

Доклады Академии Наук СССР

1940. Том XXVII, № 8

ЭВОЛЮЦИОННАЯ МОРФОЛОГИЯ

Е. П. ПАНФИЛОВА

СВЯЗЬ ЭКСТЕРЬЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КАРАКУЛЬСКИХ ОВЕЦ С КАЧЕСТВОМ СМУШКА ИХ ПРИПЛОДА

(Представлено академиком Н. И. Вавиловым 22 III 1940)

Зоотехнический опыт показывает, что разведение животных только по продуктивности без учета конституциональных особенностей приводит к вырождению под влиянием одностороннего отбора.

Несмотря на это, в каракулеводстве широко распространена переоценка значения отбора и подбора по качеству смушка без учета конституциональных особенностей животных (1, 2), наряду с другой крайностью— увлечением шерстно-конституциональными типами и недооценкой качества смушка (7, 9). Акад. М. Ф. Иванов (6) писал, что «подбор по конституции не отменяет подбора по смушкам в ягнячем возрасте, а дополняет его».

В XIX и начале XX века было проведено значительное количество исследований (особенно немецкими животноводами) по выяснению связи молочности и жирномолочности с внешними признаками животного. Гауде (4), Овербаш (8), Гоуэн (5) и целый ряд других исследователей определяли связь промеров с молочностью. В области овцеводства П. Веслер (3), Шмидт (10) и др. искали связь тонины шерсти с промерами животного. Аналогичные работы проделаны за последнее время у нас в СССР.

Акад. Е. Ф. Лискун вычислял коэффициенты корреляции между промерами и количеством удоя для красного датского скота.

Проф. Маторин исследовал связь молочной продуктивности красногорбатовского скота с различными промерами. Все указанные исследования показали, что достаточной связи между продуктивностью и экстерьерными показателями нет. После этих работ значение экстерьера в зоотехнической оценке животных было сильно поколеблено. Однако мы считаем, что причины неудач заключались не в природе вещей, а в примитивности методики. Большинство исследователей пользовалось приемом установления корреляций отдельно взятых промеров с продуктивностью или оперировало с множеством случайно выбранных индексов. Таким образом экстерьер учитывался лишь как известный механический конгломерат промеров, взятых вне их взаимной связи.

Материалом для нашей работы послужили промеры и описания животных, собранные в колхозе «Начало» Ак-Мечетского района КрымАССР. Исследованные овцы получены в результате многолетней поглотительной метизации крымского малича каракулем. Анализируемые матки (1,5- и 2,5-летние) были все среднезавитковыми II класса; 3—4-летние матки—

небонитированные, неизвестные по качеству смушка. Все матки спаривались с несколькими баранами.

В своей работе мы попытались выяснить связь между экстерьерными особенностями каракульских овец с качеством смушка их приплода на основе комплексной оценки экстерьера маток путем определения конкретных типов телосложения с учетом качества смушка и качества шерсти.

После разбивки животных по методу, предложенному В.И. Патрушевым, мы получили следующую картину (табл. 1).

Таблица 1

Распределение животных по типам телосложения
(в % от популяции)

Возраст	А б с о л ю т н о									Число голов
	Высокие			Средние			Низкие			
	длин- ные	сред- ние	корот- кие	длин- ные	сред- ние	корот- кие	длин- ные	сред- ние	корот- кие	
	О т н о с и т е л ь н о									
1,5 года	2,7	10,9	17,2	5,4	20,0	10,0	22,0	10,0	1,8	110
2,5 »	5,8	6,8	20,0	5,8	20,5	8,4	22,6	6,3	3,7	190
3—4 »	1,6	8,9	22,0	7,3	16,2	8,1	20,3	11,4	4,1	123

Таблица 2

Связь экстерьерных и шерстных показателей маток с качеством смушка их приплода

Группы овец	Возрастные группы					
	1,5 года		2,5 года		3—4 года	
	n	Средний процент ягнят I+II класса	n	Средний процент ягнят I+II класса	n	Средний процент ягнят I+II класса
С большой высотой в холке	28	50,0	77	49,3	70	27,1
То же со средней	24	41,6	80	47,5	58	31,03
» » с малой	33	39,3	97	44,4	69	18,8
Относит. длинные	26	30,7	43	45,7	59	18,6
Со средней относит. дли- ной	33	48,4	87	51,7	72	33,3
Относит. короткие	26	50,0	74	40,5	65	24,6
Относит. массивные	10	30,0	82	54,8	24	37,5
Со средней относит. мас- сив	27	48,1	75	44,0	38	34,2
Относит. легкие	20	50,0	65	44,6	36	30,5
С длинной и грубой шер- стью	—	—	84	40,0	101	20,7
Со средней длиной и сред- ней тониной шерсти	—	—	114	55,2	91	31,8
С короткой тонкой шер- стью	—	—	56	39,2	—	—
Популяция	85	43,5	254	46,8	197	26,3

Среди маток всех трех возрастов выделились в одинаковом проценте следующие типы: высокие в холке и относительно короткие по длине (17—22%); средние по высоте в холке и с относительно средней длиной туловища (16—20%); низкие в холке и относительно длинные (20—22%). На долю остальных типов телосложения приходится значительно меньший процент особей.

В табл. 2 показаны весьма существенные, но не во всех случаях постоянные различия в качестве смушка от различных групп овец при оценке их по отдельно взятым экстерьерным и шерстным показателям.

