

WPŁYW WYSADNOŚCI NA PRODUKCJĘ WEŁNY POLSKICH OWIEC DŁUGOWEŁNISTYCH REJONU PÓŁNOCNEGO

LESZEK MERCIK

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

Celem pracy hodowlanej nad wełnistym użytkowaniem owiec jest otrzymanie możliwie wysokiej ilości wełny, przy jednoczesnym zwracaniu uwagi na jej jakość. Jedną z dróg prowadzących do zwiększenia wydajności wełny, obok wpływu gęstości i grubości wełny — jest wysadność. Znaczenie wysadności wełny było niejednokrotnie podkreślane przez uwzględnienie tej cechy we wszelkiego rodzaju wzorcach rasowych, jak też w programach doskonalenia owiec. Wysadność i związana z nią długość wełny, jest także brana pod uwagę przy określaniu przydatności technologicznej. Stąd też wyróżnia się wełny zgrzebne i czesankowe, przy czym cena za surowiec nadający się do czesania jest z reguły wyższa. Dlatego producent wełny jest istotnie zainteresowany w otrzymaniu wełny dłuższej, czesankowej. Jednocześnie zainteresowanie wysadnością jest wynikiem przyjętego poglądu, że wzrost wysadności przyczynia się do zwiększenia produkcji wełny.

Na pozytywny związek wysadności z wydajnością wełny tak potnej jak i czystej zwracają uwagę Cooper i Stoehr (cyt. za Pohlem i Kellerem, 11), Pohle i Keller (11), Terrill, Pohle, Emik i Hazel (17), Terril, Kyle i Hazel (18), Morley (8), Ali, Neale i McFadden (1), Sidwell, Jessup i McFadden (14) a także inni autorzy (19).

Natomiast badania Spencera, Hardy'ego i Brandon (cyt. za Pohlem i Kellerem, 11) wykazały istotny związek pomiędzy produkcją wełny czystej a długością słupek, a ujemny z produkcją wełny potnej a długością słupek. Podobne wyniki otrzymał autor (7) dla owiec rasy merynos polski i czarnogłówka. Z innych autorów polskich Skoczyła (16) podaje, że w różnych sortymentach wełen krzyżówkowych

istnieje istotna współzależność pomiędzy wysadnością a wydajnością wełny.

Celem powyższej pracy było określenie znaczenia wysadności runa długowłnistych owiec polskich rejonu północnego dla ich produkcji wełny. Poznanie tego związku może mieć znaczenie praktyczne przy dalszych pracach hodowlanych prowadzonych nad tymi owcami.

MATERIAŁ I METODA

Badania nad powyższym zagadnieniem przeprowadzone zostały w owczarniach reprodukcyjnych należących do Rolniczych Zakładów Doświadczalnych w Zajęczkach powiat Ostróda i w Posortach powiat Olsztyn. Owczarnie te posiadają owce długowłniste wyprowadzone od prymitywnych owiec pomorskich przekrzyżowanych trykami rasy Texel i Kent.

Liczbę owiec, ich wiek oraz czas odrostu wełny przedstawia tabela 1.

Tabela 1

Zestawienie grup i czasu odrostu wełny badanych owiec

Comparison of groups and the period of wool growth of sheep investigated

Odrost wełny	Rok badania	Ilość sztuk	Wiek owiec	Dni odrostu	Stado
Letni	1959	30	18 mies.	153	RZD Zajęczki
	1960	30	18 mies.	153	RZD Zajęczki
Zimowy	1959/60	25	25 mies.	220	RZD Zajęczki
	1960/61	25	25 mies.	210	RZD Zajęczki
Roczny A	1962	25	24—60 mies.	365	RZD Zajęczki
B	1964	30	18 mies.	365	RZD Posorty

