

Ложная импотенция баранов и борьба с ней

А. И. ЛОПЫРИН, П. О. ЛЮТИКОВА, Р. С. ПОЛКОВНИКОВА,
Э. В. ПОЛОВЦЕВА, в сотрудничестве с ст. техн.-лаб.
И. Г. БЕЛОВОЙ и В. И. ВЯЛЬЦЕВЫМ

(Группа эндокринологии и биологии размножения Азиатского научно-исследовательского института овцеводства в Капланбеке)

1

За последние несколько лет благодаря широкому применению метода искусственного осеменения в обобществленном секторе овцеводства особое внимание уделяется баранам-производителям в отношении исследования их половой способности и качества выделяемой ими спермы. При этом наблюдаются часто такие случаи, что предназначенные для целей метизаций племенные производители оказываются совершенно неспособными к случке вследствие импотенции. Это обстоятельство весьма неблагоприятно отражается на результатах случной кампании, ибо значительный процент овец приходится осеменять спермой менее ценных баранов.

По данным главного управления овцеводства Наркомсвохозов в 1931 году зарегистрировано было 35% неспособных к случке баранов, в 1932 году из 1831 барана оказались неспособными к случке вследствие импотенции 341 голова, т. е. 18,5%.

Наибольший процент импотентов приходится на совхозы Моздокский, где из 180 баранов страдали импотенцией 43, т. е. 23,9%, затем Темирский, где из 163 барана оказалось 41 импотент, что составляет 25,1%, и наконец Вышненской совхоз, в котором из 139 баранов-производителей было 51, т. е. 36,7% импотентов.

По породам неспособные к случке бараны распределяются следующим образом:

| | | |
|------------|-------|---------------------------|
| Прекосы | 23,5% | (Моздокский совхоз) |
| Ромни-марш | 23,5% | (Окт.-Марковский племхоз) |
| | 22,8% | (Марнановский племхоз) |
| Рамбулье | 36,7% | (Вышненский племхоз) |
| Линкольн | 12,1% | (Окт.-Марковский племхоз) |
| Курдючные | 41 % | (Темирский племхоз) |

На основании приведенных цифровых данных следует признать, что вопрос об импотенции баранов-производителей требует к себе самого серьезного внимания, поскольку этим недостатком страдают в большей мере также и импортированные из-за границы бараны-улучшатели местных пород. Поэтому изыскание способов восстановления половой способности у неспособных к случке баранов является одним из наиболее актуальных вопросов в овцеводстве. В овцеводческом комбинате Капланбек, в южном Казахстане, были выделены летом 1932 г. из общей массы новокавказских мериносовых производителей в 250 голов 82 барана 32,8% в возрасте от 1½ до 2½ лет, которые отказывались или же в случку, были признаны вследствие этого импотентами и переданы группе эндокринологии и биологии размножения Азиатского научно-исследо-

вательского института овцеводства для восстановления у них нормальной половой способности.

Многократные попытки заставить их сделать садку на овец в охоте не дали результата: подведенные или вернее подтащенные к овце бараны тотчас же поворачивались и уходили прочь, если же их удерживали и заставляли обнюхивать половые органы овцы, то обычно они отворачивались.

Подобное поведение баранов подтверждало предположение о их импотенции, тем более, что для этого имелись весьма существенные причины: в течение зимы 1931/32 года мериносовые производители племхоза находились в условиях, в высшей степени антисанитарных: они помещались в казалских глинистых тепляках с протекающей крышей, почти без подстилки, так что им приходилось лежать в грязи на мокрой земле; корм состоял почти исключительно из местного «кальтыка» — низкой кормовой ценности и вдобавок своими остатками забирающегося под кожу, в толщу слизистой оболочки ротовой полости и желудочно-кишечного тракта и раняющего глаза.

Все это вместе вызвало у большинства баранов очень тяжелое заболевание гнойным полиартритом, давшее большой ютход. И на конец все они в сильной степени переболели чесоткой, что понятно также способствовало ослаблению их организма.

К моменту начала опыта, в конце июля 1932 года, после того как бараны в течение двух месяцев паслись на зеленых пастбищах и целый месяц уже пробыли на горных пастбищах (джайллы), у большинства из них упитанность была все же ниже средней, а некоторые бараны были определенно истощены.

Для выяснения вопроса о том, не пострадала ли у баранов вследствие перенесенных заболеваний также и способность продуцировать сперму, т. е. сперматогенез, один из них был кастрирован на одно яичко, причем в придатке были обнаружены нормальные сперматозоиды с хорошими поступательными движениями. Естественно было заключить, что неспособность к случке обусловливалась у баранов ослаблением половой потенции, т. е. способности к эрекции и эякуляции, восстановить которую при помощи эндокринных воздействий казалось на основании наших прежних опытов делом возможным.

Опыты пересадки мужской половой железы по методу Воронова, проведенные Половцевой на собаках, козлах и баранах, Паршутин² на утративших половую способность быках, дали полное восстановление как половой потенции, так и нормального процесса сперматогенеза, благодаря чему например оперированные быки с успехом работали в качестве производителей на пунктах искусственного осеменения Скотовода в случные сезоны 1930 и 1931 гг. Поэтому решено было в первую очередь применить способы Воронова и Стенли, как уже оправдавшие себя в нашей практике.

¹ В. В. Половцева. — Опыты омоложения домашних животных по способу Воронова. «Вестник живот.» 1929 г., № 11—12.

² Половцева и Г. В. Паршутин. — Опыты восстановления утраченной половой способности у неспособных к случке быков-производителей по методу Воронова и Стенли. «Скотоводство» 1931 г., № 1.

В виду того, что по литературным данным аналогичное действие на восстановление половой способности оказывают также тестостерон проф. Тушнова³ — продукты ферментативного расщепления белков мужской половой железы, являющиеся, по мнению проф. Тушнова и его школы, специфическими возбудителями деятельности этой железы, а также гормон передней доли гипофиза — пролан, давший положительные результаты в опытах Кузнецовой⁴, мы считали необходимым применить также и оба указанных препарата, особенно ввиду чрезвычайной доступности их применения в условиях производства.

2

Опыты восстановления половой потенции проводились в августе 1932 года на высоте 2 тыс. м. Бараны паслись на прекрасной траве и получали подкорм концентратами по 0,2, а после возвращения с джайллу — по 0,8 кг ячменной дери ежедневно. Все импотентные бараны (82 головы) были разбиты на 2 группы: опытную — в количестве 40 голов и контрольную — 42 головы, которые содержались в одной отаре: бараны из различных серий опытов для удобства отмечались разными красками; кроме того, как опытным, так и контрольным баранам были навешаны ушные метки. На каждого барана имелась отдельная карточка, на которую и заносились все данные опыта.

Всего было проведено 5 серий опытов на 40 баранах при 42 контрольных.

| | |
|--|----------|
| 1. Подкожные инъекции пролана | 12 голов |
| 2. " " тестостероната | 12 " |
| 3. " " смеси пролана и тестостероната в равных частях | 4 " |
| 4. Подкожное введение измельченной половой железы по методу Стэнли | 5 " |
| 5. Пересадка яичка по методу Воронова | 7 " |

В ориентировочных опытах о проланом и тестостеронатом мы применили сразу различные дозировки, с тем чтобы нашупать поскорее наиболее эффективную дозу, которую затем предполагалось проверить на большом материале.

Операции по методу Воронова производились под местной анестезией 0,5% раствором новокаина; пересаживалось по 2 сегмента яичка от грубошерстного энергичного барана на общую оболочку (*Tunica vaginalis communis*) каждого яичка. Рана зашивалась наглухо, накладывалась юблюндная повязка. На седьмой день швы скимались и баран выпускался в общую отару.

