

УДК 637.6:636.32/38

ТОВАРНЫЕ СВОЙСТВА ОВЧИН ДЕГЕРЕССКИХ КУРДЮЧНЫХ ОВЕЦ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И ЖИВОЙ МАССЫ

А.А. САМБЕТБАЕВ

Казахский национальный аграрный университет

В статье рассмотрены товарные свойства овчин и полуфабрикатов дегересских курдючных овец в зависимости от возраста (4,5; 7,5; 12 и 18 мес.) и живой массы.

Ключевые слова: шкура, овчина, полуфабрикат, дерма, густота шерстного покрова, меховое сырье.

Качество овчин в первую очередь обусловлено свойствами шерстного покрова и кожной ткани овец, что и определяет степень их пригодности для выработки меховых и шубных полуфабрикатов.

Свойства шкур (овчин) зависят от породы, пола, возраста, индивидуальных особенностей животных, от времени их убоя, от условий кормления и содержания, от первичной обработки сырья и условий хранения овчин, выделанных из шкур молодняка, получавшего рационы с повышенным содержанием энергии и протеина, имеющих большую площадь, лучшую густоту и более высокие показатели шерстного покрова, лучшие физико-механические и теплозащитные свойства [1].

Основным показателем шерстного покрова овчин является густота шерстного покрова. Чем больше шерстинок приходится на единицу площади шкуры, тем больше в ее дерме содержится волосяных сумок, потовых и сальных желез и тем рыхлее и слабее сосочковый слой дермы. Этим определяется антагонистический характер взаимосвязи между качеством и количеством шерсти с одной стороны, и качеством шкуры - с другой [2].

Свойства мехового сырья и выработанных из него полуфабрикатов во многом определяются возрастом животных. Изучение товарных качеств овчин в возрастной динамике имеет важное научное и практическое значение для получения высококачественных овчин и рационального использования мехового сырья.

Наибольшую ценность представляют овчины, получаемые при убое

8-9 мес. ягнят, то есть в период формирования организма, когда кормление и содержание особенно влияют на развитие кожного и волосяного покрова. К числу разнообразных факторов, которые влияют на формирование товарных свойств, определяющих качество и эксплуатационные свойства выработанного из них полуфабрикатов, относятся сезонные изменения, происходящие в шерстном и кожном покрове овец.

Овцы дегересской курдючной породы разводятся в пустынной и полупустынной зоне юго-восточного и центрального Казахстана, где круглогодичное пастбищное содержание в экстремальных условиях среды предъявляет жесткие требования к разводимым здесь животным.

На основании проведенных исследований установлено, что у баранчиков дегересской породы (рис. 1) при увеличении массы с 4,8 кг при рождении до 58,2 кг (в 18 мес.) площадь шкуры возрастает с 13,6 до 86,5 дм², а толщина шкуры с 1210 до 2382 мкм. Следовательно, к 18 мес. возрасту живая масса дегересских баранчиков увеличивается в 12 раз, а площадь и толщина мездры шкур только в 6,4 и 2,0 раза, соответственно.

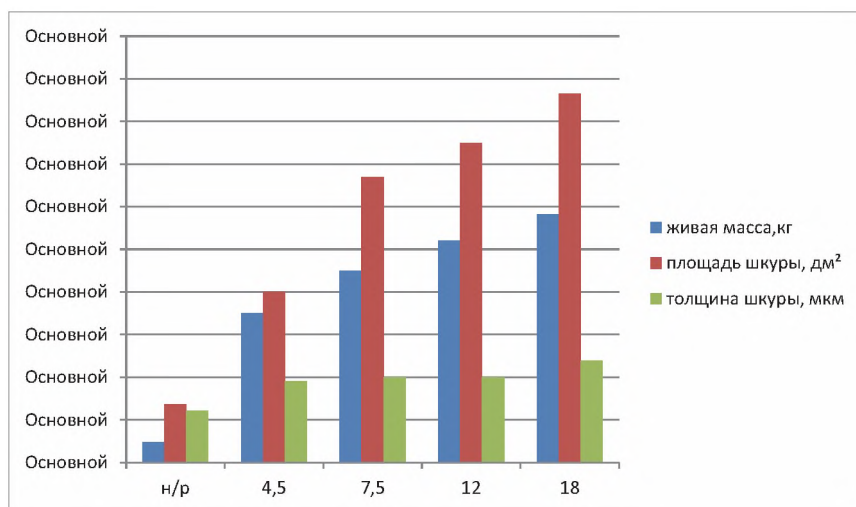


Рис. 1. Возрастная изменчивость живой массы, площади и толщины мездры шкур баранчиков дегересской породы