Od każdej owcy w dniu strzyży pobrano próbki wełny z łopatki, boku i zadu według zasad podanych przez Kronachera i Lodemana (5). Powyższe próbki umieszczone zostały w szczelnych naczyniach szklanych celem zabezpieczenia ich przed utratą wilgoci. Jednocześnie oznaczono wysadność wełny na wymienionych powyżej partiach tułowia z dokładnością do 0,5 cm — przyjmując średni pomiar z trzech miejsc. Ciężar całych run ustalono podczas samej strzyży z dokładnością do 0,1 kg. Wydajność wełny czystej określona została na podstawie wyników prania małych próbek wełny metodą podaną przez Kronachera i Lodemana (5), przy czym uwzględniony został dodatek standardowy na wilgotność (2).

Dla odrostów rocznych określono laboratoryjnie grubość wełny, a dla grupy owiec pochodzących z RZD Posorty oprócz powyższych cech ustalono wagę run obrzeżonych.

W odniesieniu do owiec o odroście rocznym pochodzących z RZD Zajączki, a będących w różnym wieku, przyjęto za normalną produkcję wełny maciorek z jednym jagnięciem, uwzględniając poprawkę na jałowść (-20%) i na urodzenia bliźniacze ($+10\%$).

Obliczenia matematyczno-statystyczne wykonane zostały przy pomocy wzorów podanych przez Romanowskiego (12). Celem wykluczenia rocznych wahań w odniesieniu do odrostów zimowego i letniego opracowano każdy rocznik osobno, łącząc wyniki po ich obliczeniu.

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Wpływ wysadności na produkcję wełny potnej i czystej, rendement, a także na grubość przedstawiony został w tabelach 2 i 3. Współzależność

Tabela 2

Przeciętna charakterystyka wełny w obrębie grup wysadności — odrost zimowy i letni

Average characteristics of wool within the groups of staple length.
Winter and summer growth

Odrost wełny	Klasy wysadności	Liczba sztuk	Średnia wysadność	Waga wełny potnej	Rendement	Waga wełny czystej
	cm		cm	kg	%	kg
Zimowy	4,0—4,9	4	4,85	0,90	61,8	0,56
	5,0—5,9	17	5,41	1,05	68,2	0,72
	6,0—6,9	17	6,28	1,04	65,4	0,68
	7,0—7,9	10	7,33	1,44	69,2	1,0
	8,0—8,9	1	8,00	1,50	66,4	1,00
	9,0—9,9	1	9,30	2,00	72,1	1,44
		50	6,17	1,14	67,0	0,77
Letni	5,0—5,9	7	5,56	2,35	55,4	1,30
	6,0—6,9	22	6,52	2,00	56,6	1,13
	7,0—7,9	22	7,35	2,18	61,3	1,34
	8,0—8,9	8	8,15	2,50	60,5	1,51
	9,0—9,9	1	9,30	2,20	73,5	1,62
		60	7,00	2,18	59,0	1,28

między wysadnością a pozostałymi badanymi cechami wełny przedstawia tabela 4.

Porównanie wysadności i produkcji wełny potnej (tabela 4) wykazuje, że współzależności pomiędzy tymi cechami przedstawiają się różnie w zależności od terminu odrostu wełny. Dla odrostu letniego wełny nie stwierdzono występowania współzależności pomiędzy powyższymi cechami, na-

Tabela 3

Przeciętna charakterystyka wełny w obrębie grup wysadności — odrost roczny
Average characteristics of wool within the groups staple length. Annual growth

Klasy wysadności	Liczba sztuk	Średnia wysadność	Waga całego runa	Waga runa obrzeż.	Rendement	Waga wełny czystej	Grubość wełny
		cm	kg	kg	%	kg	
Grupa A							
9,0—9,9	1	9,80	3,10		38,2	1,18	37,0
10,0—10,9	2	10,50	4,25		44,5	1,89	42,9
11,0—11,9	5	11,54	4,20		41,5	1,74	40,0
12,0—12,9	12	12,41	4,43		47,4	2,12	39,4
13,0—13,9	1	13,30	3,40		46,1	1,57	41,8
14,0—14,9	3	14,07	4,60		46,5	2,14	41,0
15,0—15,9	1	15,50	4,20		52,6	2,21	46,2
Razem — średnio	25	12,34	4,30		45,7	1,97	40,3
Grupa B							
10,0—10,9	6	10,53	5,78	3,67	40,5	2,32	33,6
11,0—11,9	10	11,44	5,30	3,67	43,7	2,31	34,4
12,0—12,9	5	12,26	5,87	4,23	46,8	2,74	35,8
13,0—13,9	8	13,40	5,94	4,22	47,8	2,84	36,2
14,0—14,9							
15,0—15,9	1	15,20	5,15	3,75	51,1	2,63	40,6
Razem — średnio	30	12,04	5,66	3,91	44,9	2,54	35,2

tomiast jest ona wysoko istotna dla odrostu zimowego. Dla wełny w odroście rocznym uzyskano w odniesieniu do całych run wartości małe, statystycznie nie istotne, a były one wyższe dla run obrzeżonych, jednak także statystycznie nie istotne.

Wpływ wysadności na produkcję wełny potnej wyrażony współczynnikami regresji przyjmuje wartości od zera dla odrostu letniego poprzez 0,06 i 0,09 dla całych run w rocznym odroście, 0,16 dla run obrzeżonych i 0,22 dla odrostu zimowego. Jedyne ta ostatnia wartość jest statystycznie istotna.

W odniesieniu do wpływu wysadności na produkcję wełny czystej wyrażonego współczynnikami korelacji (tabela 4) należy stwierdzić, że wartości tych współczynników są statystycznie istotne i wysoce istotne. Najniższe wartości uzyskano dla odrostu letniego, kolejno dla odrostów rocznych, a najwyższe dla odrostu zimowego wełny.

Wpływ wysadności na produkcję wełny czystej wyrażony współczynnikami regresji przyjmuje wartości od 0,10 dla odrostu letniego do 0,20 dla odrostu zimowego. Dla odrostów rocznych uzyskano pośrednie wartości. Powyższe wielkości w stosunku do wagi wełny czystej odnośnych

Tabela 4

Współzależność pomiędzy wysadnością a badanymi cechami wełny
Correlation between the staple length and the investigated wool features

Odrost wełny	Cechy wełny	Wysadność	
		korelacja	regresja
Zimowy	Wysadność	—	—
	Ciężar wełny potnej	0,59 **	0,22 **
	Rendement	0,43 **	2,85 *
	Ciężar wełny czystej	0,68 **	0,20 **
Letni	Wysadność	—	—
	Ciężar wełny potnej	0,00	0,00
	Rendement	0,44 **	4,03 **
	Ciężar wełny czystej	0,30 *	0,10 **
Roczny A	Wysadność	—	—
	Ciężar wełny potnej	0,17	0,09
	Rendement	0,51 **	2,25 **
	Ciężar wełny czystej	0,39 *	0,12 *
	Grubość	0,27	0,60
Roczny B	Wysadność	—	—
	Ciężar całego runa	0,12	0,06
	Ciężar runa obrzeżonego	0,31	0,16
	Rendement	0,47 **	2,20 **
	Ciężar wełny czystej	0,51 **	0,16 **
	Grubość	0,61 **	1,14 **

* — $P = 0,05$ (istotne)

** — $P = 0,01$ (wysoce istotne)

odrostów wynoszą od 6,4% średnio dla odrostów rocznych poprzez 7,8% dla odrostu letniego do 26,0% dla odrostu zimowego wykazując statystycznie istotne i wysoce istotne znaczenie.

Wpływ wysadności na rendement wełny wyrażony współczynnikami korelacji przedstawia układ wyrównany niezależnie od terminu odrostu wełny. Współczynniki korelacji pomiędzy tymi cechami zamykają się w granicach 0,43—0,51 i są statystycznie wysoce istotne.

