

BADANIA NAD UŻYTKOWOŚCIĄ OWIEC RASY WRZOSÓWKA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ROZWOJU OKRYWY WŁOSOWEJ

Krystyna Janik, Sławomira Zalewska

Instytut Zootechniki, Zakład Doświadczalny Czechnica

Zapobiegając ginięciu owcy rasy wrzosówka, Instytut Zootechniki w latach 1971-1973 założył w Zakładzie Doświadczalnym Czechnica stado owiec tej rasy, pochodzących z terenów białostoczczyzny [4, 5, 8, 9]. Celem podjętej pracy jest scharakteryzowanie kolejnych pokoleń owcy wrzosówki, pozostającej w ujednoliconych warunkach chowu zachowawczego w Czechnicy w zakresie wybranych obserwacji hodowlanych oraz właściwości rozwijającego się aparatu włosotwórczego i okrywy włosowej, jak również podstawowych cech skór.

MATERIAŁ I METODY

Badania prowadzono w latach 1975-1978. Analizowano masę ciała jagniąt, młodzieży i matek z przystępkami. Przeprowadzone obserwacje nad trzykrotnym stanowieniem średnio 336 matek i przystępek w okresie 2 lat posłużyły wyznaczeniu stopnia reprodukcji stada na podstawie dwóch wykotów w przeliczeniu danych na jeden rok. Stopień reprodukcji stada oznacza liczbę odchowanych jagniąt do 100 dni od jednej matki przeznaczonej do krycia w ciągu jednego roku [10].

Wybrane losowo 43 jagnięta urodzone w lutym 1976 r. posłużyły badaniom zmiany barwy okrywy włosowej na łopatce, boku, kulce oraz cech wymienionych w tabelach 3-5 wg metod SOT [6]. Badania przeprowadzono na jagniętach w wieku 2 dni, 3 i 8 miesięcy. Na skórkach surowych i wyprawionych 10- i 14-miesięcznych skopków przeprowadzono oznaczenia ciężaru, powierzchni i grubości wg stosowanych metod [6]. Skóry te poddano ekspertyzie przemysłowej i klasyfikacji handlowej.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Masę ciała jagniąt 2-, 30 i 92-dniowych podano w tabeli 1. Cecha ta u nowo narodzonych jagniąt przyjmuje różne wartości w powiązaniu z sezonem wykotów i typem urodzenia, lecz ze względu na płęć jagniąt jest stosunkowo mało zróżnicowana (maciorki — 2,67 kg, V% 24,21, tryczki — 2,80 kg, V% 26,87). Masa ciała matek i przystępek wynosi średnio 34,75 kg.

Wyniki obserwacji nad skróconym okresem między wykotami charakteryzują dane zamieszczone w tabeli 2. W okresie niepełnych dwóch lat uzyskano trzy wykoty. Analizując ostatnie 2 wykoty, otrzymano w jednym roku od jednej matki wykoconej średnio 2,86 jagniąt, z których odchowano do 100 dni 2,62 jagniąt, przy średniej płodności 74%, co w przeliczeniu na jedną matkę w stadzie dało 2,13 jagniąt urodzonych. Wskaźnik odchowu jagniąt wynosił 91%, a stopień reprodukcji — 1,93%. W projektowanym przez Czaję wzorcu dotyczącym owcy rasy wrzosówka wymagane minimum płodności w przeliczeniu na owcę w roku wynosiło 1,5 jagnięcia [1].

Tabela 1

Masa ciała jagniąt i matek z przystępkami owcy rasy wrzosówka

	Jagnięta urodzone w listopadzie 1975 r.			Matki z przystępkami przed stanówką (10. 1975) n = 172
	2-dniowe	30-dniowe	92-dniowe	
\bar{x} , kg	3,11	8,66	18,39	34,75
V%	21,0	18,5	17,8	16,85

	Jagnięta 2-dniowe urodzone w lutym 1976 r.			
	ogółem n = 216	jedynaki n = 104	bliźnięta n = 104	trojaki n = 8
\bar{x} , kg	2,74	2,99	2,54	2,09
V%	18,11	25,41	20,38	43,36

