

4-й класс. Животные брак (Vб) имеют разнохарактерную шерсть, белые пежилы и ключки шерсти, в которых ость перерастает лух.

#### Плотность руна (Ш)

1-й класс. Животные отличные (Шо) имеют от 20 тысяч и более волос на 1 кв. дюйме кожи.

2-й класс. Животные хорошие (Шх) имеют от 15 до 20 тысяч волос на 1 кв. дюйма.

3-й класс. Животные удовлетворительные (Шу) имеют от 5 до 15 тысяч волос на 1 кв. дюйма.

4-й класс. Животные брак (Шб) имеют 5 тысяч и менее волос на 1 кв. дюйма.

#### Оброслость (О)

1-й класс. Животные отличные (Оо) имеют брюхо, покрытое хорошей рунной шерстью.

2-й класс. Животные хорошие (Ох) ходы и имеют на брюхе рунную шерсть, но несколько худшего качества.

3-й класс. Животные удовлетворительные (Оу) имеют брюхо покрытое шерстью, в которой преобладает ость, но длинне перерастающая лух.

4-й класс. Животные брак (Об) имеют брюхо и отчасти бока, покрытые грубым, коротким, черным волосом.

В заключение на основе оценки всех перечисленных статей определяется заводское достоинство животного, причем отличное заводское достоинство обозначается — 00000, хорошее — 0000, удовлетворительное — 000, пользовательное животное 00 и брак 0.

Нам кажется, что, пользуясь предложенным бонитировочным ключом, можно сравнительно коротко и понятно обозначить достоинства и недостатки основных статей романовских овец.

От редакции.

Тов. В. Л. Смирнов поднимает в своей статье интересный вопрос. Редакция просит читателей широко высказаться по этому вопросу на страницах журнала.

# БОЛЕЗНИ ОВЕЦ И БОРЬБА С НИМИ

А. КУРАПОВ

КАФЕДРА ЭПИЗООТОЛОГИИ СКВЗИ

## ПРИЧИНЫ МАССОВОГО ОТХОДА ЯГНЯТ

Одним из важнейших условий успешного разрешения животноводческой проблемы является сохранение и нормальное выращивание молодняка. К сожалению, это положение далеко не всегда стоит в центре внимания как администрации, так и специалистов сельского хозяйства. Печальным примером этому может служить целый ряд совхозов Северокавказского овцеводтреста, где в течение лета 1933 г. отход ягнят достигал до 25%. Работая в течение всего лета в совхозе № 9, мы имели возможность хорошо изучить положение не только этого совхоза, считающегося не последним в тресте, но и некоторых других, близлежащих к нему.

Массовое заболевание ягнят в этих совхозах началось в середине июля, а наибольшего своего развития достигло к середине августа. Болели ягнята и отбитые от маток и находившиеся под ними. Заболевание начиналось поносом, трудно поддающимся лечению обычными

средствами. После небольших перерывов он снова возобновлялся. Жидкие, с неприятным запахом, темно-окрашенные фекальные массы выделялись через небольшие промежутки времени при непрерывных тенезмах. Аппетит был нарушен, температура нормальна или слегка повышена. Кроме того в августе у овец часто наблюдался сухой, болезненный кашель, а из носа — слизисто-гнойное истечение. Бросалось в глаза стремление ягнят поедать землю, обнаженных от травы. Болезненный процесс продолжался от нескольких дней до 3—4 недель. При многочисленных вскрытиях, произведенных нами в совхозах Сальской группы, обнаружены сходные изменения. Трупы были истощены, окружность анального отверстия, задние ноги и хвост испачканы засохшими фекальными массами. До половины августа изменения в легких обнаруживаются редко. С по-

ловины августа все чаще начинают попадаться трупы с пневмоническими участками различной величины, ателектазами и гнойниками. В крупных и мелких бронхах у многих животных встречаются диктиокаулезы. В желудочно-кишечном тракте наблюдается гиперемия различной интенсивности и небольшое количество пищевых и каловых масс с примесью разного количества земли, что придает им темно-бурый и черный цвет. В сычуге в большинстве случаев обнаруживались различные количества паразитов из семейства трихостронгилид. В тонком отделе кишечника довольно часто встречается легочный паразит аноплочефалид.

