Группа 421Дисциплина Разведение с основами частной зоотехнии;

дата 27.11.2020

Составить конспект по теме «Воспроизводство овец»

1. Особенности размножения овец
2. Организация воспроизводства овец (подготовка овец к случке, искусственное осеменение овец)
3. Выращивание молодняка

Задание по практическому занятию: сделать конспект по теме, выполнить расчеты.

Практическое занятие

**Тема: Организация стрижки овец, определение выхода мытой шерсти**

Стрижка овец, классировка (оценка качества шерсти), упаковка, маркировка шерсти и сдача ее государству является итогом почти всех основных работ в овцеводстве, и определяет экономическую эффективность отрасли. От того, насколько правильно оборудован стригальный пункт, какая технология применяется на нем, как организована классировка и определение качества шерсти, во многом зависит доход хозяйства, а также поступление качественного сырья шерстеперерабатывающей промышленности.

Овец с однородной (тонкой и полутонкой) шерстью, стригут 1 раз в год, так как качество их оценивается не только тониной, но и длиной. Овец с неоднородной шерстью (грубошерстных и полугрубошерстных) стригут 2 раза в год – весной и осенью. Для получения поярковой шерсти стригут молодняк в конце лета.

 Овец стригут на специальных пунктах, где размещается оборудование для стрижки овец, транспортировки, взвешивания, оценки и упаковки шерсти.

Для поголовья овец до 10 тысяч рекомендуются электростригальные аппараты типа ЭСА-12, от 10 до 30 тысяч овец – ЭСА-36 и ЭСА-48. Для стрижки овец применяют стригальные машинки МСУ-200 со встроенным двигателем.

Для прессования шерсти выпускается горизонтальный пресс ПГШ-1,0Б производительностью 1 тонна в час.

Перед началом стрижки в каждом хозяйстве проводится обследование отар с целью правильного установления сроков стрижки овец. После осмотра поголовья составляется календарный план подачи овец на стригальный пункт. Сроки стрижки определяют в зависимости от погодных условий, упитанности овец и состояния шерстного покрова. Продолжительность проведения стрижки должна быть по возможности короткой и продолжаться не более 15-20 дней.

Территорию стригального пункта делят на 3 отделения: в первом находятся неостриженные овцы, во втором – производится стрижка, в третьем – классировка и упаковка шерсти.

Производительность стригалей зависит не только от их квалификации, но и состояния обрабатываемых овец. У хорошо упитанных овец ровная поверхность туловища и в шерсти много жиропота, шерсть мягкая и эластичная, руно плотное. Таких овец легче и удобнее стричь. Овцы с низкой упитанностью имеют сухую шерсть, которая состригается с большим трудом, образуются порезы кожи, руно рассыпается отдельными кусками.

Чистая, незасоренная и незагрязненная шерсть состригается ровно, близко к коже и на срезание ее затрачивается меньше усилий. При стрижке овец, у которых руно забито пылью или песком, быстро тупятся режущие пары, требуется частая замена их, что затрудняет работу стригаля, у таких овец очень низкий выход чистого волокна.

За 12 часов до стрижки овцы не должны получать воду и корм, что позволит предупредить у животных заворот кишок. Применяют следующие приемы стрижки: скоростной (оренбургский или австралийский), при котором стригаль сажает овцу на крестец, и обычный – на столах, при этом овцам связывают ноги.

Стригалям необходимо соблюдать следующие основные требования технологии стрижки:

1. Шерсть надо состричь как можно ниже, у самой кожи, ровно, без уступов и полностью, нельзя допускать перестриги шерсти;
2. Не допускать разрыва руна;
3. Не допускать порезов кожи овец.

Выход мытой шерсти – это процентное соотношение массы чистой, освобожденной от жиропота, растительных, минеральных и других примесей, шерсти с поправкой на кондиционную влажность к первоначальной массе грязной шерсти.

В зависимости от количества жиропота в шерсти, выход чистого волокна у тонкорунных, полутонкорунных и грубошерстных пород различный. Так, у овец тонкорунных пород выход чистой шерсти в среднем 40-48% (может быть и выше, зависит от содержания и ухода), у полутонкорунных – 55-65, у грубошерстных и полугрубошерстных – 60-80%. Засоренность и забазованность шерсти снижает выход. Короткая шерсть имеет выход меньше, чем длинная той же группы.

