

ТЕХНОЛОГИЯ ОВЦЕВОДСТВА



**Колосов Ю.А.
Засемчук И.В.
Дегтярь А.С.
Колосов А.Ю.**

ТЕХНОЛОГИЯ ОВЦЕВОДСТВА

**Учебное пособие для аспирантов
и студентов**

УДК 636.32 /.38.082.26
ББК 45.3
Т-38

Рецензенты:

Тарчоков Т.Т., доктор с.-х. наук, профессор, декан технологического факультета Кабардино-Балкарской ГСХА

Корниенко П.П., доктор с.-х. наук, профессор, декан технологического факультета, Белгородского ГАУ им. В.Я.Горина

Т-38 Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Дегтярь А.С. Колосов А.Ю.
Технология овцеводства: Учебное пособие / Ю.А. Колосов,
И.В. Засемчук, А.С. Дегтярь, А.Ю. Колосов ; под общ. ред. Ю.А.
Колосова. – пос. Персиановский: Донской ГАУ, 2016. – 116 с.

Под общей редакцией Ю.А. Колосова

Учебное пособие соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта подготовки аспирантов и магистров. Авторы обобщили результаты и опыт работы в условиях Ростовской области по вопросам системы содержания овец, племенной работы, воспроизводства стада, технологии выращивания ремонтного молодняка, технологии кормопроизводства и кормоприготовления, организации кормления и содержания в ЛПХ и КФХ. В издании освещены особенности ведения овцеводства в различных природно-сельскохозяйственных зонах. Пособие предназначено для таких направлений подготовки в магистратуре и аспирантуре как 36.04.02 «Зоотехния» и 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния». Может служить настольной книгой для практикующих зооинженеров и ветеринарных работников, слушателей повышения квалификации, руководителей хозяйств, фермеров.

УДК 636.32 /.38.082.26
ББК 45.3

Рассмотрено и утверждено научно-техническим советом Донского ГАУ (протокол №16 от 30 ноября 2015г.)

©Донской государственной аграрный университет, 2016
© Коллектив авторов, 2016

1. Введение

Курс на кардинальную технологическую модернизацию российской экономики как приоритет следующего десятилетия требует подготовки кадров с новыми компетенциями для формирования мощного источника инновационных идей и технологий в системе высшего образования. В нынешних условиях становится бессмысленно учить детализированным подробным производственным технологиям, постоянное обновление которых делает малоэффективным целый ряд традиционных дисциплин профессионального цикла. При этом повышение фундаментальности образования в традиционном смысле освоения все более общих академических знаний также не меняет ситуацию, поскольку не дает возможности студентам овладеть способами обновления и освоения технологий.

Овцеводство всегда имело во всем мире широкое распространение. Отрасль может сыграть одну из важных ролей в обеспечении продовольственной независимости Российской Федерации в условиях ВТО и участившихся недружественных акций со стороны наших зарубежных партнёров. Весьма значимым является также социальная роль овцеводства, как в рамках отдельных территорий, так и целых регионов нашего государства.

Для управления процессами совершенствования овец, как предметов труда и средств производства, а также технологий производства, важнейшим условием следует считать наличие кадрового обеспечения отрасли. В этом отношении образовательная, исследовательская и производственная среда нуждаются в кадрах, подготовленных на принципиально ином качественном уровне. Данное издание призвано помочь в этом процессе.

2. Племенные ресурсы, характеристика районированных пород

Отрасль овцеводство в Ростовской области представлена 11-ю племенными организациями, в том числе: шестью племенными заводами по разведению овец пород советский меринос и сальская; пятью племенными репродукторами по разведению овец пород советский меринос, цигайская и эдильбаевская.

Таблица 1 - Породный состав, количество животных в племорганизациях

Порода овец	Племенной завод		Племенной репродуктор		Итого		
	Кол-во организ.	Кол-во жив-х гол.	Кол-во организ.	Кол-во жив-х гол.	Кол-во организ.	Кол-во жив-х гол.	в т.ч. о/маток
Советский меринос	5	30117	3	10143	8	40260	27081
Сальская	1	3847			1	3578	2187
Итого тонкорунные	6	33964	3	10143	9	44107	29268
Цигайская			1	1446	1	1446	876
Итого полутонкорунные			1	1446	1	1446	876
Эдильбаевская			1	2540	1	2540	1600
Итого грубошерстные							
ВСЕГО	6	33964	5	14129	11	48093	31744

Численность овец по состоянию на 01.01.2015 года в племенных предприятиях области составила 48,1 тыс. голов, в том числе овцематок 31,7 тыс. голов. Удельный вес племенного поголовья – 47,0 % (всего овец в сельхозпредприятиях 96,9 тыс. голов), в том числе племенных овцематок – 58,7 %. Ведущими хозяйствами по разведению овец породы советский меринос являются Колхоз ПЗ «Первомайский» (8420 гол), СПК «Федосеевский» (5930 гол), СПК ПЗ «Подгорное» (7955 гол), по сальской породе ООО «Белозерное» (3847 гол.), по цигайской породе - ООО «Солнечное» (1446 гол), по эдильбаевской породе - ООО «Лазоревая Степь» (2540 гол.).

Областной породный генофонд создавался в условиях, когда экономика овцеводства базировалась преимущественно на производстве шерсти, доля которой в общей стоимости продукции отрасли достигала 70-80%, чему способствовали высокие закупочные цены на шерстяное сырье и значительно более низкие на другие виды продукции овцеводства. Этим было обусловлено направление селекции, в ходе которой широко использовали австралийских мериносов. Данный метод не способствовал улучшению воспроизводительных качеств и мясной продуктивности овец

местных мериносовых пород.

В технологических схемах производства продукции овцеводства важное место отводится используемым породам овец и методам их совершенствования и разведения. Выбор породы имеет большое практическое значение и определяется потребностью в разных видах овцеводческой продукции, климатическими, кормовыми, экономическими и другими условиями зоны разведения овец, а также адаптационной способностью и конкурентоспособностью породы.

В области разводят такие породы, как советский меринос, сальская, кавказская, цигайская, эдильбаевская, романовская, южная мясная. В схемах разведения используются также такие породы, как ставропольская, манычский меринос, тексель, ташлинская. По-прежнему немалый удельный вес занимают сложные многопородные помеси с полутонкой, полугрубой и грубой шерстью.

Все племенные стада внесены в государственный племенной регистр. Лучшие стада советских мериносов сосредоточены в племенных заводах Ремонтненского района: «Мир», «Подгорное», «Первомайский» и «Киевский». Настриг шерсти в чистом волокне с одного барана-производителя в этих хозяйствах превышает 8 кг. Это свидетельствует об очень высоком потенциале стада. При условии надлежащего уровня кормления и, как следствие, максимальной реализации генетического потенциала шерстной продуктивности, эти сельхозпредприятия легко могут выйти на средние показатели по стаду 3,5-4 кг шерсти в чистом волокне.

Отсутствие побуждающих факторов, а именно, неадекватная цена на шерсть, не стимулируют такого рода деятельность (селекцию по признакам шерстной продуктивности) в племенных заводах. Учитывая реальную ситуацию и неопределённость перспективы цены на шерстное сырье, актуальным выглядит перестройка селекции во всех племенных заводах на опережающие темпы совершенствования мясной продуктивности мериносовых овец по сравнению с шерстной продуктивностью. В итоге такая работа предполагает получение животных шерстно-мясного типа. А в перспективе вполне вероятным выглядит их последующая трансформация и в мясошерстный тип. Скрещивание, как форма преобразования животных, является для достижения этих целей наиболее предпочтительным методом разведения. Однако риск утраты адаптационных качеств организма овец к местным почвенно-климатическим и кормовым условиям, а также снижение воспроизводительных качеств у помесей, также явления вполне прогнозируемые. В этой связи, необходимы очень взвешенные селекционные программы, которые бы были направлены на достижение конечных целей на

фоне сохранения главных достоинств местных популяций животных. На перспективу конкурентоспособной будет шерсть, которая отвечает основным требованиям текстильной промышленности по тонине, прочности и извитости, уравниности в штапеле и по руну. Надо учитывать также то, что на мировом рынке более тонкая шерсть ценится выше. Поэтому для дальнейшей племенной работы во всех племхозах следует считать целесообразным разделение маточного стада на две части в пропорции 40:60. В меньшую часть стада войдет селекционное ядро, около половины животных селекционной группы и остальная часть - до 40 % -будет дополнена из числа остальных племенных маток. Эта часть поголовья продолжит совершенствоваться по типу закрытого стада, т.е. согласно действующего плана селекционно-племенной работы. В оставшейся части стада селекция ведется на достижение новых целевых стандартов которые в каждом конкретном племенном хозяйстве моделируются с учетом исходного поголовья.

Оптимизация племенной базы овцеводства предусматривает решение следующих задач:

1. Создание на основе мериносовых овец Ростовской области внутрипородного типа, а перспективе новой породы – российский мясной меринос. Для этой цели использовать племенные заводы и репродукторы восточной и южной почвенно-климатической зон в которых от 30 до 100 % маточного поголовья осемять баранами–производителями желательного типа ростовской и ставропольской селекции, полученными на основе породы австралийский мясной меринос.

2. Создание внутрипородного типа овец в типе тексель полутонкорунного направления продуктивности с повышенным многоплодием и улучшенными мясными качествами. Начальная часть работы проведена в ООО «Победа» Сальского района. В ходе дальнейшей работы по созданию внутрипородного типа необходимо расширить ее ареал.

Характеристика районированных пород.

Советский меринос. Большое генетическое разнообразие улучшающих пород сформировало значительную внутрипородную неоднотипность советских мериносов. Наибольшую ценность среди них представляют стада комбинированного характера продуктивности, сочетающие высокую шерстную и хорошую мясную продуктивность. Характеризуются хорошим экстерьером, крепкой конституцией, пропорциональным телосложением, прочным костяком и правильной постановкой конечностей. Овцы желательного типа имеют одну хорошо развитую поперечную складку кожи на шее и хорошо развитые бурды.

Живая масса маток – 46-55 кг (макс. 98 кг), баранов – 98-124 (макс. 147

кг). Настриг шерсти у маток 5,5-7,0 кг (макс. 9,4 кг), у баранов – 14-18 кг (макс. 28,4 кг). Выход чистого волокна – 46-50% и более. Тонина шерсти у маток в основном 64 качества, с наличием небольшого количества животных с шерстью 70 качества (18 – 23 мкм). Длина шерсти у маток 8,0-9,0 см, у баранов – 8,5-10,0 см. Цвет жиропота белый и светло-кремовый.

Плодовитость маток – 120-130%. Лучшие стада советских мериносов имеются в племзаводах «Мир», «Киевский», «Подгорное», «Первомайский» Ремонтненского района.

Сальская порода. Характерной особенностью породы является хорошая шерстная продуктивность животных, высокие технологические свойства шерсти, прекрасные материнские качества. Совершенствование ведется в шерстно-мясном направлении.

Животные в массе имеют средние размеры, крепкую конституцию. Живая масса баранов-производителей - 90-110 кг, маток-50-55 кг. Настриг шерсти с баранов составляет 14-16 кг (5-9 кг в пересчете на мытую), с маток 5-7 кг (2,5-3,5 кг в пересчете на мытую). Руно средней густоты. Выход чистой шерсти достигает 47-55%. Шерсть у ярок и маток преимущественно 64, а у баранов производителей 64-60 качеств при средней длине 8-9 см. Масса туши после откорма у 6,5-7,0-месячных баранчиков 14-16 кг, при убойном выходе – 44-45%. Плодовитость сальских овец составляет 115-135%. Наиболее высокопродуктивное поголовье овец сосредоточено в ООО «Белозерное» и ОАО «Южное» Сальского района.

Небольшое племенное поголовье кавказской породы сосредоточено в ОАО Филиал Юг Руси «Племзавод Пролетарский» Пролетарского района. Животные выносливы, хорошо приспособлены к степному засушливому климату. Имеют средний уровень шерстной и мясной продуктивности. Настриг чистой шерсти – около 2,5 кг, живая масса маток - до 55 кг, среднесуточные приросты при интенсивном откорме молодняка - до 200 г. Плодовитость до 140%.

Цигайская порода сосредоточена в хозяйствах Орловского района однако имеет хорошие адаптационные качества. Животные обладают крепкой конституцией, выносливостью, хорошим здоровьем, высокими мясными, шерстными и молочными качествами. Используются в системах скрещивания с мериносовыми овцами в товарных стадах. Животные средней величины, но при этом отличаются достаточной скороспелостью и высокой оплатой корма приростом живой массы. Особенностью шерстного покрова овец цигайской породы является высокая упругость и эластичность шерсти. Живая масса баранов 90-95 кг, маток – 50-52 кг. Настриг шерсти с баранов 8 кг, с маток – 3,8-4 кг. Выход чистой шерсти 55-60%. Длина шерсти у баранов

10-11 см, у маток 9-10 см, тонины 27-34 мкм. От маток можно получать 40-50 кг товарного молока, из которого изготавливают сыр-брынзу. Овчины ценятся в качестве мехового полуфабриката.

Южная мясная порода - сочетает высокую мясную и хорошую шерстную, продуктивности с приспособленностью к природно-экономическим и технологическим условиям мест их выведения. Нос широкий, открытый, с темноокрашенным носовым зеркалом. Лоб и щеки покрыты белым кроющим волосом. Комолые. Уши средние по размеру, снаружи покрыты кроющим волосом. Шея - короткая, широкая. Туловище - типичное для животных с выраженной мясной продуктивностью, хорошо обмускулена. Ноги средней длины, правильно и широко расставлены, с умеренно развитым костяком, покрыты белым кроющим волосом. Копыта крепкие, темные, преимущественно черные.

По телосложению овцы крупные или средней величины, крепкой конституции, гармонично сложенные.

Тонина шерсти у баранов - 27-34 мкм, у маток - 26-29 мкм. Средняя длина шерсти у баранов-производителей 13-14 см, у маток - до 12 см. Небольшое поголовье находится в Зимовниковском районе.

Эдильбаевская порода. Бараны имеют живую массу 100-110 кг, матки 70-75. Живая масса ягнят к отъёму достигает 42-45 кг, а при убое их в 4-месячно возрасте туша весит 20-24 кг, курдюк 4-5 кг. Масса туши от взрослых овец достигает 40-45 кг, курдючного жира 12-14 кг и более, убойный выход 50-55 %. Плодовитость удовлетворительная, от 100 маток получают 110-115 ягнят. Настриг шерсти с баранов 3-3,5 кг, с маток 2,3- 2,6 кг. Шерсть состоит из пуха (52-56 %), переходного волоса (16-19%) и ости – до 25 %. У части животных встречается сухой и мертвый волос.

Племенных эдильбаевских овец разводят в ООО «Лазоревая Степь» Верхнедонского района Ростовской области, а также в Астраханской, Саратовской и Волгоградской областях и республике Калмыкия.

Романовская порода – грубошерстная порода. Обладают большой пластичностью, адаптивностью к различным условиям. Живая масса баранов 65-70 кг, маток 45-50 кг. Настриг шерсти с баранов составляет 2,5-3 кг., с маток 1,5-1,8 кг. Овцы отличаются высокой плодовитостью - 250-280 ягнят на сто маток, могут приходить в охоту и оплодотворяться в разные сезоны года. При убое ягнят в возрасте 7-8 месяцев можно ежегодно получать от каждой матки 2-3 овчины и до 80 кг баранины. Имеется племенной репродуктор «Экспресс» в Белокалитвенском районе.