В сентябре в совхозе № 4 мною из органов 5 прирезанных безнадежных ягнят были произведены высевы на простой агар. У одного из них из легкого была получена культура *ovisepiticus*. В начале сентября в ряде совхозов Сальской группы доц. Легким были произведены высевы на обычные питательные среды из пораженных участков легких, сердца, печени, селезенки, бронхиальных лимфатических узлов, почек и костного мозга, взятых от 15 трупов ягнят. Выделено 8 штаммов биполярно-окрашивающихся микробов и 3 штамма бацилл, относящихся к паратифозной группе. Заражение 6 кроликов патологическим материалом, из которого были выделены эти штаммы, дало отрицательные результаты.

Чтобы понять причину массового отхода необходимо внимательно изучить условия содержания ягнят в овцесовхозах, присоединив к этому клинические данные и патолого-анатомические и бактериологические исследования.

1933 год характеризуется, так же как и 1932 г., обилием осадков в весенне-летний период. Так в 1933 г. с 15 мая по 10 июля по Северному Кавказу почти ежедневно шли дожди. Это обстоятельство имеет большое значение, так как во время дождей сильно распространяется главный бич овцеводства — глистная инвазия. Уже в 1932 г. пастбища были сильно заражены глистами. Дождливый 1933 г. усилил эту засоренность. Отары маток с ягнятами все время (почти до половины августа) простояли около кошар. Удаляться нельзя было из-за малого возраста ягнят, дождей, а затем из-за отсутствия колодеза на летних выпасах и бочек для подвоза воды. Находясь все время около кошар, отары использовали очень ограниченную пастбищную площадь. Поэто-

му необходимое условие профилактики, — смена пастбищ — совершенно не выполнялось. В отарах, стоящих на низменных местах, ягнята имели широкую возможность пить воду из луж, образовавшихся в солончаковых котлованах. Пили ягнята из таких луж и потому, что стремились пополнить недостающее в организме количество минеральных солей, ибо дача поваренной соли ягнятам производилась не регулярно, а трава, выросшая после дождей, содержала в себе мало солей. Ягнята старались восполнить недостаток солей поеданием земли, что подтверждается вскрытием трупов ягнят, у которых в желудочно-кишечном тракте была обнаружена земля. Особенно такое явление наблюдалось в июле — 72,6% и в августе 22%.

Влияние луж и низменных мест на величину отхода подтверждается сравнением ферм №№ 1, 2 и 3 в совхозах № 4 и № 9. В обоих совхозах эти фермы наиболее благополучны, что в значительной степени объясняется расположением их на наиболее возвышенных местах, где почти совершенно нет лиманов.

Подтверждается такое предположение и тем, что в совхозе № 4 величину отхода вызвали у 2 здоровых ягнят типичный изнуряющий понос путем поения их водой из луж.

Кроме того, в июле на отход ягнят сильно влияли различного рода глисты, особенно аноплочефалиды и трихостронгилиды. В целом ряде совхозов дегельминтизация своевременно не была проведена и затянулась из-за необеспеченности совхозов медным купоросом и глауберовой солью.

Были такие случаи, когда несмотря на дегельминтизацию насыщенность глистами в августе возрастала. Это объясняется непрерывным поступлением глистов в организм на несменяемых пастбищах. Падёжу ягнят содействовала также инфекция, правда секундарная, но тем не менее имевшая большое значение. Она проявлялась чаще всего в виде септической пневмонии с поражением верхушек легких. Из просмотра записей совхозов видно, что понос с пневмонией в августе диагностируется чаще, чем в июле, так например, в совхозе № 4 в июле мы имели 4,7%, а в августе — 15,6%. Это объясняется тем, что ягнята, изнуренные глистными заболеваниями, постепенно становились все более восприимчивыми к различного рода инфекциям.

Хотя первой причиной заболевания ягнят и были неблагоприятные метеорологические условия, но главную роль в этом отношении сыграли чисто хозяйственные упущения и неполадки.

Сюда прежде всего относятся: неудачная расстановка маточных и ягнячьих отар вблизи лиманов, исключение из ягнячьего рациона необходимых солей, наличие протекающих кошар, отсутствие смены выпасов, неудовлетворительная дегельминтизация и весьма плохая организация водопоев, отсутствие концентратов и наконец уход за овцами совершенно неподготовленным и неопытным чабанским персоналом. Кроме того надо отметить совершенно недостаточное количество зоотехников, имеющих специальное образование, следствием чего является очень плохая постановка зоотехнической работы в этих совхозах.

