

ZAGADNIENIA UŻYTKOWOŚCI WEŁNISTEJ

OBSERWACJE NAD WAŻNIEJSZYM CECHAMI WEŁNY W ZALEŻNOŚCI OD TERMINU STRYŻY POLSKICH OWIEC DŁUGOWEŁNISTYCH REJONU PÓŁNOCNEGO

ALEKSANDER MARTYNIAK, LESZEK MERCIK

Wyższa Szkoła Rolnicza w Olsztynie
Zakład Hodowli Owiec
Kierownik: *doc. dr A. Martyniak*

W użytkowaniu wełnistym owiec przyjmuje się jako sprawdzian wartości poszczególnych sztuk ich wydajność strzyżną, wydajność wełny czystej, wysadność wełny, jej grubość i rendement. Powyższe cechy podaje się na ogół z zaznaczeniem czasu odrostu wełny. U owiec merynosowych i czarnogłówek termin strzyży jest zazwyczaj zbliżony; czas odrostu wynosi około 12 miesięcy, dlatego też uzyskanie danych dotyczących wymienionych cech jest wystarczające dla scharakteryzowania użytkowości wełnistej owiec tych ras. Natomiast w odniesieniu do owiec długowełnistych dla których do tej pory nie ma ujednoczonego terminu strzyży, konieczną rzeczą jest określenie powyższych najważniejszych cech wełny w stosunku do rocznego czasu odrostu. Stąd też mogą wynikać pewne nieścisłości trudne do uniknięcia, które mogą odbijać się ujemnie na poprawności określenia użytkowości wełnistej owiec.

Na wełnę podczas jej wzrostu na owcy oddziałuje szereg czynników środowiskowych i fizjologicznych, które w mniejszym lub większym stopniu wpływają na zmiany poszczególnych cech wełny.

Zmiany jakie zachodzą w wełnie są wynikiem kompleksowego działania takich czynników jak: poziom żywienia owiec, różne stany fizjologiczne związane z rozrodem, a także różne warunki klimatyczne. Szereg

autorów podkreśla rolę żywienia i jego związku z warunkami klimatycznymi (Iwanow, 9; Short, 18; Coop, 3; Galpin, za Skoczylasem, 19; Modjanow, 13; Dobkin, 5; Parer, 17; Doney, 7), a także rolę żywienia w połączeniu z użytkowaniem rozplodowym (Belič, 1; Domański i Maszłak, 6; Kalinowska, 10; Nieczyniennaja, 14; Doney, 7), jak też środowiska hodowlanego (Berger, 2; Dobkin, 5; Modjanow, 13; Kluz, 12; Parer, 17; Wodzicka, 20). Przycięci autorzy podają, że istnieją wyraźne różnice pomiędzy produkcją wełny w okresie letnim a zimowym na korzyść tego pierwszego okresu. Między innymi Galpin w metodzie wskaźnikowej dotyczącej owiec rasy Kent podaje, że różnice w produkcji wełny pomiędzy latem a zimą dochodzą do 65%, latem a jesienią do 30%, latem a wiosną do 10% — na korzyść lata. Zmniejszenie wydajności wełny w stosunku do lata jest wynikiem przede wszystkim pocienienia wełny, na co zwracają uwagę Berger (2), Dobkin (5), Modjanow (13), Domański i Maszłak (6) i inni.

Coop (3) zaznacza też, że istnieje sezonowy rytm wzrostu wełny, który działa niezależnie od innych czynników.

Jak z powyższego wynika, zmiany w wydajności, a także w innych cechach wełny mogą być znaczne w zależności od czasu odrostu wełny.

Określenie zmian jakie zachodzą podczas wzrostu wełny w okresie 12 miesięcy jest zasadniczym celem niniejszej pracy.