Знание выхода чистой шерсти необходимо при расчетах по сдаче и оплате шерсти, контроле за работой чабанских бригад, в селекционно-племенной работе. Хотя шерсть продается в оригинальном виде, расчеты производятся с учетом выхода чистого волокна и кондиционной массы.

Для объективного определения выхода чистой шерсти в хозяйствах создаются лаборатории.

Жиропот – смесь секретов сальных и потовых желез. Чем гуще шерсть, тем больше жиропота. На образование жиропота овцы затрачивают немалое количество питательных веществ, и излишняя жиропотность – явление нежелательное. При большом количестве жиропота руно становится тяжелым, затрачивается больше времени и средств на его мойку. Но и недостаточное количество жиропота нежелательно: шерсть становится жесткой, ее труднее состригать. Не защищенная жировой смазкой, шерсть плохо сохраняется. Требуется среднее содержание жиропота, характерное для данной породы, возраста и пола. Важное значение имеет качество жиропота. Он может быть труднорастворимый и легкорастворимый в атмосферных осадках и моечных растворах. Особо ценным качеством жиропота при умеренном его количестве характеризуются австралийские мериносы и овцы грозненской породы. жиропот этих овец не вымывается атмосферными осадками, но легко растворяется в обычных моечных растворах, и поэтому выход чистого волокна достигает 60-65%. Наиболее желателен жиропот белого, светло-желтого, светло-кремового и кремового цвета.

Определение выхода мытой шерсти проводят в следующем порядке:

1. Взятие проб шерсти для контрольного определения выхода – затем получение усредненного образца массой 2 кг из рун или кип, из которого отбирают образцы шерсти массой по 200 г – два параллельных и один контрольный образец;
2. Мойка образцов в трех ваннах в содово-мыльных растворах с концентрацией мыла 3 г, кальцинированной соды 2 г на литр воды при температуре 45-50ºС. в 4-й и 5-й ваннах образец прополаскивают;
3. Высушивание образцов, доведение их до постоянно-сухой массы (в сушильных шкафах);
4. Вместо высушивания для ускорения применяют отжатие мытых образцов в специальных приборах (ГПОШ-2, ЦС-53А, ЦС-53Б);
5. Расчетное определение выхода мытой шерсти.

Определение постоянно-сухой массы образца. После отжатия образца шерсти на приборе, в нем содержится остаточная влага: в однородно 29%, в неоднородной – 30%. Например, масса отжатого образца тонкой шерсти составила 97 г. Чтобы определить постоянно-сухую массу (Р) образца, составляют пропорцию:

97 г - 100%

 Р г - 71%; Р = 68,8 г

Для определения выхода мытой шерсти пользуются следующей формулой:

Х = $\frac{Р ∙(100+К)}{а}$

Р – постоянно-сухая масса образца, г

К – норма кондиционной влажности, %

а – первоначальная масса образца грязной шерсти, г

Кондиционной влажностью шерсти называется количество воды, удерживающееся в ней механически, в результате ее гигроскопических свойств, т.е. способности поглощать воду из воздуха. Единые нормы кондиционной влажности: для тонкой и полутонкой шерсти – 17%, для грубой и полугрубой – 15%.

Таким образом, подставляя в формулу значения, полученные в нашем примере, находим:

Х = $\frac{68,8 ∙117}{200}$ = 40,2%

**Задание 1:** по данным, представленным в таблице, вычислите выход мытой шерсти, сделать вывод по результатам расчетов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид шерсти | Масса грязной шерсти, г | Масса отжатого образца, г | Постоянно-сухая масса, г | Выход мытой шерсти, % |
| Тонкая  | 200 | 111,4 |  |  |
| 200 | 105,6 |  |  |
| 200 | 128,2 |  |  |
| 200 | 134,7 |  |  |
| Полутонкая  | 200 | 138,0 |  |  |
| 200 | 141,6 |  |  |
| 200 | 144,5 |  |  |
| 200 | 136,8 |  |  |
| Полугрубая  | 200 | 151,4 |  |  |
| 200 | 156,7 |  |  |
| Грубая  | 200 | 163,0 |  |  |
| 200 | 174,8 |  |  |

Вывод: