

WSTĘPNE BADANIA NAD WYDAJNOŚCIĄ I JAKOŚCIĄ WEŁNY MACIOREK F₁ POCHODZĄCYCH Z KRZYŻOWANIA OWIEC MERYNOSOWYCH Z TRYKAMI RAS MIĘSNYCH

Bronisław Borys, Maciej Osikowski, Olgierd Staniszkis

Instytut Zootechniki, Zakład Hodowli Owiec, Pracownia Techniki Chowu i Żywienia
Owiec, ZZD Kołuda Wielka

Badania nad wielostopniowymi mieszańcami przemysłowymi prowadzone są za granicą na szeroką skalę [3]. Ze względu jednak na inny materiał wyjściowy, jak również przeważnie inne założenia ekonomiczne (wełna ma mniejsze znaczenie), wyniki tych badań są dla nas mało przydatne. W Polsce poza doświadczeniami Załuski [4] brak jest właściwie badań z tego zakresu, dotyczących zwłaszcza owiec merynosowych i tryków ras mięsnych.

MATERIAŁ I METODA

Badania przeprowadzono w latach 1972 i 1973 w ZZD Kołuda Wielka na runach maciorek pochodzących ze skrzyżowania owiec merynosowych z trykami ras: czarnogłówka (m×cz), Ile de France (m×if), Texel (m×t) oraz maciorek czystego merynosa — grupa kontrolna. W każdym roku badano maciorki po innych ojcach i od innych matek. Przy kojarzeniu stosowano dobór losowy (po 2 tryki w grupie i w roku).

Badane runa pochodziły z pierwszej strzyży przeprowadzonej w wieku około 12 miesięcy. Z uwagi na niejednakowy wiek maciorek przy strzyży, faktycznie stwierdzone wydajności i długości wełny przeliczono na odrost 365 dni.

Łącznie zbadano 160 run (4 grupy rasowe × 2 roczniki × 20 maciorek). W każdej grupie i podgrupie rocznikowej udział maciorek z urodzeń pojedynczych i bliźniaczych był jednakowy (15:5). W 1972 r. maciorki żywiono zgodnie z normami Instytutu Zootechniki [1] dla maciorek hodowlanych, natomiast maciorki z 1973 r., przygotowane do sta-

nówki w wieku 10 miesięcy, żywiono intensywniej — według norm przewidzianych dla tryków hodowlanych.

W żywieniu stosowano pasze gospodarskie (zielonki, siano, kiszonki, okopowe i słomy pastewne) oraz mieszanki pasz treściwych. Pomieszczenia i pielęgnacja dla wszystkich grup rasowych w obu latach były jednakowe. Ocenę run przeprowadzono w Stacji Oceny Run IZ w Łodzi wg stosowanej przez nią metodyki. Analizę statystyczną wykonano na średnich arytmetycznych, a dla stwierdzenia istotności różnic stosowano metodę analizy wariancji dwuczynnikowej i nowy wielokrotny test różnicy [2].

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Intensywniej żywione maciorki w 1973 r. dały o 25,2% więcej wełny potnej niż w 1972 r. (tab. 1). Nie stwierdzono natomiast istotnej różnicy między grupami rasowymi, z tym że interakcja grupa rasowa \times rocznik była istotna (przy $P \leq 0,05$).

W 1972 r. maciorki $m \times cz$ i $m \times m$ miały najniższe wydajności, a $m \times t$ najwyższe, natomiast w 1973 r. najniższe wydajności uzyskały maciorki $m \times t$, a najwyższe czystego merynosa. Wełna maciorek w 1972 r. charakteryzowała się wyższym rendement niż w 1973 r. (różnica 6,5% wysoko istotna). Również wełna maciorek wszystkich grup krzyżówkowych miała o 2,6% ($m \times if$) do 4,9% ($m \times t$) wyższe rendement niż maciorek merynosowych ($P \leq 0,01$).