MATERIAŁ I METODA

Obserwacje przeprowadzono w owczarni reprodukcyjnej należącej do Rolniczego Zakładu Doświadczalnego w Zajęczkach powiat Ostróda. Owczarnia ta posiada owce długowełniste wytworzone na podkładzie prymitywnej owcy pomorskiej, uszlachetnionej trykami rasy Texel i Kent. Obecnie w omawianej owczarni do kojarzeń używa się tryków w typie owcy długowełnistej. Owczarnia ta, jak większość stad owiec długowełnistych nie przedstawia jeszcze wyrównanego pogłowia.

Kotelnia w omawianym stadzie przypada na luty i marzec, a odsadzenie jagniąt po około 100 dniach — w maju i czerwcu. Poza okresem pastwiskowym owce są żywione według norm Instytutu Zootechniki (14).

Stado matek liczące 225 sztuk w wieku 2—5 lat podzielone zostało drogą losowania na 9 grup po 25 sztuk. W poszczególnych grupach przeprowadzono strzyżę w odstępach miesięcznych, począwszy od 4 miesiąca odrostu, przypadającego w kwietniu (grupa I) — do 12 miesiąca odrostu wełny (grupa IX w grudniu). W obrębie każdej grupy przed strzyżą pobrane zostały próbki wełny z łopatki, boku i kulki. Powyższe próbki

umieszczono w szczelnych naczyniach szklanych celem zabezpieczenia ich przed wpływem czynników zewnętrznych. Pomiar wysadności wełny dokonane zostały na powyżej podanych partiach tułowia z dokładnością do 0,5 cm przyjmując średnią z trzech pomiarów. Podczas strzyżny ustalano ciężar runa potnego z dokładnością do 0,1 kg. Na podstawie prania małych próbek wełny z trzech partii tułowia metodą podaną przez K r o n a c h e r a i L o d e m a n a (11) oznaczono rendement wełny z uwzględnieniem standardowej wilgotności (17%) (4). Ciężar wełny czystej określano na podstawie wyników oznaczeń rendement wełny. Grubość ustalono laboratoryjnie dla każdej owcy osobno.

Przy dalszym opracowaniu wydajności strzyżnej i wydajności wełny czystej przyjęto za normalną wydajność maciorki z jednym jagnięciem, uwzględniając poprawkę na jałowość (—20%) i na urodzenia bliźniacze (+10%).

Uzyskane wartości dotyczące wydajności strzyżnej, wydajności wełny czystej i wysadności przeliczono według wzoru podanego przez F i l j a ń s k i e g o (8) na wydajność roczną i porównano do wartości faktycznie otrzymanej za 12 miesięcy odrostu.

$$\text{Wydajność roczna} = \frac{\text{uzyskana wartość} \times 12}{\text{ilość miesięcy odrostu}}$$

Uzyskane przeliczenia dla poszczególnych miesięcy poddano porównaniu analizą wariancji. Wartości uzyskane dla poszczególnych miesięcy dotyczące rendement i grubości porównano tą samą metodą.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Wydajność wełny potnej.

Wydajność strzyżną w zależności od czasu odrostu wełny przedstawiono w tabeli 1.

Średni miesięczny przyrost wełny za okres 12 miesięcy wynosi 35,8 dkg, a za 8 kontrolowanych miesięcy jest wyższy i wynosi 45,0 dkg. Przyrosty w poszczególnych miesiącach odrostu nie są jednakowe. Wynoszą one od 1 dkg pomiędzy 8 i 9 miesiącem odrostu do 107 dkg pomiędzy 11 a 12 miesiącem. Jeżeli przyjmiemy wagę wełny potnej dla 12 miesięcy odrostu za 100%, to okazuje się, że wydajność pierwszych czterech miesięcy wynosi zaledwie 17%, pierwszych 6 miesięcy 33,5%, a połowa wydajności przypada pod koniec 8 miesiąca odrostu.

