

Срок беременности как наследственный признак

(Из работ Зимовниковского опорного пункта Всесоюзного научного исследовательского института по овцеводству)

Если суммировать все известные данные о продолжительности плодоношения у овец, то оказывается, что в среднем овца носит около 149,5 дней. Вместе с тем имеются указания на то, что срок этот у разных пород колеблется в сторону увеличения или уменьшения, но точных данных по породам все же нет.

Кроме того отдельные овцы одной и той же породы носят ягнят значительно меньше нормального срока, другие же наоборот — много больше.

Из шести тысяч окотов на Зимовниковском опорном пункте известны случаи, когда одни ягнята были ношены матками по 157 дней, другие же по 138 дней. Причем ношенные меньше ягнята недоносками не были, так как развивались вполне normally.

Такие отклонения в сроках беременности ведут к тому, что при продолжительности случки в один месяц окот растягивается на 1½ месяца. Это удлинение окота очень неудобно для хозяйства.

В основной массе наших овцеводческих совхозов и колхозов случка проводится с таким расчетом, чтобы окот начался по окончании зимних холодов и протекал во время расцвета весенней растительности, дающей маткам лучшие молокогонные корма. Однако этот период в основных овцеводческих районах очень мал, и поэтому всякое растяжение продолжительности окота ведет или к слишком раннему началу его, когда ягнята страдают от еще не закончившихся холодов, или, наоборот, к затягиванию окота, когда наступающие жары быстро выжигают пастбища, лишая маток сочных кормов. То и другое отражается

конечно на процентае выхода ягнят и их качестве.

Вместе с тем в организационном отношении для хозяйства важно, чтобы окот протекал в возможно более короткий срок. Период окота — этот ответственный момент в овцеводческом хозяйстве — совпадает с подготовкой к севу и с самим севом и, занимая на долгое время большое количество обслуживающего персонала, отрывает его от других срочных работ.

Сокращение и выравнивание времени окота окажется совершенно необходимым по мере того, как будет увеличиваться искусственное травосеяние, дающее все время зеленый корм и позволяющее перейти к специализированным хуторам, в том числе и к хуторам, где проводится ягнение.

В сокращении продолжительности окота необходимо повидимому идти двумя путями: во-первых, путем сокращения времени случки и, во-вторых, путем сокращения разницы в продолжительности беременности у отдельных маток.

Вопрос сокращения времени случки повидимому скоро будет решен. Причина, побуждающая затягивать случку, заключается в том, что не все овцы приходят в охоту одновременно. Начавшаяся за последнее время научно-исследовательская работа по приложению достижений эндокринологии к разведению с.-х. животных решит проблему массового вызывания охоты у овец в сроки, наиболее удобные для хозяйства.

Несколько сложнее вопрос о сокращении разницы в сроке беременности. В отношении овец у нас еще нет никаких данных, указывающих чем этот срок обусловливается.

три сроках беременности — ток, ягнящихся двойнями и одинцами, произведенном на Зимовниковском опытном пункте, было установлено, что ягненки, дававшие двоен, носили ягнятчики на день меньше, маток, давших одинцов (148,6 против 149,5).

Значительной разницы в сроках нозеяния у маток разных возрастов получено не было.

Все три окота (1929, 1930 и 1931 гг.), когда над овцами велись наблюдения, ротекали в одно и то же время года, поэтому нельзя было установить, как различные времена года влияют на продолжительность беременности. Повидимому и здесь должно быть некоторое влияние, так как времена года связаны кормлением, и трудно представить, чтобы столь важный фактор во всех жизненных процессах неказал бы влияния и на продолжительность беременности.

Кроме того на уменьшение срока беременности, без сомнения, влияют и заразления овец и особенно сильные травматические повреждения маток, которые могут привести к преждевременным родам. Во всех этих случаях сами роды протекают ненормально, а ягненок имеет типичные признаки недоношенностии — мелкий, с недоразвитой шерстью, очень слабый и плохо развивающийся последствии.

Однако, как показали данные по окоту за 1931 год, устранение всех этих относительно мелких влияний на продолжительность беременности, т. е. подбор в отару маток одного возраста, одинаковое кормление их и крайне бережное отношение к ним, особенно в последний месяц беременности, — не устраивает растягивание окота.

Основной, наиболее сильно влиющей причиной на колебания срока беременности у отдельных овец является видимо наследственность. Если бы две разные породы, поставленные в одинаковые условия содержания и кормления, дали бы разные средние сроки продолжительности беременности, то смело можно было бы говорить о наследственных факторах, от которых зависит срок беременности. Однако эти указания на породные различия настолько приблизительны, что пока еще никакого вывода сделать нельзя.

Нами этот вопрос был решен не сравнением различных пород, а сравнением отдельных овец в одной и той же группе и их приплода.