Кроме выше перечисленных пород, в области используются в системе разведения, не имеющие собственной племенной базы в Ростовской области:

манычский меринос, тексель, ташлинская и другие.

Манычский меринос. Порода была выведена путем скрещивания животных ставропольской породы и австралийского мериноса, обладает крепкой конституцией. Животные компактные, туловище пропорционально сложенное. Ноги правильно поставленные и крепкие. Лопатки и ляжки выполнены удовлетворительно. Костяк легкий, но прочный, голова легкая, с прямым профилем. Голова баранов с небольшой горбоносостью. Матки, как правило, комолые, а бараны бывают и рогатые и комолые.

Кожа плотная, тонкая, но эластичная. Складчатость умеренная, на шее бурда или 1-2 хорошо развитые складки. Шерсть у овец этой породы длинная, однородная, извитость равномерная, ясно выраженная по всей длине штапеля. Руно штапельного строения, хорошей и очень хорошей плотности. Тонина маток- 22-25 мкм, баранов 25-27мкм. Выход шерсти от 54-56%. Цвет жиропота белый. Живой вес маток от 50-55 кг, с настригом шерсти до 4 килограмм. Вес баранов 109-115кг, настриг шерсти до 7,8кг.

Тексель. Порода иностранного происхождения. Данный тип животных имеет прямоугольную форму тела, крепко сложен и имеет хорошо развитую мускулатуру. Овцы и бараны комолые. Иногда у самцов можно нащупать выраженные зачатки рогов. Голова и ноги не покрыты шерстью. Лоб ровный, спина широкая, а грудь глубокая. Задняя часть и поясница крепкие, в этих местах особо выражена мускулатура животного. Ноги правильно поставленные, крепкие. Данный тип отличается невысоким ростом: у овец он колеблется в пределах — 55-75 сантиметров, у баранов до 85 см. Шерсть полутонкая, густая и торчащая, длина может достигать 16 сантиметров. Чаще всего животные этой породы имеют белый окрас.

Ташлинская. Отечественная порода. Создана недавно в Ставропольском крае. Животные комолые, по внешнему виду имеют определенное сходство с породой тексель. Живая масса взрослых баранов 90-100 кг, маток – 55-65 кг. Половой диморфизм слабо выраженный, что считается желательным признаком при разведении овец мясного направления продуктивности. Шерстный покров овец белого цвета с полутонкой шерстью кроссбредного типа. Тонина шерсти у баранов 31,5 мкм (48 качество), у маток – 28,1 мкм (56 качество), баранчиков-годовиков – 29,4 мкм (50 качество) и ярок – 27,4 мкм (56 качество). Настриг шерсти в оригинале у баранов 6,0-7,0 кг, маток – 4,0-4,5 кг при выходе чистой шерсти 63-65%, длина шерстных волокон – соответственно 12 и 11 см. Плодовитость взрослых маток – 155-170, а первоокоток – 128%. Матки ташлинской породы обладают хорошим материнским инстинктом, полученный приплод – высокой жизнеспособностью. Сохранность ягнят к отбивке достигает 91-

95%.

Молодняк новой породы характеризуется высокой энергией роста. За период выращивания от рождения до 5 месяцев среднесуточный прирост живой массы у баранчиков достигает 220 г. Лучшие баранчики в 90-дневном возрасте имеют живую массу 42 кг при среднесуточном приросте – 415 г. Овцы ташлинской породы способны потреблять рационы с большим содержанием грубых кормов и обладают хорошей конверсией питательных веществ корма на производство продукции. В результате затраты корма на прирост живой массы в разные возрастные периоды составляют от 3,2 до 8,9 кормовых единиц. Молодняк ташлинской породы имеет высокие убойные качества. Масса парной туши в возрасте 5, 7 и 9 месяцев составляет 16,1; 19,6 и 25,1 кг при убойном выходе 44,3; 46,1 и 49,9% соответственно.

Характерной особенностью ташлинских овец является малое содержание внутреннего жира. Локализация жира отложения во время откорма происходит во внутримышечном пространстве туш при сравнительно небольшом жировом поливе. Это дает возможность производить откорм и реализацию ягнят в течение длительного возрастного периода без снижения их убойных качеств. В тушах откормленных ягнят в возрасте 9 месяцев содержание мякоти достигает 80%, а костей – 20%.

Джалгинский меринос. Овцы породы джалгинский меринос характеризуются высокой шерстной продуктивностью. Средний настриг чистой шерсти по стаду в последние годы составил 3,7 кг с колебаниями от 3,5 до 3,9 кг при выходе чистого волокна 60-65%. Средний настриг чистой шерсти у маток равнялся 3,68 кг (lim 3,37 – 4,03 кг), у баранов основной группы – 9,42 кг (lim 8,25 – 10,81 кг). Средний диаметр шерстных волокон у взрослых баранов-производителей находится в пределах 23-20 мкм, маток – 21-22 мкм, баранчиков-годовиков – 20-21 мкм, ярок – 19-21 мкм. Овцы новой породы характеризуются длинными шерстными волокнами: у взрослых баранов длина штапеля на боку составляет 11,7 см; у маток – 10,2 см; у ремонтных баранчиков - 12,0 см; у ярок – 11,0 см. По уровню шерстной продуктивности овцы породы джалгинский меринос относятся к числу лучших тонкорунных пород России. Живая масса баранов-производителей составляет 122,8 кг, маток – 55,6 кг, баранов-годовиков ремонтной группы - 79,5 кг, ярок – 41,3 кг, что значительно выше требований стандарта для овец шерстного направления продуктивности.

Молодняк овец новой породы обладает высокой энергией роста. В период откорма среднесуточный прирост живой массы достигает 214 граммов. При убое баранчиков в возрасте 9 и 11 месяцев получены туши массой свыше 19 и 26 кг соответственно. Плодовитость маток породы

джалгинский меринос по стаду составляет 115-120 ягнят на 100 маток, а в лучших отарах 130-140 ягнят.

Породы представленные в этом разделе могут разводиться в хозяйствах Ростовской области как в чистоте, так и в различных схемах скрещивания.

3. Селекционно-племенная работа со стадом, структура стада, методы разведения овец с учетом поставленной цели производства продукции и её качества. Адаптивная селекция овец

Племенная работа в овцеводстве основана на общепринятых в зоотехнии приёмах и методах. Методы разведения:

- чистопородное разведение – является обязательным для племенных хозяйств, может использоваться в товарных хозяйствах, особенно при разведении пород с уникальной продуктивностью;

- скрещивание - спаривание животных разных пород- используют в товарном овцеводстве для реализации генетического эффекта гетерозиса, возникающего у потомства. Данный метод разведения может использоваться и в племенном овцеводстве. В этом случае его цель – выведение новых пород или совершенствование заводских качеств у животных улучшаемого стада. Применять его можно только по рекомендациям головных научных организаций и (или) с разрешения региональной племенной службы;

- гибридизация - трехступенчатая система разведения овец включает в себя следующие стадии. 1. Совершенствование в племенных заводах уже существующих пород. На данном этапе создают исходные материнские и отцовские породы, типы. Научные учреждения испытывают этих животных на сочетаемость и пригодности для гибридизации, учитывая при этом местные условия. 2. Племенные репродукторы размножают исходные материнские формы и снабжают товарные хозяйства ремонтными ярками. Племенные заводы с исходными отцовскими формами занимаются обеспечением товарных хозяйств баранами-производителями в рамках принятой программы гибридизации. 3. Товарные хозяйства получают гибридный молодняк путем скрещивания отцовских и материнских форм и занимаются его откормом.

Совершенствование материнских форм направленно, в основном, на воспроизводительную способность, а отцовских на энергию роста и эффективное использование кормов, оплодотворяющую способность, выразенные мясные формы, активность в случке.

При любых методах разведения успех племенной работы обусловлен

четким взаимодействием хозяйств разных категорий, что связано с оптимальным соотношением поголовья овец в популяции (табл. 2).

Таблица 2 - Оптимальное соотношение поголовья овец в хозяйствах различных категорий, %

Статус хозяйства	Удельный вес
Племенные заводы	5
Племенные репродукторы	20
Товарные хозяйства	75

В племенных хозяйствах маточное поголовье распределяется на селекционное ядро, селекционную группу, элиту племенную и первый класс. Матки селекционной элиты должны составлять около 35% от элитного маточного стада и превышать последнее по продуктивности на 25%. Лучшие матки селекционной группы (около 20 % от всех элитных маток стада) выделяются в селекционное ядро и по показателям продуктивности должны превышать маток селекционной группы не менее чем на 15 %. Селекционная группа маток ежегодно подвергается бонитировке по полному ключу с обязательной объективной оценкой качества и количества продукции. Задача маток селекционного ядра – воспроизводство молодняка для ремонта группы основных баранов-производителей и ярочек для саморемонта.

Племенная работа в племзаводе должна быть направлена на развитие ценных качеств, присущих данному заводу, совершенствование существующих и выведение новых высокопродуктивных линий, отселекционированных на сочетаемость. Главная задача племенных заводов – получение и выращивание высокопродуктивных баранов, хорошо передающих свои ценные качества потомству. Эти бараны поставляются в племенные репродукторы и товарные хозяйства.

Основная задача племенных репродукторов, которые являются дочерними организациями племзаводов, состоит в увеличении численности овец желательного типа, созданных головным племенным заводом. Племенная работа в селекционной группе ведется также как и в племенных заводах. В структуре стада, помимо племенных, могут быть и пользовательные животные. На этой части овец используются приёмы массовой селекции. В племенных репродукторах необходимо планомерно использовать баранов из нескольких племенных заводов по определенной схеме. Это обеспечит получение животных, сочетающих в себе ценные особенности овец разных племенных заводов. Данный метод использования разнокачественных сочетаний в пределах породы позволяет выращивать высококачественных животных за счет использования межзаводских кроссов и проявления внутривидового гетерозиса.

Основное внимание в товарных стадах при чистопородном разведении овец необходимо сосредоточить на наиболее рациональном сочетании баранов разных племенных стад. Это даст возможность устранить недостатки стада и получить потомство, обладающее достоинствами разных заводов и репродукторов. В зависимости от целей производства продукции, исходной породы, разводимой в конкретном хозяйстве, возможности приобретения генетического материала, финансовых возможностей и ряда других факторов хозяйствующие субъекты могут использовать различные схемы скрещивания (рис.1).