Przy użyciu obecnie stosowanego przeliczenia okazuje się, że nie ma przypadku, w którym tak przeliczona wydajność wełny potnej byłaby równa, lub choćby zbliżona do uzyskanej rocznej wydajności. Pomijając

Tabela I

Zestawienie wydajności strzyżnej, wydajności wełny czystej, wysadności, rendement i grubości wełny w układzie grupowym
 Comparison of fleece weight clean wool weight, staple length, rendement and of the fineness of wool by groups

Grupa	Miesiąc odrostu	Liczba owiec	Ciężar wełny potnej			Ciężar wełny czystej			Wysadność			Rendement			Grubość		
			x	δ	V	x	δ	V	x	δ	V	x	δ	V	x	δ	V
I	4	25	0,73	0,21	28,8	0,53	0,12	22,6	4,65	0,58	12,5	73,1	5,31	7,3	33,8	7,27	21,4
II	5	25	1,13	0,24	21,2	0,75	0,18	24,0	5,92	0,74	12,5	66,3	6,10	9,2	34,4	7,08	20,6
III	6	25	1,44	0,32	22,2	0,89	0,20	22,5	6,98	1,11	15,9	62,0	3,61	5,8	34,0	6,98	20,5
IV	7	25	1,72	0,32	18,6	1,04	0,25	24,0	7,74	1,34	17,3	60,5	4,76	7,9	34,9	7,97	22,9
V	8	25	2,40	0,32	13,3	1,39	0,24	17,3	8,78	1,06	12,0	58,1	5,01	8,6	38,7	8,92	23,1
VI	9	25	2,41	0,66	27,4	1,36	0,39	28,7	9,41	1,28	13,6	56,4	5,30	9,4	38,0	8,65	22,8
VII	10	25	2,86	0,67	23,4	1,57	0,45	28,7	10,60	1,57	14,8	54,8	6,59	12,0	40,3	9,24	22,9
VIII	11	25	3,23	0,98	30,3	1,76	0,56	31,8	12,12	1,79	14,8	54,6	4,39	8,0	40,2	9,13	22,8
IX	12	25	4,30	0,68	15,8	1,97	0,39	19,8	12,34	1,41	11,4	45,7	5,44	11,9	40,3	8,98	22,3

wynik dotyczący 4 miesiąca odrostu, który najbardziej odbiega od pozostałych, daje się zauważyć dwie grupy wartości: dotyczące 5, 6 i 7 miesiąca odrostu i 8, 9, 10 i 11 miesiąca odrostu, w których to grupach dane liczbowe zbliżone są do siebie, jednakże w znacznym stopniu odbiegają od faktycznie otrzymanej wydajności rocznej (tabela 2 i 3).

Tabela 2

Zestawienie wydajności strzyżnej, wełny czystej i wysadności w przeliczeniu na 12 miesięcy

Comparison of fleece weight, clean wool and staple length in terms of the 12 month period

Grupa	Miesiąc odrostu	Ciężar wełny potnej		Ciężar wełny czystej		Wysadność	
		\bar{x}	12 mies.	\bar{x}	12 mies.	\bar{x}	12 mies.
I	4	0,73	2,19	0,53	1,59	4,65	13,95
II	5	1,13	2,91	0,75	1,80	5,92	14,21
III	6	1,44	2,88	0,89	1,78	6,98	13,96
IV	7	1,72	2,95	1,04	1,78	7,74	13,27
V	8	2,40	3,60	1,39	2,08	8,78	13,17
VI	9	2,41	3,21	1,36	1,81	9,41	12,55
VII	10	2,86	3,43	1,57	1,88	10,60	12,72
VIII	11	3,23	3,52	1,76	1,92	12,12	13,22
IX	12	4,30		1,97		12,34	

Tabela 3

Analiza wariancji dla wartości przeliczeniowych wydajności strzyżnej, wełny czystej i wysadności

The variations analysis of computed fleece weight, clean wool and staple length values

Cechy wełny	Rodzaj zmienności	Liczba stopni swobody	Suma kwadratów	Średni kwadrat odchyłeń	F
Wydajność strzyżna	Ogólna	224	196,42		
	Międzygrupowa	8	71,30	8,91 **	
	Błąd	216	125,12	0,58	15,36
Wydajność wełny czystej	Ogólna	224	51,8130		
	Międzygrupowa	8	4,4185	0,5523 *	
	Błąd	216	47,3945	0,2194	2,52
Wysadność	Ogólna	224	751,14		
	Międzygrupowa	8	82,48	10,31 **	
	Błąd	216	668,66	3,10	3,33