Spośród mieszańców najwyższe rendement stwierdzono u $m \times t$ (55,2%); wyższe o 2,3% niż w grupie $m \times if$ ($P \leq 0,01$) i o 1,4% niż w grupie $m \times cz$. Dla tej cechy interakcja grupa rasowa \times rocznik była istotna (przy $P \leq 0,01$). W 1972 r. najwyższe rendement miała wełna maciorek grupy $m \times t$, a najniższe czystego merynosa, natomiast w 1973 r. najwyższe grupa $m \times cz$, a najniższe $m \times if$ i $m \times m$.

Pod względem ciężaru czystego włókna maciorki w 1973 r. przewyższały o 0,19 kg (9,4%) maciorki z 1972 r. ($P \leq 0,01$). Jak z tego widać, bardzo duże różnice (o 25,2%) między rocznikami w wydajności wełny potnej były spowodowane przede wszystkim silnie zróżnicowanym rendement. Najwyższym ciężarem czystego włókna odznaczały się maciorki $m \times t$ (2,22 kg), lepszym o 3,7% niż w grupie $m \times if$ oraz o 6,7% i 7,8% niż w grupach $m \times cz$ i czystego merynosa, jednak różnice między grupami były nieistotne. Grupy maciorek $m \times t$ i $m \times if$ w 1972 r. miały wyższy ciężar czystego włókna niż grupy $m \times cz$ i $m \times m$, natomiast odwrotnie kształtowała się ta cecha w 1973 r. — grupa maciorek $m \times m$ miała najwyższą wydajność, następnie grupa $m \times cz$, a najniższe wydajności stwierdzono w grupach $m \times if$ i $m \times t$ (istotna interakcja grupa rasowa \times rocznik).

Istotne interakcje grupa rasowa \times rocznik we wszystkich wyżej wy-

Tabela I

Wydajność, długość, rendement oraz punktacja za charakter wełny (średnie)

Cecha	Rocznik										Razem			Razem		Ocena istotności	
	1972					1973					rocznik			grupy rasowe		różnic między	
	m × × cz	m × × if	m × × t	m × × m	m × × cz	m × × if	m × × t	m × × m	1972	1973	m × × cz	m × × if	m × × t	m × × m	lata- mi	—	inter- akcja
Ciężar wełny potnej (kg)	3,43	3,65	3,84	3,47	4,34	4,50	4,26	4,79	3,57	4,47	3,88	4,08	4,05	4,13	**	—	*
Rendement (%)	56,3	57,3	59,6	52,2	51,2	48,4	50,9	48,4	56,2	49,7	53,8	52,9	55,2	50,3	**	mt-mm**	**
Ciężar czystego włókna (kg)	1,94	2,09	2,27	1,82	2,23	2,18	2,18	2,30	2,03	2,22	2,08	2,14	2,22	2,06	**	—	*
Długość wełny (cm)	9,5	9,1	9,6	8,3	9,2	8,7	9,3	8,0	9,1	8,8	9,3	8,9	9,4	8,2	**	mt-mm**	**
Ocena punktowa charakteru	88	84	85	87	86	86	86	86	86	86	87	85	85	87	—	mcz-mm**	—
															—	mif-mm**	**
															—	mt-mif**	**
															—	mt-mcz*	—

— Różnice nieistotne.

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

mienionych cechach były prawdopodobnie wynikiem indywidualnych właściwości tryków. Możliwe również, że poszczególne grupy rasowe inaczej reagowały na niższy (1972 r.) lub wyższy (1973 r.) poziom żywienia. Zagadnienie to wymaga jednak szczegółowych badań.

Wełna maciorek w 1972 r. była o 0,3 cm (3,4%) dłuższa w porównaniu z 1973 r. — różnica wysoko istotna. Od maciorek wszystkich grup krzyżówkowych uzyskano wełnę dłuższą niż od czystego merynosa — grupa $m \times t$ miała dłuższą wełnę o 1,2 cm, $m \times cz$ o 1,1 cm ($P \leq 0,01$), natomiast grupa $m \times if$ o 0,7 cm ($P \leq 0,05$). Pod względem długości wełny maciorki mieszańce nie różniły się istotnie między sobą.