Tabela 2

Reprodukcja owiec rasy wrzosówka po skróceniu okresu między wykotami

Kolejny wykot	Termin stanówki	Płod- ność %	Plen- ność %	Typ urodzenia (%)			Termin wykotów
				jedy- naki	bliźnię- ta	tro- jaki	
I	22.06.-7.08.76	87,9	121,2	80,1	19,5	0,4	11.11.76-27.01.77
II	14.02-31.03.77	67,4	132,1	64,7	34,5	0,8	15.07-7.09.77
III	15.10-20.11.77	80,3	154,0	45,3	53,0	1,7	16.03-22.04.78

Wyniki histologicznych badań właściwości skóry z jej aparatem włosotwórczym w zależności od wieku jagniąt zestawiono w tabeli 3. W grubości skóry, a także w grubości jej poszczególnych warstw oraz głębo-

Tabela 3

Histologiczne właściwości aparatu włosotwórczego i skóry jagniąt wrzosówki w zależności od wieku

Cecha		I 2-dniowe <i>n</i> = 43	II 3-miesię- czne <i>n</i> = 43	III 8-miesię- czne <i>n</i> = 43	Międzywiekowa istotność różnic
Grubość skóry (μ)	\bar{x}	1698,62	1565,35	2281,89	I-II
	<i>V</i> %	20,21	15,73	12,23	I-III** II-III**
Głębokość osadzenia cebulek włosowych (μ)	\bar{x}	1140,92	858,40	1072,87	I-II**
	<i>V</i> %	19,38	16,35	14,28	I-III II-III**
Gęstość P + S/1 mm ²	\bar{x}	38,33	16,45	12,55	I-II**
	<i>V</i> %	16,91	16,99	22,26	I-III** II-III**
S/P (ogółem)	\bar{x}	3,90	3,90	4,13	nie
	<i>V</i> %	18,24	15,63	16,30	stwierdzono
S/P (rozwiniętych)	\bar{x}	1,66	3,79	4,12	I-II**
	<i>V</i> %	23,48	15,90	16,23	I-III** II-III*

* Różnice istotne.

** Różnice wysoko istotne.

kości osadzenia cebulek włosowych i gęstości (P + S/mm²) wystąpiły wysoko istotne różnice między osobnikami 3- a 8-miesięcznymi. Aparat włosotwórczy ma wartość stałą w S/P (ogółem), charakterystyczną dla danej rasy owiec [2], w tym przypadku zawartą w przedziale 3,90-4,13. W badaniach S/2 (rozwiniętych) stwierdzono wysoko istotne zróżnicowanie wartości średnich między 2-dniowymi a 3-miesięcznymi jagniętami oraz zaledwie istotne różnice między 3- a 8-miesięcznymi jagniętami. Wyznaczony na podstawie S/P (rozwiniętych) udział włókien puchowych w okrywie włosowej [3, 7] 2-dniowych oraz 3- i 8-miesięcznych jagniąt wynosi odpowiednio 62,4, 79,1 i 79,4%.

Okrywę włosową jagniąt wrzosówki (tab. 4, 5) charakteryzuje znaczne zróżnicowanie w zależności od wieku owiec. Ze względu na ubarwienie najliczniej reprezentowaną grupę (42%) stanowią jagnięta, których okrywa włosowa w 2 dniu życia jest czarna, w wieku 3 miesięcy ulega siwieniu, a w 8 miesiącu przyjmuje barwę siwą lub ciemnosiwą. Stwierdzono, że rozwijająca się okrywa włosowa w powiązaniu z dużą zmiennością lub tendencją do wyrównania grubości i długości włókien włos-

wych dzieli się na 2 typy: nierozdzieloną i rozdzieloną na frakcję zewnętrzną i wewnętrzną. Udział okryw nierozdzielnych u jagniąt w wieku 2 dni oraz 3 i 8 miesięcy wynosi odpowiednio 100, 28 i 37%, a udział okryw wykazujących właściwość rozdziału u jagniąt w wieku 3 miesięcy stanowi 72%, w wieku 8 miesięcy — 63%.

Tabela 4

Barwa okrywy włosowej jagniąt wrzosówki w zależności od wieku (%)

Wiek jagniąt	Czarne		Łaciate		Zsiwiałe			
	całe	siwiejące	całe	siwiejące	ciemno-siwe	siwe	jasno-siwe	białe
2 dni	72	5	18	5	—	—	—	—
3 miesiące	16	42	7	12	—	21	2	—
8 miesięcy*	9	—	—	—	19	42	20	10

* Okrywa włosowa w 3-miesięcznym odroście.