* P = 0,05 (istotne)

** P = 0,01 (wysoko istotne)

Wyda jność wełny czys te j

Średni miesięczny przyrost wełny czys te j za okres 12 miesięcy wynosi 16 dkg, za okres 8 kontrolowanych miesięcy wynosi 18 dkg. Jednakże różnice przyrostów pomiędzy poszczególnymi miesiącami są znaczne i wynoszą od wartości ujemnej 3 dkg pomiędzy 8 i 9 miesiącem do +35 dkg pomiędzy 7 a 8 miesiącem odrostu wełny. Za okres pierwszych 4 miesięcy odrostu wełny otrzymano 26,9% wydajności rocznej; — pierwszych 6 miesięcy — 45,2% wydajności rocznej; połowa wydajności rocznej przypada na 7 miesiąc odrostu wełny. Ogólnie należy stwierdzić, że przebieg wydajności wełny czys te j poza danymi otrzymanymi za 8 i 9 miesiąc, przedstawia układ wyrównany co do przyrostów w poszczególnych miesiącach odrostu. Dlatego też wyniki przeliczenia wydajności z poszczególnych miesięcy na wydajność roczną są w zasadzie zbliżone do faktycznie otrzymanej wydajności rocznej, z pominięciem przeliczenia dotyczącego czwartego miesiąca odrostu, gdzie w stosunku do wydajności rocznej stwierdzono różnicę statystycznie istotną (tabela 2 i 3).

Wysadność wełny

Przeciętny przyrost wysadności w ciągu miesiąca wynosi dla badanych grup owiec 10,3 mm za okres 12 miesięcy odrostu, a 9,6 mm w okresie kontrolnym. Najszybszy wzrost wełny przypada na pierwszy okres po strzyży. I tak, za okres pierwszych 4 miesięcy wzrostu wełny uzyskano 37,7% wysadności, a za 6 miesięcy odrostu 56,6% w stosunku do wysadności rocznej. Potwierdza to w zasadzie ogólnie przyjęty pogląd, że w pierwszym okresie po strzyży wzrost wełny odbywa się szybciej, aniżeli w późniejszym okresie. Jednakże wzrost wełny rozpatrywany w powyższym ujęciu nie wykazuje stałego rytmu w ciągu 12 miesięcy odrostu. Wahania są dość znaczne, wynoszą od 15,2 mm do 2,2 mm, a co jest charakterystyczne — największą różnicę zaobserwowano między 10 a 11 miesiącem odrostu.

Zastosowane przeliczenie wysadności wełny dla poszczególnych miesięcy odrostu w stosunku do rocznej wysadności wykazuje (poza 11 a 10 miesiącami odrostu) stopniowe zmniejszanie się wartości przeliczonych z upływem czasu odrostu wełny. Na podstawie powyższego można stwierdzić, że im krótszy jest rzeczywisty czas odrostu, tym wyniki obliczenia odrostu rocznego na nim oparte obciążone będą większym błędem.

Rendement wełny

Badania nad czystością wełny wykazały różne wartości dla poszczególnych grup. Najwyższą zawartość wełny czys te j wyrażoną w procencie wełny potnej zanotowano dla grupy I, a następnie wartości te malały w kolejnych grupach.

Ten spadek wartości rendement wełny, podobnie jak przy poprzednio omawianych cechach nie jest regularny. Wahania pomiędzy sąsiadującymi grupami wynoszą od 0,2% pomiędzy VII a VIII grupą do 8,9% pomiędzy VIII a IX grupą. Przeprowadzone porównanie wartości dla poszczególnych grup wykazało, że w stosunku do IX grupy wszystkie wyniki pozostałych grup wykazują różnice statystycznie wysoce istotne.

