

PRZYDATNOŚĆ APARATU SGM DO OCENY MIĄŻSZOŚCI OKRYWY SUROWYCH SKÓR NUTRII

Jerzy Gedymin, Ryszard Cholewa

Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej AR w Poznaniu

W poszukiwaniu obiektywnych metod oceny jakości futerek w pracowniach Instytutu Zootechniki zaprojektowano i zastosowano dość prostej konstrukcji przyrząd, pozwalający mierzyć miąższość okrywy włosowej. Aparatowi temu nadano symbol SGM, a miarą miąższości jest opór, jaki stawia okrywa przy uciskaniu stałym ciężarem [2]. Czynność pomiaru jest prosta, w ciągu godziny można ocenić do 100 skórek. Wyniki pomiarów wykazywały dużą zgodność i dodatnią zależność od gęstości owłosienia badanej laboratoryjnie oraz od oceny organoleptycznej — jakości futerka [3]. Pomiaru te w Instytucie Zootechniki wykonywano na skórkach wyprawionych. Autorzy niniejszej pracy postanowili zbadać przydatność aparatu SGM do oceny surowych skór nutriowych oraz wpływ różnych obciążeń części uciskającej. Za kryterium porównawcze posłużyła ocena organoleptyczna klasy skór i kategorii okrywy stanowiącej kompleksowe ujęcie cech strukturalnych.

PRZEDMIOT I METODA BADAŃ

Pomiary wykonano na 140 surowych (wysuszonych) skórkach nutrii odmiany szafirowej, nierozcinanych, umieszczonych na prawidło z deski, w dwóch miejscach: na boku i podbrzuszu. Obciążenia wynosiły: $x=50$ g, $y=90$ g, $z=180$ g. Obciążenie 180 g stosowane było w pracowniach Instytutu dla wyprawionych skór króliczych i nutriowych. Metodą analizy wariancji i testem t Studenta zbadano istotności różnic między 5 klasami i 3 kategoriami. Ponadto obliczono korelacje miąższości z kategoriami i klasami oraz pomiędzy poszczególnymi obciążeniami.

WYNIKI

Średnie wartości pomiarów dla klas i kategorii, uwidocznione w tabeli 1, różniły się między sobą niezbyt dużo, jednak w większości przypadków były to różnice statystycznie istotne. Wyraźniej zaznaczały się przy kategoriach i klasach niższych oraz przy obciążeniu 180 g. Zależność pomiaru SGM od kategorii i klasy skóry, oceniana za pomocą współczynników korelacji, okazała się niezbyt wysoka (od $r = +0,29$ do $+0,42$), lecz statystycznie istotna. Wartości pomiarów przy różnych obciążeniach — jak widać z tabeli 2 — ujawniły wysoką korelację (od $r = +0,71$ do $+0,82$).

Tabela 1

Średnie wartości pomiarów miąższości okrywy dla kategorii i klas jakościowych skór

Kategorie i klasy	Liczeb- ność	Bok			Podbrzusze		
		obciążenia SGM			obciążenia SGM		
		50 g <i>x</i>	90 g <i>y</i>	180 g <i>z</i>	50 g <i>x</i>	90 g <i>y</i>	180 g <i>z</i>
1	18	13,39	12,56	11,67	13,03	12,44	11,86
2	39	13,14	12,19	11,49	12,69	12,13	11,29
3	83	12,31	11,58	10,68	11,74	11,20	10,57
I	4	14,12	13,00	12,75	13,50	13,12	12,62
II	41	13,30	12,38	11,56	12,80	12,24	11,38
III	49	12,47	11,82	10,94	12,08	11,57	10,95
IV	35	12,27	11,40	10,60	11,81	11,14	10,54
V	11	12,04	11,41	10,18	10,86	10,50	9,86
Ogółem	140	12,68	11,88	11,03	12,17	11,62	10,94

Tabela 2

Współczynniki korelacji miąższości z kategorią okrywy i klasą skóry oraz pomiędzy obciążeniami SGM

	Kategorie			Klasy			Obciążenia		
	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>z</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>z</i>	<i>x, y</i>	<i>x, z</i>	<i>y, z</i>
Bok	0,29	0,25	0,40	0,32	0,30	0,42	0,82	0,75	0,71
Podbrzusze	0,33	0,36	0,36	0,36	0,42	0,38	0,73	0,72	0,78

