

**Дисциплина:** МДК 02.01 Технологии производства продукции животноводства

**Дата занятия:** 18.03 2020 г.

**Группа:** 26

**Специальность:** 35.02.06 Технология производства и переработки продукции животноводства

**Тема:** Воспроизводство стада: подготовка и проведение случки, ягнения

**Цель:** изучить методы воспроизводства стада овец, ответить на вопросы

***Прочитайте текст, составьте по нему конспект в рабочей тетради, ответьте на вопросы и вышлите ихна электронную почту преподавателя [butusova.valentina@yandex.ru](mailto:butusova.valentina@yandex.ru) с темой письма «26 гр. МДК 02.01 18.03.2020»***

План занятия:

1. *Воспроизводство стада овец*
2. *Оптимальные сроки осеменения и ягнения маток*
3. *Формирование маточных отар*
4. *Подготовка баранов-производителей и маток к случке*

### **1. Воспроизводство стада овец**

Половая зрелость у овец наступает в 6 – 7 месяцев, у романовских — в 4 – 4,5 месяцев, у тонкорунных – в 8 – 12 месяцев, причем ярки быстрее достигают половой зрелости чем баранчики. В случку пускают: тонкорунных – в 15 – 18 месяцев, в скороспелом овцеводстве – в годовалом возрасте при достижении ЖМ 45кг, срок эксплуатации 6-7 лет, период плодоношения 5 месяцев. Средняя продолжительность полового цикла 17 дней, продолжительность течки 30-40 часов, продолжительность охоты 24 – 40 часов. Время овуляции яйцеклетки от начала охоты 20 – 40 часов. Объем эякулята у барана 1 – 1,5 мл, концентрация спермы в эякуляте 2 – 6 млрд., объем спермиев в эякуляте в пределах 30%.

При искусственном осеменении свежеполученную сперму с активностью не ниже 80 баллов, 80% спермиев должны иметь прямопоступательное движение, вводится в дозе 0,05 мл, а разбавленную 0,1 – 0,15 мл. В зависимости от концентрации спермиев в эякуляте сперму разбавляют 2 – 3 раза.

#### **Виды случки:**

**Вольная случка.** Нагрузка на одного барана 40 – 50 маток, продолжительность случного периода 40 – 45 дней. Это самый простой по своей организации вид случки. Недостаток: требуется большое число производителей, нельзя осуществить индивидуальный подбор, бараны быстро изнашиваются. Не допускается в племенных стадах из-за возможности распространения болезней через половые органы. **Ручная случка.** Производится с помощью баранов-пробников, которые выявляют маток в охоте, затем каждая спаривается с бараном в станке. Нагрузка на одного барана 60 – 100 маток. В течение взрослому барану дают покрыть 3 – 4 маток, с промежутком между садками 1 – 2 часа. При ручной случке можно вести индивидуальный подбор, знать точное время ягнения, но не устраняется опасность передачи заболевания половым путем. Используется в небольших фермерских хозяйствах. **Искусственное осеменение овец.** Нагрузка на одного барана 400 – 500 голов, глубоко замороженной спермой – до нескольких тысяч. Преимущества: Снижается потребность в баранах в 10 – 100 раз, от более ценных производителей можно получить более ценных потомков, можно вести более точный учет и контроль за случкой, исключается опасность ЗППП.

Охоту у овец выявляют при помощи баранов – пробников, которые отбираются из числа наиболее энергичных баранов не ниже первого класса. Нагрузка на одного барана-пробника 90 – 100 маток. Для вольного докрития на отару маток 700 – 800 голов выделяется 5 – 7 баранов-пробников. Искусственное осеменение обычно заканчивается за 35 – 40 дней. Затем около 20 дней идет вольное докритие баранами-пробниками. Различают подбор баранов к маткам: индивидуальный и групповой. При индивидуальном подборе кроме основных баранов-

производителей назначают резервных баранов, каждый из которых заменяет только одного из основных производителей. При групповом подборе на каждых двух основных производителей следует предусмотреть одного резервного. Срок проведения случки и ягнения устанавливают с учетом хозяйственных возможностей, наличия кормов и помещений. Различают зимнее, ранне-весеннее и весеннее ягнение. Наиболее оптимальное – зимнее и ранне-весеннее ягнение, так как повышается многоплодие, молодняк более крепкий и жизнеспособный, ягнята с начала пастбищного периода хорошо используют корм, у молодняка более высокие настриги шерсти и привесы. При весеннем ягнении требуется меньше помещений и оборудования, нагрузка на одного сакманщика – 120 ягнят. Подбор ведется по принципу «лучших к лучшим»: к элитным маткам подбирают элитных баранов, к маткам 1-го класса – элитных баранов, к маткам второго класса – элитных и первоклассных баранов. Выход ягнят и маток первого окота планируется на 10% ниже среднего показателя по стаду.

