Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Костромская государственная сельскохозяйственная академия»

|  |  |
| --- | --- |
| Факультет | ветеринарной медицины и зоотехнии |

|  |  |
| --- | --- |
| Направление подготовки | 36.03.02 зоотехния |
|  *(шифр)* | *(наименование)* |

Кафедра частной зоотехнии, разведения и генетики

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

По дисциплине «Овцеводство и козоводство»

На тему «Оценка баранов-производителей романовской породы по качеству потомства»

Исполнитель: студент 6 группы 3 курса

факультета ветеринарной медицины и зоотехнии

|  |  |
| --- | --- |
|  |  Джумабаева Аксолтан |
|  |  *(фамилия, имя)* |

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель: |  Кирикова Татьяна Николаевна |
|  | *(фамилия, имя, отчество)* |

КАРАВАЕВО

Костромская ГСХА

2020

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Департамент научно-технологической политики и образования

ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии

По направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Кафедра частной зоотехнии, разведения и генетики

 УТВЕРЖДАЮ

 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Баранова Н. С./ «03» марта 2020 г.

**ЗАДАНИЕ**

на курсовую работу студенту Джумабаевой Аксолтан

1. Тема работы: Оценка баранов-производителей романовской породы по качеству потомства.
2. Срок сдачи студентом законченной работы 22 мая 2020 г.
3. Исходные данные к работе:

1. Порода баранов-производителей – романовская
2. Количество - 5 голов

Оглавление

Введение

1. Обзор литературы
	1. Понятие о смушках. Правила убоя ягнят. Съемка, первичная обработка, консервирование и хранение в хозяйствах до реализации. Оценка каракульских смушков.
	2. Бонитировка овец романовской породы.
2. Основная часть
3. Выводы и предложения
4. Список использованных источников
5. Дата выдачи задания 03 марта 2020 г

**Оглавление**

[Введение 4](#_Toc41605300)

[1. Обзор литературы 7](#_Toc41605301)

[1.1. Понятие о смушках. Правила убоя ягнят. Съемка, первичная обработка, консервирование и хранение в хозяйствах до реализации. Оценка каракульских смушков. 7](#_Toc41605302)

[1.2. Бонитировка овец романовской породы 19](#_Toc41605303)

[2. Основная часть 24](#_Toc41605304)

[2.1. Оценка баранов-производителей по качеству потомства 24](#_Toc41605305)

[2.2. Кормление баранов-производителей 31](#_Toc41605306)

[3. Выводы и предложения 33](#_Toc41605307)

[4. Список использованных источников 34](#_Toc41605308)

# **Введение**

Овцеводство и козоводство в России исторически всегда было неотъемлемой частью народного хозяйства, обеспечивающей его потребности в специфических видах сырья и продуктах питания, что обусловлено суровыми природно-климатическими условиями, социально-экономическими и национальными особенностями страны.

Овцеводство и козоводство является важным, а в ряде случаев и единственным источником таких видов продукции как шерсть, баранина, молоко, смушки, меховые, шубные и кожевенные овчины, экономическая и социальная значимость которых неодинакова и определяется потребностями народного хозяйства, возможностью производства, экономической эффективностью отрасли, ее способностью использовать имеющиеся в стране природные и материально-технические ресурсы [8].

Интенсификация сельскохозяйственного производства, в том числе и овцеводства, рост потребности в продукции данной отрасли во всех странах мира сопровождается созданием новых, более продуктивных пород овец, разведение которых оказывается экономически более выгодным.

По данным ФАО мировой генофонд насчитывает более 1300 пород и внутрипородных типов овец, большинство из них создано многовековым естественным отбором и трудом многих поколений животноводов, обладает выдающейся приспособленностью к разведению в различных природно-климатических условиях, способностью удовлетворять потребности в различных видах овцеводческой продукции, часто отличаются уникальной выраженностью таких признаков, как плодовитость, полиэстричность, скороспелость, молочность, шубная, смушковая и другая продукция [9].

Разнообразие генетических ресурсов является основой для создания новых пород, типов, линий животных с высоким потенциалом продуктивностии хорошей приспособленностью к местным природно-экономическим и технологическим условиям разведения.

Сохранению и расширению породного генофонда овец во многих странах мира уделяется большое внимание. Так, современное овцеводство Европы представлено более чем 300 породами овец. В Англии, несмотря на наличие 60 пород овец, большое внимание уделяется созданию новых, более продуктивных пород.

Современный генофонд овец на территории Российской Федерации включает 14 тонкорунных (66,4%), 9 полутонкорунных (11%), 2 полугрубошерстные (1%) и 12 грубошерстных (21,6%) пород.

Аналогичная ситуация сложилась и в полутонкорунном овцеводстве. За тот же период уменьшилась общая численность и количество племенных овец горьковской, куйбышевской, линкольн, ромни-марш, русской длинношерстной и других. Племенные стада этих пород в настоящее время малочисленны, поголовье часто разбросано небольшими локальными группами по регионам России. Малочисленность оставшихся в наличии племенных стад практически всех мясо-шерстных пород овец, ослабление селекционной работы с ними может уже в ближайшие годы привести к их исчезновению с территории Российской Федерации, что явится невосполнимой утратой для российского овцеводства [1].

Проблема сохранения и рационального использования породного генофонда в овцеводстве России является важной составной частью программы восстановления и развития этой отрасли в стране.

Важной задачей современного российского овцеводства является освоение пустынных, полупустынных горных и высокогорных пастбищ для получения конкурентоспособной овцеводческой продукции за счет разведения местных грубошерстных и полугрубошерстных пород овец - карачаевской, андийской, бурятской, каракульской, кучугуровской, кулундинской, тушинской, эдильбаевской, романовской и ряда других, большинство из которых малочисленны и нуждаются в специальных мерах для сохранения и размножения [3].

# **Обзор литературы**

## **Понятие о смушках. Правила убоя ягнят. Съемка, первичная обработка, консервирование и хранение в хозяйствах до реализации. Оценка каракульских смушков.**

Смушки – это шкурки ягнят смушковых пород, имеющие волосяной покров в виде завитков. Иногда вместо термина «смушек» употребляется термин «каракуль». Объясняется это тем, что основную массу высококачественных смушков получают от овец каракульской породы и незначительное количество – от сокольских, решетиловских овец, пород чушка, малич и помесей каракульских овец с другими грубошерстными (рис. 1).



*Рис. 1 – Каракульские смушки*

При этом шкурку чистопородного каракуля называют каракуль, шкурку помесного происхождения – каракуль-метис (с указанием породности), шкурки ягнят сокольской, решетиловской пород и других смушковых (кроме каракульской) – смушка (вместо смушек). Остальные несмушковые ягнячьи шкурки делят на две группы: лямки – шкурки тонкорунных и полутонкорунных ягнят и мерлушки – шкурки ягнят всех грубошерстных пород, кроме смушковых. Для получения лямок и мерлушек ягнят специально не убивают, их получают при вынужденном убое.

Наиболее ценны шкурки нормально родившихся каракульских ягнят, убитых в возрасте 1-3 дней. После 3-4-дневного возраста завиток у каракульских ягнят, как правило, начинает изменяться, а затем с отрастанием шерсти совсем исчезает. У взрослых каракульских овец шерсть длинная волнистая [5].

Шкурку плода, изъятого из утробы матери в возрасте 3,5-4,5 месяцев, называют голяк. Она имеет гладкий, очень короткий волос. Шкурки более молодых плодов совсем не используют. У плодов в возрасте 4,5 месяцев и старше шкурка носит название каракульча. Зачатки завитков волосяного покрова каракульчи образуют особый муаристый рисунок. В возрасте, близком к сроку рождения (5 месяцев), у плодов завитки уже есть, хотя еще и несовершенные, такие шкурки называют каракуль-каракульча.

Шкурки с переросших каракульских ягнят – в возрасте до 1 месяца – называют яхобаб, а ягнят в возрасте от 1 до 4 месяцев – трясок. Эти шкурки имеют длинную волнистую шерсть и к категории смушков не относятся.

В последние годы для увеличения производства меховой продукции в овцеводческих хозяйствах проводится скрещивание тонкорунных маток, не представляющих племенной ценности, с баранами каракульской породы. При этом с плодов в возрасте 4,5 месяцев и старше получают шкурки, называемые меринча.

Свойства смушков. Основные свойства смушков: цвет, форма завитков, густота волосяного покрова, величина шкурки. Смушки делят по цвету на черные, серые и цветные (коричневые, сур, розовые, белые), а также по расцветкам (розовая, голубая, янтарная, жемчужная, платиновая и др.) [2].

Самыми распространенными и лучшими по качеству считают черные смушки, на долю которых приходится около 85% каракульских шкурок. Следующими по ценности идут серый, сур и коричневый каракуль. Коричневые смушки редко используют в натуральном виде, чаще при выделке их окрашивают в черный цвет. Серый цвет смушков обусловлен сочетанием в шерстном покрове белых и черных волос. В зависимости от их соотношения различают серые, светло-серые и темно-серые. Кроме того, в пределах каждого из вариантов серых смушков по окраске учитывают расцветки. Например, среди серых смушков различают голубую, серебристую, жемчужную, седую расцветки [11].

Большим спросом на рынке пользуются каракульские смушки окраски сур с неравномерным распределением пигмента по длине волоса: основание более темное, а косицы более светлые, серебристого или золотистого оттенка.

В каракульской породе встречаются овцы сур трех внутрипородных типов – бухарского, сурхандарьинского и каракалпакского, различающиеся по расцветкам смушков.

В бухарском суре, выделяют расцветки: серебристую, золотистую, алмазную, сиреневую; в сурхандарьинском – платиновую, бронзовую, янтарную, антрацитовую; в каракалпакском – стальную, пламенную, абрикосовую.

В пределах каждого цвета важнейшим признаком, определяющим сорт смушка, считают завиток (его тип, размер, плотность, упругость).

Наиболее ценные формы завитка – валек и боб, менее ценные – гривка, малоценные – кольцо и полукольцо; к порочным формам относят горошек, штопор и деформированный. На смушках встречаются участки кожи, покрытые прямыми волосками. Эти участки называют ласами [5].

Отличительная особенность овец каракульской породы – многообразие типов, которые различаются по окраскам, расцветкам, смушковым и конституциональным свойствам. Главный, наиболее многочисленный внутрипородный тип составляют черные овцы, второй – серые, за ним следует тип сур, а также розовой окраски.

Ниже ранга породных типов следует ранг заводских типов, каждый из которых имеет свои характерные особенности.

Заводские типы подразделяют на продуктивные. При этом к заводским типам овец черной окраски, с одной стороны, и цветных окрасок – с другой, применяют разные подходы.

Для овец черной окраски главные признаки – форма, тип завитка и образуемый ими узор каракуля, определяющие продуктивный тип по смушку. Для овец цветных окрасок (серого, розового и сур) главные признаки – характер и степень пигментации, уравненность окраски, определяющие продуктивный тип по расцветке.

При классификации каракульских ягнят черной окраски по смушковому типу выделяют три желательных типа:

1) жакетный с ведущим сортом жакет I (и кирпук);

2) плоский с сортом плоский тонкий I;

3) каракульчевидный (лучшая часть ребристого тонкого I) [6].

Убой ягнят. Ценность каракульского смушка зависит от качества его волосяного покрова, завитка и размера шкурки. С возрастом ягненка размер шкурки увеличивается, волос перерастает и резко ухудшается качество каракуля.

В связи с этим каракульских ягнят убивают на смушек в 1-3-дневном возрасте. В более поздний срок (4-6 день) убиваются ягнята, имеющие плотные вальковатые и бобастые завитки. В более ранний срок (на 2-3 день) необходимо убивать ягнят, имеющих хотя и вальковатые, но недостаточно плотные и густо расположенные завитки. В массе своей убой ягнят, имеющих серые и цветные смушки, производится в те же сроки, что и черных ягнят. В целом время убоя ягненка, а также качества смушки будут варьировать в зависимости от кормовых условий во время эмбрионального развития ягненка не только в пределах одной и той же природно-климатической зоны, но даже в пределах одного и того же хозяйства. Поэтому время убоя каждого ягненка должно устанавливаться особо в каждом отдельном случае. При этом основополагающими моментами являются: кормовые условия овец в эмбриональный период развития ягненка и сопоставление индивидуальных особенностей каждой смушки с требованиями меховой промышленности и рынка [7].

Из числа родившихся ягнят на выращивание оставляют всех ярок, отобранных на племя баранчиков, а также баранчиков с низким качеством смушка, предназначенных к убою на мясо. Иногда выращивают на мясо черных баранчиков даже и со средним качеством смушка.

Всех баранчиков с хорошим качеством шкурки убивают на смушек.

Отобранных для убоя на смушек ягнят некоторое время держат с матками, чтобы они за это время пользовались материнским молоком. По мнению афганских каракулеводов, это в какой-то мере улучшает качество смушка.

С зоотехнической точки зрения в этом также имеется определенный смысл: голодные ягнята могут погибнуть до убоя, а у павших ягнят ухудшается эластичность и блеск волоса, а также упругость завитков к тому же при подсосном методе содержания ягнят до убоя матки не заболевают маститом.

У места стоянки отары вырывают неглубокую (до 0,6 м) яму, куда приносят или подвозят с пастбища предназначенных к убою ягнят, там их шкурки очищают от загрязнения, а затем убивают.

Лучший способ убоя ягнят – продольный разрез ножом нижней части горла. Через 10-20 мин после убоя, когда закончится истечение крови, с ягненка снимают шкурку.

После обескровливания под кожу ягненка с помощью компрессорной установки вдувают воздух через ветеринарную иглу, вставленную в одну из задних ножек, и делают основной разрез от анального отверстия по средней линии живота до разреза на горле и до середины нижней губы. На передних ножках линия разреза проходит по внутренней стороне ножек, начиная от венчика копыт до середины груди; на задних ножках линия разреза проходит по внутренней стороне задних ножек, начиная от венчика копыт до продольного разреза. На хвосте разрез делают до его конца, оставляя на тушке участки, не покрытые волосом. Все разрезы делают по прямой линии [12].

Съемка шкурок. После убоя ягненка тушку подвешивают за заднюю ножку головой вниз, дают стечь крови, а затем приступают к съемке шкурки. Во избежание разрывов и порезов шкурки на задней ноге с внутренней стороны в области скакательного сустава делают разрез длиной 3 см, вставляют в него камышинку, через которую вдувают под кожу воздух. При вдувании слегка массируют тушку, чтобы воздух равномерно распределялся под кожей. Место разреза на ножке зажимают, чтобы воздух через него не выходил обратно. Вдувание заканчивают, когда из разреза на горле начинает выходить воздух.

Для придания шкурке симметричной формы на надутой тушке делают разрез кожи вдоль средней линии живота (от анального отверстия до разреза на горле), затем по внутренней стороне задних ножек (от анального отверстия до венчика копыт) и по внутренней стороне передних ножек. После этого делают разрез кожи по хвосту до самого его кончика; голый участок хвоста, обращенный к анальному отверстию, обрезают по Гранине волосяного покрова и выбрасывают. В последнюю очередь разрезают кожу на горле до середины нижней губы. После этого приступают к съемке шкурки с задних и передних ножек, подрезав кожу у самого венчика копытец. От ножек шкурка отделяется руками. Далее руками отделяют кожу на брюхе, начиная от анального отверстия. При съемке шкурки нож используют только в том случае, если шкурку нельзя отделить от тушки пальцами. После отделения шкурки с боков снимают ее со спины и головы. От хвоста и шеи шкурку отделяют ножом, так как в этих местах кожа прочно соединена с мышцами [5].

Обрядка и обезжиривание.На стадии обрядки и обезжиривания производят удаление подкожного жира, прирезей мяса, мышц, сухожилий, а также топографических участков, не используемых при выделке. Удаляют также грязь, кровь, навал.

При обрядке шкурок пушных зверей удаляют хрящи из ушных раковин, кости из лап и позвонки из хвоста. Иначе затрудняется высыхание шкурок, и они гниют. Необезжиренные шкурки в 3-4 раза медленнее консервируются, чем обезжиренные, так как жир затрудняет диффузию консервирующих веществ. Неудаленный жир загрязняет волосяной покров, искажает цвет кожевой ткани. При длительном хранении необезжиренных шкурок связь волосяного покрова с дермой ослабевает, появляется теклость волоса.

Жировой слой пушных зверей удаляют ножом, скобой, надевая на болванку, или на доске. Удаление жира производят только от огузка к голове, иначе можно подрезать корни волос. После удаления жира шкурку протирают мешковиной и дополнительно обезжиривают опилками несмолистых пород деревьев, увлажненными бензином или спиртом. После обезжиривания опилки вытряхивают.

Через 1-2 ч после снятия остывшие шкурки консервируют непосредственно в хозяйстве [12].

Консервирование.Шкура, только что снятая с тела животного, называется парной. На парной шкуре находится до 20 видов бактерий. Из одной бактерии через 8 ч образуется более 4 млн микроорганизмов. Начинается гниение шкуры. Изменяется цвет бахтармяной стороны, появляется запах, происходит ослабление связи волоса с дермой. Появляется теклость волоса, а затем отслоение рогового слоя эпидермиса. После снятия с тела животного шкура должна быть законсервирована не позднее чем через 2 ч.

Все методы консервирования сводятся к уничтожению микроорганизмов или к созданию условий, неблагоприятных для их размножения.

Консервирование проводят замораживанием, сушкой, мокро- и сухосолением, пикелеванием, квашением.

Замораживание. При низкой температуре прекращается деятельность микроорганизмов. Если шкуру замораживают на ветру и при очень низкой температуре, происходит ее значительное обезвоживание. На шкуре появляются пятна белого цвета (быглость), не поддающиеся дублению. Замораживание – это временная мера. Замороженное сырье размораживают и консервируют мокросолением [2].

Пресно-сухое консервирование. При влажности 20-30% развитие бактерий прекращается. На этом основано пресно-сухое консервирование. Сушку проводят при температуре 20-35°С, относительной влажности 45-60% и постоянной вентиляции помещения. Нельзя сушить около отопительной системы, у огня, на солнце. При слишком интенсивной сушке поверхностные слои сжимаются, задерживая влагу во внутренних слоях, где могут развиваться бактерии. Содержание влаги снижается обычно с 70-75 до 12-16%. Метод этот прост, не требует больших затрат. Шкурки легки по массе. Их удобно сортировать и транспортировать. Сушку пушного сырья обычно осуществляют на правилках, иначе шкурки коробятся. Шкуры, снятые пластом, тщательно расправляют и сушат на рамах или шестах.

Мокросоление. Наиболее распространенный способ консервирования кожевенного сырья. Консервирование мокросолением может производиться засолкой врасстил (сухой посол) и тузлукованием (шкуру помещают в насыщенный раствор соли – тузлук).

При засолке врасстил обработку сырья ведут сухой чистой поваренной солью, содержащей не более 5% влаги. В толще шкуры создается при этом насыщенный раствор соли, препятствующий развитию микроорганизмов. Хорошо просоленая шкура должна иметь плотную и упругую дерму и влажный, но не мокрый, прочно связанный с дермой волосяной покров. Шкуру, снятую пластом, расстилают бахтармяной стороной вверх и тщательно расправляют на деревянном стеллаже, посыпанном хлоридом натрия и имеющем уклон от середины к краям для стекания рассола. На бахтармяную сторону соль насыпают так, чтобы большой ее слой был на наиболее толстых топографических участках. На первую шкуру укладывают вторую также бахтармяной стороной вверх, вороток к воротку, огузок к огузку и засаливают тем же способом. И так продолжают до образования штабеля высотой 1-1,5 м. Мелкое сырье просаливается за 4-5 сут., крупное — за 6-7 сут. Расход соли – 40-45% от массы парного сырья. К хлориду натрия добавляют антисептик: парадихлорбензол – 1% или нафталин – 0,8% от массы хлорида натрия.