Рисунок 1 - Схема двухпородного промышленного скрещивания

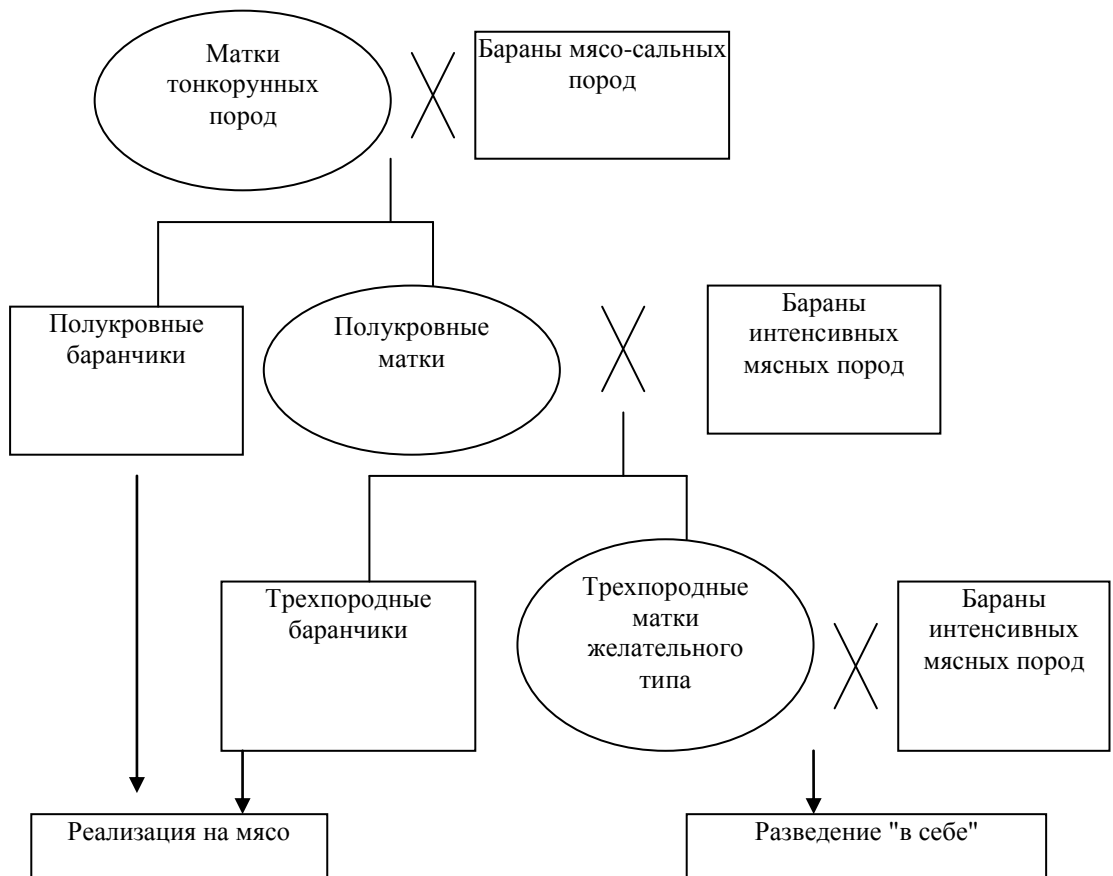


Рисунок 2 - Схема трехпородного промышленного скрещивания

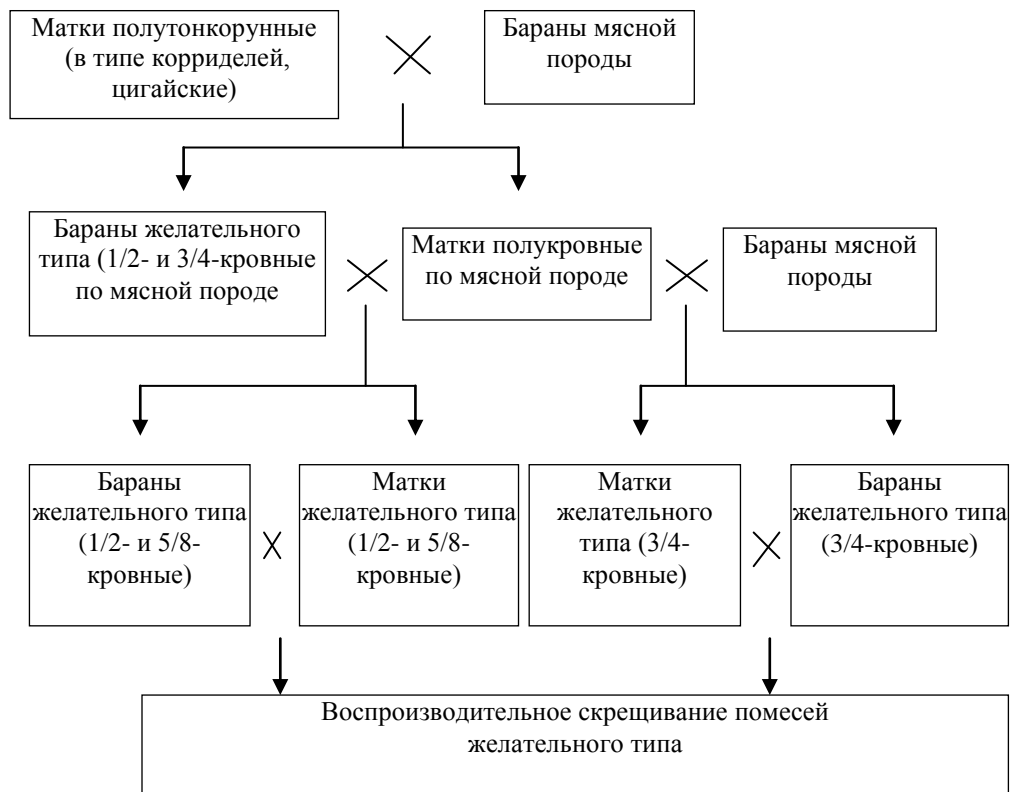


Рисунок 3 - Схема выведения и разведения «в себе» овец желательного типа

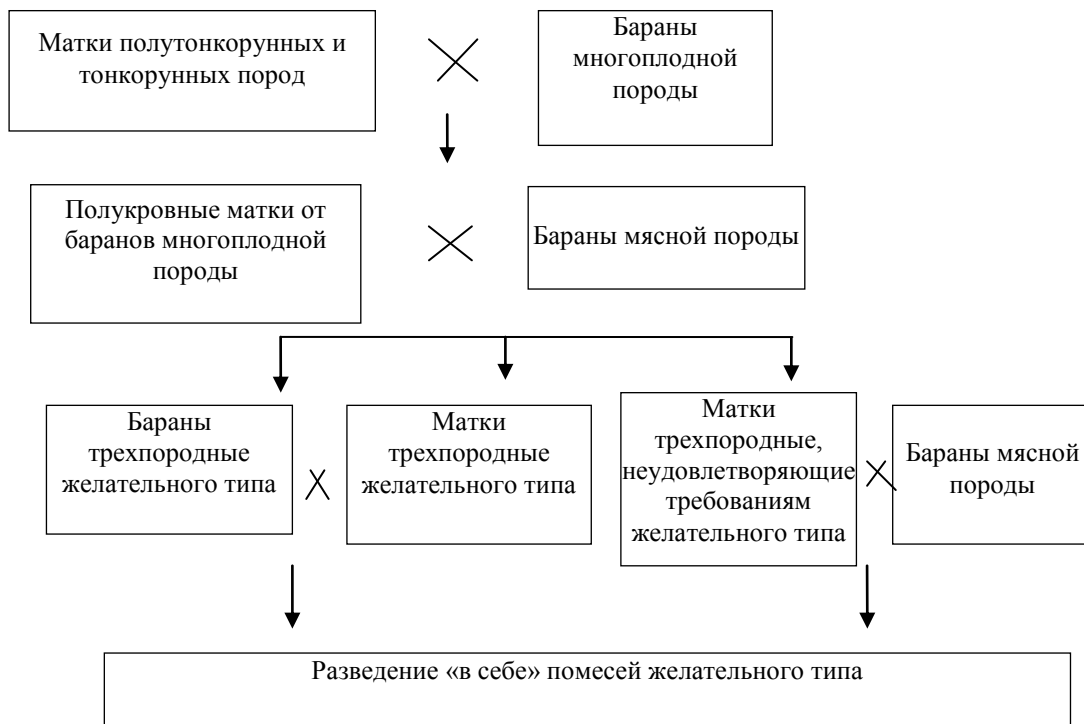


Рисунок 4 - Схема выведения овец мясного типа с повышенной плодовитостью

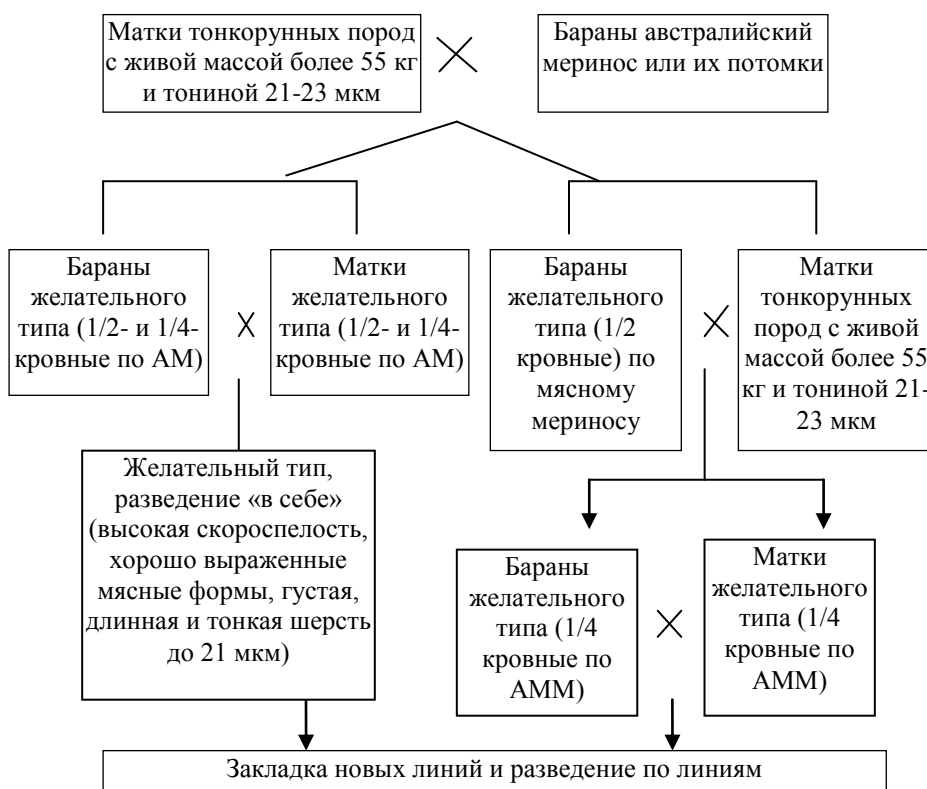


Рисунок 5 - Схема создания стада мериносов скороспелого типа



Рисунок 6 - Схема создания стада мясных мериносов

К выбору структуры стада в каждом конкретном случае следует подходить с учетом зоны расположения хозяйства, наличия кормов, помещений, обеспеченности кадрами и направления овцеводства. В мериносовых стадах рекомендуется минимальный уровень овцематок 65-70%, а для стад других направлений продуктивности – 70 и выше, в скороспелом мясном овцеводстве, где молодняк на мясо реализуют в год рождения, доля маток достигает 75-80 % . В последующем доля овцематок в структуре стада будет иметь тенденцию роста.

В интересах дальнейшей интенсификации животноводства селекцию следует развивать по пути создания эколого-генетической структуры в породах широкого ареала путем внутривидовой дифференциации на породные группы, внутривидовые типы, хорошо приспособленные для разведения в конкретных экологических условиях. При формировании таких структурных единиц должно быть обеспечено оптимальное сочетание адаптивного потенциала с наследственным потенциалом продуктивных качеств животных на основе адаптивной селекции. В настоящее время к повышению продуктивного потенциала, а, следовательно, конкурентоспособности наших отечественных пород, широко привлекаются генетические ресурсы импортной селекции: тексель, австралийский мясной

меринос и др. Разнообразие зон разведения и исходных пород на территории Ростовской области формируют условия для широкого использования адаптивной селекции в рамках совершенствования стад овец ростовской популяции. В числе основных маркеров при проведении адаптивной селекции следует рассматривать: продуктивное долголетие, сохранность поголовья, воспроизводительные качества (многоплодие, молочность, материнские качества - у овцематок и объём и качество спермопродукции, половая активность, оплодотворяющая способность – у баранов-производителей), толерантность к факторам внешней среды в зимний и летний периоды. Наличие или отсутствие при рождении у тонкорунных ягнят песиги и обхват пясти в пределах 5-6 см следует считать важными маркерами экологической пластичности и высокой продуктивности. Методические подходы адаптивной селекции могут послужить моделью для организации племенной работы при создании ростовских типов российского мясного меринуса и интенсивной полутонкорунной породы мясошерстного типа, создаваемого с привлечением генетических ресурсов породы тексель.

С целью повышения результативности и эффективности селекционно-племенной работы в хозяйствах внедрена компьютеризация учета, анализа, хранения и обработки информации по овцеводству хозяйства. К числу программных продуктов этой категории относится информационно-аналитическая система «СЕЛЭКС. ОВЦЫ». Её возможности это: ведение электронной базы данных племенных животных и оперативная обработка показателей зоотехнического и племенного учета; оперативное управление производством; оперативное управление селекционно-племенной работой; выдача племенных карточек (1-О и 2-О) и племенных свидетельств на утвержденных бланках; определение генетического потенциала животных; работа с линиями и их ветвями; формирование зоотехнической отчетности, работа с радиоэлектронными идентификационными метками RFID и идентификационными чипами (микроскопическими электронными устройствами).

Важнейшим звеном всех зоотехнических и организационно-хозяйственных мероприятий по племенному делу в овцеводстве является разработка планов селекционно-племенной работы со стадом. Перспективные планы составляются на 5 лет. Цель плана – разработка и осуществление зоотехнических и организационных мероприятий для повышения племенной ценности, продуктивности овец и улучшения заводской структуры стада, обеспечивающей получение и рациональное использование высокопродуктивных животных. План племенной работы состоит из двух частей, в первой из которых проводятся анализ и оценка

предыдущей племенной работы, а во второй – намечаются перспективы работы со стадом.

4. Интенсификация воспроизводства стада и выращивание молодняка

На современном этапе развития овцеводства акцент в экономике отрасли сделан на мясную продуктивность, доля которой в валовом доходе от реализации всей продукции, получаемой от овец, составляет 90 % и более. Уровень производства баранины тесно связан с показателями воспроизводства стада и выращивания молодняка. Традиционно элементами организации воспроизводства считаются: определение сроков осеменения и ягнения, подготовка баранов и маток к осеменению, выбор способов осеменения и его проведение, организация ухода за матками в период суягности, подготовка и проведение ягнения, выращивание ягнят в подсосный период, отъем ягнят от овцематок, выращивание ремонтного молодняка.

Планирование сроков осеменения следует проводить с учетом хозяйственных возможностей, обеспеченности кормами и помещениями, физиологических и продуктивных возможностей разводимой породы. В Ростовской области ягнят можно получать в 4 срока: в декабре-феврале (случка в июле-сентябре), в марте-мае (случка в октябре-декабре), в июле-августе (случка в феврале-марте) и в сентябре-ноябре (случка в апреле-июне). Определяющим фактором при выборе сроков случки и ягнения является обеспечение наиболее благоприятных условий для ягнения и выращивания молодняка, т.е. обеспеченность кормами, оптимальными условиями содержания и рабочей силой. Каждый из приведенных сроков имеет свои преимущества и недостатки. Преимущества зимних сроков ягнения: повышенное многоплодие маток, возможность выращивать ягнят на стойле, что повышает их сохранность и интенсивность развития, при выходе на пастбище весной они его лучше используют. Для производства мясных ягнят эти сроки самые лучшие. Однако недостаток кормов и помещений резко снижают эффективность такой технологии.

В хозяйствах, располагающих естественными или сеянными пастбищами, при недостатке корма зимой и отсутствии теплых помещений, наиболее целесообразны ранневесенние и весенние сроки ягнения. При осеннем ягнении ягнята хорошо растут и развиваются, однако для стимуляции половой активности маток в весенне-летнее время используют гормональные препараты, что требует определенного профессионализма и

дополнительных затрат.

Подготовка маток к случке. Успех искусственного осеменения определяется необходимым физиологическим состоянием маток. На оплодотворяемость овец влияет как уровень кормления, так и состав рациона. Поскольку массовое проявление охоты у овец наблюдается через 35...40 дней после отбивки молодняка, к подготовке маток следует приступать за 1,5...2 мес. до начала искусственного осеменения. Во время подготовки к осеменению, кроме нагула маток, проводят выбраковку больных и непригодных к воспроизводству животных, формирование отар, ветеринарно-профилактические обработки поголовья. Все эти мероприятия должны быть закончены не позднее, чем за месяц до начала осеменения. За 2-3 недели до начала осеменения маток следует выпасать на сочной зеленой растительности, а если пастбища скудные то за 2-3 недели до предполагаемого начала и в течение первых трех недель случки маткам дополнительно к пастбищному корму дают до 400 г концентратов. Наилучшие результаты в повышении плодовитости маток дает нагул на полях пожнивных остатков зерновых и масличных культур, естественных пастбищах и однолетних культур на осенне-зимний выпас. Грубошерстных и длинношерстных полутонкорунных овец за месяц до случки необходимо остричь, чтобы длинная шерсть не мешала им при спаривании. Подготовка баранов-производителей к случке начинают за два месяца до осеменения. Этот срок определяется продолжительностью сперматогенеза, который у баранов завершается через 45...50 дней. Рацион составляют, обратив особое внимание на его белковую и витаминно-минеральную питательность. Бараны в течение всего года должны иметь заводскую кондицию. В неслучной период суточный рацион барана должен состоять из 1,5-2,0 кг сена, 2,0-3,0 кг сочных и 500-600 г концентрированных кормов. В летний период в дополнение к пастбищу дают до 700 г концентратов. Не рекомендуется длительное их пребывание под прямыми солнечными лучами. Поить следует не менее 2 раз, а в жаркое время 4 раза в течение дня.

В период подготовки к случной кампании баранам систематически дают возможность производить садки на искусственную вагину и проверяют качество спермы. Режим использования баранов в случной сезон. Для взрослых производителей допускается нагрузка до трех садок в день. Первые две садки получают с интервалом 10... 15 мин, а третью - через 0,5... 1 ч после второй. Если осеменение маток на пункте проводится 2 раза в сутки (утром и вечером), нагрузку на баранов можно повысить до четырех садок в день. При этом два эякулята получают утром при первом осеменении и два - вечером при повторном осеменении. Молодых полутороговых баранов

используют с нагрузкой одна-две садки в день.

Организация выборки маток в охоте. У овец быстрее и надежнее выявлять охоту баранами-пробниками. Бараны-пробники с фартуками менее желательны, так как у них быстро возникает торможение половых рефлексов и они по сравнению с вазэктомированными баранами не выявляют 12–15% овец в охоте. Чтобы облегчить процесс выборки овец в охоте, вазэктомированным баранам прикрепляют в области груди специальные красящие метчики. Выборку маток в охоте проводят рано утром до выгона отары на пастбище в одно и то же время. Матка находится в охоте, если она не убегает при приближении барана и допускает его вспрыгивание (садку). Выборка в маточной отаре должна продолжаться в течение 1..1,5 ч. Отобранных пробниками маток помещают в небольшие оцарки, расположенные в углах база (загона), и после завершения работы перегоняют на пункт искусственного осеменения.

Подготовка маток к ягнению и лактации. В последние 6 недель суягности, потребность в питательных веществах у маток, суягных одиночками повышается на 50 %, а у многоплодных на 75-80%. Общепринятые нормы кормления удовлетворяют потребность маток среднего уровня продуктивности, а для многоплодных пород и стад их следует корректировать в сторону повышения. Уровень кормления следует контролировать по изменению упитанности и живой массы. В первые 1,5 мес. живая масса остается на уровне предслучной. За следующие 2-3 месяца суягности живая масса должна возрасти на 3-5 кг. В последние 2 месяца суягности живая масса должна возрасти на 9-10 у маток суягных одиночками и на 16-19 % - у суягных двойнями.