Все опытные и контрольные бараны ежедневно испытывались на половую способность на овцах в охоте от начала опыта 4/VIII до ухода баранов с джайллю 1/IX. С 9 по 23 сентября бараны не были под наблюдением, и только 23 сентября, когда группа эндокринологии обосновалась в кишлаке Чушка Булак для продолжения опытов, они снова были взяты для исследования. При этом выяснилось, что через 1—1½ месяца от начала опыта пошли в случку и были переданы в производство 7 опытных и 4 контрольных барана. Из этого можно заключить, что эндокринные воздействия не сыграли здесь никакой роли и что восстановление половой способности у опытных и контрольных баранов было вызвано какими-то иными, не поддающимися нашему учету причинами. За баранами было установлено тщательное наблюдение, которое обнаружило совершенно неожиданный факт: те ба-

раны, которые не шли в случку с овцами, оказывается, постоянно прыгали друг на друга, причем у них нормально происходила не только эрекция, но и процесс эякуляции. Исследование спермы, которую бараны обычно выделяли в садный проход, обнаружило, что она вполне удовлетворительного качества. Таким образом выяснилось, что бараны, считавшиеся импотентами, на самом деле обладали нормальной половой способностью, то страдали извращением полового инстинкта, известного в медицинской патологии под именем «гомосексуализма» или «педастрии».

Поскольку подобные случаи в медицине относятся уже не столько к области эндокринологии, сколько к области психопатологии, и наши методы воздействия на баранов были изменены, и к ним были применены приемы «психотерапии».

1. Прежде всего надо было приучить баранов к овцам, которых некоторые бараны явно боялись. Для этого ихпускали в отару овец в охоте на несколько часов ежедневно. Этот способ дал весьма слабый результат, так как через 18 дней пошли в случку только 3 из 29 баранов, т. е. 10,3%.

2. Вторым приемом воздействия на баранов было вызывание у них условных рефлексов. Каждого барана ежедневно подводили к овце в охоте, стоявшей в стакне воеда в определенном месте — против входа в помещение, занимаемое баранами во время опыта. Подметив, что эрекция вызывается у них нередко после обнюхивания полового члена другого барана с остатками только что выделенной им спермы, мы стали смазывать свежей спермой половые губы овцы, стоявшей в стакне, после чегопускали к ней барана. Этот прием использования обонятельного раздражения также дал некоторые результаты: у многих баранов появилась эрекция, а 5 из 29 баранов пошли в случку через 5 дней, — 17,2%. Ясно было, что бараны до нашей пробы уже успели удовлетворить свою половую потребность утром друг на друга, почему, несмотря на явное половое возбуждение, в случку все-таки не шли.

3. Поэтому мы применили к ним изоляцию, привязав их в сарае на расстоянии 2—3 м друг от друга. Последняя мераоказала наилучшие результаты: из 13 изолированных в течение 7 дней 6 баранов, т. е. 46,5%, пошли в случку.

Дальнейшие опыты в связи с наступлением зимнего времени были прекращены. В результате за месяц из 29 баранов пошли в случку и были переданы производству 14, т. е. 48,6%.

3

На основании изложенных опытов можно сделать заключение, что главной причиной бесполойности в случке наших опытных баранов явилось неправильное их содержание. Принятая в совхозах и колхозах система содержания баранов-производителей всех вместе в одной отаре в течение целого года страдает существенным недостатком, ибо является предрасполагающим моментом для возникновения у них противоестественных половых наклонностей. Поскольку сперматогенез не связан с определенным сезоном и продолжается в течение всего года, бараны пользуются друг другом для удовлетворения половой потребности, и как следствие этого у них является извращение полового инстинкта, мешающее им совершать нормальный половой акт с овцами. Надо полагать, что большинство

³ Сборник.

⁴ «Овцеводство».

неспособных к случке баранов-производителей и является именно такими «лжеимпотентами».