Współczynniki regresji określające wpływ wysadności na rendement także są znaczne. W stosunku do średnich wartości rendement w obrębie grup wynoszą one od 4,3 do 6,8%. Na uwagę zasługuje wysoka zgodność wartości współczynników regresji dotyczących wełen z odrostów rocznych dwóch stad wynosząca 2,20—2,25.

Przeprowadzone badania nad związkiem wysadności z grubością wełny dla odrostów rocznych obu stad wykazały niezgodność wyników. O ile w stadzie RZD Zajączki nie można było stwierdzić istotnej współzależności pomiędzy tymi cechami, to w stadzie RZD Pośorty związek ten okazał się wysoce istotny. Uzyskane wyniki współczynników regresji pomiędzy wysadnością a grubością wełny wynoszą od 0,60 do 1,14. Ta

druga wartość jest statystycznie wysoce istotna. Oznacza to, że w miarę zwiększania wysadności wełny ma miejsce jednoczesne jej pogrubienie.

Na podstawie przytoczonych danych można stwierdzić, że w zależności od czasu odrostu wełny u owiec długowełnistych związek pomiędzy wysadnością a produkcją wełny, a także wysadnością a rendementem nie jest jednakowy. Najwyższe wartości współzależności wyrażone współczynnikami korelacji stwierdzono w wełnie w odroście zimowym, mniejsze w rocznym, a najmniejsze wartości w odroście letnim. Przyczyny takiego stanu rzeczy można doszukiwać się w warunkach środowiskowych związanych z utrzymaniem, pielęgnacją i klimatem. O ile w warunkach chowu owczarnianego w okresie zimowym wełna na owcach nie jest narażona na działanie opadów, wiatrów, a co jest z tym związane tłuszczopót nie zostaje wymywany, ograniczone zostaje zanieczyszczenie wełny piaskiem i kurzem, a wreszcie zanieczyszczenie chwastami czepnymi, to w warunkach lata wszystkie te czynniki oddziałują na wełnę znajdującą się na owcy. Pośrednie miejsce zajmują tu wełny w rocznym odroście. W tym wypadku działanie ujemnych letnich warunków środowiskowych łagodzone jest w pewnym stopniu wzrostem wełny w warunkach chowu owczarnianego. Jednakże wełna w odroście rocznym przebywająca dłużej na owcy w większym stopniu narażona jest na przyjmowanie wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń. Wynika to między innymi ze struktury i układu zespołów włosowych wełny owiec długowełnistych. Potwierdzeniem tego stanu rzeczy jest rendement wełny ustalane dla różnych terminów odrostu. Najwyższą wydajność wełny czystej w stosunku do potnej wykazuje wełna w odroście zimowym, mniejszą wydajność w letnim, a najniższą z całorocznego zbioru wełny.

Jeżeli chodzi o porównanie uzyskanych w tej pracy wyników z danymi innych autorów, to należy stwierdzić, że najbardziej kontrowersyjny jest wynik dotyczący współzależności pomiędzy wysadnością a wagą wełny potnej.

O ile Spencer i współpracownicy, Duerden i współpracownicy (cyt. za Pohlem i Kellerem, 11) w odniesieniu do owiec merynosowych, a także autor (7) w badaniach nad merynosem polskim i czarnogłówką stwierdzają, że nie ma istotnej współzależności pomiędzy tymi cechami, o tyle inni autorzy, a mianowicie Ali i inni (1), Pohle i Keller (11), Sidwell i inni (14), Terrill i inni (17, 18) i Morley (8) stwierdzają, że cechy te są w sposób istotny skorelowane ze sobą. Dla merynosa polskiego i czarnogłówki otrzymał autor (7) wyniki w granicach 0,14—0,15, które są zgodne z wynikami otrzymanymi w tej pracy a dotyczącymi odrostów rocznych owiec długowełnistych, a znacznie różnią się od danych otrzymanych dla odrostu letniego powyższych owiec. Natomiast uzyskana wartość omawianego współczynnika korelacji dla odrostu zimowego jest