В процессе засолки шкур врасстил на их поверхности образуется тонкий слой насыщенного раствора хлорида натрия. За счет высокого осмотического давления свободная вода шкуры диффундирует в насыщенный раствор хлорида натрия на поверхности шкуры при одновременной диффузии хлорида натрия внутрь структуры шкуры, т.е. происходит обезвоживание шкуры. Диффузия хлорида натрия в шкуру и ее обезвоживание происходят до момента выравнивания концентрации хлорида натрия внутри и на поверхности шкуры. Вода с растворенной в ней солью стекает с боков стеллажей в виде раствора, который содержит кровь, лимфу и другие белковые вещества [7].

Тузлукование заключается в выдерживании шкур в концентрированном растворе хлорида натрия и последующем подсаливании их сухой солью в штабелях. Добавочное подсаливание можно заменить обрызгиванием шкур суспензией кремнефторида натрия и кальцинированной соды. Концентрация поваренной соли в тузлуке поддерживается добавлением ее через каждые 6 ч. В раствор добавляют также антисептики. Общая продолжительность тузлукования – 16-24 ч; жидкостный коэффициент (ж.к.) – 2,5-4; температура – 10-20°С. Расход соли составляет 50-60% от массы парного сырья. Тузлукование проводят в чанах, баркасах, барабанах. После выгрузки шкуры должны обтекать не менее 2 ч.

Принцип консервирования врасстил и тузлукованием один и тот же (диффузионно-осмотический), с той лишь разницей, что концентрация поваренной соли в тузлуке меньше и осмос воды преобладает над диффузией соли в шкуру. Затем в процессе досаливания преобладает диффузия соли.

Сырье, законсервированное тузлукованием, имеет большую стойкость при хранении, большую равномерность консервирования, меньшее количество пороков, меньшее содержание грязи и растворимых белков, чем законсервированное врасстил. Повышается и выход кожи по площади.

К недостаткам относятся: большой расход соли (50-60% от массы сырья); большая трудоемкость; большой расход воды для приготовления тузлука.

В процессе мокросоления шкура теряет влагу и поглощает соль. Снижение содержания влаги доходит до 30% ее массы. Происходит уменьшение массы, так как влаги теряется больше, чем поглощается соли. Уменьшение массы шкуры в процессе мокросоления называется усолом. Выход по массе всех видов сырья, кроме свиного, консервированного мокросолением, составляет 83-87%. Выход по площади свиных шкур составляет 90-95% [3].

Сухосоление. Применяют для шкурок ягнят всех пород овец каракуля, каракульчи, яхобаба, смушки, сак-сака, тряска, овчин и шкур собак. Сухосоление представляет собой комбинацию мокросоления и высушивания. Вначале проводится засолка сырья. Расход поваренной соли – 20-25% от массы сырья. Затем сырье сушат. Выход по массе сухосоленого сырья составляет 50% от массы парного. Выход по площади для овчины и козлины – 94%.

Содержание влаги – 18-20% от массы шкуры без шерсти, поваренной соли – 15-20%.

Квашение. Это обработка шкур хлебным квасом из овсяной или ячменной муки с добавлением поваренной соли. Квашение – сложный процесс, состоящий из пикелевания органическими кислотами (чаще молочной), ферментативного воздействия и действия газов на дерму. Микроструктура дермы шкуры претерпевает при этом значительные изменения. Пучки волокон разделяются на отдельные волокна и фибриллы, в результате чего шкура приобретает способность сохраняться в течение длительного времени.

Квашение используется для консервирования каракуля, каракульчи, яхобаба, ранее законсервированных сухосоленым способом. Шкурки каракульских ягнят, предварительно законсервированные сухосолением, отмачивают, удаляют с них соль и грязь и обрабатывают хлебным квасом. Продолжительность квашения колеблется от 8 до 12 сут. в зависимости от температуры. Квашение придает волосяному покрову шкурки блеск и естественную окраску, завитки восстанавливают природную форму, упругость и плотность. Дерма становится более мягкой, пластичной.

Недостатками квашения являются использование пищевых продуктов, а также большая длительность и трудоемкость процесса.

Кислотно-солевой способ консервирования. Этот способ применяют для консервирования шкурок мелких грызунов, ондатры, меховой и шубной овчины. Кислотно-солевой способ консервирования отличается от способа консервирования врасстил тем, что в состав смеси, которой натирают мездру шкур, наряду с хлоридом натрия (до 90%) входят алюминиевые квасцы (5%) и хлорид аммония (5%). Общий расход смеси – 35% от массы парных шкур. При консервировании этим методом у овчин отсутствуют такие пороки, как теклость шерсти, прелина, краснота, что часто встречается у мокросоленых шкур [2].

Шкурки сушат в хорошо проветриваемом помещении при температуре 25-30°С, правилки со шкурками вешают на крючки или устанавливают на стеллажи. Правилки устанавливают с небольшим наклоном. Время от времени шкурки осматривают и принимают меры, чтобы сушка проходила равномерно. Нельзя сушить шкурки вблизи источников тепла, а также при низкой температуре, так как шкурка может испортиться.

После сушки шкурки осматривают, выступившие капельки жира удаляют сухой чистой тряпкой.

Шкурки ягнят, козлят и овчину, снятые пластом, сушат на рамах или досках, лучше в закрепленном состоянии.

Овчину консервируют также мокросоленым способом, посыпая мездру поваренной солью, и, не просушивая, складьввают на настил для хранения. Соль следует брать с зернами средней величины. Целесообразно примешивать к соли антисептики, например, 2% парадихлорбензола или 4% нафталина. Процесс консервирования продолжается 6-8 дней [5].

Законсервированные мокросоленым способом овчины хранят в прохладном помещении.

Сухосоленым способом овчину консервируют так же, как и мокросоленым, но затем высушивают.

Сушка шкур делается в теплое время года. Шкуру, снятую с животного, вешают на шест шерстью внутрь по хребту. Шест подвешивают где-нибудь под навесом или в сарае, в тени. Никогда не следует начинать сушку шкуры прямо на солнце, потому что сушка на солнце портит свежую сырую шкуру. Она от этого роговеет, а потом легко трескается и ломается. Только почти совсем высушенную шкуру можно досушивать на солнце, да и то не летом, а тогда, когда солнце не так жарко греет.