OMÓWIENIE WYNIKÓW I WNIOSKI

Zgodność pomiaru miąższości z oceną organoleptyczną kategorii okrywy i klasy skóry okazała się niewielka, podobnie jak podają Gedymin i wsp. [1] dla surowych skór lisich i norczych. Zróznicowanie obciążeń nie wywarło istotnego wpływu na zgodność pomiaru aparatem

SGM z oceną jakościową skóry. Jedynie porównując współczynniki korelacji można by dopatrzeć się pewnej zależności od miejsca pomiaru, mianowicie: największe obciążenie z dawało większą zgodność dla okrywy na boku, mniejsze zaś obciążenie x i y na podbrzuszu. Różnice tu są jednak małe i statystycznie nieistotne.

Reasumując, autorzy dochodzą do wniosku, że pomiar miąższości okrywy aparatem SGM na surowych skórkach nutrii przy obciążeniach od 50 do 180 g nie daje wystarczających podstaw do oceny jakości futerka.

LITERATURA

1. Gedymin J., Banasiak M., Cholewa R.: Próba oceny jakości surowych skór lisów polarnych i nerek standard aparatem SGM. Mater. Zjazdu PTZ, 7-9 IX 1971, Warszawa 1973, 206-210.
2. Kaszowski S.: Ilościowa metoda oceny skórek króliczych. Roczn. Nauk rol., B-71-3, 1957, 469-534.
3. Ocetkiewicz J., Rychlicki Z., Kawińska J., Niedźwiadek S., Wrona J.: Wyniki badań laboratoryjnych futerek nutrii pochodzących ze zwierząt ubijanych w wieku 10, 12 i 14 miesięcy życia. Roczn. Nauk rol., B-94-1, 1972, 68-79.

E. Gedymin, P. Холева

ПРИГОДНОСТЬ АППАРАТА SGM ДЛЯ ОЦЕНКИ ТОЛЩИНЫ ПОКРОВА СЫРЫХ ШКУРОК НУТРИИ

Резюме

Оценка толщины покрова обработанных кроличьих и нутриевых шкурок с помощью аппарата SGM, проведенная в Институте зоотехники, показала хорошее сходство с плотностью волосяного покрова и качеством шкурки. В связи с этим авторы решили испытать пригодность аппарата для оценки сырых шкурок нутрии для разных нагрузок сжимающей части: x (= 50, y = 90 г, z = 180 г. Измерения проводились на 140 шкурках сапфировой разновидности, неразрезанных, с правилом внутри, в двух местах: на боку и на брюшке. В качестве критерия сравнения была принята органолептическая оценка: категории покрова и класса шкурки.

Величины измерений для отдельных нагрузок показывали тесную взаимную корреляцию ($r = 0,71—0,82$). Корреляции с категорией покрова и классом шкурки были небольшие, однако статистически существенные. Наивысшие величины коэффициентов корреляции установлены для нагрузки 180 г, несколько выше на брюшке, чем на боку.

Существенность различий между средними измерениями в пределах классов и категорий была также более заметной для нагрузки 180 г. При этом наиболее разнилась толщина самых низких категорий и классов шкурок.

J. Gedymin, R. Cholewa

THE SUITABILITY OF THE SGM APPARATUS FOR ESTIMATION OF
THE COAT THICKNESS OF RAW NUTRIA SKINS

Summary

The cover thickness estimation of tanned rabbit and nutria skins by means of the SGM apparatus, carried out at the Institute of Zootechnics proved a high conformity with the coat thickness and the quality of skin. In this connection the authors decided to examine the suitability of the apparatus for estimation of raw nutria skins, for different loads of the compressing part: $x=50$ g, $y=90$ g, $z=180$ g. The measurements were carried out on 140 skins of the sapphire variety, uncut, with the inside pattern, at two planes: on the side and the belly. As a comparison criterion organoleptic estimation of the category of coat and skin class has been assumed.

Measurement values of particular loads were closely correlated ($r=0.71-0.82$). The correlations with the category of coat and skin class were low, but significant statistically. The highest values of correlation coefficients were found for the load of 180 g, somewhat higher on the belly than on the side.

The significance of differences between mean measurements within classes and categories was also more distinct for the load of 180 g. The highest difference occurred, as a rule, with the thickness of the lowest categories and classes of skins.