Безусловно, исправление перечисленных недочетов дало бы определенный эффект, но совхозы принимали очень мало мер для их устранения. Это объясняется, с одной стороны, неумением хозяйничать, и с другой — тем, что внимание дирекции и всей совхозной общности было целиком направлено на полеводство, а овцы с их нуждами забывались. Полеводство бесспорно играет большую роль в овцесовхозах. И они должны им заниматься, но с таким расчетом, чтобы сочетать в должной мере интересы полеводства с интересами овцеводства. Степь распахивается без учета необходимости улучшения пастбищ. С засорением степи тырсой никакой борьбы не ведется, тырса занимает до 50% и больше общей площади совхозов. Поэтому в августе ощущается недостаток в выпасах и с выгоранием травы на незатырсованных участках наступает бескормица и истощение поголовья. Возмутительное небрежное отношение к колотцам привело к тому, что воды не стало хватать даже около кошар и в августе. В самое жаркое время овцы часто оставались без воды в течение 2—3 дней (совхозы №№ 4 и 9). Продолжительная пастба на одном месте, у кошар, привела в августе к усилению зараженности глистами и острому недостатку кормов и воды.

Заболевшие ягнята не получали достаточной и своевременной поддержки концентратами, они истощались и гибли, несмотря на лечение.

Кроме того, в совхозах не выполнялись инструкции по дойке овец. На-

блюдались такие факты, когда овец доили с утра до 2—3 час. дня, а с заходом солнца ставили на тырло на всю ночь голодными (совхоз № 9). Ясно, что при такой системе дойки ягненок недополучал молока, будучи надолго оторван от матери. Он не имел возможности как следует наедаться на пастбище, так как был связан с дойкой такое же продолжительное время как и мать.

При этом надо подчеркнуть, что ведущими факторами большого отхода ягнят являются не инфекция и глистные инвазии, а плохой уход, содержание и кормление ягнят и маток. Один только переход на свежее и хорошее пастбище при обеспечении водой неизменно улучшал состояние ягнят.

Для предотвращения в будущем таких значительных отходов ягнят, какие мы имели в 1932 и 1933 гг., овцесовхозы должны:

Обеспечить совхозы зооветперсоналом высшей и средней квалификации и укомплектовать чабанские бригады людьми, имеющими опыт по уходу за овцой с обязательным пропуском их через чабанские курсы на места.

Обводнить летние пастбища с тем, чтобы смена пастбищ была организована образцово.

Организовать территорию совхозов, строго наметив пастбищные участки для каждой отары и для прочих хозяйственных потребностей.

Повести самую беспощадную борьбу с тырсой путем кошения и выжигания ее перед созреванием и перепашивания степи с последующим засеиванием этих мест культурными травами.

Заблаговременно, с зимы, заготовить необходимое количество противоглистных средств и своевременно проводить дегельминтизацию против глистов.

Заготовить до начала окотной кампании соль и мел и бесперебойно давать их ягнятам.

Иметь достаточный, твердо забронированный фонд концентратов для ягнят и маточного состава.

Мобилизовать внимание совхозной общности на ответственной задаче совхозов — сохранении, выращивании и воспитании молодняка.

Укрепляя принцип единоначалия, еще более четко разграничить работу и ответственность между различными работниками совхозов, а заведующего фермой

освободить от ненужной опеки в мелочах со стороны дирекции, добившись осуществления положенного ему единоначалия в пределах фермы.

Повести решительную борьбу с течучестью кадров путем поощрения и премирования лучших производственников. Дирекция не должна забывать, что чабанский состав — основной производст-

венный костяк рабочих совхозов и по праву принадлежит главное влияние в вопросах снабжения и обслуживания культурно-бытовых нужд.

Улучшить ветеринарное обслуживание путем повседневного и систематического осмотра и проверки поголовья и организации строгой плановости и учета мероприятий, проводимых в совхозах.