Grubość wełny

Tabela 1 ukazuje obraz grubości wełny i jej wyrównania w badanym stadzie z podziałem na grupy według czasu odrostu wełny. Okazuje się, że przy jednakowym sposobie określania grubości wełny (wełnę badano ze środka słupek), dla poszczególnych grup uzyskano różne wyniki. W zestawieniu tym daje się zauważyć trzy zakresy grubości, a to: dla grup strzyżonych w 4-, 5-, 6- i 7-miesięcznym odroście (średnia 34,3 μ), następnie dla 8 i 9 miesięcy odrostu (średnia 38,35 μ) i wreszcie dla 10, 11 i 12 miesięcy (średnia 40,3 μ).

Znalezione różnice grubości w grupach nie są statystycznie istotne. Natomiast różnice pomiędzy wyróżnionymi trzema zakresami grubości są znaczne i statystycznie wysoce istotne (tabela 4). Układ sortymentowy dla wełny w zależności od czasu odrostu przedstawia się następująco: 50's dla grup I, II i III, 48's dla IV i 44's dla wełen pozostałych grup. Stopień wyrównania wełny dla każdej grupy jest bardzo zbliżony bez względu na czas odrostu wełny i jednocześnie spełnia warunki wyrównanie wełny dla tych sortymentów.

Tabela 4

Analiza wariancji grubości i rendement wełny
The variations analysis of the fineness and the rendement of wool

Cecha wełny	Rodzaj zmienności	Liczba stopni swobody	Suma kwadratów	Średni kwadrat odchyłeń	F
Grubość	Ogólna	224	4 351,21		
	Międzygrupowa	8	1 632,24	204,03 **	
	Błąd	216	2 718,97	12,59	16,21
Rendement	Ogólna	224	17 319,12		
	Międzygrupowa	8	12 120,14	1 515,02 **	
	Błąd	216	5 198,98	24,07	62,9

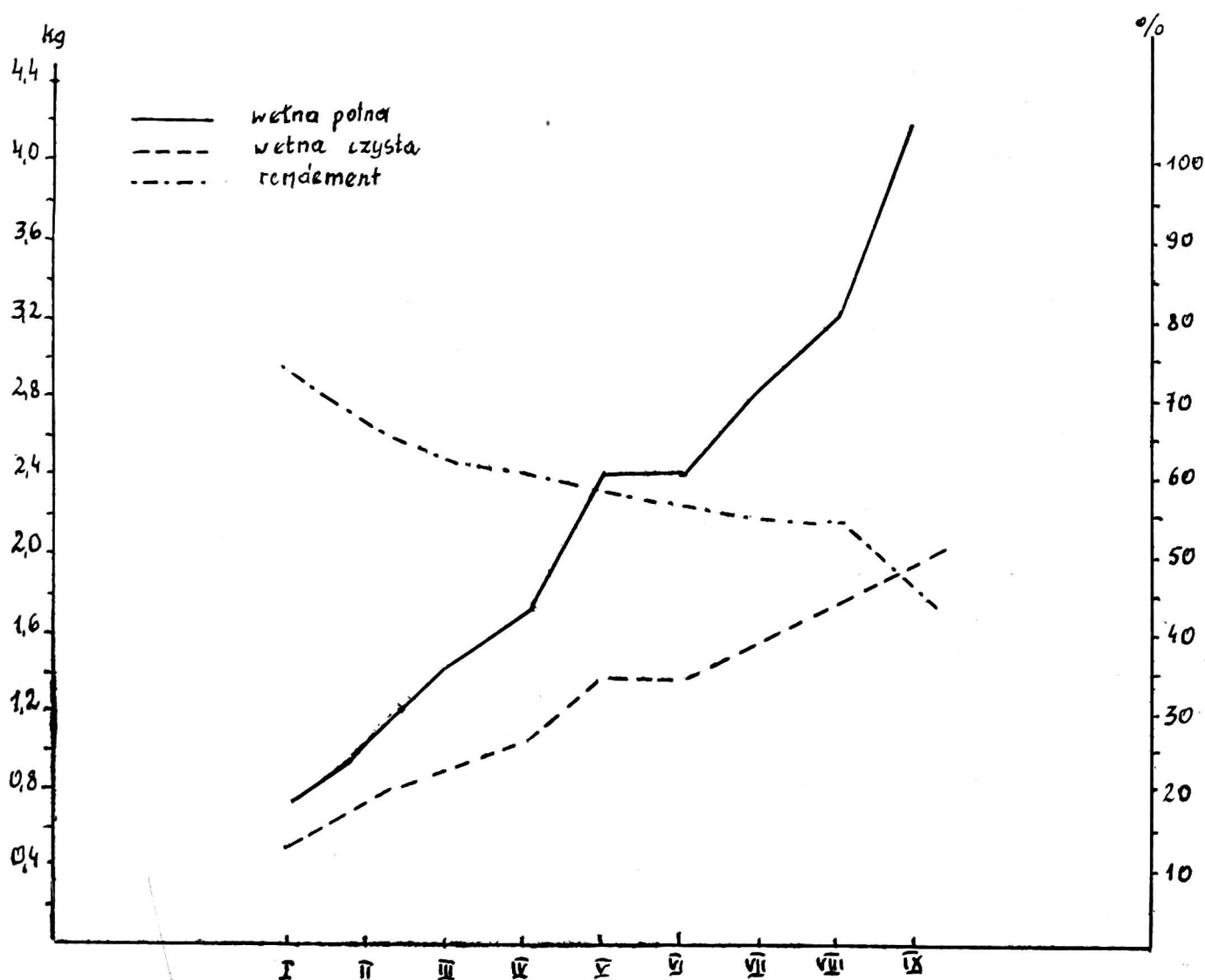
** P = 0,01 (wysoce istotne)