Поскольку из всех примененных нами меро-приятий наилучший результат (дала) изоляция баранов друг от друга, возможно, что уже одна эта мера будет достаточно, чтобы сделать их годными к случке; в случае неуспеха следует комбинировать ее с вызыванием условного рефлекса на обонятельный раздражитель.

С большой долей вероятности можно предположить, что из числа 341 барана Овцеводства, которые оказались неспособными к случке, значительный процент окажется при исследовании ложными импотентами, страдающими извращением полового инстинкта при наличии нормальной половины потенции.

Надо отметить, что бараны не являются в этом отношении исключением, ибо ложная импотенция наблюдалась нередко и у других видов с.-х. животных — быков, хряков и пр.— в случае содержание в одном стаде.

Выводы:

1. Принятая система содержания баранов-производителей всех вместе в отдельных отарах страдает существенным недостатком, ибо она является предрасполагающим моментом для возникновения у них противоположных половых наименований.

2. Значительный процент неспособных к случке баранов является в действительности «лжеимпотентами», страдающими извращением полового инстинкта, известного под именем «гомосексуализма» или «спледерастии».

3. Для предупреждения развития ложной импотенции, а также для устранения уже развившихся противоположных привычек необходимо заблаговременно, по крайней мере за месяц до наступления случного сезона, производить испытание всех племенных баранов на половую способность и в случае обнаружения у них ложной импотенции применить к ним описанные выше методы изоляции, причастия к овцам и вызывания условных рефлексов.

4. За месяц до случного сезона следует всех предназначенных для целей метизации племенных баранов переводить на стойловое содержание, обеспечив их концентратами и мочонком.

гии и половой потенции которых хозяйство не жалеет. На заведомо охочих овец в станке или без станка пускают затем классных баранов. Задача «пробника»— отыскать охочую овцу, но ни в коем случае не покрыть ее. Для предупреждения оплодотворения спермой малооцененного барана «пробника», последнему обычно надевают фартук на область брюха.

Нет сомнений, что половая потенция «пробника» страдает от пользования фартуком.

В Англии в качестве «пробников» пользуются баранами, у которых предварительно проделана несложная операция рация вазектомии, т. е. перерезки или перевязки семявыносящих каналов, благодаря чему предупреждается эякуляция семени. Пользование вазектомированными баранами просто, но операция вазектомии не во всяком хозяйстве может быть проделана, и это обстоятельство конечно служит серьезным препятствием для сколько-нибудь широкого распространения этого приема.

Наш опыт работы в овцеводстве позволяет нам обратить внимание животноводов-овцеводов на возможность использования в качестве «пробников» баранов с неопущенными в мошонку семенниками, т. е. так называемых «петухов», которые часто встречаются среди баранов разных пород, особенно среди волошских баранов и прекосов. У практиков существует понятие, будто «петухи» способны давать потомство. Следует отметить, что это представление неправильно. Мы внимательно изучали семенники и их гистологическую структуру у двух «петухов» волошской породы и у трех «петухов» породы прекос. У последних еще при жизни проверялся эякулят, собранный из влагалища покрытых ими овец.

Изучение показало, что эякулят «петухов» спермы не содержит. Изучение гистологической структуры семенников «петухов» показало, что сперматогенез в семенниках «петухов» останавливается на ранних стадиях развития. Эти исследования позволили нам пользоваться на практике «петухами» в качестве «пробников» в нашей работе по изучению полового цикла овец в Ассиани-Нова.

Пользование «петухами» в качестве пробников представляет большие удобства и очень настойчиво рекомендуется нами производственникам. Для полной

БАРАНЫ КРИПТОРХИ („ПЕТУХИ“), КАК ПРОБНИКИ

Проф. Мих. Завадовский

До сих пор наиболее совершенным способом определения овцы, пришедшей в охоту, является ее поведение при пуске к ней барана. Для отбора охочих овец в производстве пользуются «пробниками», т. е. активными баранами, которые быстро находят охочую овцу и стараются ее покрыть. В качестве «пробников» пускают обычно активных, но малооцененных баранов, расхода энер-