

УДК 636.082

**ЖЕЛЕЗИСТЫЙ АППАРАТ КОЖИ КАРАКУЛЬСКИХ ЯГНЯТ****<sup>1</sup>Кыдырбаева А.Е., <sup>2</sup>Есентуреева Г.Д.***<sup>1</sup>Региональный социально-инновационный университет, Шымкент,  
e-mail: elemesovna.1970@mail.ru**<sup>2</sup>Филиал акционерного общества «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу»  
институт повышения квалификации педагогических работников по Южно-Казахстанской  
области, Шымкент, e-mail: gulmi\_69@mail.ru*

У ягнят независимо от окраса и качества смушки сальных желез два раза больше чем кожных желез. Ягнята черной окраски имеют наибольшее количество кожных желез по сравнению с ягнятами других окрасок. Наибольшее количественное содержание кожных и сальных желез у ягнят ребристого смушкого типа, а в жакетных и кавказских смушковых типах этот показатель одинаковый.

**Ключевые слова:** каракульские ягнят, сальные железы, потовые железы**GLANDULAR APPARATUS OF THE SKIN KARAKUL LAMBS****<sup>1</sup>Kydyrbayeva A.E., <sup>2</sup>Yessentureyeva G.D.***<sup>1</sup>Regional social – innovational university, Shymkent, e-mail: elemesovna.1970@mail.ru**<sup>2</sup>Branch of joint-stock company the “National center of in-plant training “Өрлеу” institute on in-plant  
training of pedagogical workers on the South-Kazakhstan area, Shymkent, e-mail: gulmi\_69@mail.ru*

Primary hair follicles almost twice it is more on diameter in comparison with the secondary. Between lambs of jacket astrakhan type, ribbed, flat and caucasian distinctions on diameter both primary, and secondary hair follicles have been noted. Both primary, and secondary hair follicles lambs of the caucasian astrakhan type have the greatest diameter. For each color and astrakhan type the are characteristic hystomorphological features which are necessary for considering at selection and breeding work.

**Keywords:** karakul lambs, sebaceous glands, sweat glands

В каракулеводстве главные породные признаки, по которым ведется селекция (тип и форма завитка), служат производными кожного покрова, поэтому изучению гистологических особенностей кожно-волосяного покрова каракульских ягнят мы придали особенное значение. Как известно, кожный покров является важным и весьма многосторонним в функциональном отношении органом. Знание процессов изменчивости индивидуального развития кожно-волосяного покрова у каракульских ягнят различных окрасок, необходимо с точки зрения теоретического обоснования формирования хозяйственно-полезных признаков и с точки зрения практического подхода к управлению этими процессами в нужном направлении. Формирование каракульских завитков и других смушковых признаков происходит непосредственно в коже ягненка. Установлено, что даже в пределах одной породы животные разных экологических типов различаются по гистологической структуре кожи, плотности расположения волосяных фолликулов, по величине шерстной продуктивности и качеству шерсти [1]. Изучение особенностей гистологического строения кожи, позволяет уточнить процесс формирования шерстной продуктивности у ягнят различных окрасок и представляет

определенный интерес для селекционной работы по улучшению смушковой продуктивности [2,3]. Кроме этого, анализ статистических величин секреторного аппарата кожи позволяет судить об уровне развития кожи как органа и выявить специфические закономерности, на основании которых можно было бы вносить селекционные коррекции для достижения оптимальных параметров качества каракуля.

**Методика.** Приготовление гистопрепаратов кожи проводились согласно методике Диомидовой Н.А. [4]. Гистосрезы кожи готовились на замораживающем микротоме. Были сделаны горизонтальные срезы на уровне залегания сальных желез. Окрашивание гистосрезов производилось следующим образом: срезы с ножа микротомы помещали в краску Судан III, которая окрашивает жировые включения сальных желез в оранжевый цвет, что очень помогает при выявлении первичных и вторичных фолликулов. Срезы, вынутые из краски Судана, ополаскивали вначале в 50-градусном спирте, затем в дистиллированной воде и переносили в раствор краски гематоксилин Кораччи, для выявления ядерного вещества в клетках развитых и зачаточных фолликулов. Из гематоксилина срезы помещали в дистиллированную воду, а затем на пред-

метное стекло. На растянутый гистосрез капали большую каплю смеси желатина + глицерина и осторожно накрывали покровным стеклом. Микроскопический анализ производили при помощи бинокулярного микроскопа МБИ-3. Экспериментальные данные биометрически обрабатывались методом вариационной статистики [5].

**Результаты исследований.** Секреторный аппарат кожи у каракульских ягнят представлен потовыми и сальными железами, расположенными в пилярном. Подсчет количественного соотношения потовых и сальных желез в коже в пересчете на один квадратный миллиметр показал, что в зависимости от окраски ягнят имеются определенные различия. Подсчет количественного содержания потовых желез показал, что наибольшее количество потовых желез выявлено у ягнят черной окраски 36,1 штук на единицу площади ( $P < 0,01$ ), при коэффициенте вариации 17,6%. Далее следуют ягнята сур бухарского типа 35,7 штук на единицу площади, которые на статистически достоверную величину превосходят по сравниваемому показателю ягнят других окрасок ( $P < 0,01$ ). Количественное содержание потовых желез у ягнят гулигаз, белой окраски, серой, коричневой, сур казахского типа, сур сурхандарьинского и сур каракалпакского типа находятся в пределах 32,1-34,6 штук на единицу площади, при коэффициенте вариации 16,8-25,7%. Исследования сальных желез показали, что по количественному соотношению сальные железы существенно превосходят потовые железы. Так, количественный подсчет сальных желез по-

казал, что в зависимости от окраски ягнят она колеблется в пределах 67,3-68,5 штук на единицу площади. При этом, несколько большее количество сальных желез обнаружено у ягнят черной окраски ( $68,5 \pm 0,86$ ), коричневой ( $68,3 \pm 0,71$ ) и сур бухарский ( $68,1 \pm 0,84$ ), однако, данные различия по сравнению с ягнятами жакетного.

Таким образом, изучение количественного содержания потовых и сальных желез показало, что у ягнят независимо от окраски сальных желез почти в два раза больше, чем потовых. Представленные данные гистоструктуры секреторного аппарата кожи дают основание констатировать, что имеются определенные различия в зависимости от окраски ягнят. Если предположить, что количественное содержание потовых и сальных желез играет определенную роль в терморегуляции животных, то ягнята черной окраски более приспособлены, нежели ягнята других окрасок к экстремальным условиям содержания.

#### Список литературы

1. Жабалиев М.А., Ортабаев Х.Х. Гистоструктура кожи и шерстная продуктивность // Овцеводство. – 1990. – № 6. – С. 34-35.
2. Шарафутдинов Ф.К., Журингаев Ж. Гистоструктура кожно-волосного покрова у двухдневных ярок различных смушковых типов // Каракулеводство и верблюдоводство республики Казахстан в период рыночных отношений. – Алматы: Бастау, 1997. – Т. 21. – С. 49-53.
3. Карпова В.И. Кожно-волосного покров овец в зависимости от типов скрещивания. – Алма-Ата: Наука, 1972. – 162с.
4. Диомидова Н.А., Панфилова Е.П., Суслина Е.С. Методика исследования волосных фолликулов, М., 1960. - 10 с.
5. Меркурьева Е.К., Шангин-Березовский Г.Н. Генетика с основами биометрий, М., 1983. -400 с.