Весной 1929 г. на Зимовниковском опорном пункте было получено 2500 ягнят от скрещивания мериносовых баранов с валахскими матками. Из них у 2 тыс. ягнят матери имели точно установленный срок продолжительности беременности или, что то же самое, срок эмбрионального (внутриутробного) развития этих ягнят был одинаков. В 1930 г. из этого молодняка 26 баранчиков и около 900 ярок пошли в случку для получения второго поколения. Весной 1931 года было получено от них около 900 ягнят также с точно зафиксированными сроками эмбрионального развития. Отсюда оказалось возможным проследить влияние наследственных признаков. На приведенной таблице знаком «—1» отмечены животные, ношенные 147 и меньше дней, знаком «0» — животные, ношенные 148, 149 и 150 дней, и наконец знаком «+1» — ношенные 151 и больше дней. В первых трех колонках приведены абсолютные числа, а в следующих трех — в процентах:

Родители	П о т о м с т в о		
	— 1	0	+ 1
— 1 × — 1	5	7	235,7% 50,0% 14,3%
— 0 × 0	25	51	16,2% 27,2% 55,4% 18,4%
0 × 0	30	106	51,6% 16,0% 56,6% 27,4%
— 1 × + 1	4	20	12,1% 56,6% 33,3%
0 × + 1	6	84	66,3,8% 53,8% 42,4%
+ 1 × + 1	—	15	37 — 28,8% 71,2%

Из этой таблицы с совершенной ясностью вытекает, что срок эмбриональной жизни ягненка определяется сроком эмбрионального развития их родителей, так как по мере увеличения этого срока у одного или у обоих родителей он увеличивается и у потомства, что особенно наглядно видно по последнему столбцу в таблице.

Чтобы показать, что не только матери влияют на своих детей в этом отношении, а также и бараны, было сделано следующее: все 26 баранов, принимавших участие в случке 1930 года, были расположены в ряд по мере возрастания продолжительности их эмбри-

онального развития. Каждый баран дал в среднем более 30 ягнят, для которых были подсчитаны средние сроки эмбрионального развития (по баранам), и оказалось, что чем дольше был ношен сам баран, тем дольше в среднем были ношены его дети. Так, например приплод двух крайних по этому признаку баранов (147 и 153 дня) имел различие в средних сроках эмбрионального развития в $3,67 \pm 0,68$ дня для ярок и в $3,64 \pm 0,69$ дня для баранчиков.

Таким образом можно заключить, что срок беременности является наследственным и по нему легко вести селекцию в обе стороны; колебания в сроках беременности зависят от того, что овцы по этому признаку никогда не селекционировались и представляют смешанную популяцию; и срок беременности

матки зависит не только от срока брионального развития ее родителей, также от продолжительности эмбрионального развития того барана, который покрыл ее; поэтому правильнее говорить о наследовании срока эмбрионального развития ягненка, а не о продолжительности беременности его матери.

Практические выводы, которые следуют из изложенного, заключаются возможности путем селекции избавиться от сильного растягивания срока окота, с одной стороны, а с другой — в возможности сдвинуть среднюю продолжительность беременности с 149 дней на более краткий срок, что представляло бы громадные выгоды для нашего овцеводческого хозяйства.

Б. Васи-

Подбор Каракуля по взрослым животным

Каракулеводы-узбеки категорически настаивают на наличии связи некоторых шерстных признаков каракульских овец со смушковыми качествами. На то, что эти утверждения не голословны, указывает ряд конкретных примеров из практики выдачи на случной сезон производителей из стада Катта-курганской овчарки. При выборе производителей опытные овцеводы отказывались от пользования бонитировочными записями и тем не менее выбирали лучших баранов.

Надо полагать, что утверждения людей, испытавших веков разводивших овец, смушек которых стяжал себе мировую славу, заслуживают внимания зоотехники, и поэтому Катта-курганская с.-х. опытная станция сочла нeliшним произвести проверку и анализ их.

Смушек в основном складывается из следующих элементов, которые должны лечь в основу его классификации:

1) завитка — локона извитых волос. Чем короче и извитее волос, т. е. чем меньше радиус образуемой им дуги, тем мельче завиток;

2) качества волоса, который может быть упругим, вялым, мягким, жестким и сухим;

3) рисунка завитков, расположенных в определенной последовательности, образующих или не образующих валика.

Различные комбинации этих трех элементов и создают разнообразие смушки.

Принятая в зоотехнике классификация смушки не отражает в достаточной степени проявления этих основных особенностей ее. Основа классификации составляет все-таки общее достоинство шкурки, ее, так сказать, рыночная ценность, на основании которой смушки подразделяются на классы. Таким образом можно сказать, что в зоотехническойоценке животных преобладают торговые принципы.

Классная оценка смушек, принятая на Катта-курганской овчарке, подразделялась на 8 классов.

К первому классу относились смушки с коротким волосом и наличием рисунка, т. вальковатые, независимо от величины завитка. Смушки с неполным рисунком, вальковатые присутствием бобов, а также вальковатые незначительными недостатками относились второму классу.

Класс третий состоялся из вальковато-бастых, бобасто-вальковатых, большей частью с хорошим волосом, также независимо от величины завитка.

Смушки бобастые и гривками относились четвертому классу иногда и при плохом волосе. К нему же относились и вальковато-бобастые с плохим волосом. В этот класс также входили смушки всех величин завитка.

Бобасто-кольчатые, бобастые с присутствием горошка и бобастые с значительными пороками волоса составляли пятый класс.

Шестой класс состоял из кольчато-бобастых горошковидно-бобастых, крупных гривок и раплетно-бобастых.

Седьмой класс включал: расплеты, горошки видные, кольчатые и штолоровидные смушки. В брак или восьмой класс входили крайние формы расплетов (совершенно незавитые смушки и войлокообразные переизвитые). Смушки этого класса как таковые не могут быть использованы и поэтому они являются в то же время и рыночным браком.

Если принять во внимание, что горошковидная форма завитка есть форма переизвита свойственная в основном завиткам мелким, расплет же и гривки, напротив, недоизвитая, станет ясным, что в любой класс могут входить смушки всех величин завитков, и это особенно резко сказывается в низких классах, к которым равно относились крайняя недоизвивость (расплеты) и крайняя переизвивость (горошковидные и войлочные).

Внутри классов животные различались по величине завитка и по качеству волоса, классифи-