Rozpatrując otrzymane wyniki w podziale na okresy wzrostu wełny związane z okresami żywienia uzyskano następujące dane: w ciągu pierwszych pięciu miesięcy wzrostu wełny, który zachodzi w warunkach chowu owczarnianego i żywienia zimowego, a także w okresie intensywnego

użytkowania rozplodowego owiec obserwujemy niską wydajność wełny potnej (26,3% w stosunku do rocznej), wyższą wydajność wełny czystej (38,1%) i wysoką wysadność (48,0%). W tym samym okresie rendement wełny przyjmuje wartości 73,1—66,3%, a grubość wełny utrzymuje się w granicach 33,8—34,4 μ .

W okresie żywienia pastwiskowego (od czerwca do października) — otrzymano 40,2% wełny potnej, 41,6% wełny czystej i 37,9% wysadności. Jednocześnie rendement wełny przyjmuje wartości 62,0—54,8%, a grubość wełny ulega zwiększeniu z 34,0 do 40,3 μ . Za dwa następne miesiące — listopad i grudzień — w okresie żywienia zimowego, ale bogatego w pasze, otrzymano wełny potnej 33,5%, wełny czystej 20,3% i wysadności 14,1%. Rendement ulega zmniejszeniu do 45,7%, a grubość utrzymuje się na tym samym poziomie.

Mechanizm większego wyrównania wydajności wełny czystej od wydajności strzyżnej przedstawiony jest na wykresie 1.



Wykres 1. Zmiany wydajności wełny potnej, wełny czystej i rendement w zależności od czasu odrostu wełny

Diagram 1. The changes of the greasy and clean wool efficiency and of the wool rendement depending upon the period of wool growth

Pozostawienie wełny na owcy przez 12 miesięcy stwarza u owiec długowełnistych warunki silniejszego zabrudzenia jej przez ciała obce. Jednocześnie dla obrony przed przegrzaniem organizm zwiększa wydzielanie potu i łoj, co z kolei wpływa na ciężar wełny potnej. Dlatego też wysoka wydajność wełny potnej dla tego odrostu zredukowana jest przez obniżenie rendement wełny.

Wysadność wełny wykazała swój rytm wzrostu, niezależny od okresów żywienia, czy też warunków klimatycznych. Szybki wzrost wysadności w pierwszym okresie po strzyży zmniejsza się w miarę zwiększania czasu odrostu wełny. Jest to zgodne z wypowiedzią C o o p a (3).

