagnięta mieszańce tm, które przewyższały jagnięta merynosowe pod względem tempa wzrostu, odznaczały się również proporcjonalnie niższym zużyciem składników pokarmowych na jednostkę przyrostu masy ciała.

W zakresie wartości rzeźnej jagniąt tuczonych różnymi metodami i do różnych przedziałów wagowych nie stwierdzono większego wpływu użycia rasy teksel (podobnie jak i innych ras mięsnych) na wydajność rzeźną oraz procentową zawartość wyrobów wartościowych (tab. 1). Natomiast wyraźny i korzystny był wpływ rasy teksel na strukturę tkankową i odtuszczenie zewnętrzne tusz oraz stopień wykształcenia

mięśni u mieszańców z merynosem polskim. W prawie wszystkich badaniach krzyżowanie z omawianą rasą wpływało wyraźnie na wzrost stosunku mięsno-tłuszczowego (średnio o 12%, przy wahaniach od 2 do 33%). Równocześnie w zdecydowanej większości doświadczeń obserwowano pozytywny wpływ tej rasy na wykształcenie tkanki mięśniowej u mieszańców, o czym świadczy większa o 11-21% powierzchnia „oka” połędwicy, poza obserwowaną w doświadczeniu Brzostowskiego i Stempla (1996) mniejszą powierzchnią „oka” u jagniąt tm, zarówno w stosunku do jagniąt merynosowych (o 14%) jak i pozostałych grup mieszańców F₁, co wynikało z wyraźnie niższej w tej grupie masy ciała po zakończeniu tuczu.

Niezależnie od metody tuczu, płci i standardu wagowego, tusze mieszańców tm odznaczały się na ogół znacznie mniejszym odtuszczeniem zewnętrznym (grubość warstwy tłuszczu nad „okiem” połędwicy o 8-33% mniejsza niż u merynosów), poza badaniami Załuski (1963), w których większych różnic w tym zakresie nie stwierdzono. W badaniach Borysa i wsp. (1975) stwierdzono również wyraźny wpływ rasy teksel na zmniejszenie zawartości tłuszczu śródmięśniowego u tuczonych skopków, szczególnie duży i korzystny z punktu widzenia dietetycznego, przy tuczu do wyższego przedziału wagowego (45 kg).

Podsumowując można stwierdzić, że wyniki badań nad efektami zastosowania tryków rasy teksel przy jednostopniowym krzyżowaniu towarowym z główną krajową rasą owiec używaną do produkcji żywca jagnięcego wskazują na:

– ogólnie korzystny wpływ tej rasy na tempo wzrostu i wykorzystanie pasz przez tuczone jagnięta mieszańce tm;

– wyraźnie korzystny wpływ na wartość rzeźną, przede wszystkim w zakresie poprawy struktury tkankowej tusz (wzrost udziału tkanki mięśniowej, a zmniejszenie tłuszczowej).

Krzyżowanie dwustopniowe. Rasa teksel stosowana była w różnych schematach (tab. 2) towarowego krzyżowania dwustopniowego, bazujących na rasie merynos polski jako matecznej rasie wyjściowej, co utrudnia porównywanie uzyskanych wyników, szczególnie w zakresie tuczu jagniąt mieszańców drugiego stopnia.

Badania wykonane przez Kormana i wsp. (1986) wykazały, że mieszańce uzyskane przez stosowanie tryków rasy teksel w obu stopniach krzyżowania z maciorkami merynosowymi (75% genotypu teksela) odznaczały się gorszymi wynikami tuczu (przyrosty, zużycie pasz) niż jagnięta merynosowe oraz mieszańce uzyskane w ten sam sposób przy użyciu ras mięsnych ile de france i czarnogłówka, które przewyższały pod tym względem również czyste rasowo merynosy.