Нельзя сушить шкуры, разостлав их по земле, единственно правильный способ — это сушить в тени так, чтобы со всех сторон был воздух. Сушить можно шкуры коровьи и конские. Почти всегда сушат опоек, овчину, козлину и жеребок. Их можно сушить и зимой в избе. Однако гораздо лучше опоек солить, как это делают немцы и американцы, потому что тогда из него можно делать гораздо лучшие кожи [6].

Со всякой подготовленной шкурой нужно обращаться бережно, не топтать ее, не бросать куда попало, а хранить в надежном месте. Сухие шкуры почти так же, как и мороженые, легко ломаются. Поэтому нужно сберегать шкуры так, чтобы они лежали в сухом прохладном месте, чтобы на них не капала вода, чтобы они не подмокали снизу, чтобы на сухих шкурах на завелась моль, и, вообще, чтобы они не портились. Если шкурам приходится лежать долго, то необходимо пересматривать их и перекладывать, если нужно, то подсолить или проветрить [5].

## **Бонитировка овец романовской породы**

Для оценки племенных и продуктивных качеств племенных животных в целях их дальнейшего использования ежегодно проводится бонитировка племенных овец романовской породы. Бонитировка племенных овец романовской породы проводится работниками племенных организаций, имеющих указанную продукцию (материал), при достижении животными 9-месячного возраста, через три месяца после первой стрижки (основная бонитировка), 12-месячного и 18- месячного возраста, перед первым осеменением (дополнительная бонитировка). Основной бонитировке предшествуют: оценка ягнят по развитию и живой массе в возрасте 90 дней (при отъеме от маток); оценка ягнят по качеству поярковой шерсти в пятимесячном возрасте (перед первой стрижкой) [4].

Бонитировка племенных овец романовской породы проводится во всех племенных организациях, имеющих указанную продукцию.

Племенные организации, имеющие указанную продукцию (материал), должны составлять сводные отчеты результатов бонитировки племенных овец романовской породы ежегодно по состоянию на 31 декабря отчетного года.

Оценка племенных и продуктивных качеств племенных овец романовской породы осуществляется в соответствии с настоящим порядком и условиями проведения бонитировки племенных овец романовской породы.

Условные обозначения оценки особенностей экстерьера племенных овец романовской породы устанавливаются в соответствии со шкалой.

Признаки, оцениваемые у племенных овец романовской породы различных половозрастных групп при бонитировке и в предшествующие ей периоды, устанавливаются в соответствии со шкалой.

Каждый из основных селекционных признаков оценивается по пятибалльной шкале. Селекционные признаки для племенных овец романовской породы являются основными критериями при оценке и разделении животных на классы, а также определяют дальнейшее направление селекционно-племенной работы с животными [10].

Требования к племенным овцам романовской породы. Племенные овцы романовской породы должны быть крупными, крепкой конституции, с развитым костяком и пропорциональным телосложением, без экстерьерных недостатков.

Бараны и матки должны быть комолыми, иметь голову средней величины, сухую, продолговатую, черную, у большинства животных с белой отметиной в виде проточины или звездочки, профиль горбоносый, уши прямостоячие, подвижные, глаза выпуклые, большие. Шея должна быть мускулистой, средней длины для породы, грудь - глубокой и широкой. Ноги должны быть крепкими, средней для породы длины, прямыми; холка должна быть не острой, широкой, линия спины и поясницы ровной, крестец свислым; кожа должна быть тонкой, плотной, эластичной. Бараны по внешнему виду грубее, чем матки, они должны иметь более толстую кожу, массивный костяк.

Шерсть должна быть густой, уравненной по длине и количеству ости и пуха, иметь четко выраженную остевую и пуховую зоны. Пуховые волокна - остевые, образуя средней величины (6-12 мм) четко выраженный завиток на основной площади руна. Остевые волокна должны быть черными, пуховые волокна - светло-серыми. Белые остевые, черные пуховые волокна, а также переходные, сухие или мертвые волокна не допускаются. Соотношение ости к пуху по количеству - 1:4-1:10, длина ости через три месяца после стрижки - 2,5-3,5 см, пуха - 4-7 см, т.е. ость короче пуха на 1,5-3,5 см. Шерстный покров при внешнем осмотре должен иметь серый цвет, при развертывании руна - темно-серый и серый с голубым оттенком. Брюхо должно быть покрыто шерстью. Ноги и голова должны быть покрыты кроющим волосом. Белые отметины допускаются на передних ногах ниже запястных суставов, на задних - ниже скакательных суставов, а также - на кончике хвоста. Белые отметины на других частях не допускаются. Бараны в возрасте девяти месяцев и старше должны иметь гриву на шее, состоящую из черных остевых волокон, мало отличающихся по тонине от остевых волокон на остальных частях туловища [4].

Минимальные требования к показателям продуктивности племенных овец романовской породы устанавливаются согласно приложению 3 к настоящему Порядку.

Минимальные требования к живой массе ягнят романовской породы в возрасте 90 дней (при отъеме от маток) устанавливаются согласно приложению 4 к настоящему Порядку.

Овчины племенных овец романовской породы подразделяются на группы согласно приложению 5 к настоящему Порядку.

Баранчики, не отвечающие минимальным требованиям для оценки в 4 балла, а ярки, не отвечающие минимальным требованиям в 3 балла, установленным настоящим Порядком, не допускаются для разведения в племенных целях.

Баранчики и ярки, имеющие при оценке в пятимесячном возрасте шерсть редкую, сваленную или плохо обросшее брюхо, не допускаются для разведения в племенных целях [2].

Разделение племенных овец романовской породы на классы. Племенные овцы романовской породы при бонитировке подразделяются на классы: бараны, баранчики - элита, I класс; матки и ярки - элита, I класс и II класс.

К классу элита относятся племенные овцы романовской породы, которые по конституционально-продуктивным качествам и свойствам соответствуют либо превосходят установленные настоящим Порядком минимальные требования к животным данного класса. К этому классу могут быть отнесены племенные овцы романовской породы, обладающие отдельными выдающимися качествами при условии, что по степени выраженности других хозяйственно-полезных признаков они соответствуют минимальным требованиям I класса. Племенные овцы романовской породы имеют овчины первой группы. К I классу относятся племенные овцы романовской породы, которые по конституционально-продуктивным качествам, особенностям развития, телосложения соответствуют установленным настоящим Порядком минимальным требованиям к животным данного класса и не соответствуют минимальным требованиям к классу элита. Племенные овцы романовской породы имеют овчины первой группы. Ко II классу относятся племенные овцы романовской породы, которые по конституционально-продуктивным качествам, особенностям развития, телосложения соответствуют установленным настоящим Порядком минимальным требованиям данного класса и не соответствуют минимальным требованиям к животным I класса. Племенные овцы романовской породы имеют овчины второй группы.