Podobne wyniki uzyskał w swoim doświadczeniu Załuska [4] w odniesieniu do mieszańców merynosa z czarnogłówką i Texelem. Badając jakość wełny nie stwierdzono większych różnic między runami poszczególnych roczników i grup rasowych. Na ogół jakość wełny u wszystkich grup rasowych w obu latach była więcej niż dobra — suma punktów za charakter runa przekraczała 80.

Sortyment wełny

Tabela 2

Procent run o sortymencie	Grupa rasowa			
	$m \times cz$	$m \times if$	$m \times t$	$m \times m$
Podstawowym				
64	—	2,5	—	—
62	10,0	55,0	27,5	50,0
60	80,0	40,0	60,0	47,5
58	10,0	—	12,5	2,5
56	—	2,5	—	—
Podwójnym	15,0	12,5	10,0	5,0

Ocena sortymentów run (tab. 2) wykazała u maciorek mieszańców $m \times cz$ i $m \times t$ tylko nieznaczne pogrubienie, a w grupie $m \times if$ pocienienie wełny oraz większą zmienność w obrębie stawki i runa — grupa merynosowa miała w dwu podstawowych sortymentach 62 i 60's — 97,5% run, grupa $m \times if$ 95%, $m \times cz$ 90%, a $m \times t$ 87,5%. O większym wyrównaniu sortymentu w obrębie runa u maciorek merynosowych świadczy mniejszy niż u mieszańców procent run o podwójnym sortymencie (5%). Jest on u maciorek $m \times t$ większy o 5%, u $m \times if$ o 7,5%, a w grupie $m \times cz$ o 10%. Potwierdzają to również wyniki uzyskane przez Załuskę [4].

WNIOSKI

1. W wydajności wełny potnej i czystego włókna przy pierwszej strzyży w wieku 12 miesięcy nie stwierdzono większych różnic między maciorkami F_1 pochodzących z krzyżowań owiec merynosowych z try-

kami ras czarnogłówka, Ile de France i Texel a maciorkami czystego merynosa. Również maciorki pochodzące z krzyżowania nie różniły się istotnie pod względem tej cechy.

2. Wełna maciorek mieszańców miała wyższe rendement o 2,6% (m×if) do 4,9% (m×t) w porównaniu z grupą maciorek merynosowych.

3. Wysadność wełny maciorek mieszańców była większa niż czystych merynosów — u m×t o 14,6%, u m×cz o 13,4%, a u m×if o 8,5%.

4. U maciorek pochodzących z krzyżowania m×t i m×cz zaobserwowano tylko nieznaczne pogrubienie, a w grupie m×if pocienienie wełny oraz nieco mniejsze w porównaniu z merynosami wyrównanie wełny w runach i w obrębie stawki. Nie stwierdzono różnic w charakterze wełny ocenianym we wszystkich grupach rasowych jako bardzo dobra — średnio 86 punktów.

Na podstawie uzyskanych wyników można przypuszczać, iż produkcja wełny u maciorek F_1 pochodzących ze skrzyżowania owiec merynosowych z trykami ras mięsnych (czarnogłówka, Ile de France, Texel) nie powinna być gorsza niż u maciorek rasy merynos polski, a nawet może być lepsza, gdyż wełna mieszańców ma większą długość.