znacznie wyższa od przytoczonych danych, a także wyższa od wyników uzyskanych przez innych autorów (1, 8, 11, 14, 17), którzy znaleźli dla owiec merynosowych i ich pochodnych wartości w granicach od 0,22 do 0,46. Pohle i Keller (11) zaznaczają, że wyniki uzyskane przez nich mogłyby być jeszcze wyższe, gdyby nie zanieczyszczenia wełny, które to zanieczyszczenia w wysokim stopniu zaciemniają stosunki korelacyjne. Powyższa uwaga znajduje potwierdzenie w wynikach uzyskanych dla tej współzależności w zależności od terminu odrostu wełny.

Tak na podstawie przytoczonych danych, jak też innych badań własnych (6) stwierdzić można, że zanieczyszczenia wełny wpłynęły na otrzymanie nieistotnych współczynników korelacji pomiędzy wysadnością a wydajnością wełny potnej dla odrostu letniego i odrostów rocznych. Należy również zaznaczyć, że części odpadkowe wełny wliczone do wagi całych run także ujemnie wpływają na uwidocznienie związku wysadności z wagą wełny potnej.

W przypadku, gdy wełna zostaje oczyszczona z ciał obcych a także z tłuszczopotu, związek pomiędzy wysadnością a wydajnością jest wyraźniejszy bez względu na odrost wełny. Cytowani powyżej autorzy (1, 7, 8, 11, 14, 17) uzyskali w swych pracach wartości współczynników korelacji dotyczących wysadności i wydajności wełny czystej w granicach od 0,41 do 0,63. Wyniki te są wyższe od danych otrzymanych w powyższej pracy a dotyczących odrostu letniego i jednego z odrostów rocznych wełny, są zgodne z drugim odrostem rocznym, a ustępują wynikowi dotyczącemu odrostu zimowego badanych owiec. Natomiast w odniesieniu do współzależności pomiędzy wysadnością a rendement wyrażonej współczynnikiem korelacji, otrzymane w tej pracy wyniki są zgodne z wielkościami przedstawionymi w innych pracach (7, 11).

Jeżeli chodzi o porównanie współczynników regresji dotyczących wpływu wysadności na produkcję wełny potnej uzyskanych w tej pracy, z wynikami otrzymanymi przez innych autorów (1, 11, 14, 17), można stwierdzić, że wyniki dotyczące wełny w odroście zimowym, a także dla run obrzeżonych w rocznym odroście są zgodne z innymi badaniami.

W odniesieniu do wpływu wysadności na produkcję wełny czystej współczynniki regresji dla odrostu letniego i jednego z odrostów rocznych są niższe od uzyskanych w innych pracach (1, 11, 14, 17), a zgodne dla jednego odrostu rocznego i odrostu zimowego. Natomiast dla wpływu wysadności na rendement wełny współczynniki regresji są zgodne dla odrostów rocznych i zimowego, a wyższe dla odrostu letniego badanych owiec w porównaniu z wynikami otrzymanymi przez innych autorów (11, 17).

Znaczenie wysadności w produkcji wełny potnej dla długowełnistej owcy polskiej rejonu północnego nie zostało wyraźnie stwierdzone. Jedy-

nie dla odrostu zimowego wełny, zwiększenie wysadności o 1 cm daje wzrost wydajności strzyżnej o 10,5%. Natomiast wpływ wysadności wyraźnie występuje w przypadku wełny czystej. Każdej zmianie wysadności o 1 cm odpowiada dla tych owiec zmiana wydajności wełny czystej w granicach 6,4—7,8% dla odrostu całorocznego i dla letniego, a 26,0% dla odrostu zimowego. Należy się zastrzec, że powyższe wyniki dotyczą tylko badanych stad owiec w określonym wieku.