Бараны, не отвечающие минимальным требованиям I класса, матки и ярки, не отвечающие минимальным требованиям II класса, установленным настоящим Порядком по одному или нескольким признакам, подлежат выбраковке [4].

Бонитировочный ключ. Для записи результатов бонитировки племенных овец романовской породы в документах и обработки данных в электронном виде используется система условных обозначений и шифров.

Условные обозначения и шифры племенных овец романовской породы устанавливаются в соответствии со шкалой.

Условные обозначения и шифры селекционируемых признаков племенных овец романовской породы устанавливаются в соответствии со шкалой согласно приложению 7 к настоящему Порядку.

Условные обозначения и шифры дальнейшего использования племенных овец романовской породы устанавливаются в соответствии со шкалой согласно приложению 8 к настоящему порядку [6].

# **2. Основная часть**

## **2.1. Оценка баранов-производителей по качеству потомства**

В романовском овцеводстве оценка баранов-производителей проводится в соответствии с «Методическими рекомендациями по племенной работе с овцами романовской породы» (Ярославль, 1992 год) по пяти показателям комплексной оценки, приведенной в таблице 1.

*Таблица 1 – Показатели комплексных оценок баранов-производителей романовской породы по качеству потомства*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категории оценки  | Показатели оценки потомства по  |  |
| живой массе, кг  | количеству желательного типа, % (эл + 1 кл)  | шубным качествам (% класса элита)  | плодовито-сти слученных маток, гол.  | сохранению потомства от рожде-ния до отбивки, %  |
| Улучшатель  | более 33  | более 85  | более 40  | более 2,5  | более 85  |
| Нейтральный  | 30-33  | 80-85  | 30-40  | 2,3-2,5  | 80-85  |
| Ухудшатель  | менее 30  | менее 80  | менее 30  | менее 2,3  | менее 80  |

В хозяйстве имеется четыре племенных барана-производителя романовской породы, данные бонитировки их дочерей указаны в таблице 2. Необходимо оценить их по комплексу признаков и сделать выводы о дальнейшем использовании животных, данные занести в таблицу 3.

*Таблица 2 – Результаты оценки потомства баранов-производителей*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мать | Отец | Количество ягнят за один окот | Порядковый номер | Класс | Результаты осенней бонитировки |
| Порядковый номер окотившейся матки | Индивидуальный номер матки | возраст | Индивидуальный номер барана | баранчиков | ярочек | Соотношение | масса шерсти | уравненность | оброслость | группа овчины | масса животного | экстерьер и конституция |
| длина ости и пуха | количество ости и пуха |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Баран № 1 |
| 1 | 8 | 4 | 1 | 3 | - | 552 | II | 3,5/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 30 | КК4 |
| 2 | 18 | 5 | 1 | 3 | - | 560 | II | 3,5/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 28 | КК4 |
| 3 | 200 | 3 | 1 | 3 | - | 566 | ЭЛ | 2/3 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 31 | КК5 |
| 4 | 98 | 2,5 | 1 | 3 | - | 621 | ЭЛ | 3/6,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 30 | КК5 |
| 5 | 42 | 3,5 | 1 | 1 | - | 595 | ЭЛ | 3,5/5 | 4 | ГГ | УУ | ОХ | I | 42 | КК5 |
| 6 | 260 | 4 | 1 | 3 | - | 639 | ЭЛ | 3/5,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 38 | КК5 |
| 7 | 90 | 6 | 1 | 2 | - | 622 | ЭЛ | 3,5/5,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 44 | КК5 |
| 8 | 56 | 5,5 | 1 | 3 | - | 601 | ЭЛ | 1,5/5,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 36 | КК5 |
| 9 | 124 | 4 | 1 | 2 | - | 596 | ЭЛ | 2,5/5,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 40 | КК5 |

|  |
| --- |
| *Продолжение таблицы 2* |
| Баран № 22 |
| 1 | 48 | 6 | 22 | 4 | 3 | - | ЭЛ | 3/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 36 | КК4 |
| 2 | 87 | 2,5 | 22 | 3 | 1 | - | ЭЛ | 1,5/2,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 35 | КК5 |
| 3 | 102 | 5 | 22 | 4 | 26 | - | I | 3,5/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 31 | КК5 |
| 4 | 113 | 4 | 22 | 3 | 541 | - | I| | 3/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 38 | КК5 |
| 5 | 5 | 4,5 | 22 | 2 | 10 | - | ЭЛ | 1,5/3,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 34 | КК5 |
| 6 | 102 | 6 | 22 | 4 | 551 | - | I | 4/6 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 27 | КК5 |
| 7 | 87 | 4,5 | 22 | 3 | 530 | - | ЭЛ | 2/4 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 30 | КК5 |
| 8 | 48 | 3,5 | 22 | 2 | 533 | - | ЭЛ | 2/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 33 | КК5 |
| 9 | 113 | 4 | 22 | 3 | 542 | - | II | 2/3,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | II | 36 | КК4 |
| 10 | 201 | 5 | 22 | 2 | 636 | - | брак | 4,5/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 37 | КК5 |
| Баран № 118 |
| 1 | 48 | 6 | 118 | 4 | 3 | - | ЭЛ | 3/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 36 | КК4 |
| 2 | 87 | 2 | 118 | 3 | 1 | - | ЭЛ | 1,5/2,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 35 | КК4 |
| 3 | 102 | 2 | 118 | 4 | 26 | - | I | 3,5/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 31 | КК5 |
| 4 | 113 | 3 | 118 | 3 | 541 | - | I | 3/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 38 | КК5 |
| 5 | 5 | 5 | 118 | 2 | 10 | - | ЭЛ | 1,5/3,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 34 | КК5 |
| 6 | 102 | 4 | 118 | 4 | 551 | - | I | 4/6 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 27 | КК5 |
| 7 | 87 | 5 | 118 | 3 | 530 | - | ЭЛ | 2/4 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 30 | КК5 |
| 8 | 48 | 5 | 118 | 3 | 533 | - | ЭЛ | 2/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 33 | КК5 |
| 9 | 113 | 2 | 118 | 2 | 542 | - | II | 2/3,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 26 | КК5 |
| 10 | 201 | 3 | 118 | 3 | 636 | - | I | 4,5/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | II | 37 | КК4 |
| 11 | 221 | 6 | 118 | 2 | 561 | - | брак | 2,5/4,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | II | 26 | КК5 |