Как известно, воспроизводство стада является важнейшим условием роста поголовья, производства шерсти, баранины и другой продукции. Каждому ясно, что при получении большего количества молодняка представляется возможным проводить строгую выбраковку маток и заменять их более продуктивными ярками, то есть внедрять ускоренное воспроизводство и интенсивный оборот стада, улучшая породные и продуктивные качества овец. В конечном итоге от воспроизводства стада зависит объем производства шерсти, баранины и другой продукции овцеводства.

Вопросам воспроизводства стада придается большое значение как в отечественном, так и в зарубежном овцеводстве. Например, английские овцеводы считают, что на современном этапе в основе селекции овец должны лежать такие признаки продуктивности, как многоплодие и молочность маток, скороспелость ягнят в первый год жизни и т.д.

Большое внимание вопросам увеличения плодовитости маток обращают овцеводы стран Западной Европы, Австралии, Н.Зеландии и других стран. С целью улучшения воспроизводительных качеств овец в этих странах применяют как селекцию по этому признаку внутри отдельных пород, а так же скрещивание маток с баранами многоплодных пород – финский ландрас, романовская.

В нашей стране имеется очень много хозяйств, чабанских бригад, где от тонкорунных и полутонкорунных маток различных пород получают по 130-140 ягнят от каждых 100 маток. Однако опыт этих лучших хозяйств не находит широкого применения в отдельных областях и республиках. Как утверждают А.А.Вениаминов и Н.И.Сергеев, уровень воспроизводства стада в большинстве районов не соответствует биологическим возможностям овец разводимых пород. Поэтому основная задача селекции в овцеводстве – создание в различных природно-климатических зонах новых пород и стад с повышенной плодовитостью – 180-200% в сочетании с высокой шерстной и мясной продуктивностью.

Прогрессивная технология воспроизводства стада в овцеводстве включает в себя следующие элементы:

- определение оптимальных сроков проведения случной и окотной кампаний применительно к каждой природно-климатической зоне России;
- формирование маточных отар к случной кампании;
- подготовка маток и баранов-производителей к случной кампании;
- оборудование и подготовка пунктов искусственного осеменения в условиях ферм и летне-лагерного содержания овец на пастбищах;
- применение прогрессивных методов осеменения маток;
- организация зоотехнического и племенного учета на пунктах искусственного осеменения маток;
- организация оптимального кормления и содержания суягных маток;
- оборудование и подготовка тепляков для проведения ягнения маток;
- проведение ягнения маток и выращивание ягнят до отбивки.

Рассмотрим каждый из этих элементов воспроизводства стада в овцеводстве в отдельности.

## **2. Оптимальные сроки осеменения и ягнения маток**

Оптимальные сроки получения ягнят обуславливаются экономическими факторами и физиологическими особенностями организма овец. Разумеется, ягнята, рожденные в начале года в январе-феврале месяцах, более крепкие, жизнеспособные. К 3-4 мес. возрасту, когда их отбивают от матерей, они достаточно крупные, хорошо развитые. Этот период совпадает с началом пастбищного содержания овец.

От раннезимних ягнят получают товарную продукцию уже в год рождения: в 6-7-месячном возрасте в августе месяце их стригут, получая по 1,0-1,5 кг поярковой шерсти, через 2 месяца после стрижки и интенсивного откорма всех сверхремонтных баранчиков (или валушков) и ярочек в конце октября, в ноябре месяцах в 8-9-месячном возрасте реализуют на мясо. Это способствует значительному повышению экономической эффективности отрасли овцеводства.

Но основным фактором, влияющим на оптимальные сроки рождения ягнят, являются физиологические и биологические особенности организма овец.

Высокая внешняя температура и продолжительное освещение неблагоприятно отражаются на качестве сперматозоидов у баранов-производителей и на проявлении признаков охоты у овцематок. По данным А.И. Лопырина, у меринсовых баранов в условиях Северного Кавказа концентрация и объем спермы, выделяемой в июне-июле на 15-20% меньше, чем в более поздние сроки, а резистентность семенных клеток ниже в 2 раза.

Овцематки большинства пород овец, как и их дикие предки, начинают приходить в охоту в массовом порядке с наступлением прохладной осенней погоды. В центральных регионах России такая погода уже наблюдается в августе-сентябре месяцах. Поэтому проведение случной кампании в овцеводстве приурочено именно в эти сроки. Суягность у маток продолжается 5 месяцев и ягнение их проводится в январе-феврале месяцах.

А на юге России, в основных овцеводческих регионах, в августе-сентябре месяцах еще жаркая погода, интенсивное освещение. Прохладная осенняя погода там наблюдается только начиная с октября-ноября месяцев. Поэтому осеменение маток на юге России проводится в октябре-ноябре, а ягнение их – в марте-апреле, когда уже начинается пастбищный период. Следовательно, вопросы об оптимальных сроках получения ягнят в различных зонах России решаются без вмешательства человека, а природно-климатическими условиями и биологическими особенностями овец.