Z innych prac prowadzonych nad powyższym zagadnieniem autor (7) otrzymał dla merynosa polskiego i czarnogłówki wyniki w granicach 7,5—9,3%. Filjański (3) podaje, że wzrost wysadności z 7 do 8 cm u merynosa może podnieść wydajność wełny o 14—15%.

Praca hodowlana mająca na celu zwiększenie wysadności wełny może napotykać trudności. Chodzi tu przede wszystkim o występującą współzależność pomiędzy wysadnością a grubością wełny, wyrażającą, że im włos dłuższy w jednostce czasu, tym jest grubszy. Wobec faktu, że dla badanych stad w odroście rocznym otrzymano różne wyniki dotyczące współzależności pomiędzy wysadnością a grubością, należy przyjąć, że cechy te są jeszcze dyskusyjne. Związek ten według Skoczylasa (15) daje się łatwiej stwierdzić w obrębie zespołów włosowych jednej owcy, natomiast nie jest wyraźny w stadzie tej samej rasy owiec (3, 15). Wysokość tego związku według Morleya (8), Haymana (4), Terrilla i współpracowników (18), Shelton i współpracowników (13) wynosi od $-0,26$ do $+0,25$, a dotyczy owiec merynosowych. Zaobserwowano, że występuje zmienność wysadności wełny w ramach jednej rasy owiec, jednego stada, a także w tym samym sortymencie. Daje to możliwość zwiększenia długości wełny bez jednoczesnego pogrubienia jej o sortyment, co jest tym bardziej możliwe w wełnach krzyżówkowych półgrubych i grubych. Jeżeli wzrost wełny miałby doprowadzić do jej pogrubienia, konieczną rzeczą byłoby uściślić granicę dopuszczalnej wysadności, która tych zmian nie spowoduje.

Opanowanie przez hodowcę cechy długości wełny jest łatwiejsze, aniżeli opanowanie grubości. Jednocześnie ułatwieniem pracy nad wysadnością są wyniki prac Pohla (10) i Nawary (9), którzy podają, że wysadność wełny może być określona już w młodym wieku, co pozwala na wczesne wybranie owiec o odpowiedniej wysadności. Także wysoka powtarzalność wysadności wełny jaką stwierdzili Terrill i inni (18) Morley (8) daje możliwość opanowania tej cechy.

LITERATURA

1. Ali K. T., Neale P. E., McFadden W. D. — Journ. of Anim. Scien., vol. 12, 1953.
2. Doberczak A. — Wełnoznanstwo — PWN, Łódź, 1954.
3. Filjański K. D. — Zаметки owceвода — 1948.
4. Hayman R. H. — Austr. J. Agric. Res., vol. 4, 1953.
5. Kronacher C., Lodeman G. — Technik der Haar und Wollen Untersuchung, Berlin, 1930.
6. Mercik L. — Roczn. Nauk Roln., t. 84, ser. B, zesz. 3, 1964.
7. Mercik L. — Roczn. Nauk Roln., t. 86, ser. B, z. 3, 1965.
8. Morley F. H. W. — Anim. Breed. Abstr., vol. 21, 1953.
9. Nawara W. — Roczn. Nauk Roln., t. 76, ser. B, zesz. 4, 1960.
10. Pohle E. M. — Journ. of Anim. Scien., vol. 1, 1942.
11. Pohle E. M., Keller H. R. — Journ. of Anim. Scien., vol. 2, 1943.
12. Romanowski W. — Zastosowanie statystyki matematycznej w doświadczalnictwie — PWG, Warszawa, 1951.
13. Shelton M., Miller J. C., Magee W. T., Hardy W. T. — Journ. of Anim. Scien., vol. 13, 1954.
14. Sidwell G. M., Jessup G. L., McFadden W. D. — Journ. of Anim. Scien., vol. 14, 1955.
15. Skoczylas A. — Hodowla owiec — PWN, Warszawa, 1959.
16. Skoczylas A. — Wełna krzyżówkowa. Roczn. Nauk Roln., t. 103, ser. D, 1963.
17. Terrill C. E., Pohle E. M., Emik L. O., Hanzel L. N. — Journ. of Agric. Res., vol. 70, 1945.
18. Terrill C. E., Kyle W. H., Hazel L. N. — Journ. of Anim. Scien., vol. 9, 1950.
19. Turner H. N. — Anim. Breed. Abstr., vol. 24, 1956.