|  |
| --- |
| Продолжение таблицы 2 |
| Баран № 37 |
| 1 | 212 | 6 | 37 | 3 | - | 563 | ЭЛ | 3,5/5,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 34 | КК4 |
| 2 | 106 | 2 | 37 | 2 | - | 577 | ЭЛ | 3/3,4 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 30 | КК5 |
| 3 | 133 | 2 | 37 | 2 | - | 579 | II | 2,5/4,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 27 | КК5 |
| 4 | 131 | 3 | 37 | 1 | - | 540 | ЭЛ | 2/4,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 35 | КК5 |
| 5 | 111 | 5 | 37 | 1 | - | 569 | ЭЛ | 2/3,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 35 | КК5 |
| 6 | 800 | 4 | 37 | 3 | - | 536 | I | 1,5/4 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 29 | КК5 |
| 7 | 204 | 5 | 37 | 3 | - | 575 | II | 4/6 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 29 | КК5 |
| 8 | 251 | 6 | 37 | 3 | - | 558 | II | 2/3,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 26 | КК5 |
| 9 | 251 | 2 | 37 | 3 | - | 544 | II | 2,5/4,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | II | 25 | КК4 |
| 10 | 284 | 2 | 37 | 2 | - | 543 | I | 2,5/4 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 29 | КК5 |
| 11 | 284 | 3 | 37 | 2 | - | 547 | I | 3,5/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 27 | КК5 |
| 12 | 73 | 5 | 37 | 4 | - | 548 | II | 2,5/5,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 29 | КК5 |
| 13 | 133 | 4 | 37 | 3 | - | 564 | I | 3/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 37 | КК5 |
| 14 | 36 | 5 | 37 | 2 | - | 580 | I | 3/5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 29 | КК5 |
| 15 | 204 | 5 | 37 | 3 | - | 624 | ЭЛ | 3/4,5 | 7 | ГГ | УУ | ОХ | I | 30 | КК5 |

*Таблица 3 – Показатели оценки дочерей баранов-производителей*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Инд. № барана | Линия | Класс | Окотилось овцематок, гол | В том числе | Средняя плодовитость, гол. | Пробонитировано ярок, гол. | Средняя живая масса, кг | Конституция/ кк, гол./% | Масса шерсти/мм, гол./% | Длина ости/до 3 см вкл., гол. | Соотношение ости к пуху/1:4-1:7, гол./% | Оброслость брюха/Ох, гол./% | Класс |
| Одинцами | Двойнями | Тройнями | Четвернями | элита | I | II | брак |
| гол. | % | гол. | % | гол. | % | гол. | % |
| 1 | 6 | ЭЛ | 9 | 1 | 2 | 6 | - | 3 | 9 | 35,4 | КК4/ 22,2КК5/ 77,8 | Мм/100  | 2,4/5 гол. | 1:4-1:5/ 11,11:6-1:7/ 88,9 | ОХ/100 | 7 | 77,8 | - | - | 2 | 22,2 | - | - |
| 22 | 3 | ЭЛ | 10 | - | 3 | 4 | 3 | 3 | 10 | 33,7 | КК4/ 20КК5/ 90 | Мм/100 | 2,1/7 гол. | 1:6-1:7/ 100 | ОХ/100 | 5 | 50 | 3 | 30 | 1 | 10 | 1 | 10 |
| 118 | 3 | ЭЛ | 11 | - | 3 | 5 | 3 | 3 | 11 | 32,1 | КК4/ 27,3КК5/ 72,7 | Мм/100 | 2,2/8 гол. | 1:6-1:7/ 100 | ОХ/100 | 5 | 45,5 | 4 | 36,4 | 1 | 9,1 | 1 | 9,1 |
| 37 | 3 | ЭЛ | 15 | 2 | 5 | 7 | 1 | 3 | 15 | 30,1 | КК4/ 13,3КК5/ 86,7 | Мм/100 | 2,5/12 гол. | 1:6-1:7/ 100 | ОХ/100 | 5 | 33,3 | 5 | 33,3 | 5 | 33,3 | - | - |

**Вывод:** Исходя из данных таблицы 3 видно, что средняя плодовитость овцематок колеблется в пределах 3 голов за один окот. Исходя из данных бонитировки дочерей баранов-производителей видно, что средняя живая

масса колеблется в пределах 30,1-35,4 кг; тип конституции в основном крепкий (72,7-90 %) и грубый (13,3-23,7 %); длина ости до 3 см включительно составляет большую часть большую часть; соотношение ости к пуху по барану №1 составило 1:4-1:5 – 11,1 %, а 1:6-1:7 – 88,9 %, по остальным трем баранам соотношение составило 1:6-1:7 – 100 %.

В результате бонитировки дочерей барана-производителя № 1 к элите отнесли 7 голов, что составило 77,8 %, а ко II классу 2 головы, что составило – 22,2 %.

В результате бонитировки дочерей барана-производителя № 22 к элите отнесли 5 голов, что составило 50 %, к I классу отнесли 3 головы, что составило – 30 %, ко II классу 1 голову, что составило – 20 %, а выбракованных голов оказалось – 1, что составило – 10 %.

В результате бонитировки дочерей барана-производителя № 118 к элите отнесли 5 голов, что составило 45,5 %, к I классу отнесли 4 головы, что составило – 36,4 %, ко II классу 1 голову, что составило – 9,1 %, а выбракованных голов оказалось – 1, что составило – 9,1 %.

В результате бонитировки дочерей барана-производителя № 37 к элите отнесли 5 голов, что составило 33,3 %, к I классу отнесли 5 голов, что составило – 33,3 %, ко II классу 5 голов, что составило – 33,3 %.

На основании таблиц 2 и 3 дать итоговую комплексную оценку баранов-производителей романовской породы по качеству потомства. Данные занести в таблицу 4.

*Таблица 4 – Результаты комплексной оценки баранов-производителей романовской породы по качеству потомства*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Инд.№ барана | Линейная принадлежность | Категория оценки по показателям потомства | Итого по ком-плексу признаков |
| по живой массе | по пло-довито-сти слученных маток | по шубнымкачествам (класс элита) | по ко-личеству же-лательного типа | по со-хранности по-томства от рож-дения до отбивки от маток |  |
| 1 | 6  | нейтр.  | ухудш.  | ухудш.  | нейтр.  | улучш.  | ух. кат. Д  |
| 22  | 3  | нейтр.  | ухудш.  | улучш.  | улучш.  | улучш.  | ух. кат. Д  |
| 118  | 3  | нейтр.  | нейтр.  | улучш.  | улучш.  | улучш.  | ул. кат. А  |
| 37  | 3  | нейтр.  | улучш.  | улучш.  | улучш.  | улучш.  | ул. кат. А  |

**Вывод:** Исходя из данных таблицы видно, что по комплексу признаков баран-производитель № 1 является – «ухудшателем», категории Д, а это значит, что использование его в стадах любого производственного назначения запрещается.