Л. ЛОСЕВ

## ВЛИЯНИЕ МЕСТНЫХ УСЛОВИЙ НА РАЗВИТИЕ ГЛИСТНЫХ ИНВАЗИЙ ОВЕЦ

(По материалам Кучугуровского совхоза)

Гельминтозные болезни передаются большими животными здоровым не путем непосредственного соприкосновения, а через воду, корма, промежуточных хозяев — животных и т. п. Заразное начало, каким является яйцо или личинка паразита, прежде чем вызвать заражение здорового овец, нуждается в дозревании при благоприятных условиях во внешней среде. Благоприятными условиями для дозревания яиц и личинок являются: влажная почва, теплая, летняя температура, мелкие водоемы (пруды, болота, лужи), загрязненные сырые кошары и тырла и т. д.

При наличии тепла и влажности развитие яиц и личинок идет бурно на пастбищах, в лужайках, канавках и т. д. При отсутствии благоприятных условий личинки и яйца могут погибнуть, не достигнув инвазионной (заразной) стадии и не проникнув в организм хозяина. Свежие личинки и яйца многих паразитов быстро погибают под влиянием солнечных лучей, на сухих местах. Высушивание является неблагоприятным фактором для развития яиц и личинок и вызывает их гибель. Но при этом нужно иметь в виду, что совершенно достаточно влажности лугового покрова, утренних рос, чтобы личинки могли получить нужную для их развития влагу. Понижение температуры ниже 8° Цельсия, как известно, останавливает развитие личинок глистов, но не убивает их. Губительными для большинства зародышей паразитов являются долгие зимние холода и многократное весеннее оттаивание и замораживание. Лишь яйца нематодных паразитических червей выносят зимние холода и остаются жизнеспособными весной. Неблагоприятным условием для развития яиц и личинок паразитических червей является также высокая температура, свыше 50° С, развивающаяся в естественных условиях во время сепарирования навоза, а иногда и на солнечных лучах. Под влиянием высокой температуры яйца и личинки подвергаются дегенерации и гибнут.

Помимо благоприятных условий для вызревания яиц и личинок во внешней среде на распространение гельминтозов оказывают влияние благоприятные условия перехода заразного начала в организм здоровых овец. После того как яйца или личинки созрели, нужно, чтобы животное захватило их внутри организма из внешней среды. Переходу яиц и личинок из окружающей

обстановки в организм животных прежде всего способствует большая скученность животных. Где много животных, там много выбрасываемых яиц и личинок; это облегчает передачу заразного начала от больных к здоровым. Частая сменная пастьба на одних и тех же выпасах создает весьма благоприятные условия для заражения пастбищ инвазионными личинками. Загрязненные, мелкие водоемы обычно служат местом заражения овец. Там, где нет благоустроенных водоемов и поение овец производится в лужах и канавках, ежедневно происходит заражение овец яйцами и личинками паразитов. Нечистые кошары также благоприятствуют переходу заразного начала от больных овец к здоровым, подбирая с пола корма или при сосании грязнейшего вымени маток. Летние тырла, если они в течение долгого времени находятся в поле, также являются местом заражения овец. При пользовании одним и тем же тырлом в течение нескольких месяцев, выпаса около тырла сильно загрязняются яйцами и личинками. Овцы, сходя с тырла утром или после полудня, прежде всего подбирают траву около тырла, эту траву, которая больше всего загрязнена яйцами и личинками паразитических червей.

На сухих чистых пастбищах и на благоустроенных водоемах происходит разобщение между зараженным началом и животными.

Так как внешние условия являются основным фактором развития глистных инвазий, то во многом можно влиять на ход глистных заболеваний, создавая контраст между заразным началом и принимающими к нему животными.

Как отражаются на распространении глистных болезней существующие условия содержания животных, — мы проследили (в 1932 г.) на овцах Кучугуровского совхоза ЦЧО.

Кучугуровский совхоз существует с 1925 г. Совхоз расположен в 70 километрах от Воркуты и занимает площадь в 12 000 га. Рельеф местности с характерными для ЦЧО логамми. Залуженных площадей чрезвычайно мало и выпас большей частью сухой. Водопой на пастбищах устроен и поение овец производится из мелких ручейков, которые животные при водопое пьют из брод. Около ручейков встречаются заливочные места, не пересыхающие в течение всего лета.