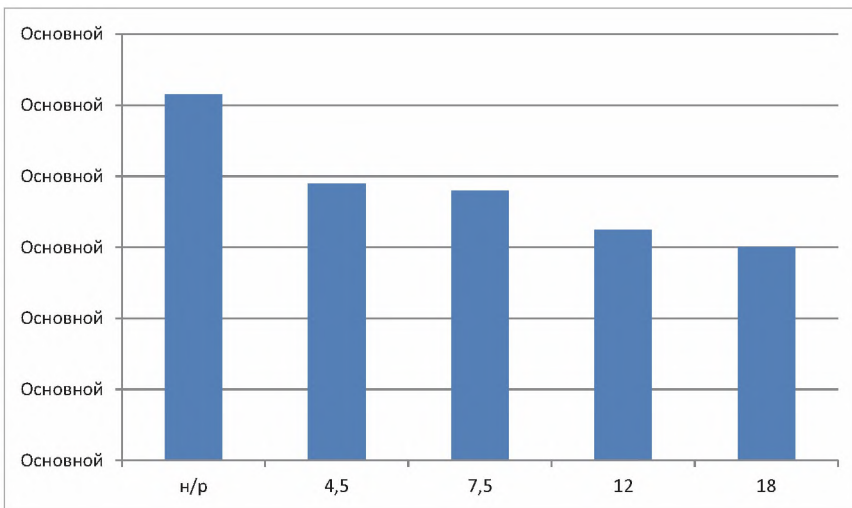


Рис. 2. Возрастная изменчивость отношения массы овчин дегересских баранчиков к их живой массе

Результаты изучения зависимости массы овчин от живой массы баранчиков приведены в виде диаграммы (рис. 2), где у баранчиков дегересской породы отмечено процентное соотношение массы овчин к массе животных в возрастной динамике. При этом отмечено, что у ягнят при рождении это соотношение составляет 10,3%, в 4,5 - мес. возрасте - 7,7%, в 7,5 мес. - 7,0%, в 12 мес. - 6,5%, а в 18 мес. возрасте - 6,1%. Снижение показателей, по-видимому, связано с тем, что с возрастом у животных эластичность кожного покрова грубеет, становится менее упругим.

Площадь и толщина овчин также зависят от массы животного. Данные, представленные в таблицах 1 и 2, показывают, что прирост живой массы от 4,5 до 7,5 мес. составил 9,5 кг, к годовалому

возрасту - 17,4 кг и к 18 мес. он достиг 22,8 кг, масса шкур, соответственно, на: 0,42; 0,71 и 0,85 кг. Толщина шкуры за этот период увеличивается, соответственно, на: 71; 221 и 353 мкм, рост к 18-мес. возрасту составляет 117,4%. Этот период является благоприятным для формирования овчины, площадь которой от 4,5-мес. возраста до 18-ти мес. возраста увеличилась на 46,6 дм², или на 116,8%, а увеличение полуфабриката составило соответственно 33,9 дм², или 105,0%.

Так как с увеличением живой массы увеличивается и масса парной шкуры, выход шкуры вполне стабилен (6,1-7,7%). В процессе выделки овчины усадка составила 19,0 ± 0,6% в 4,5 мес. и 23,4 ± 0,6% - в 18 мес. возрасте.

Разность составила 4,4% (P > 0,999). Масса полуфабриката с 4,5-мес. до 18-ти мес. возраста увеличилась на 0,62 кг (P > 0,999), или на 45,9%.

Длина полуфабриката с возрастом: в 4,5-мес. возрасте составила 54 ± 2,0 см, а в 18-ти мес. - 84 ± 2,1 см, ширина составила, соответственно, 50 ± 1,6 и 73 ± 1,6 см. Отмечено значительное увеличение длины (на 30 см) и ширины (на 23 см) (P>0,999).

Вариабельность указанных параметров в различные возрастные периоды до полугодовалого возраста объясняется различной интенсивностью прироста. Так, если коэффициент изменчивости (С) предубойной массы баранчиков в возрасте 4,5 мес. равен 7,6%, в 12 и 18-мес. возрастах он находится в пределах 5,5-6,1%. Такая же тенденция прослеживается и по массе парной

Таблица 1

Характеристика овчин баранчиков дегересской породы в 4,5 и 7,5-мес. возрасте и выработанных из них полуфабрикатов