LITERATURA

1. Osikowski M., Porębska W.: Normy żywienia owiec — Normy żywienia zwierząt gospodarskich. PWRiL, Warszawa 1972, 99-148.
2. Ruszczyc Z.: Metodyka doświadczeń zootechnicznych. PWRiL, Warszawa 1970.
3. Tanew D.: Sovremiennyye napravleniya razvitiya ovcevodstva s učetom promyshlennowo skreščivaniya. Międzynarodnyj centr informacji po sielskomu i lesnomu choziajstvu. Sofia 1967.
4. Załuska J.: Badania nad wynikami produkcyjnymi różnych krzyżowań użytkowych prowadzonych na materiale żeńskim merynosa polskiego. PTZ, Szczecin-Warszawa 1963.

Бронислав Борыс, Мацей Осиковски, Ольгерд Станишкис

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И КАЧЕСТВА ШЕРСТИ У ОВЦЕМАТОК — ПОМЕСЕЙ МЕРИНОСОВЫХ ОВЕЦ С БАРАНАМИ МЯСНЫХ ПОРОД

Резюме

Исследования проводились на 160 образцах руна, взятого от овцематок-помесей мериносовых овец с баранами пород черноголовка, Иль-де-Франс, Тексель, а также от мериносовых овцематок. Руно отбирали при первой стрижке проводимой в возрасте 12 месяцев.

Не были установлены существенные различия в производительности грязной шерсти (3,88-4,13 кг) и чистого волокна (2,06-2,22 кг) как между овцематками-помесями и мериносами так и между отдельными помесями. Шерсть овцематок-помесей характеризовалась в сравнении с мериносами более высоким рендементом (на 2,6-4,9%). Перехват шерсти овцематок-помесей был значительно выше чем у породы меринос: в группе меринос × Тексель — на 14,6%, в группе меринос × черноголовка — на 13,4%, а в группе меринос × Иль-де-Франс — на 8,5%.

У овцематок-помесей меринос × Тексель и меринос × черноголовка наблюдалось лишь незначительное утолщение, а в группе меринос × Иль-де-Франс — утоньшение шерсти, а также несколько меньшая уравниность шерсти по сравнению с мериносами в руне и месте крепления. С другой стороны, не были обнаружены различия в характеристике шерсти, которая оценивалась во всех группах разных пород как очень хорошая — в среднем 86 баллов. Исследования еще продолжаются, однако полученные до сих пор результаты позволяют предполагать, что производительность шерсти у овцематок-помесей F₁ (товарных) не должна быть хуже, чем у овцематок польской мериносовой породы.

Bronisław Borys, Maciej Osikowski, Olgierd Staniszkis

PRELIMINARY INVESTIGATIONS ON THE YIELD AND QUALITY OF WOOL OF F₁ EWES FROM CROSSINGS OF MERINO SHEEP WITH RAMS OF A MEATY BREED

Summary

Investigations were carried out on 160 fleeces obtained from crossings of merino sheep with rams of the following breeds: czarnogłówka (black-headed sheep), Ile-de-France and Texel as well as merino ewes. The fleeces originated from the first shearing carried out at the age of 12 months.

No significant differences in the yield of greasy wool (3.88 to 4.13 kg) and pure fibre (2.06 to 2.22 kg) have been found neither between crossbred and merino ewes nor between particular crossbreds. The wool of crossbred ewes as compared with merino ones characterized itself with a higher ratio between pure and dirty wool (2.6 to 4.9%). This ratio was distinctly higher in crossbred ewes than in merino ones: in the group of merino × Texel — by 14.6%, in the group of merino × czarnogłówka (black-headed sheep) — by 13.4% and in the group of merino × Ile-de-France — by 8.5%.

In case of ewes from crossings of merino × Texel and merino × czarnogłówka only a slight thickening of wool was observed, while in the merino × Ile-de-France group a thinner and somewhat less wool equalization was as compared with merino in fleeces and also among the ewes investigated, have been found. On the other hand, no differences in the character of wool was observed; in all breed groups the wool was estimated as very good — on the average 86 points.

The investigations are continued, but the hitherto results allow as early as at present to presume that the wool production in F₁ ewes from marketable crossings should not be worse than in ewes of the Polish merino breed.