Баран-производитель № 22 является также – «ухудшателем», категории Д, а это значит, что использование его в стадах любого производственного назначения также запрещается.

Баран-производитель № 118 является – «улучшателем», категории А, а это значит, что его можно широко использовать во всех категориях хозяйств.

Баран-производитель № 37 является также – «улучшателем», категории А, а это значит, что его можно широко использовать во всех категориях хозяйств.

## **2.2. Кормление баранов**-**производителей**

Таблица 5 – Рационы для баранов производителей

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Периоды |
| случной | неслучной |
| Трава пастбищная, кг  | 3 | - | 5 | - |
| Сено злаково-бобовое, кг  | 1 | 1,7 |  | 1,5 |
| Силос, кг  | - | - | - | 1,5 |
| Ячмень, овес и др. злаки, кг  | 1 | 1 | 0,7 | 0,7 |
| Горох, кг  | 0,2 | 0,2 | - | - |
| Шрот подсолнечный, кг  | 0,1 | 0,1 | - | - |
| Свекла кормовая, кг  | 1 | 1 | - | - |
| Морковь, кг  | 0,5 | 0,5 | - | - |
| Фосфат кормовой, г  | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Сера элементарная, г  | 3 | 3,5 | 2,7 | 1,1 |
| Соль поваренная, г  | 18 | 18 | 14 | 14 |
| Медь сернокислая, мг  | - | 5 | 7 | 5 |
| В рационах содержится: ЭКЕ  | 2,9  | 2,8  | 2,3  | 2,3  |
| обменной энергии, МДж  | 29,4  | 28,35  | 23,1  | 23,1  |
| сухого вещества, кг  | 2,9  | 2,8  | 2,3  | 2,3  |
| сырого протеина, г  | 454  | 440  | 294  | 298  |
| переваримого протеина, г  | 324  | 287  | 194  | 188  |
| кальция, г  | 29  | 19  | 31  | 16  |
| фосфора, г  | 10,9  | 11,4  | 7,2  | 7,5  |

**Вывод:** Рацион для баранов-производителей таблица 5 в случной период рацион будет иметь: в первую половину 44,1% зеленого корма, 14,7% грубого, аналогично – 14,7% концентратов, 2,9% подкормки в виде гороха, 1,4% отходов производства подсолнечного масла в виде подсолнечных шротов, и 22,1% сочных кормов в виде корнеклубнеплодов (морковь и свекла).

Во вторую половину случного периода для баранов производителей включены: 37,7% грубых кормов, 22,2% концентратов (ячмень), 4,4% подкормки в виде гороха, 2,2% шротов подсолнечных, и 33,5% корнеклубнеплодов.

Рацион для баранов-производителей в неслучной период в первую половину: 87,7% зеленый корм, и 12,3% концентраты (ячмень). Во вторую половину неслучного периода рацион будет составлять 40,5% грубых кормов, 40,5% сочных, и 19% концентрированных кормов.

# **3. Выводы и предложения**

Овцеводство и козоводство является неотъемлемой частью народного хозяйства нашей страны. Эта под отрасль животноводства обеспечивает потребности населения в традиционных видах сырья и продуктах питания, необходимых в суровых природно-климатических условиях отдельных территорий страны. Овцеводство и козоводство является важным, а в ряде случаев и единственным источником таких видов продукции как шерсть, баранина, молоко, смушки, меховые, шубные и кожевенные овчины, экономическая и социальная значимость которых неодинакова и определяется потребностями народного хозяйства, возможностью производства, экономической эффективностью отрасли, ее способностью использовать имеющиеся в стране природные и материально-технические ресурсы.

Подводя итоги по комплексу признаков баран-производитель № 1 является – «ухудшателем», категории Д, а это значит, что использование его в стадах любого производственного назначения запрещается.

Баран-производитель № 22 является также – «ухудшателем», категории Д, а это значит, что использование его в стадах любого производственного назначения также запрещается.

Баран-производитель № 118 является – «улучшателем», категории А, а это значит, что его можно широко использовать во всех категориях хозяйств.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что для сохранения традиционной для многих регионов России отрасли и решения назревших проблем крайне необходимы инновационные научно-образовательные центры. Наряду с научной деятельностью, внедрением научных разработок в производство, такие центры должны вести подготовку и переподготовку кадров.

# **4. Список использованных источников**

1. Абонеев В. В. О породной структуре тонкорунного и полутонкорунного овцеводства. / Абонеев В. В. Селькин И. И., Кулаков Б. С. // Сельскохозяйственный журнал. 2005. №-1. С.16-26.

2. Волков А. Д. Практикум по технологии производства продукции овцеводства и козоводства. – М. : Агропромиздат, 2007. – 175 с.

3. Ерохин А. И. Овцеводство / А. И. Ерохин, С. А. Ерохин ; под ред. А. И. Ерохина. – М. : Изд-во МГУП, 2009. – 480 с.

4. Ерохин А. И. Романовская порода овец / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев – М. : Изд-во МГУП, 2010. – 119 с.

5. Макарова Н.Н., Филинская О.В., Мокаленко Л.П. Шерстные качества шубных и меховых овчин.//Овцы, козы, шерстяное дело, 2016. - % 2. – С. 15-17.

6. Мирось, В. П. Овцеводство и козоводство / В.П. Мирось, А.П. Фомина. - Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2011. – 224 с.

7. Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова – 3-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 336 с. (+ вклейка, 16 с.). – (Учебники для вузов. Специальная литература).

8. Самкова, Е. Л. Основы зоотехнии : учебное пособие / Е. Л. Самкова, Л. В. Троян. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 207 с.

9. Селионова М.И., Багиров В.А. Современное состояние овцеводства России и его научное обеспечение. / Селионова М.И., Багиров В.А. // Сельскохозяйственный журнал. 2014. №7. C.11-20.

10. Федоров Н. А. Романовское овцеводство /Н. А. Федоров, А. И. Ерохин, Л. С. Новиков и др. – М. : Агропромиздат, 2007. – 220 с.

11. Чикалев А. И. Козоводство : учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 256 с.

12. Юлдашбаев Ю. А. Практикум по овцеводству : учебное пособие / Ю. А. Юлдашбаев, М. Б. Улимбашев, О. В. Назарченко, Б. К. Салаев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 192 c. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Текст : непосредственный.