Через 30-40 минут после ягнения матку готовят к первому кормлению ягненка. Для этого при необходимости у нее подстригают шерсть на вымени, внутренних сторонах ляжек, вокруг глаз, вымя и соски обмывают теплой водой и обтирают полотенцем.

Ягнение и выращивание молодняка. Для полного сохранения приплода и лучшего их выращивания уход за ягнятами надо начинать сразу после рождения. В первый период ягнята питаются исключительно молоком матери, поэтому для крепкого и правильного развития их молочное питание должно быть возможно обильным и продолжительным. Первое кормление ягненка должно быть не позднее чем через 30–45 минут после его рождения и кормить ягненка следует часто, через каждые 2–3 часа 6–8 раз в день.

Новорожденных ягнят с первых же дней жизни при хорошей погоде необходимо вместе с маткой выпускать на прогулку, а с недельного возраста в течение всего дня содержать на открытом воздухе, загоняя в кошары только

на ночь или в плохую погоду. В хорошую погоду ягнят с матками пасут весь день. При зимнем окоте ягнят и маток содержат в помещении. В хорошую теплую солнечную погоду их выпускают в загон. При этом пребывание на воздухе дозируют.

Одной из главных причин гибели новорожденных ягнят являются простудные заболевания, которые возникают в результате высокой влажности воздуха в родильном отделении при отсутствии вентиляции и наличии сквозняков. В жаркий период деятельность легких нарушается из-за перегрева. Важно защитить ягнят от палящих лучей солнца под навесами или с помощью зелёных зонтов. Начиная с суточного возраста ягнят можно формировать в сакманы. Размеры сакманов при разном возрасте ягнят и сроках ягнения приведены в табл. 3.

Таблица 3 - Размеры сакманов при разных сроках ягнения

Возраст, дн.	Количество маток в сакмане	
	при зимнем и ранневесеннем	при весеннем ягнении
2-5	4-6	8-10
6-10	10-12	15-20
11-15	20-24	30-40
16-20	30-40	70-80
21-30	60-80	120-150
31-40	70-90	160-180

Одно из главных условий успешного выращивания ягнят – приучение их к поеданию различных кормов в раннем возрасте. Для этого устраивают специальные оцарки-столовые с кормушками, заполняют их концентратами и бобовым сеном. Доступ в них имеют только ягнята. О полноценности кормления судят по среднесуточным приростам. Оптимальный его уровень для ягнят тонкорунных и полутонкорунных пород в первый месяц жизни составляет 240-350 г, на втором – 210-320 г, на третьем – 200-260 г, на четвертом – 180-230 г. Такая интенсивность роста к отъему в 2 мес. позволит довести живую массу до 16-20 кг, а в 4 мес. – до 30-36 кг.

Повышению интенсивности роста ягнят способствует отдельное содержание их от маток при проведении подкормок. Ягнят 2-3 раза в день отделяют от маток в оцарки на 2-3 часа. В этих оцарках устанавливают кормушки и поилки. Такое содержание приучает ягнят к поеданию традиционных кормов и подготавливает к отъему.

Эффективным в этот период является применение кошарно-базового метода выращивания ягнят, который способствует более раннему приучению ягнят к самостоятельному потреблению грубых, сочных и концентрированных кормов. Для этого в двухнедельном возрасте ягнят оставляют в кошаре, а маток выгоняют на баз для кормления и водопоя. В

помещении кошары для молодняка ставят решетки или корыта с концентратами, подвешивают пучки хорошего люцернового сена и ставят корытца с водой. Через 1,5-2,0 часа раздельного содержания маток вновь пригоняют к ягнтям, предварительно убрав подкормку. Такое разделение проводят 3-4 раза в сутки. Животные быстро привыкают к такому режиму кормления и содержания, и через двое-трое суток один чабан может легко и свободно отделять ягнят от маток. Ночью матки находятся вместе с ягнтями.

Таблица 4 - Примерная норма подкормки ягнят, г

Возраст, мес.	Сено	Сочные	Концентраты
1	Приучение	Приучение	30-50
2	150-200	250-300	100-150
3	300-350	400-500	180-200
4	400-500	600-700	230-250
5	550-600	800-1000	280-300

Раздельно-контактный метод выращивания ягнят заключается в том, что их с 5-10 суточного возраста круглосуточно содержат отдельно в секциях тепляка овчарни, а овцематок в базу или под навесом. Кормление маток производится в базу, а ягнят под матками в секциях-контактниках в овчарне 3 раза в сутки.

Отъем ягнят от матерей обычно проводят в 3-4- месячном возрасте. Баранчиков и валушков содержат после отъема отдельно от маток, а ярок после двухнедельного раздельного содержания можно вновь держать вместе с овцематками.

Важно также своевременно проводить ветеринарно-профилактические меры по борьбе с паразитарными заболеваниями.

Особого внимания заслуживает рассмотрение вопросов, связанных с интенсификацией воспроизводства, как определяющего фактора в повышении экономической эффективности отрасли. К элементам интенсификации относятся: повышение плодовитости овец методами селекции, скрещивание, раннее использование ярок в воспроизводстве, уплотнение ягнений, регулирование процессов воспроизводства гормональными методами.

Одним из основных приемов интенсификации воспроизводства является оптимизация структура стада, в которой определяющим элементом служит доля маток и срок их хозяйственного использования. Наиболее распространенным считается период эксплуатации маточного поголовья до получения 5 ягнений. В этом возрасте их выбраковывают. В племенных

хозяйствах при реализации ярок в возрасте 6-10 месяцев, а баранов – старше года, доля маток колеблется в пределах 60-65%, а при продаже всего племмолодняка в возрасте старше года доля маток составляет 55-60%. Наиболее высокий процент маток в хозяйствах занимающихся производством молодой баранины – 70-75%. Чем выше удельный вес маток в стаде, тем больше производится баранины. Так, при наличии в стаде 50% маток, выходе ягнят 110 на 100 маток, живой массе при реализации молодняка – 40 кг, а выбракованных овцематок – 50 кг, производство баранины составляет на матку 23.9 кг, а при 70 % - 32,5 кг.

К числу элементов интенсификации относится раннее использование ярок в воспроизводстве. Половая зрелость у овец чаще всего наступает в возрасте 6-7 мес., а завершение формирования физиологических функций наступает в 18 мес. Поэтому, как правило, ярок пускают первый раз в случку в возрасте 1,5 лет. Однако имеется практика использования ярок в воспроизводстве, как в более позднем – 30 мес. - так и в более раннем – 8-10 мес. – возрасте. Если оценивать результаты не только первого ягнения маток, осемененных в разные сроки, а за 6-7 лет их производственного использования, то максимальную эффективность имеют животные, использовавшиеся в осеменении в наиболее ранние сроки. При этом следует руководствоваться живой массой как основным критерием использования ярок для первого осеменения. Для пород овец Ростовской области уровень живой массы не должен быть менее 39 кг. Вместе с тем темпы роста живой массы должны быть ниже, чем у откармливаемых ягнят. Оптимальной для осеменения считается живая масса 40-42 кг, а допустимой – 38 кг. Уменьшение возраста первого осеменения значительно повышает уровень рентабельности отрасли. Чтобы ярки, используемые для осеменения в год рождения, в дальнейшем не имели негативных последствий на рост, развитие, продуктивность, как их самих, так и производимого потомства, для них следует создать оптимальные условия кормления от рождения до случки, а также в период случки, суягности и подсоса.

Деловой выход молодняка в расчете на матку в год является одним из основных факторов, влияющих на экономику овцеводства. Вместе с тем, негативным моментом следует считать сезонность размножения и связанную с этим сезонность поступления продукции на рынок. Одним из приемов, устраняющих эти негативные моменты, являются уплотненные ягнения. Уплотненные ягнения – это два ягнения в год или три ягнения в 2 года. При такой организации воспроизводства часть осеменений приходится на весенне-летний период, когда овцы большинства пород Ростовской области плохо приходят в состояние половой охоты, без которой невозможно

плодотворное осеменение. Низким является и уровень плодотворных осеменений у овец, осеменяемых в состоянии половой охоты в нетрадиционные сроки. Наиболее подходящей для этих целей породой овец следует считать романовскую. Обязательными условиями внедрения этой технологии также являются ранний отъём ягнят и хорошие условия кормления и содержания. Стимуляции половой охоты в анаэстральный период можно достигнуть путем применения специальных гормональных препаратов (гонадотропных и прогестерона) или искусственным сокращением продолжительности светового дня до 10-11 часов.

5. Технология содержания овец. Организация нормированного кормления, структура кормов и рекомендуемые рационы, организация зеленого конвейера

Мощными рычагами оптимизации овцеводства становятся энерго- и ресурсосберегающая технология производства продукции, максимизация вовлечения спектра продуктивности овец (мясо, шерсть, молоко, навоз, др.), малая механизация трудоёмких процессов, использование дешёвых материалов при постройке помещений и т.д.

Стойлово-пастбищный способ содержания – наиболее распространенный в районах с недостаточным количеством естественных пастбищ и хорошо развитым полевым кормопроизводством. При этой системе овец содержат зимой в помещениях с выгульно-кормовыми площадками, а летом на пастбищах. Преимущество этого способа содержания заключается в рациональном использовании кормовой базы.

При стойлово-пастбищной системе с примерно равным количеством дней в стойловый и пастбищный периоды зеленые корма составляют 35-50, а нередко и более 55% от годовой потребности. А так как экономические затраты труда на кормопроизводство составляют примерно 60-70% всех затрат в овцеводстве, то потребность при заготовке, переработке и раздаче кормов средствами механизации этих процессов при стойлово-пастбищной системе будет самая высокая.

При содержании в стойловом периоде для животных должно быть оборудовано специальное помещение. Оптимальная температура в зимний период должна составлять 5–8 °С, во время ягнения температура несколько выше – до 18 °С. Освещенность считается нормальной, если площадь пола не более чем в 15–20 раз превышает площадь окон, которые желательно располагать на высоте 1,2 м от пола (не ниже), поскольку овцы пугливы и окна, расположенные на уровне глаз, будут служить источником

беспокойства.

В качестве подстилки применяют солому, опилки, древесную стружку. В среднем за зиму на подстилку уходит 100–120 кг на 1 голову.

Расчет площади помещения делается следующим образом: на каждого барана должны приходиться 3 м², на каждую овцематку 1,8–2 м², на каждую голову молодняка – 0,7–0,8 м².

При устройстве общих кормушек и поилок следует рассчитывать их длину таким образом, чтобы на 1 животное приходилось не менее 30–40 см.

К помещению овчарни должен примыкать открытый загон, или баз, для выгула, где овцы будут проводить большую часть суток. Его площадь вычисляют из расчета по 3–4 м² на голову. Длительный моцион в загоне позволяет животным даже в стойловый период сохранять активность, что способствует лучшему усвоению кормов, укрепляет здоровье, стимулирует рост шерсти. При устройстве загона следует учитывать, что надо оборудовать его укрытием от дождя и прямых солнечных лучей.

При пастбищно-стойловой системе 60-70% времени в году овцы находятся на пастбищах и основой их рациона будут зеленые корма естественных и культурных пастбищ (продолжительность пастбищного периода более 180 дней в году).

Интенсивная технология. Круглогодичная пастбищная система содержания овец с использованием 40-60% заготовленных кормов при расходе на одну голову 600 кг кормовых единиц в год. Оптимальная величина фермы от 3 до 12 тысяч овец.

Элементы технологии:

-удельный вес маток в стаде 65-75%;

-раннее ягнение (февраль-март), получение поярковой шерсти,

нагул и откорм сверхремонтного молодняка текущего года рождения и реализация на мясо живой массой 30-35 кг.

Малозатратная технология. Круглогодичная пастбищная система содержания овец с использованием 15-20% заготовленных кормов при расходе на одну овцу 400 кг кормовых единиц. В летне-осенний период овцы отлично нагуливаются, жировые отложения расходуются в основном во второй период зимы.

Применяемые в настоящее время в овцеводстве технологии, в основном, связаны с экстенсивным использованием естественных кормовых угодий. Практическая ценность механизированных ферм-площадок заключается в том, что в течение лета на них проводится интенсивный откорм сверхремонтного молодняка и взрослых овец, подлежащих реализации на мясо, а зимой выращивают молодняк для пополнения своего

стада. Это позволяет в короткий срок доводить мясной контингент овец до высоких сдаточных кондиций, значительно сократить затраты труда и других средств на производство продукции и более рационально использовать помещения, машины и оборудование. С продольных сторон фермы-площадки имеют трехстенные навесы шириной 7 м, предназначенные для отдыха овец. Под кормовыми навесами установлено четыре ряда кормушек, между которыми имеются проезды с твердым покрытием для мобильных кормораздатчиков. В зимний период поение овец осуществляется на базу из автопоилок с электроподогревом воды. С торцевых сторон ферма-площадка огорожена непродуваемыми стенами высотой 2,4 м. Весьма важно, чтобы при строительстве крупных механизированных ферм для маточного поголовья и ферм-площадок для дорастивания молодняка и откорма овец все производственные помещения отвечали современным требованиям по размерам, серийности оборудования и легкости применяемых строительных материалов.

Количество и качество получаемой от овец продукции тесно связаны с полноценным кормлением. Животных необходимо обеспечивать достаточным количеством энергии и других элементов питания с учетом норм питательных веществ в зависимости от возраста, живой массы, физиологического состояния.

Овцы на 100 кг живой массы потребляют 3,2-3,8 кг сухого вещества с концентрацией обменной энергии 8,8 - 9,2 МДж в 1 кг. Первостепенное значение в полноценном питании овец имеет обеспеченность их протеином. Овце с настригом до 2,5 кг мытой шерсти в расчете на 1 ЭКЕ требуется 90-100 г переваримого протеина, а при настриге более 2,5 кг - 100-105 г, ремонтному молодняку - 100-120 г. В среднем на взрослую овцу годовая потребность составляет: сена-2,5 ц, силоса(сенажа)-6,0 ц, концентратов – 0,5 ц, соломы – 1,0 ц, зеленых кормов – 15 ц.

Кормление баранов-производителей. Бараны составляют хотя и небольшую (1-1,5% поголовья), но самую ценную часть стада и требуют наилучших условий кормления и содержания. В пастбищный период потребность баранов-производителей в питательных веществах в полной мере обеспечивается при пастьбе их на хороших естественных и сеяных травах и подкормке концентрированными кормами в размере 0,6-0,8 кг на голову в день. Полноценное кормление баранов в стойловый период обеспечивается рационами, включающими (по питательности) 35-40% злаково-бобового сена, 20-25% сочных и 40-45% концентрированных кормов.

Кормление баранов в разных природно-климатических зонах

Ростовской области не имеет существенных различий. Их рационы в стойловый период состоят из 1,5 кг сена, в том числе 0,3-0,6 кг бобового, 2-2,5 кг силоса и 0,6-0,8 кг концентрированных кормов.

Бараны-пробники, как правило, по росту и развитию, а также шерстной продуктивности, представлены элитными и первоклассными животными. В стойловый период, кроме сена и силоса, в их рационы включают по 0,6 - 0,7 кг концентратов, а в летний период - по 0,5-0,6 кг. В случной период количество концентрированных кормов доводят до 1 кг в сутки. Кормление.