Tabela 5

Charakterystyka podstawowych właściwości okrywy włosowej jagniąt wrzosówki w zależności od wieku

Cecha		2-dniowe		3-miesięczne		8-miesięczne*		
		okrywa nierozdzielna n = 43	okrywa nierozdzielna n = 12	okrywa rozdzielna n = 31		okrywa nierozdzielna n = 16	okrywa rozdzielna n = 27	
				frakcja zewnętrzna	frakcja wewnętrzna		frakcja zewnętrzna	frakcja wewnętrzna
Grubość włókien ogółem (μ)	\bar{x} V%	25,32 41,73	25,85 38,25	37,94 24,64	21,44 23,13	31,54 40,40	49,07 22,68	24,26 18,72
Długość włókien (cm)	\bar{x} V%	2,07 22,70	5,89 12,05	7,18 17,83	5,00 19,00	6,84 13,30	8,74 14,87	6,33 9,00
Udział wagowy frakcji w okrywie włosowej (%)		—	—	42,66	57,37	—	43,05	56,95

* Okrywa włosowa w 3-miesięcznym odroście (92-dniowym).

Dane odnoszące się do cech fizycznych skór surowych i wyprawianych zestawiono w tabeli 6. Skóry 10-miesięcznych skopków spełniają wymagania dla skór przeznaczonych do produkcji welurów w 62,9%, w tym do II gatunku zaliczono 29,18% a do III — 33,8% (poza standardem — 24,5%). Natomiast skóry welurowe 14-miesięcznych skopków stanowią 74,2% badanych, w tym udział sklasyfikowanych w III gatunku wynosi 23,7%, w IV — 36,1% i w V — 14,4%. W badaniach Nawary [5]

Tabela 6

Podstawowe właściwości fizyczne skór owcy rasy wrzosówka

Wiek uboju		Powierzchnia	Skóry wyprawione		
		sprofilowana skór surowych dm ²	powierz- chnia dm ²	masa dag	grubość na boku mm
		n = 151			
10-miesięczne skopki	\bar{x}	65,18	40,00	39,20	1,04
	V%	15,78	15,50	41,41	23,00
		n = 101	n = 97		n = 47
14-miesięczne skopki	\bar{x}	75,40	46,20	53,40	1,18
	V%	9,61	12,01	13,93	12,71

wykazano również wiele korzystnych cech skór tej rasy owiec. Skóry 7-8-miesięcznych tryczków wrzosówki charakteryzowała odpowiednia gęstość okrywy włosowej oraz znaczna siła osadzenia włosów i wytrzymałość na zrywanie.

WNIOSKI

1. Jagnięta owcy rasy wrzosówka w wieku 2, 30 i 92 dni osiągnęły następującą masę ciała: 3,11, 8,66 i 18,39 kg. Stwierdzono duże różnicowanie masy ciała 2-dniowych jagniąt zależnie od sezonu wykotów i typu urodzenia. Masa ciała matek i przystępek wynosiła 34,75 kg.

2. Owce rasy wrzosówka cechuje znaczna zdolność rozplodowa, przejawiająca się w asezonowości rui. Stopień reprodukcji stada, wyznaczony na podstawie danych dwóch wykotów uzyskanych w ciągu roku, kształtuje się na poziomie 1,93.

3. Aparat włosotwórczy 3- i 8-miesięcznych jagniąt owcy rasy wrzosówka pod względem $P + S/mm^2$ i głębokości osadzenia cebulek włosowych charakteryzuje wysoko istotne różnicowanie wartości, a pod względem S/P (rozwinętych) — końcowa faza przekształceń wtórnych zawiązków włosów w rozwinięte wtórne włókna włosowe.

4. Czarna okrywa włosowa 2-dniowych jagniąt owcy rasy wrzosówka, w udziale 42% osobników, zaczyna siwieć w 3 miesiącu ich życia i w wieku 8 miesięcy jest siwa lub ciemnosiva.

5. Skóry wyprawione 10- i 14-miesięcznych skopków owcy rasy wrzosówka mają powierzchnię kolejno 40,00 i 46,20 dm², masę — 39,20 i 55,40 dag oraz grubość — 1,04 i 1,18 mm. Do produkcji welurów nadaje się 62,9% skór 10-miesięcznych skopków i 72,8% skór 14-miesięcznych skopków.