ВЛИЯНИЕ ДЛИНЫ ШЕРСТИ НА НАСТРИГ
У ПОЛЬСКИХ ДЛИННОШЕРСТНЫХ ОВЕЦ СЕВЕРНОГО РАЙОНА ПОЛЬШИ

Резюме

Наблюдения проведены в 1959—1964 гг. на матках польской длинношерстной породы, северной части Польши, сортимента шерсти 50—44.

У овец, которые имели шерсть зимнюю, летнюю или годовую измерялась длина шерсти, настриг шерсти и — на основании мойки проб — выход и вес чистой шерсти. Для овец с годовой шерстью определялась также тонина шерсти.

Для шерсти каждого из взятых возрастов определялось влияние длины на настриг потной шерсти, на вес и выход чистой шерсти и частично тонину шерсти. Установлено, что нет существенного влияния длины шерсти на настриг потной шерсти. Однако длина шерсти существенно влияет на вес чистой шерсти, а также на её выход. Каждому изменению длины шерсти на 1 см соответствует изменение веса чистой шерсти в пределах 0,10—0,20 кг и изменение выхода чистой шерсти на 2,20—4,03% в зависимости от срока роста шерсти. Зависимость между длиной шерсти и тониной шерсти является сомнительной.

THE INFLUENCE OF STAPLE LENGTH ON WOOL PRODUCTION IN POLISH LONGWOOL SHEEP OF NORTH REGION

Summary

In 1959—1964 observations were carried out on gimmers of Polish Longwool sheep (of North Region) with wool grade 50—44's.

For sheep in wool of winter, summer and year growing back there was stated the staple length, shear yield and on the basis of cleaning small wool samples also the rendement and clean wool yield. For the sheep in year wool the fineness of wool was also determined.

For each wool growing back, there was stated the influence of staple length on greasy wool, clean wool, rendement and partially on wool coarseness.

It was stated, that the staple length on greasy wool production (besides data of winter wool growth) has no significant influence. On the other hand, the staple length significantly influences the clean wool production as well as the wool rendement. Each 1 cm of change in wool staple length corresponds to the change of the clean wool yield in 0,10—0,20 kg limits and to the change of wool rendement (2,20—4,03%) depending on periods of wool growth. The correlation between staple length and wool coarseness because of different results seems to be disputable.

STRESZCZENIE

Obserwacje przeprowadzone zostały w latach 1959—1964 na maciorkach długowełnistej owcy polskiej rejonu północnego o sortymencie wełny 50—44's.

Dla owiec będących w wełnie o odroście zimowym, letnim i całorocznym ustalona została wydajność wełny, wydajność strzyżna, a na podstawie prania małych próbek wełny — rendement i ciężar wełny czystej. Dla owiec w rocznej wełnie oznaczono także grubość wełny.

Dla każdego odrostu wełny zbadano wpływ wydajności na wydajność wełny potnej, czystej, rendement i częściowo grubość wełny. Stwierdzono, że wpływ wydajności na produkcję wełny potnej — poza danymi dotyczącymi odrostu zimowego wełny — nie ma istotnego znaczenia. Natomiast wydajność istotnie oddziałuje na produkcję wełny czystej, a także na rendement wełny. Zmianie wydajności wełny o 1 cm odpowiada zmiana wydajności wełny czystej w granicach 0,10—0,20 kg i zmiana rendement wełny o 2,20—4,03% w zależności od terminu odrostu wełny. Związek wydajności z grubością wełny wobec różnych wyników wydaje się być dyskusyjny.