W odniesieniu do grubości okazało się, że cecha ta jest wrażliwa na okresy żywieniowe i warunki klimatyczne. Mniej wartościowe żywienie, a także czynniki związane z rozrodem (zaawansowana ciąża i karmienie jagniąt) prowadzą do pocienienia wełny. Grubość wełny natomiast wraca do normy w warunkach żywienia pastwiskowego i obfitego żywienia jesiennego. Różnica grubości wełny pomiędzy latem a zimą jest znaczna, wynosi 6,5 μ . Mniejszą różnicę grubości wełny pomiędzy odrostem letnim a zimowym dla owiec długowełnistych, wynoszącą 3,61 μ zanotowali Domański i Maszłak (6), natomiast Modjanow (13) dla owiec rasy kujbyszewskiej podaje różnicę 7,7 mikronów.

W kontroli użytkowości wełnistej owiec najczęściej używaną miarą ich wartości jest wydajność strzyżna i wysadność wełny. Cechy te zostają zarejestrowane bez konieczności prowadzenia dodatkowych badań wełny. Ze względu na różny termin strzyży przyjmuje się wydajność z zaznaczeniem czasu odrostu wełny, a następnie według podanego wzoru przelicza na wydajność roczną. Uzyskana w ten sposób wartość obarczona jest jednak, jak już wspomniano, znacznym błędem.

O s i k o w s k i i T ę c z a (16) badając tempo wzrostu wełny u owiec merynosowych w odstępach miesięcznych nie stwierdzili równomierności przyrostów wysadności. Stwierdzili oni, że najszybsze tempo wzrostu wysadności wełny ma miejsce w pierwszym okresie po strzyży, malejąc w następnych miesiącach. Zatem przeliczenie odrostu kilkumiesięcznego na roczny nie może dać poprawnych wyników. Natomiast w odniesieniu do wydajności wełny czystej, stwierdzono istotną różnicę jedynie pomiędzy roczną wydajnością a 4 miesiącem odrostu. Dlatego też stosowanie przeliczenia nie budzi tu większych zastrzeżeń.

WNIOSKI

1. Przeprowadzone badania odnośnie wydajności strzyżnej, wydajności wełny czystej, wysadności, rendement i grubości wykazały dużą zmienność i brak rytmiczności tych cech w poszczególnych miesiącach odrostu.

Z wymienionych cech najwyższe wahania wykazuje rendement, następnie kolejno grubość, wydajność wełny potnej, wysadność, a najmniejsze wydajność wełny czystej.

2. Przeliczenia wydajności strzyżnej i wysadności z krótszych odrostów na poziom roczny są niezgodne z faktycznie otrzymanymi wielkościami za 12 miesięcy odrostu.

3. Rozwiązanie tego zagadnienia wymaga przeprowadzenia dalszych ścisłych badań.

LITERATURA

1. Belič J. — Zeitschr. für Tierzücht. und Züchtungs B., B. 74, 1960.
2. Berger E. — Zeitschr. für Tierzücht. und Züchtungs B., B. 46, 1940.
3. Coop J. E. — Journ. Agric. Sci., Vol. 43, 1953.
4. Doberczak A. — Wełnoznawstwo. PWN, 1954.
5. Dobkin A. Ja. — Żiwotnowodstwo, nr 7, 1953.
6. Domański A., Maszłak J. — Annales U.M.C.S. Vol. XI, E, Lublin, 1956.
7. Doney J. M. — Anim. Breeding Abstracts, Vol. 32, 1964.
8. Filjański K. D. — Zаметки овцевода — 1948.
9. Iwanow M. F. — Izbrannyje soczinenija, t. II, Moskwa, 1949.
10. Kalinowska Cz. — Roczn. Nauk Roln., t. 82, ser. B, zesz. 3, 1963.
11. Kronacher C., Lodeman G. — Technik der Haar- und Wolluntersuchung. Berlin, 1930.
12. Kluz I. — Przegl. Hod., nr 2, 1961.
13. Modjanow A. W. — Trudy Wsiesoj. Instit. Żiwotnowod., t. 18, 1950.
14. Nieczyniennaja J. W. — Naucznyje Trudy, t. X, Kiew, 1962.
15. Normy żywienia zwierząt gospodarskich — Wyd. II. PWRiL, Warszawa, 1961.
16. Osikowski M., Tęcza St. — Przegl. Hod., nr 9, 1963.
17. Parer J. T. — Animal. Breed. Abstr., Vol. 32, 1964.
18. Short B. F. — Austr. Journ. of Agric. Res., Vol. 9, 1955.
19. Skoczył A. — Hodowla owiec. PWN, Warszawa, 1959.
20. Wodzicka M., Austr. Journ. of Agric. Res., Vol. 2, 1960.