LITERATURA

1. Czaja M.: Wyd. PTZ, 46, 63, 76, 115, Warszawa 1937.
2. Diomidova N. A.: Wyd. Ak. Nauk SSR, 26, 29, Moskwa 1961.
3. Janik K.: Roczn. Nauk Zoot., Monografie i Rozpr., 18, 185-195, 1980.
4. Laudowicz A.: Prz. Hod., 1, 12, 1971.
5. Nawara W.: Restytucja cennych właściwości zanikającej polskiej rasy owiec wrzosówka w zakresie plenności i użytkowości kożuchowej (maszynopis), 1977.
6. Nawara W., Osikowski M., Kluz I., Modelska M.: SOT, Inst. Zoot. w Polsce, Wyd. wł. 166, R.I., 61, 62, Warszawa 1963.
7. Nawara W., Zalewska S.: Prz. Hod., 2, 19-22, 1973.
8. Radomska M.: Prz. Hod., 9, 8, 1971.
9. Szymiski J.: Prz. Hod., 1, 23-28, 1954.
10. Turner H. B.: Anim. Br. Abstr. V. 37, 4, 545-546, 1969.

K. Яник, С. Залевска

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПОЛЬСКОЙ
ОВЦЫ „ВЖОСУВКА” С ОСОБЫМ УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ
ВОЛОСЯНОГО ПОКРОВА

Резюме

Исходный материал для поддерживающей селекции овец породы „вжосувка” в животноводческой опытной станции Чехница составляли 160 овцематок и 27 баранов-производителей приведенных в период 1971—1973 гг. из воеводства Бялысток. О приспособлении овец породы „вжосувка” к новым условиям среды свидетельствовало их прекрасное здоровье и повышение веса тела ягнят при рождении с 1,8 кг до 2,74 кг, а овцематок с 27,9 до 34,7 кг. Проведенные в 1976 г. наблюдения по сокращению периода между окотами показали, что оно повлияло на повышение показателя репродукции стада (1,93). В результате увеличения стада овец в 1978 г. до 1173 голов можно было создать два филиальных стада. Необходимым является создание еще третьего филиального стада в районах разведения овец „вжосувка”.

В настоящем труде особое внимание уделяется развитию волосяного покрова у 2-дневных и 3- и 8-месячных ягнят, что имеет значение для определения условий ранней селекции в направлении изменения цвета волосяного покрова, свойств волосообразующего аппарата и слоев кожи, а также основных признаков волосяных волокон. Кожа ягнят и молодняка овец „вжосувки” отвечают требованиям для шубных кож, поскольку они характеризуются небольшим весом, соответствующей густотой волосяного покрова, значительной силой осаждения волос и значительной устойчивостью срыву. Однако, с другой стороны, высокая стираемость покрова и малая площадь исследуемых кож снижали шубные качества.

K. Janik, S. Zalewska

INVESTIGATIONS ON THE PERFORMANCE OF POLISH SHEEP
„WRZOSÓWKA” WITH A PARTICULAR REGARD TO THEIR HAIR COVER
DEVELOPMENT

S u m m a r y

An initial material for the sustaining breeding of Polish peasant sheep type („wrzosówka”) at the Animal Breeding Experiment Station Czechnica constituted 160 reproductive ewes and 27 rams brought in the period 1971-1973 from the Białystok region. A perfect health and higher body weight of lambs at birth from 1.8 to 2.74 kg and of ewes from 27.9 to 34.7 kg bore evidence of a good adaptation of the sheep in question to new environment conditions. Observations proved that shortening of the period between lambings contributed to an increase of the flock reproduction index (by 1.93). An increase in 1978 of the sheep number to 1173 heads allowed to establish two branch flocks. It is necessary to establish still the third branch flock in the „wrzosówka” sheep rearing regions.

In the work a particular attention is paid to both hair cover developed in 2-day and 3- and 8-month lambs, what is of importance for determining early selection conditions towards a change of the hair cover colour, properties of hair-forming apparatus and skin layers as well as of basic hair fibre features. Skins of lambs and young generation of the „wrzosówka” sheep correspond with the requirements for shipskin coats, as they are characterized by a low weight, appropriate hair cover density, considerable hair setting strength and a high stripping strength, but, on the other hand, a high abrasiveness and a small area of the skins investigated lowered their usefulness for the shipskin coat production.