Таблица 5 - Примерные рационы для баранов-производителей

Показатель	Период	
	неслучной	случной
Трава пастбища, кг	3	-
Сено злаково-бобовое, кг	1	2
Силос, кг	0,6	-
Концентраты, кг	0,5	0,8
Шрот подсолнечный, кг	-	0,2
Мясо-костная мука, кг	-	0,1
Кормовые дрожжи, кг	-	0,05
Морковь, кг	-	0,5
Соль поваренная, г	15	18
Медь сернокислая, мг	4	4
В рационе содержится:		
ЭКЕ	1,9	2,9
Обм. энергия, МДж	18,9	25,2
Сухое в-во, кг	2,1	2,6
Сырой протеин, г	247	419
Перевар. протеин, г	156	276
Кальций, г	15	15
Фосфор, г	11,2	12,7
Магний, г	2,6	3,6
Сера, г	5,6	5,2
Железо, мг	181	216
Медь, мг	16	19
Цинк, мг	64	74
Кобальт, мг	0,5	0,63
Марганец, мг	193	254
Йод, мг	0,6	0,8
Каротин, мг	45	127
Витамин Д, МЕ	950	1200
Витамин Е, мг	63	70

баранов-производителей должно быть направлено на постоянное поддержание заводской упитанности. Для них составляют рационы на случной и неслучной периоды. В неслучной период в рацион можно включить 1–1,5 кг хорошего сена, 2–2,5 – сочных кормов (силоса, корнеплодов) и 0,6–0,8 кг концентрированных кормов. В весенне-летнее

время бараны могут обходиться хорошим пастбищем, дополнительно получая по 0,5–0,6 кг концентрированных кормов. В случной период рацион животных значительно обогащают. Если случка овец приходится на пастбищный период, то баранам дают по 0,8–1 кг овса, 0,2 кг – жмыха, 0,1–0,2 кг – отрубей, 0,2–0,5 кг моркови, 1–2 куриных яйца, а также желательно выпаивать им обрат дополнительно к пастбищному корму. Если случка приходится на период стойлового содержания, примерный рацион баранов-производителей при средней живой массе 100 кг и нагрузке три садки в сутки можно включить 1,2 кг сена злаково-разнотравного, 0,5 кг – сена люцернового, 0,4 кг – дробленого ячменя, 0,4 кг – плющеного овса, 0,2 кг – отрубей, 0,1 кг - шрота подсолнечникового, 0,2 кг – гороха, 1 кг – свеклы кормовой и 0,5 кг моркови. В рационе содержится 2,9 кормовых единиц, 25,2 МДж обменной энергии, 2,6 кг сухого вещества, 276 г переваримого протеина, 15 г – кальция, 12,7 г – фосфора и 5,2 г серы (табл. 5).

Особое внимание уделяют правильному кормлению маток в разные физиологические периоды (плодоношение, лактация и др.). Так, кормление маток в первой половине суягности должно быть направлено на поддержание хорошей заводской упитанности. Во вторую половину суягности в результате интенсивного развития плода потребность маток в питательных веществах резко возрастает: в кормовых единицах – на 30–50%, в переваримом протеине – на 40–60%, в фосфоре и кальции – в 2–3 раза. В то же время в связи с увеличением органов плодоношения у маток снижается возможность поедания грубых объемистых кормов. Поэтому общую питательность рациона надо увеличивать, включая в него концентрированные корма и сено бобовых трав, а долю грубого сена уменьшают. Солому же исключают из рациона. Хорошее кормление суягных маток обеспечивает не только нормальное развитие плода, но и предопределяет их молочность, что играет решающую роль в росте и развитии ягнят после рождения.

В подсосный период рацион маток должен быть еще более увеличен с учетом числа ягнят. Для тонкорунных маток со средней живой массой 50 кг в первые 6–8 недель лактации рацион может состоять из 1,3 кг злаково-разнотравного и люцернового сена, 3 – кукурузного силоса и 0,6 кг дробленого ячменя. В таком рационе содержится 2 кормовые единицы, 23

Таблица 6 - Примерные рационы для маток шерстных и шерстно-

мясных пород

Показатель	Холост. и первая пол. суягности	Последние 7-8 недель суягн.
Сено злаковое, разнотравное, кг	0,6	0,8
Сено злаково-бобовое, кг	-	0,2
Солома озимая, кг	0,5	-
Сенаж, кг	-	0,5
Силос кукурузный, кг	1,5	2,6
Дерть ячменная, кг	0,2	0,3
Мочевина, г	-	7
Поваренная соль, г	10	13
Динатрийфосфат, г	-	8
Кормовой фосфат, г	8	8
Сера элементарная, г	0,5	1,0
Медь сернокислая, мг	30	40
Кобальт хлористый, мг	1	1,5
В рационе содержится:		
ЭЖЕ	1,47	1,78
Обм. энергия, МДж	14,7	17,85
Сухое в-во, кг	1,7	1,9
Сырой протеин, г	170	237
Перевар. протеин, г	102	138
Кальций, г	11,9	19,5
Фосфор, г	4,4	5,5
Сера, г	3,98	4,2
Магний, г	3,0	3,09
Железо, мг	433,5	391
Медь, мг	12	13,6
Цинк, мг	44	62
Кобальт, мг	0,49	0,57
Марганец, мг	75	65
Йод, мг	0,49	0,54
Каротин, мг	52	86
Витамин Д, М.Е.	397	512

МДж обменной энергии, 2,3 кг сухого вещества, 305 г сырого протеина и 206 г переваримого протеина, 20,8 г – кальция, 8,0 г – фосфора и 6,9 г серы. Направленное выращивание молодняка имеет решающее значение для получения высокопродуктивных животных в любом стаде. Несмотря на то, что в подсосный период ягнята питаются материнским молоком, им дополнительно скармливают сено, силос, концентрированные корма. Баранчики по сравнению с ярочками более требовательны к кормлению.

Таблица 7 - Годовая потребность овец в питательных веществах

Группа овец	ЭКЕ	Обменная энергия, МДж	Протеин, кг	
			сырой	переваримый
Бараны-производители	730	8212,4	88,3	71,1
Матки	578	5785,5	74,3	46,7
Молодняк: прошлых лет	452	4515	63,4	38,5
текущего года	225	2247	33,2	23
В ср. на 1 овцу,	662	6625,5	89,8	57,2

Если ягнята находятся в сакманах вместе с матками, то для их подкормки отгораживают щитами-лазами отдельный базок в оцарке, где размещают рештаки и ясли с кормами. Обычно ягнят и их матерей кормят раздельно. Дачу концентрированных кормов, начиная примерно с месячного возраста, увеличивают с 30–50 до 200–300 г к отбивке. Сено дают высококачественное, мелкостебельчатое, бобово-злаковое и, как правило, без ограничения. К качеству и количеству силоса, скармливаемого ягнятам, следует подходить с большой требовательностью. Обычно ягнятам в подсосный период скармливают по 0,1–0,4 кг силоса хорошего качества. С выходом сакманов на пастбище дачу сена и сочных кормов прекращают, а подкормку концентратами продолжают. Для этого ягнят отделяют от матерей и подкармливают в базу.

После отбивки ягнят размещают на лучших пастбищах с хорошим водопоем. Дополнительно к пастбищному корму ярочкам дают по 200 г концентрированного корма, а баранчикам, оставленным на племя, – до 500 г.

Если пастбища хорошие, то норму концентрированных кормов можно уменьшить или вовсе прекратить.

В рацион тонкорунного племенного баранчика с живой массой 50 кг в возрасте 10 месяцев может входить 1 кг злакового степного сена, 2 кг – кукурузного силоса и 0,35 кг концентрированных кормов. В таком рационе содержится 1,35 кормовой единицы, 16,0 МДж обменной энергии, 1,8 кг сухого вещества, 244 г сырого и 156 г переваримого протеина, 10,1 г кальция и 6 г фосфора. Растущий организм молодняка нуждается в достаточном поступлении с кормом протеина, поэтому ягнятам дают бобовое сено, жмыхи, шроты и т. д.

Поение овец. Очень важно правильно организовать водопой овец. Недостаток воды переносится животными значительно тяжелее, чем голодание. На каждый килограмм сухого вещества корма овца потребляет 2-3 л воды. Температура воды для поения овец должна быть не ниже 8-10 °С. Очень холодная вода (зимние водопой из рек, прорубей), поедание овцами снега для утоления жажды могут вызвать простудные заболевания.

Таблица 8 - Суточная норма потребления воды на 1 голову, л

Половозрастная группа	Кол-во воды
Бараны (производители, пробники)	6
Матки:	
Холостые	4
Суягные	4,5
Подсосные	5
Ягнята от 1 до 4 мес.	1,5
Молодняк (старше 4 мес.)	3

Установлено, что среднесуточное потребление воды взрослыми овцами по сезонам распределяется следующим образом: весной - 3-4 л; летом - 5-6; осенью - 3-4; зимой - 2-3 л. Количество потребляемой воды зависит от погоды, корма, физиологического состояния и других факторов.

Зимой лучше всего поить овец из колодца. Вода в колодце обычно теплее, чем в других водоемах. При водопое нужно избегать большой скученности овец, подпускать их к корытам группами, чтобы овцы (особенно суягные матки) не давили друг на друга. Овец рекомендуется поить после кормления. Накормленные животные при поении даже холодной водой не простужаются.

На пастбищах оборудуют водопойную площадку, где устанавливают корыта. Водопойные корыта могут быть деревянные, металлические, бетонные, но они должны быть удобными для мытья и дезинфекции. Общая длина корыт определяется числом овец. Длина участка корыта на овцу при одностороннем подходе - 35 см, а при двухстороннем - 25 см. Продолжительность поения одной овцы - 3-4 минуты.

Овец поят, как правило, два раза в сутки, в летние жаркие дни водопой доводят до трех, а подсосных маток - до четырех.

В зимнее время замена поения овец выгоном для поедания снега недопустима, так как не может в полной мере удовлетворить потребность овец в воде и ведет к переохлаждению организма. Кроме того, снеговая вода не содержит солей и длительное потребление ее может послужить причиной нарушения минерального обмена в организме. В стойловый период овец принято поить два раза в сутки: в первой половине дня после дачи силоса и во второй половине дня - перед дачей концентрированных кормов.

Нарушения в водоснабжении овец, особенно в жаркое время года, вызывают тепловой стресс и даже гибель животных. Тепловой стресс отрицательно действует на воспроизводительные функции овец, замедляет процесс прихода маток в охоту, снижает сперматогенез у баранов.

Зеленый конвейер. Повышение продуктивности и рациональное

использование пастбищ в ряде районов достигаются организацией зеленого конвейера с посевом на период выгорания естественных пастбищ многолетних и однолетних трав. В Ростовской области значительную территорию занимают естественные кормовые угодья, которые в хозяйствах восточной, северо-восточной и северо-западной зон служат основным источником получения зеленого корма в пастбищный период. Однако значительная часть их площадей малопродуктивна и реально обеспечивает овец кормами только во вторую половину весны и осенью.

В хозяйствах приазовской, южной и центральной зон Ростовской области основная часть кормов производится на пашне. При разработке зеленого конвейера следует руководствоваться такими правилами: подбор наиболее урожайных, высокопитательных и засухоустойчивых сортов и гибридов кормовых культур разных сроков созревания; возделывания многокомпонентных кормовых смесей, обладающих более высокой питательностью; варьирование сроков посева; создание прифермских севооборотов.

Таблица 9 - Схема зеленого конвейера для овец

Культуры, смеси, угодья	Срок посева	Срок использования	Расчетный урожай, ц/га
Озимая рожь	5-10.09	10.05-20.05	250
Озимая пшеница	5-10.09	21.05-5.06	200
Люцерна (3-4 укоса)	Посев прошлых лет	15.05- 10.10	400
	10-15.04	6.06-20.06	250
Подсолнечник + горох	10-15.04	21.06- 5.07	300
Кукуруза сплошного посева	5-10.05	6.07-20.07	350
Кукуруза широкорядного посева	5-10.05	21.07-10.08	350
Поукосная суданка (первый укос)	1-10.06	11.07-25.08	250
Поукосная кукуруза (после вико-овсяной смеси)	20-30.06	26.08-10.09	300
Поукосная суданка (второй укос)	1-10.06	11.09-20.09	150
Пожнивная горохово-подсолнечниковая смесь	20-30.07	21.09-10.10	200
Пожнивная горохово-овсяная смесь	1-10.08	11.10-31.10	150
Кормовая свекла	10-15.04	15.10-30.12	700

Лучшие культуры для выпаса овец: суданская трава, донник для молодняка – люцерна, вика яровая с овсом, эспарцет, кукуруза, многолетние злаковые травы: костер, тимофеевка и др.

Таблица 10 - Зеленый конвейер для овец в восточной и северо-восточной зонах

Кормовые культуры	Планируемая урожайность, ц/га	Планируемые сроки использования
Природные пастбища	7...8	15.04...10.05
Волоснецовые пастбища	40...50	1.05...25.05
Злакобобовые травосмеси улучшенных пастбищ	50...60	5.05...25.05
Разновременнo созревающие сорта озимых колосовых	100...125	1.05...25.05
Яровой ячмень в смеси с подсолнечником	60...70	25.05...10.06
Природные пастбища	6...8	26.05...5.06
Отава волоснеца, пожнивные остатки волоснеца после уборки на семена	30...40	5.06...15.06
Отава злакобобовых многолетних травосмесей	10...15	15.06...25.06
Суданская трава	70...80	25.06...10.07
Кукуруза	80...90	10.07...25.07
Сорго, отава суданской травы	100...110	25.07...1.09
Отава многолетних улучшенных и природных пастбищ	6...8	1.09...10.10
Волоснецовые пастбища	15...20	10.10...5.11

На основе изучения различных засухоустойчивых, солонцевыносливых кормовых культур с разными сроками уборочной спелости, ДЗНИИСХ был разработан зеленый конвейер, обеспечивающий поступление зеленого корма в течении 190...200 дней по вышеприведенной схеме в табл. 10.

6. Откорм и нагул овец

В решении вопроса повышения эффективности овцеводства важную роль призваны сыграть грамотно организованные нагул и откорм овец. Нагул овец проводится в хозяйствах, где имеются достаточное количество пастбищ в течение всего пастбищного периода. На нагул ставят выбракованных маток сразу после отъема от них ягнят, валухов после стрижки, сверхремонтный молодняк текущего года рождения после отъема и стрижки, который после дополнительного откорма сдают на мясо в возрасте 7-8 месяцев. Овец, предназначенных для нагула и откорма, стригут в первую очередь и не позднее, чем за 1,5 месяца до сдачи на мясо. При необходимости более поздней стрижки применяются режущие пары высокого среза.

Для увеличения производства и улучшения качества баранины важное значение имеет правильная организация в хозяйствах комбинированного нагула и стойлового откорма овец, подлежащих сдаче на мясо. В этом случае животных в течении двух месяцев нагуливают на пастбище, а затем в течении 2-3 месяцев откармливают на стойле с использованием объемистых кормов.

При нагуле взрослых овец зеленая масса пастбища может быть единственным кормом. В сутки овца съедает по 7–8 кг травы, в которой содержится 2,0–2,4 кг сухого вещества общей питательностью 1,4–1,6 корм.ед., что обеспечивает получение высоких приростов. Нагуливать овец необходимо в течение всего пастбищного периода.