По качеству шерсти все овцы были разбиты на три группы со следующей их характеристикой (табл. 3).

Таблица 3
Характеристика групп маток по качеству шерсти

Характер шерсти	Тонина в μ		Количество пуха в %		Количество переходного волоса		Количество ости		Длина пуха в см	Длина шерсти в см
	у основания	в верхней трети	у основания	в верхней трети	у основания	в верхней трети	у основания	в верхней трети		
1. Грубая	31,38±0,17	61,62±0,33	72,2	3,2	16,2	36,4	21,6	60,4	3-4	10
2. Средняя	28,38±0,14	42,60±0,30	74,23	20,3	20,3	50,7	5,5	17,27	5,0	8
3. Нежная	26,04±0,09	27,39±0,17	81,37	74,25	16,8	24,25	1,83	1,5	3,0	4,0

Лучшее качество смушка дали матки второй группы—со средней длиной и тониной шерсти и с большим количеством переходного волоса. От них получено 55% ягнят с желательным качеством смушка. Матки с тонкой шерстью и с большим количеством пуха, как и матки с грубой шерстью и с большим количеством ости, дали на 15% меньше ягнят с хорошим ка-

Таблица 4
Качество смушка приплода у овец различных типов телосложения

Качество приплода	2,5 года		3—4 года	
	n	I+II класса, средн. завитк.	n	I+II класса, средн. завитк.
Высокие длинные	23	52,1	—	—
» средние	13	65,0	25	28,0
» короткие	34	38,2	41	24,4
Средние длинные	14	42,8	14	28,5
» средние	43	48,8	32	37,5
» короткие	23	42,0	12	25,0
Низкие длинные	57	43,8	41	14,6
» средние	23	47,8	16	31,2
» короткие	17	41,1	12	16,6

чеством смушка. Эти данные указывают, что между качеством шерсти матери и качеством смушка ее приплода имеется некоторая связь.

В табл. 4 приведено распределение высококлассных ягнят при комплексной оценке маток одновременно по двум признакам.

Большой процент ягнят с хорошим качеством смушка дали средние по

относительной длине матки как среди абсолютно высоких и средних, так и среди абсолютно низких особей.

Включая в оценку животных, кроме высоты в холке и длины туловища, еще и живой вес, находим, что самый высокий процент ягнят с хорошим смушком дают матки при следующем сочетании статей экстерьера (табл. 5).

Таблица 5

Матки	Качество смушка в % I+II класса, средн. завитк.
Высокие, средние по длине, массивные	87,0
То же, средние по длине, средние по массивн.	60,0
То же, легкие	25,0
Средние по высоте, средние по длине, массивные	62,5
То же средние	50,0
То же легкие	35,3

Таблица 6

Качество смушка приплода у овец с различными показателями шерстности	
Матки	I+II класс, средн. завитк.
Низкие длинные	43,8
Те же матки с учетом качества шерсти	
Грубая	40,0
Средняя	56,0
Нежная	20,0

Среди овец с определенным соотношением экстерьерных статей неодинаковые по шерстным качествам матки дают приплод с различным качеством смушка (табл. 6).

Таким образом на основании проанализированного материала видно, что комплексная оценка маточного поголовья по типам телосложения, качеству смушка и качеству шерсти позволяет более точно отобрать овец с высоким качеством приплода. Анализируя типы телосложения маток, дающих наиболее высокий процент приплода с желательным качеством смушка, мы пришли к заключению, что в условиях Крыма необходим средний по скороспелости тип каракульской овцы. Скороспелый тип, как и противоположный ему позднеспелый, мало пригоден. Скороспелость ведет к увеличению толщины мездры, к более рыхлой структуре кожи и тем самым к ухудшению качества смушка. Позднеспелость ведет к изменению продолжительности эмбрионального развития, увеличивая его; при этом одновременно увеличивается и рост волоса. Переросший же волос не в состоянии образовать завиток хорошего качества.

Ввиду того что на долю желательных типов телосложения, при использовании показателей, приведенных выше, приходится небольшой процент маточного поголовья, в дальнейшей работе необходимо выяснить, какие сочетания морфологических показателей при скрещиваниях обеспечивают наиболее высокий процент приплода с хорошим качеством смушка.

Поступило
29 III 1940

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ Б. Н. В а с и н, В. Ю д и н и др., Селекция каракульских овец (1933).
² Б. Н. В а с и н, Сов. зоотехния, № 2—3 (1939). ³ P. W e s s l e r, Statistische Untersuchungen über die Wollfeinheit und den Körperbau bei Hampshire-Down-Schafen Züchtungskunde, 2 (1927). ⁴ G a u d e, Die Beziehungen zwischen Körperform und Leistungen in der Rinderzucht, Hannover (1911). ⁵ G o w e n, Milk Secretion, Baltimore U. S. A. (1924). ⁶ М. Ф. И в а н о в, Разведение с.-х. животных (1928). ⁷ Е. В. О д и н ц о в а и Ю. Б а л а б а н, Овцеводство, № 10 (1931). ⁸ Н. W. O w e r b a s c h, Statistische Studien über Rinderbeurteilung nach den Körpermassen (1912). ⁹ Е. А. П о м а н с к и й, Сов. зоотехния, № 2—3 (1939). ¹⁰ J. S c h m i d t, ZS. für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie, I, 97—99 (1924).