Но для проведения зимнего ягнения маток в самые холодные месяцы года хозяйства должны быть обеспечены достаточными площадями тепляков, в которых поддерживалась бы температура хотя бы на уровне +10 - +12°C, достаточным запасом доброкачественных кормов и внутрикошарным оборудованием.

Многие хозяйства не имеют всего этого, из-за чего уже во время ягнения теряют много ягнят.

### **3. Формирование маточных отар**

В начале мая месяца проводится бонитировку овец (оценка). При этом они определяют классный состав ремонтных ярок, баранов, маток, отмечая их классность выщипами на правом ухе. Всех старых, беззубых маток, мелких, с недостатками шерстной продуктивности, а также мелких ярок выбраковывают, отрезая им конец уха.

В конце мая – начале июня проводят стрижку всех овец, определяют их шерстную продуктивность при этом, отбирают образцы шерсти для определения процента выхода чистой шерсти.

После стрижки и реализации шерсти селекционеры вместе с ветврачом занимаются формированием отар. По ушным меткам из отар выбирают всех выбракованных овец. Элитных и первоклассных овец формируют в отдельную отару, маток II класса также в отдельную отару. Вместо выбракованных маток отары доукомплектовывают ремонтными ярками соответствующих классов. Выбракованных овец переводят на откормочную площадку, формируя отдельные группы маток, баранов и молодняка.

Размеры отар овец в хозяйствах средней полосы России небольшие, почти в 2 раза меньше, чем на юге – 700-800 голов.

Во многих хозяйствах овцы летом содержатся в летних лагерях и в этих условиях проводится случная кампания в овцеводстве.

Как только сформированы отары овец основная забота чабанов – подготовка маток и баранов-производителей к случной компании.

#### **4. Подготовка баранов-производителей и маток к случке**

Опытами с применением меченых атомов установлено, что продолжительность спермогенеза и процесса созревания сперматозоидов у баранов составляет 40-50 дней. Поэтому подготовку их к случке начинают за 1,5-2,0 мес. до начала искусственного осеменения – проверяют их половую активность, качество спермы, приучают к садкам на искусственную вагину, в рационе увеличивают дачу концентрированных кормов и кормов животного происхождения.

При подготовке к искусственному осеменению и во время случной кампании баранов-производителей кормят так: трава злаково-бобовая 5 кг, комбикорм – 1,3-1,5 кг. В рацион вводят по 0,1-0,3 кг кормов животного происхождения – мясокостную, рыбную муку, 2-3 л обезжиренного молока, 2-3 шт. куриных яиц, а также дрожжи, минеральные добавки. Качество спермы у баранов начинает улучшаться на 10-14 день, а полностью влияние полноценного кормления сказывается только на 45-50 день.

Подготовку маток к случной кампании ведут в течение месяца до ее начала, т.е. в июле месяце. Кроме пастбы на естественных пастбищах маток подкармливают концентратами по 0,2-0,3 кг в день. Если пастбища бедные, на них мало травостоя или из-за июльской жары травостой выгорает, маток кормят скошенной зеленой массой посевных культур, сенокосов и т.д. из расчета 4-5 кг на 1 голову в день. Специалисты следят, чтобы суточный рацион маток при этом содержал 1,2-1,3 к.ед и 110-120 г. переваримого протеина.

У маток проверяют ушные татуировочные номера, чтобы было возможно вести учет результатов осеменения. К концу июля месяца матки набирают хорошую упитанность и начинают приходить в охоту. Рано утром перед выгоном на пастбище при помощи баранов-пробников проверяют, сколько маток в отаре за день пришло в охоту.

Случную кампанию начинают только тогда, когда в каждой отаре за день приходят в охоту не менее 4-5% маток. Например, в отаре 600 маток, при утренней проверке баранами-пробниками 27 июля выявлено 27 маток, пришедших в охоту, можно начинать осеменение маток.

#### **Вопросы для закрепления темы:**

- 1. В каком возрасте наступает половая зрелость у овец?**
- 2. Какие виды случки овец вызываете? Каковы их преимущества и недостатки?**  
(для ответа на вопрос заполните таблицу)

<b>Вид случки</b>	<b>Преимущества</b>	<b>Недостатки</b>

- 3. Составьте алгоритм (последовательность) подготовки баранов к случке**

- 1.
  - 2.
- и т.д.

- 4. Как формируются маточные отары овец?**

***Ответы вышлите на почту преподавателя  
[butusova.valentina@yandex.ru](mailto:butusova.valentina@yandex.ru) с темой письма «26 гр. МДК 02.01 18.03.2020»***