При нагуле обычно применяют такой распорядок дня: поение и пастьба – с 5 до 10–11 ч, отдых животных на тырле – с 10–11 до 16–17 ч, поение и пастьба с 16–17 до 21–22 ч и ночной отдых на тырле – с 21–22 до 5 ч. В жаркую погоду и при сухом травостое поят овец и после утреннего выпаса.

В степных зонах Ростовской области рекомендуется такой размер нагульных отар: валухов – 1000–1200, выбракованных маток – 800–1000, валушков текущего года рождения – 700–800 голов. Если в хозяйствах пастбищные участки небольшие, с плохим травостоем и овцы истощенные, то величину отар следует уменьшать на 25–30%.

Для контроля за нагулом всех овец взвешивают и определяют их упитанность в начале и конце нагула. Для контроля за изменением прироста в отаре выделяют группу овец – 5–10% от поголовья, метят краской на голове, и периодически взвешивают. При нагуле на долголетних культурных пастбищах среднесуточный прирост овец может достигать 200 г и более.

Откорм овец проводят в хозяйствах с недостаточным количеством пастбищ. Овец содержат в специально оборудованных помещениях или в условиях ферм-площадок. Наибольшее распространение получили площадки объединяющие помещение для овец, навес над кормушками и расположенный между ними выгульный баз. По периметру база располагают кормушки которые служат и ограждением. Помещение имеет земляной пол, площадь которого на 1 животное составляет 0,3...0,7м². Подъезд к кормушкам оборудуется твердым покрытием. Размер выгульного база определяется из расчета 2...3 или 3...6 м² для ягнят до 6 мес. и старше 6 мес. соответственно. Площадка разделяется на секции вместимостью 200-400 голов. На откорм ставят молодняк живой массой не менее 18 кг. Продолжительность откорма сверхремонтного молодняка 135-150 дней. Живая масса ягнят к моменту реализации должна быть не менее 38-42 кг. При нормированном кормлении на каждого ягненка следует иметь 30...35 см кормового фронта кормушек.

Стойловый откорм овец применяют при высокой распаханности земель.

Ягнята в возрасте 4 месяцев при полноценном кормлении на 1 кг прироста затрачивают не более 5-6 кормовых единиц, а к годовичному возрасту затраты достигают 7-9 кормовых единиц.

Различают два способа откорма овец: интенсивный и умеренный.

На интенсивный откорм ставят ягнят, полученных преимущественно от раннего зимнего ягнения, усиленно подкармливая их измельченными концентрированными кормами и сеном еще в подсосный период. Отлучают ягнят от овцематок в 2-4-месячном возрасте и откармливают с использованием зеленой массы, сена, сочных и концентрированных кормов. Порцию последних доводят до 700 г в сутки. На 1 корм.ед. рациона должно приходиться около 100 - 120 г переваримого протеина. Среднесуточный прирост живой массы ягнят в зависимости от породы может составлять 200-300 г, а затраты кормов на 1 кг прироста - 4,5-6 корм.ед. Заканчивают откорм в 6-7-месячном возрасте при достижении молодняком живой массы 40-46 кг. При скармливании свежескошенной зеленой массы люцерны ее следует использовать после провяливания в течение 3-х часов.

На умеренный откорм ставят ягнят зимнего, ранневесеннего ягнения после отъема от овцематок в 4-месячном возрасте. Летом ягнят пасут на естественных и сеяных пастбищах и подкармливают зеленой массой. В заключение откармливают на сене, силосе, жоме, сенаже, корнеплодах и концентрированных кормах в любом сочетании. Заканчивают откорм в 8-11-месячном возрасте при достижении молодняком живой массы 50-55 кг. Среднесуточный прирост молодняка при умеренном откорме составляет 150-175 г, а затраты кормов - 7-8 корм.ед. на 1 кг прироста. Рацион заключительного периода может быть таким: 1 кг сена люцернового, 0,7 кг овса и 2 кг силоса.

Ягнят, находящихся на откорме до убоя стригут для получения поярковой шерсти. Кроме того, остриженные животные имеют лучший аппетит и на 1 кг прироста требуют меньше корма.

Взрослых овец откармливают 2-3 месяца на дешевых зеленых (7-8 кг травы, в которой содержится 2,0-2,4 кг сухого вещества общей питательностью 1,4-1,6 корм. ед.), грубых и сочных кормах с незначительной добавкой концкормов. Рацион кормления для взрослых овец : сено злаковое – 0,5 кг, силос кукурузный – 4 кг, дерть ячменная – 0,5 кг. Среднесуточные приросты у взрослых овец составляют 110-150 г.

7. Стрижка овец и контроль качества шерсти

Стрижка – весьма важный производственный процесс в овцеводстве. При правильно организованной стрижке и хорошо выполненной работе сохраняются целостность руна, технологические свойства шерсти и повышается доходность овцеводства. Тогда как при нарушении элементарных правил стрижки, допущении перестрижки (сечки) шерсти, разрыва руна снижается качество и стоимость продукции. Успешно стрижка овец может быть проведена при условии своевременной подготовки помещения, стригального агрегата и необходимого инвентаря. Помещение для стрижки овец должно быть достаточно просторным, чтобы у каждого стригалю было свое рабочее место и, кроме того, можно было поставить стол для классировки шерсти, пресс и весы. При этом важно неостриженных овец держать вблизи от стригалей, чтобы облегчить подачу их к рабочему месту.

При составлении плана проведения стрижки овец исходят из количества овец в хозяйстве, производительности стригального пункта и сроков проведения этой работы. Наиболее приемлемыми сроками стрижки принято считать 10–20 рабочих дней, дневная выработка одного стригалю должна быть не менее 50 голов.

Для механизации стрижки овец в хозяйствах Ростовской области рекомендуется применять следующие стригальные агрегаты: ЭСА -1Д, ЭСА -1ДИ, ЭСА-1/200, ЭСА-12Г, ЭСА-6/200, КТО-24/200, ВЦС-24/200. Электростригальные агрегаты модульные, что позволяет организовать стрижку на любое поголовье овец и оборудовать стригальные пункты на разное число рабочих мест (1, 6, 12, 24 и более).

Для прессования и упаковки невытой шерсти в кипы используют гидравлические прессы для шерсти ПГШ-1,0Б и ЦС-73-3 производительностью 1 и 3,5 т/ч. Для доставки шерсти от рабочих мест стригалей к месту ее первичной переработки, применяют транспортеры шерсти ТШ-0,5А. Для взвешивания шерсти на стригальных пунктах рекомендуется использовать передвижные платформенные весы ВПГ-500 и весы циферблатные настольные ВЦП-25. Для установления тонины шерсти у ценных животных, используемых для разведения, рекомендуется применять такие инструменты как проекционный микроскоп - прибор Lanametr, прибор для определения тонины в потоке воздуха и др. Краткая техническая характеристика электростригальных агрегатов приведена в табл. 11.

Конкурентоспособной может быть только та шерсть, которая соответствует основным требованиям текстильной промышленности по длине, тонине, прочности, а также свободная от сора.

Таблица 11 - Техническая характеристика электростригальных

агрегатов

Показатель	ЭСА -1ДИ	ЭСА-1/200	ЭСА-6/200	ЭСА-12Г	ЭСА-12/200
Модель машинки	МСО-77Б	МСУ-200	МСУ-200	МСО-77Б	МСУ-200
Число машинок	1	1	6	12	12
Длина шнура питания, мм	1600	2500	5000	1600	2500
Источник энергии	Трехфазный ток	Однофазный ток	Трехфазный ток	Трехфазный ток	Трехфазный ток
Напряжение, В	220/380	220	220/380	220/380	220/380
Частота, Гц	50	50/200	50/200	50	50/200
Мощность, кВт	0,12	0,15	1,2	2	2,2
Производительность в час, гол.	4-10	8-20	45	50	120
Обслуживающий персонал, всего	1	1	7	14	14
Масса, кг	7,6	7,6	290	396	220

На качество шерстного сырья влияют технологические и селекционные факторы. Технологические: полноценное кормление, содержание овец в просторных помещениях, регулярная смена подстилки (не использовать для подстилки мелкую солому), соблюдение микроклимата в помещениях, раздача грубого корма в отсутствие овец, подготовка высококвалифицированных стригалей, классировщиков, подкашивание сорной растительности на пастбищах.

Селекционные: использование пород с высоким выходом чистого волокна, оптимальным количеством и содержанием жиропота, комплексная оценка рун баранов и маток селекционного ядра, селекция овец с учетом желательного типа руна для породы и стада.

Хозяйствующие субъекты обязаны во время стрижки овец проводить классировку шерсти в точном соответствии с действующими государственными заготовительными стандартами. Классировщики, работающие на стрижке овец, должны в совершенстве знать все требования заготовительных стандартов и правильно классировать шерсть.

Госстандартом России утверждены ГОСТ 30702-2000 Межгосударственный стандарт. Шерсть. Технические условия. «Шерсть. Торговая сельскохозяйственно-промышленная классификация» и ГОСТ 5778-2000 «Шерсть сортированная мытая. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение». Шерсть отечественную овечью в соответствии с ГОСТ 30702-2000 подразделяют на однородную и неоднородную. С учетом особенностей ряда показателей выделяют шерсть поярковую, состригаемую с молодняка.

8. Особенности технологии мелкотоварного производства

Исходя из общих устойчивых тенденций в нашей области, следует констатировать, что рост поголовья и объемов продукции будет происходить в большей степени за счет КФХ и ЛПХ. Сектор личных и крестьянско-фермерских хозяйств граждан превратился в важный элемент насыщения рынка продукцией овцеводства-козоводства и составной частью многоукладной экономики сельскохозяйственного производства Ростовской области. Однако заготовка, хранение и переработка кормов, племенные ресурсы, решение ветеринарных и санитарных проблем, переработка и реализация произведённой продукции нуждаются в эффективном решении. Дальнейшее развитие КФХ и ЛПХ с целью их устойчивого развития целесообразно направить по пути увеличения размеров землепользования и поголовья животных, расширения кооперации, особенно в вопросах кредитно-финансового обеспечения, сбыта произведенной продукции, ремонта и обслуживания техники, эксплуатации высокоценных племенных производителей и т.д. Важно рационализировать взаимоотношения с крупными сельхозпредприятиями во всех вопросах перечисленных выше, а также особо обратить внимание на организацию и ведение пастбищного хозяйства, реализацию возможности совместного производства с передачей животных из СХП в КФХ и ЛПХ для производства продукции на принципах разделения технологических операций и продукции.

Особенностью мелкотоварного производства являются малочисленные стада. Совместное содержание баранов (козлов) и маток приводит к неконтролируемым спариваниям и близкородственному разведению. Для устранения этой проблемы рекомендуется производителей в стаде использовать не более двух лет. После этого производитель либо продается, либо обменивается на другого. Нельзя также допускать спаривания братьев и сестер. Возможен вариант приобретения семени для искусственного осеменения в рядом расположенных СХП. Однако в этом случае для искусственного осеменения необходим инструментарий и некоторые элементарные навыки. Для предотвращения инбридинга можно также прибегнуть к специальной методике по организации воспроизводства в малочисленных стадах.

В хозяйствах с поголовьем до 200-300 голов лучше проводить естественное осеменение. Если матки хорошо упитаны и без ожирения, то для полного осеменения достаточно 3-х недель. Норма нагрузки на одного производителя 30-40 маток. Совместное содержание производителя с матками в течение дня или в течении ночи с отдыхом и дополнительной

подкормкой во вторую половину суток является достаточным.

Для осуществления всех технологических процессов в составе фермы следует предусмотреть следующие производственные постройки: помещение для ягнения маток, выращивания молодняка до отбивки, навес для содержания производителей, холостых и суягных маток, ремонтного молодняка. Необходима максимальная механизация производственных процессов, исключая тяжелый физический труд по уборке помещений и уходу за животными.

Структура стада должна быть следующей: матки – 70-80%, производители – 3%, ремонтные ярки – 17-27%. Молодняк реализуют на мясо в возрасте 8 – 10 месяцев живой массой 30 – 50 кг, ярочек – 24 – 40 кг.

Летнее пастбищное и зимнее стойловое содержание с использованием 40-50% заготовленных кормов при расходе на одну матку 400-500 кг кормовых единиц в год. Увеличение поголовья на мелкотоварных фермах надо развивать путём разведения соответствующих пород животных и разработки новых технологий. Овцы и козы скороспелые домашние животные, используются при получении мяса и молока в любое время года. Важным условием повышения эффективности овцеводства и козоводства является применение прогрессивных и ресурсосберегающих технологий. Так, переход на ранневесенний окот и реализацию сверхрамонтного молодняка на мясо в год рождения позволяет максимально использовать дешевые пастбищные корма. На культурных и улучшенных пастбищах с хорошим травостоем среднесуточный прирост ягнят составляет до 220-300 г, а живая масса к 8 месяцам достигает 35 кг и более. При реализации молодняка в год рождения на зимовку в стаде, остается минимальное количество животных, что позволяет экономить корма и разгрузить зимние пастбища. Ранневесеннее ягнение способствует не только увеличению производства баранины, но и повышению плодовитости маток (до 20%), снижению яловости (до 10%), уменьшению падежа ягнят до отбивки (до 4%). При первой стрижке от ранних ягнят настригают больше шерсти.

При зимнем ягнении необходимо создавать хорошие условия содержания и кормления молодняка, а следовательно, затраты на проведение зимнего окота значительно выше.

Повышению мясной продуктивности и молочности овец и коз способствует ранняя отбивка молодняка от матерей, повышение многоплодия и уплотнение ягнений. Для лучшего проведения ягнения, получения однородного по возрасту молодняка, снижения трудовых затрат случной сезон должен максимально коротким. Для повышения эффективности мелкотоварного овцеводства большое значение имеет

организация уплотненных окотов, получение трех окотов за два года, а также повышение плодовитости и борьба с яловостью маток. Для повышения выхода приплода и его сохранности необходимо обеспечить маток полноценными кормами, так как недокорм приводит к потере живой массы суягных маток, рождению слабого, маложизнеспособного молодняка и к повышенному его отходу.

В первый месяц жизни уровень кормления ягнят зависит от молочности маток, и в этот период они потребляют в среднем по 1,3-1,6 литров материнского молока в сутки. С двухнедельного возраста ягнят необходимо приучать к поеданию концентратов, сена, силоса и минеральных добавок.

Наиболее эффективным в этот период является применение метода раздельного содержания ягнят и маток, который способствует более раннему приучению ягнят к самостоятельному потреблению грубых, сочных и концентрированных кормов.

Для этого в двухнедельном возрасте ягнят оставляют в помещении, а маток выгоняют на баз для кормления и водопоя. В помещении кошары для молодняка ставят рештаки или корыта с концентратами, подвешивают пучки хорошего люцернового сена и ставят корытца с водой. Через 1,5-2,0 часа раздельного содержания маток вновь пригоняют к ягням, предварительно убрав подкормку. Такое разделение проводят 3-4 раза в сутки. Животные быстро привыкают к такому режиму кормления и содержания, и через двое-трое суток один чабан может легко и свободно отделять ягнят от маток. Ночью матки находятся вместе с ягнятами. Примерная норма подкормки ягнят такая же как и в крупных сельхозпредприятиях (см. ранее).

Поить ягнят следует чаще, чем взрослых овец. С 4 – до 7 – 8 месячного возраста проводят откорм молодняка, а также выбракованных маток с использованием пастбищной травы и концентратов.