Показатель	Возраст животных, мес. (n = 5)			
	4,5		7,5	
	x ± m	γv	x ± m	C
Предубойная масса, кг	35,4 ± 1,2	7,6	44,9 ± 1,4	7,0
Масса парной шкуры, кг	2,72 ± 0,05	4,1	3,14 ± 0,06	4,3
Выход шкуры, %	7,7 ± 0,1	2,9	7,0 ± 0,1	3,2
Площадь, дм ² :				
	овчины	39,9 ± 2,7	9,5	66,4 ± 2,0
полуфабриката	32,3 ± 1,0	6,9	54,5 ± 1,4	5,7
Усадка, %	19,0 ± 0,6	7,0	17,9 ± 0,5	6,2
Толщина шкуры, мкм	2029±35	4,1	2100 ± 48	5,4
Масса полуфабриката, кг	1,35 ± 0,02	3,3	1,73 ± 0,03	3,4
Размер овчины, см:				
	длина	60 ± 2,8	10,4	77 ± 3,0
ширина	48 ± 1,5	7,0	63 ± 1,6	5,6
Размер полуфабриката, см:				
	длина	54 ± 2,0	8,3	71 ± 2,2
ширина	50 ± 1,6	7,1	66 ± 1,5	5,1

Таблица 2

Характеристика овчин баранчиков 12 и 18-мес. возрастов дегересской породы и выработанных из них полуфабрикатов

Показатель	Возраст животных, мес. (n = 5)			
	12		18	
	x ± m	C	x ± m	C
Предубойная масса, кг	52,8 ± 1,3	5,5	58,2 ± 1,4	6,1
Масса парной шкуры, кг	3,43 ± 0,07	4,6	3,57 ± 0,06	3,7
Выход шкуры, %	6,5 ± 0,1	3,6	6,1 ± 0,1	3,7
Площадь, дм ² :				
	овчины	74,3 ± 1,9	5,7	86,5 ± 1,8
полуфабриката	60,6 ± 1,2	4,4	66,2 ± 1,1	3,7
Усадка, %	18,4 ± 0,5	6,0	23,4 ± 0,6	5,7
Толщина шкуры, мкм	2250 ± 46	5,0	2382 ± 3,2	3,3
Масса полуфабриката, кг	1,89 ± 0,03	3,0	1,97 ± 0,03	2,5
Размер овчины, см:				
	длина	82 ± 2,9	7,9	95 ± 3,0
ширина	66 ± 1,6	5,4	70 ± 1,7	5,4
Размер полуфабриката, см:				
	длина	75 ± 2,2	6,5	84 ± 2,1
ширина	67 ± 1,5	5,0	73 ± 1,6	4,9

туши. В возрасте 4,5 мес. у баранчиков коэффициенты изменчивости площади овчин равны 9,5%, а полуфабрикатов - 6,9%, в 12 и 18-мес. возрастах C_v находится в пределах, соответственно, 5,7 и 4,4%; 4,6 и 3,7%. Также установлена относительная стабильность по всем возрастным периодам такого показателя, как усадка ($C_v = 7,0-5,7\%$) и толщина шкуры ($C_v = 3,3-5,4\%$). Во всех возрастах при неодинаковом росте животных, интенсивность изменения толщины мездры относительно слабая. Подобная тенденция прослеживается и относительно вариабельности массы овчин и полуфабрикатов, их коэффициенты находятся в пределах 4,1-4,6% и 3,4-2,5%, соответственно.

Относительно изменчивости линейных размеров установлено, что в более молодом возрасте они лабильны, а с возрастом они стабилизируются. Так, если коэффициенты вариации длины овчин и полуфабрикатов в возрасте 4,5 мес. равны, соответственно, 10,4% и 8,3%, то в 12 и 18-ти мес. возрастах эти показатели снизились до 7,1-7,9% и 5,6-6,5% соответственно. Подобная закономерность отмечена и в отношении ширины овчин и полуфабрикатов.

Таким образом, установлено, что от живой массы животного в значительной степени зависят площадь,

масса и толщина шкуры. Отмечена вариабельность длины и ширины полуфабриката в различные возрастные периоды. Изменчивость линейных размеров шкуры с возрастом стабилизируется.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аббасов УА. Улучшение качества овчин - наше прямое дело // Овцеводство. - 1984. - № 9. - С. 39-40.
2. Машков А.Н. меховые и шубные овчины / Овцеводство / - Под ред. Г.Р. Литовченко и П.А. Есаулова - Т. 1. - М.: Колос. - 1972 - Гл. 8 - С. 294-296.
3. Мирзабеков С.Ш. Овцеводство. Учебник / С.Ш. Мирзабеков, А.И. Ерохин / Под ред. А.И. Ерохина. - Алматы. - 2005-506 с.

The article considers the marketable properties of sheepskin and semi-finished products of degeres sheep, depending on the age (4.5; 7.5; 12 and 18 months) and live weight.

Key words: *skin, sheepskin, semi-finished product, dermis, wool thickness, fur raw materials.*

Самбетбаев А.А., доктор с.-х. наук, профессор, зав. кафедрой Технология производства продукции животноводства НАО «Казахский национальный аграрный университет»