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ЗАВИСИМОСТЬЮ МЕЖДУ КОЛИЧЕСТВЕННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ОТРОСТА ШЕРСТИ И ВРЕМЕНЕМ СТРИЖКИ У ПОЛЬСКИХ ДЛИННОШЕРСТНЫХ ОВЕЦ СЕВЕРНОГО РАЙОНА

Резюме

Наблюдение велось в стаде численностью 225 маток в возрасте 2—5 лет, разбитом по методу жеребьевки на группы по 25 штук.

В полученных группах стрижка производилась при отросте шерсти от 4 до 12 месяцев, в 9 возрастных группах, отличающихся друг от друга месячным периодом.

Для первой возрастной группы шерсти найдена величина настрига, длина и тонина шерсти и — на основании мойки малых проб шерсти — выход чистой шерсти, количественный и процентный по отношению к шерсти немытой.

Найдено, что каждая из исследуемых величин значительно колеблется в зависимости от срока стрижки, не проявляя определенной закономерности.

Наибольшую изменчивость в зависимости от возраста шерсти обнаруживает процентное отношение выхода чистой шерсти, затем тонина, величина настрига и длина шерсти.

OBSERVATIONS ON MORE IMPORTANT CHARACTERS OF WOOL ACCORDING TO SHEARING DATE IN POLISH LONGWOOL SHEEP IN NORTH REGION

Summary

Observations on the above cited problem were made on longwool type of sheep in the North Region of the country. The flock of 225 gimmers 2—5 years old was divided at random into groups of 25 animals. In these groups the shearing was carried out in months intervals on the 4th till the 12th month of wool growing back. For every group wool weight, staple length, fineness were determined and on the basis of cleaning small wool samples also — the clean wool yield.

It was stated that each of above cited characters underwent significant fluctuations depending on shear date demonstrating no established rhythms. After reducing to a common denominator (that is the season or yield of shear wool, the staple length and the clean wool yield, and also taking into account the fineness and rendement — it was stated that the highest changes depending on the time of growing back appear in wool rendement, then in the fineness, shear yield, and staple length; the minimal differences, in one case statistically significant — the clean wool yield.

STRESZCZENIE

Obserwacje nad powyższym zagadnieniem przeprowadzono w stadzie owiec typu długowłnistego w północnym rejonie kraju. Stado liczące 225 maciorek w wieku 2—5 lat podzielono losowo na grupy po 25 sztuk. Dla powyższych grup wykonano strzyżę w odstępach miesięcznych od 4 do 12 miesiąca odrostu wełny. Dla każdej grupy ustalono wydajność strzyżną, wysadność, grubość, a na podstawie prania małych próbek wełny rendement i wydajność wełny czystej.

W powyższych obserwacjach stwierdzono, że każda z omawianych cech ulega znacznym wahaniom w zależności od terminu strzyży nie wykazując ustalonej rytmiczności. Po sprowadzeniu do wspólnego mianownika jakim jest roczny czas od-

rostu wełny wydajności strzyżnej, wysadności i wydajności wełny czystej, a także wzięciu pod uwagę grubości i rendement wynika, że najwyższe zmiany w zależności od czasu odrostu wykazuje rendement wełny, następnie kolejno grubość, wydajność strzyżna, wysadność, a najmniejsze różnice w jednym wypadku statystycznie istotne wydajność wełny czystej.