Годовая структура кормов должна быть следующей (в % по питательности): сено – 21, сенаж – 13, корнеплоды – 3, трава – 34, концентраты – 22, средняя питательность 1 кг корма (в корм.ед.): сено – 0,45, сенаж – 0,3, корнеплоды – 0,11, трава – 0,17, концентраты – 1,0.

Для кормления овец сеном, соломой и силосом изготавливают ясли, а для кормления концентратами – кормушки-рештаки. Расстояние между планками яслей 8–12 см, чтобы корм овца могла доставать небольшими порциями. На одну овцу у яслей должно приходиться 0,4 м фронта кормления и на ягненка – 0,15–0,2 м.

Доение овец. В среднем суточная молочность маток тонкорунных и полутонкорунных пород составляет 1,2–1,5 кг в первой половине и 1- 0,8 кг во второй половине лактации. Молочность маток с двумя ягнятами на 20–

25% выше молочности маток, имеющих единцев. Овец, выкармливающих ягнят, доят 30–50 дней после отбивки молодняка вначале два раза, а затем один раз в день. В течение одного года овец доят не больше 50–80 дней и прекращают доение за 1–1,5 месяца до случки. При правильной организации доения и соблюдении зоогигиенических и санитарных требований от каждой овцы можно получить до 100 кг молока.

Перед началом доения у овец обстригают шерсть на вымени, вокруг него и на внутренней стороне задних ног. Начинают доить овец с того времени, когда их ягнята достигнут 2–2,5-месячного возраста. Доят овец 1 раз в сутки, рано утром. Для этого на ночь отбивают ягнят, а утром после доения их вместе с матками выпускают на пастбище. Такое однократное доение практикуют до отбивки ягнят. После отбивки ягнят в возрасте 3,5 месяцев овец доят утром и вечером.

Недостаточно упитанных маток за 2–3 недели до доения начинают подкармливать концентратами. Существует два способа доения овец – сзади и сбоку. При доении сзади осуществляется три последовательных приема: раздаивание, выдаивание и додаивание. У овцы, поставленной в доильный станок, обтирают вымя влажным концом полотенца и сухим вытирают его насухо. Дояр, поддерживая одной рукой вымя, первым суставом безымянного пальца другой руки несколько раз нажимает на сосок сверху вниз.

Благодаря этому из соска начинает выделяться молоко, оставшееся после предыдущего доения. Затем обхватывает вымя обеими руками и сжимает его сверху вниз, в результате чего молоко выдаивается в подойник. При додаивании обхватывают сосок тремя пальцами (большим, указательным и средним) и выжимают из него оставшееся молоко. Делать это нужно очень осторожно, так как этот прием нередко причиняет животным боль и иногда может вести к заболеванию вымени. Доение сбоку производится так же, как у коров, и считается более гигиеничным.

Доение коз. Доить коз желательно в специальном станке. Из досок делают небольшой помост с ограждением. Чтобы животное спокойно стояло в станке, впереди устанавливают кормушку, а сзади устраивают фиксирующее приспособление, один конец которого должен быть укреплен шарнирно, а другой свободно двигаться между планками станка. Козу заводят на помост и ставят в клетку, после чего фиксирующую рейку с помощью штыря закрепляют так, чтобы животное не могло двигаться назад и вперед. Для штыря в планках (между которыми передвигается рейка) делают отверстия. В отгонно-пастбищных условиях коз для доения привязывают за шею к натянутой на колья веревке с петлями.

Коз доят 2–3 раза в сутки. Перед доением вымя обмывают теплой водой и вытирают полотенцем. Вначале раздаивают соски. Для этого каждый сосок обхватывают рукой и, нажимая на него согнутым суставом большого пальца, ведут рукой к низу. Самым здоровым и наилучшим способом доения коз является доение кулаком. Сначала каждый сосок захватывают у основания большим и указательным пальцами и ритмично несколько раз сжимают до появления струек молока. Затем выдаивают молоко из вымени последовательным сжиманием сосков пальцами – указательным, средним, безымянным и мизинцем.

Первые струйки молока выдаивают в отдельную посуду. Необходимо козу выдаивать полностью, чтобы не допустить заболевания вымени. Следует запомнить, что в последних струйках молока содержится наибольшее количество жира. Доить следует быстро, без перебоев. В конце дойки вымя массируют.

Максимальный удои бывает у коз в четвертую и пятую лактацию, затем он постепенно снижается. Период лактации длится у них 8–10 месяцев. Обычно коз доят после отбивки козлят до периода 4–6 недель перед окотом.

Использование отходов овцеводства и козоводства.

Навоз является элементом безотходной технологии, обеспечивающей максимальную эффективность и экологичность овцеводства и козоводства.

Козий навоз по содержанию азота, фосфора и калия превосходит навоз крупного рогатого скота, овец и лошадей. 1 тонна навоза содержит: 5 кг азота; 2,5 кг фосфора, 6 кг калия. Энергично действуя и быстро разлагаясь, козий навоз наравне с конским считается "горячим" и его с пользой употребляют для более плотных и холодных почв, а также для садов и огородов. Коза в среднем производит в год, при стойловом содержании, до 1 т навоза, а при пастбищном до 0,5 т. Весьма полезно козий навоз бросать в компостную яму, где он не только повышает ценность собранного там навоза, но и способствует разложению других материалов, находящихся в яме. Хорошо прибавлять козий навоз к конскому при заложении парников, это увеличивает согревающую силу навоза.

Овечий навоз отличается высокой сухостью, очень медленно разлагается. Для улучшения качества его необходимо поливать навозной жижей. При увлажнении жижей овечий навоз быстрее разлагается и улучшает свои тепловые свойства. Овощеводы предпочитают использовать свежий навоз, для внесения ранней весной в холодную почву.

Технология производства продукции козоводства. От козоводства как отрасли продуктивного животноводства получают разнообразную полезную

продукцию. Основными видами продуктивности считаются козий пух, однородная полутонкая шерсть (могер, тифтик), мясо и сало (козлятина), шкуры (козлины), молоко. К побочной продукции козоводства относятся рога, из которых вытачивают различные изделия; копыта, используемые для варки клея; кости, перерабатываемые в минеральную подкормку: кишки, находящие применение в различных отраслях промышленности. Ценным органическим удобрением служит козий навоз, превосходящий по содержанию азота и усвояемости растениями коровий навоз.

В отличие от овец могут пастись небольшими стадами или индивидуально. Козы неприхотливы в еде и нетребовательны к условиям содержания. Поэтому их можно разводить повсюду: практически в любых природных и климатических зонах. Для кормления коз используется растительность, имеющаяся в той или иной местности, а также отходы со стола.

Козы всех пород плодовиты и скороспелы. Средняя продолжительность плодоношения составляет 150 дней. Хорошо используют небольшие участки на привязи. При правильном уходе и хорошем кормлении козы редко болеют.

Козы очень выносливы, подвижны и исключительно хорошо приспособлены к пастьбе на горных склонах, в оврагах, балках, полупустынях, т. е. в таких местах, которые для других видов животных являются недоступными. Этим они обязаны специфичному телосложению и крепким конечностям.

Следует отметить, что взрослых коз лучше не покупать. Лучше покупать молодняк (козлят), вырастить его с соблюдением норм сбалансированного питания, и вырастут отличные продуктивные животные. А если возникла нужда побыстрее иметь козье молоко, рекомендуется покупать сразу двух коз и у одного хозяина или козу с козлятами. Когда взрослую козу перевозят в другое место, то она плохо привыкает к новым условиям: тоскует, беспокоится и даже теряет молоко. Может заболеть, так как одиночество для нее тягостно.

Животных осматривают как в неподвижном состоянии, так и во время движения: спереди, сбоку, сзади. Оценивают форму рогов, глубину груди, правильность постановки конечностей, линию спины, а также развитие вымени, сосков и зубов. Желательно выяснить качества матери осматриваемой козы — продуктивность, плодовитость, способность поедать те или иные корма, поведение.

Породы коз группируются по трем направлениям: 1) молочное; 2) пуховое; 3) шерстное. Наиболее распространены на личных подворьях

породы молочного направления. Кроме того, в различных регионах существует множество местных грубошерстных пород, основную продукцию которых составляют мясо, молоко, пух и шкуры. Продуктивность местных пород невысока, зато они отлично приспособились к местным условиям, поэтому иной раз им следует отдавать предпочтение перед более ценными породами, но не привычными к особенностям того или иного региона.

Молочные породы характеризуются высокими надоями, но имеют шерсть невысокого качества. Шкуры их ценятся высоко. Лучшие молочные породы - горьковская, мегрельская, русская молочная, зааненская. Живая масса взрослых маток достигает 50-60 кг, козлов - 60-75 кг. Молочность - 550 кг за лактацию. Плодовитость - 160 козлят на 100 маток.

Местные породы. Под этим названием объединены различные группы и отродья коз, различающиеся по величине, шерстному покрову и другим признакам. В центральных и западных районах России на местных козах более сказывается влияние зааненской и тоггенбургской пород. Все молочные козы плодовиты: от 100 маток получают 190-220 козлят; некоторые приносят потомство дважды в год. Известны случаи, когда у молочных коз рождалось до шести нормально развитых козлят. Местные козы Юга страны несколько мельче. Среди них встречаются животные двойной продуктивности, имеющие подшерсток из пуха. Таких коз доят и начесывают с них по 100-150 г пуха. Удой молока за лактационный период колеблется от 250 до 400 кг при содержании жира в молоке от 3,5 до 5,5%. Средняя живая масса не превышает 40-42 кг.

Пуховые породы. Породы пухового направления широко распространены в Ростовской, Волгоградской, Оренбургской, Воронежской областях, в Алтайском крае, республике Дагестан. Среди многочисленных пород этого направления наиболее ценными являются придонская и оренбургская. Все отечественные пуховые породы коз имеют хорошую пуховую продуктивность (250-470 г) и в течение лактационного периода дают от 200 до 300 кг молока. Живая масса коз - 40-44 кг, козлов - 70-75 кг. Плодовитость - 140-150 козлят на 100 маток.

По строению шерстного покрова пуховых коз разделяют на две группы. К первой группе относятся козы оренбургской породы и ее помеси, а также местные козы горного Алтая. У животных этой группы пух короче шерсти, то есть пуховое волокно составляет как бы нижний ярус.

У коз второй группы пух по длине равен ости или больше ее. Такое строение шерстного покрова характерно для придонских, горноалтайских, узбекских черных и киргизских придонского типа коз. В связи с

возрастающим спросом населения на изделия из пуха численность коз этого направления продуктивности постоянно увеличивается.

Шерстные породы. Коз шерстного направления разводят в основном для получения однородной полутонкой шерсти со специфическими свойствами, которую широко используют в трикотажной и текстильной промышленности: ангорская порода, советская шерстная порода.

Как и когда пускать коз в случку. Половое созревание коз наступает уже в возрасте 6—9 месяцев, а при правильном сбалансированном кормлении и ранее. Если они физически развиты хорошо, то для случки наиболее подходящим является возраст в 12-18 месяцев. Средняя продолжительность плодоношения составляет 150 дней. После окота коза приходит в охоту уже на 10—14-й день. При желании и наличии возможностей получить потомство 2 раза в год стараются не пропустить первую после окота половую охоту, поскольку весной и летом она проявляется у коз гораздо слабее. Для этого животным следует обеспечить хорошее содержание и кормление. Наблюдения показывают, что коза, не оплодотворенная осенью, редко приходит в охоту раньше осени следующего года. Весенняя охота бывает преимущественно у тех коз, которые дали приплод весной.

Как выращивать племенных козлят. Важно, чтобы козлята после рождения получили достаточное количество молозива, которое содержит в два раза больше питательных веществ, чем цельное молоко. С молозивом ягненок получает антитела против тех болезней, которые перенесла матка. Скармливание молозива способствует очищению желудка от первородного кала и предохраняет от кишечных заболеваний. Козлят можно выращивать двумя способами: подсосным и выпаиванием.

Выращивание козлят подсосным способом. В пуховом и шерстном козоводстве этот способ основной. При таком методе уход за козлятами несложен. Рождаются козлята с плохо развитым желудком, объем его мал, и поэтому единственный доступный корм — молоко, и сосать вымя приходится часто. С третьей недели козлят начинают приучать к поеданию доброкачественного сена и концентрированных кормов. Лучше всего начинать с овсянки, а позднее использовать плющенный овес. Дачи кормов козлятам нужно постепенно повышать таким образом, чтобы в возрасте 5—6 недель они уже самостоятельно кормились и их питание не зависело от молока матери. Ежедневно им следует давать 100—150 г овса и вволю сена. Из корнеплодов лучше всего морковь по 150 г в сутки. Из минеральных добавок: 5 г костной муки и 4—5 г соли.

Выращивание козлят способом выпаивания. Этот способ чаще встречается в молочном козоводстве. Козлята, выращенные без матери и с матерью, ничем не отличаются. Если при выпойке строго соблюдать санитарно-гигиенические правила, желудочно-кишечных расстройств у них не бывает. Лучше для выпойки иметь две смены посуды. Из одной выпаивают, а другую хорошо моют горячей водой с содой, споласкивают холодной кипяченой водой, затем прожаривают на солнце или на печке. Молоко перед выпойкой подогревают до температуры парного. Перед кормлением козлятам дают немного побегать. Дозы выпаиваемых молочных кормов в зависимости от возраста бывают следующие: в первые 3 дня — по 240 г (по 20 г за одну дачу), с 4-го по 8-й день — 450 г (75 г за одну дачу), к двухнедельному возрасту дачу увеличивают до 1 л и с 14-го по 30-й день выпаивают 1 л в сутки (по 250 г — 4 раза). Затем 2—3 недели поят трижды в день молоком, разбавленным кипяченой водой, с добавкой овсяной или пшеничной муки. Впоследствии можно перевести козлят на болтушку из пшеничных отрубей.

Таблица 19 - Схема кормления козлят

Возраст (дней)	Количество кормлений в сутки	Количество корма в одно кормление, г			
		Молоко цельное	Овсянка	Комбикорм	Корнеплоды
1-2	4	200			
3	4	225			
4-5	4	250			
6-10	4	300			
19-20	4	300	50		
21-30	4	300	75	10	
31-40	3	350	170	17	10
41-50	3	250	230	35	20
51-60	3	150	270	50	35
61-70	3	150	270	70	70
71-80	3	150		70	80
81-90	3	150		100	80

Операцию отбивки козлят проводят примерно в возрасте 90—120 суток. Племенных козочек отнимают в возрасте 4 месяцев, а племенных козликов — 5—6 месяцев. При отбивке сначала ограничивают количество сосаний с трех до одного раза в день. Потом козлята сосут матку один раз в 2 дня, а на 7—10-й день их общение прекращают совсем. Козу начинают нормально доить.

Козы — травоядные жвачные животные, весьма неприхотливые к корму. В стойловый период основу их рациона составляет мелкое степное, разнотравное или луговое сено. Козам массой 40—53 кг скармливают в сутки до 2 кг доброкачественного сена. При недостатке его заменяют соломой в количестве 40—50% питательности рациона. Козы хорошо поедают солому ячменную, просяную, хуже — пшеничную и очень плохо — ржаную. Им можно скармливать высушенные древесные ветви с листьями (веники), заменяя ими половину суточной потребности в сене. Веники заготавливают из веток тополя, березы, ивы, ольхи, липы, рябины, вербы. Более питательны в сравнении с вениками одни высушенные листья. Овес, ячмень, другие зерновые корма козам можно скармливать до 1 кг, козлятам — до 0,5 кг в сутки. Зерно лучше усваивается, если его давать в плющеном или дробленом виде. Овес наиболее ценен для молодняка и козлов. Козлам его скармливают в предслучной и случной периоды. Ячмень — хороший нажировочный корм для коз и молодняка. Козлам во избежание ожирения его дают в смеси с другими концентратами и в ограниченном количестве. Можно давать и дробленую кукурузу. При скармливании ее молодняку в рацион вводят корма, богатые белками (бобовое сено). Горох, сою, бобы, чечевицу козы поедают в виде муки грубого или мелкого помола. Отруби — легкопереваримый питательный белковый корм, необходимый для коз всех групп, особенно для растущего молодняка и подсосных маток. Их скармливают в смеси с сочными кормами и в смоченном виде.

Козы охотно поедают отходы от стола. Но они должны быть свежими, не содержать костей или других твердых предметов. Из сочных кормов используют кормовой арбуз, кормовую тыкву, морковь, свеклу и кукурузный силос.

Козы нетребовательны к помещению. Их можно содержать в сараях, чуланах, сенях и даже на чердаке, куда они прекрасно взбираются. В южных районах допустимо держать коз просто под навесом. Эти животные не боятся холода, но не переносят сырости и сквозняков. Помещение должно быть светлым и сухим, с хорошей вентиляцией. Окна размером 50—60 x 70—80 см устраивают на высоте 1,7—2 м. Вход в сарай лучше устраивать с тамбуром. Температура в помещении может быть 5—10°C, поэтому в местностях с мягкой зимой помещение можно не утеплять.

Пол должен иметь небольшой уклон к задней стенке, где прокладывается сточный желоб. Если владелец коз не может запасти подстилку на весь стойловый период, то ему можно посоветовать на нижний пол, например, бетонный, настелить пол дощатый с зазорами между

дощечками. С таким решетчатым полом особой надобности в подстилке нет (при условии, что в козлятнике плюсовая температура).

Под ногами у животных всегда сухо. Верхний деревянный пол можно поднимать и чистить нижний. Перед окотом пол застилают соломой или накрывают сплошными щитами. Для одной козы с козленком нужно 2,5 м² площади помещения. В помещении устраивают кормушки и ясли. Расстояние от пола до нижнего края яслей кормушек должно составлять 60—70 см, чтобы исключить разбрасывание и затаптывание сена животными. Целесообразно закрывать ясли крышкой. Различные виды кормушек из бетона, дерева, яслей из металлических прутьев и самокормушки для грубых кормов.

Воду для поения коз можно наливать в ведра с плоской стороной, подвешиваемые к двери.

Козу следует регулярно чистить жесткой и мягкой щеткой. Очищая поверхность тела, мы до определенной степени устраняем неприятный запах, препятствуем размножению накожных паразитов, удаляем грязь, выпавшую шерсть и отмершие клетки кожи. Такая чистка животного в совокупности с соблюдением других зоогигиенических норм способствует получению молока без запаха. Особое значение соблюдение этого правила приобретает в период линьки козы. При стойловом и пастбищном содержании необходимо своевременно обрезать копыта. Козы с сильно отросшими копытами испытывают боль, у них образуются мозоли, опухают суставы. Боли препятствуют козам нормально поесть корм, животные теряют аппетит и много лежат.

Копыта следует осматривать 1 раз в два месяца, отросшие части срезать, придавая им правильную форму

Наиболее гигиеничным является доение сбоку. Перед доением вымя вымывают теплой водой, обтирают полотенцем и аккуратно, но энергично массируют. Качество козьего молока можно повысить, если выдаивать козу вне помещений. Доение предшествует кормлению.

Умелое выдаивание животных влияет не только на количество надоенного молока, но и на его качество, главным образом на содержание жира в молоке. Так как больше всего жира содержат последние порции молока, то животных следует особенно тщательно додаивать.

Жирность утреннего молока меньше, чем вечернего. Лучшим для животного способом доения является доение кулаком. Молочных коз зимой доят два раза в день: в 8 и 20 ч, летом — до трех раз: в 7, 14 и 22 ч.

9. Технологии электронной идентификации овец

Обоснование применения электронной идентификации

Ведение племенного учёта и обработка данных являются должностными обязанностями зоотехника-селекционера и техников учётчиков племенной службы, требующими большого количества времени и сил. Массовое сокращение поголовья животных и убыточность животноводства привели к тому, что многие племенные хозяйства упразднили эти должности. В результате все функции племслужбы были возложены на главных зоотехников. Не имея возможностей совмещения обязанностей главные, специалисты отказались от ведения селекционно-племенной работы, ограничиваясь массовыми мероприятиями, традиционно проводимыми в хозяйствах и общей схемой ведения племенного дела, которой в большой степени присущи элементы формализма. Уровень ведения племенной учёта низкий и, как правило, базируется на использовании журналов, ручек и калькуляторов. Компьютерные формы племенного учёта отсутствуют или находятся в зачаточном состоянии. [6]

Например, при отборе и подборе тонкорунных овец, согласно действующей инструкции по бонитировке, следует учитывать полтора десятка признаков. Но, если вести углубленную селекцию, то их число увеличивается вдвое. Однако далеко не все из них имеют одинаковое значение. Многие из них находятся в положительной взаимосвязи друг с другом, поэтому, отбирая по одним, мы косвенно влияем на другие. Отдельные из признаков на том или ином этапе селекции могут просто не использоваться, поскольку уровень их развития в данном стаде устраивает селекционера. Известно также, что эффективность отбора обратно пропорциональна числу селекционируемых признаков. Все это вызывает необходимость для составления программы селекции, использовать ограниченное число признаков. В их число должны войти те, которые в наибольшей степени влияют на целевую функцию отбора.

Но мировой практикой доказано, что всестороннее описание процесса множества признаков в отношении всех зарегистрированных животных с помощью компьютеризированных систем учета поголовья, обеспечивает эффективную систему сопоставления всех зарегистрированных овец и баранов по половозрастным признакам и качеству потомства.

Так, например, в Австралии ADBA учредила систему оценки полной родословной и систему сортировки, учитывающей все породные признаки. Стада баранов производителей должны регистрироваться в ADBA с использованием системы оценок породы Dohne, принадлежащей и разработанной ADBA и обслуживаемой 'Advanced Breeding Services'.

Информация об оценках из племенных баз данных и записей характеристик ADVA на практике обеспечивает точное выделение лучших овец и баранов, таким образом, улучшается генофонд породы, что позволяет селекционерам и коммерческим производителям одинаково уверенно приобретать генетический материал, который увеличит рентабельность производства. [6,26,32]

Подобное не представляется возможным без чёткой идентификации животных, а также точной и своевременной обработки данных.

Поэтому, в современных условиях повышение эффективности производства продукции овцеводства на основе внедрения радиочастотной идентификации и обработки данных с помощью Информационно-Аналитических Систем, является актуальной, значительно облегчает селекционно-племенную работу и повышает рентабельность производства.

В современной экономической ситуации, когда наметился небольшой рост производства продукции овцеводства, главным образом за счёт производства молодой баранины, перед племенными заводами и племенными репродукторами Ростовской области, сумевшими частично сохранить свой потенциал, стоит задача по повышению мясной продуктивности меринсовых овец и улучшению качества шерсти. Это невозможно без грамотного ведения племенного учёта и управления процессом производства мяса и шерсти. [6]

Идентификация животных – это ключевой момент в развитии племенного животноводства и сохранения здоровья стада.

В настоящее время животных в зависимости от их физиологического и физического состояния и ряда других признаков, метят временными или постоянными маркерами (выщипы, татуировка, клеймение, мечение краской, ушные бирки).

С приходом в сельское хозяйство электронных систем управления стадом, компьютеризированных весовых платформ, доильных залов, информационно-аналитических систем (ИАС) ведение племенного учёта и управления производством, других электронных средств контроля и учёта на, на смену визуальным маркерам приходят электронные, называемые микрочипами. [1,6,32]

Система RFID – идентификации (от англ. – radio frequency identification – радиочастотная идентификация), состоит из трёх элементов: самого микрочипа – электронного носителя кода; считывающего устройства (сканера) и базы данных, куда передаётся код и где хранится дополнительная информация.

Микрочип или электронная метка, который может располагаться, как на животном, так и внутри него, выполнена в виде микросхемы с антенной в соответствующем корпусе и имеет в своём составе блок памяти для хранения кода и приёма-передатчик.

Ушные бирки и транспондеры – наружные носители чипов: микрочип и антенна, располагаются соответственно в ушной бирке или в ошейнике. Плюсы наружного ношения заключаются в простоте эксплуатации и считываются на большом расстоянии сканером. Минусы – в лёгкости утраты: случайный срыв самим животным или соседями, умышленное срезание человеком (с целью подмены, кражи).

Внутреннее размещение меток производится путём введения в желудок (только жвачные) или подкожно. В желудок (рубец), вводится болюс – микрочип с антенной, заключённый в керамическую капсулу. Вводится болюс с помощью аппликатора (болюсо-давателя), животное заглатывает его, и он остаётся в рубце, естественным путём эта метка не выводится и остаётся с животным пожизненно.

Второй способ «внутреннего» чипирования – это размещение метки в капсулу из биосовместимого стекла и вживление подкожно.

В числе плюсов внутреннего расположения чипов: надёжность и закрепления, неограниченный срок службы, невозможность подделки, минусы – короткая дистанция считывания.

Информация, записанная на микрочип – это электронная идентификационная карточка животного, это информация не стирается и перепрограммировать её невозможно. [5, 7, 8, 14]

Электронная идентификация животных – это шаг к полной автоматизации сельского хозяйства минимизация потерь и повышение рентабельности производства. Выгоды её применения очевидны:

- индивидуальный учёт вакцинации, возраста и генетической информации;
- контроль генетического материала;
- исключение подмены животного;
- учёт суточного веса и индивидуального настрига шерсти;
- контроль кормления;
- автоматический расчёт оптимального для привеса потребления корма и оптимального режима кормления;
- оптимизация производственных процессов;
- увеличение скорости учёта, анализа и проведения различных зоотехнических, ветеринарных мероприятий и принятие соответствующих стратегических решений в хозяйстве. [1, 16]

Большую выгоду эта технология несёт хозяйствам, в которых установлена ИАС управления стадом и производством. Это полная автоматизация процессов кормления, воспроизводства, постоянный контроль над каждым животным отдельно и состоянием дел на ферме в целом.

Например, после установки электронной системы учёта в СПК «Нелюбино» Томской области посчитали, что сокращение затрат на медикаменты, средства профилактики, зарплату персонала и электроэнергию позволило снизить себестоимость молока на 2,5 руб./кг. [1]

Кроме того, чипирование это возможность стандартизировать процесс идентификации, облегчение сбора статистических данных о каждом животном, удобство ведения базы данных на всех животных централизовано в хозяйстве, области, стране. Это поможет учесть и привести в порядок статистику племопоголовья в стране, что в свою очередь поможет разобраться с дотациями и грамотно сформировать племенное ядро в масштабах страны.

Чипирование – это ещё одна из статей бюджета и условие вступление России в ВТО.

На сегодняшний момент идёт чипирование маточного поголовья, и на каждое животное имеющее статус племенного выделяются средства из бюджета. И выделяются именно на поддержку «племенного животноводства», одной из статей которой является «Мечение животных». [1]

Технологии автоматической идентификации, включающие распознавание и регистрацию объектов в реальном времени без участия человека, позволяют максимально автоматизировать процессы в животноводстве. [10]

Для перехода от традиционных методов ведения племенного учёта к внедрению электронной технологии идентификации животных с обработкой полученной информации методами статистического анализа в ИАС и создания баз данных племенной части стада животных, необходимо следующее:

1. Провести анализ и корректировку плана ведения селекционно-племенной работы со стадом животных (отбор, подбор пар, выбраковка);
2. Осуществить оценку и анализ племенных и продуктивных качеств производителей, ремонтного молодняка, маточного поголовья;
3. Приобрести, установить и оптимизировать необходимое оборудование для чипирования и сканирования животных, также программное обеспечение для хранения и обработки данных:
 - аппликатор болюсов;

- ручной считыватель и комплект съёмных антенн для считывания (длинная и сменная короткая);
- радиочастотные метки (метки-болюсы);
- весы платформенные для взвешивания скота ВПА;
- ноутбук для введения, обработки и хранения информации о племенные животные хозяйства.

4. Создать электронную базу данных племенной части стада.

5. Провести обработку полученной информации методами статистического анализа в ИАС.

6. Скорректировать план селекционно-племенной работы со стадом животных (уточнение селекционно-племенной ценности животных, которая выявит другой рейтинг производителей и маток стада, в результате чего изменится характер подбора и назначения производителей для осеменения).

Опыт внедрения системы ведения селекционно-племенной работы со стадом овец сальской породы на основе электронной идентификации

В 2013 году в ООО «Белозёрное» Сальского района Ростовской области нами была внедрена системы ведения селекционно-племенной работы со стадом овец на основе электронной идентификации, с обработкой данных в ИАС «СЕЛЭКС – Овцы». Целью, проведённой нами работы, являлось повышение эффективности производства продукции овцеводства путем реализации системы ведения селекционно-племенной работы со стадом овец на основе внедрения программного продукта ИАС «СЕЛЭКС-Овцы» с электронной технологии идентификации и учета животных по желудочно-радиочастотным меткам (меткам-болюсам).

Процедура проведения электронной идентификации

1. Подготовка животных

Специфических мероприятий проводить не требуется. Перед- и после процедуры электронной идентификации необходимо обработать место введения чипа дезраствором. Для снижения травматизма животных и соблюдения точного места введения требуется фиксация животных или ограничение их подвижности.

Если устанавливается сканирующая рамка, то предварительно учитываются все параметры (с какой стороны устанавливается чип у всех животных, будет ли считываться чип при наклоне головы, поворотах туловища животных).

2. Процедура проведения электронной идентификации

Прежде чем выбрать систему электронной идентификации необходимо тщательно продумать какие функции будет нести система, как будет происходить идентификация в будущем и пр. В таблице приведены данные по разным системам, которая отражает плюсы и минусы каждой из систем.

Введение болюса

1. Вставить болюс в болюсодаватель

2. Ввести болюсодаватель в ротовую полость животного со стороны беззубого края и продвинуть в глотку (рис.1).

3. Отсоединить болюс и немного подержать голову животного во вздёрнутом состоянии, чтобы убедиться, что болюс попал в следующий отдел желудочно-кишечного тракта и проверить сканером присутствие болюса в сетке.



Рис.1. Введение болюса. Болюс в сетке преджелудка (рентген)

Под руководством доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры частной зоотехнии ДГАУ Колосова Ю.А. совместно со специалистами и директором ООО «Белозёрное» Громаковым С.В. был выполнен следующий ряд организационно-технических мероприятий:

1. Проведён анализ выполнения плана селекционно-племенной работы со стадом овец племенного завода ООО «Белозерное» и даны предложения к разработке нового плана на период 2015-2019 гг.

2. Осуществлены оценка и анализ племенных и продуктивных качеств баранов-производителей, ремонтного молодняка, овцематок племенного ядра и селекционной группы.

3. Приобретено необходимое оборудование для чипирования овец:

- аппликатор болюсов (средний) Bolus Applicator MEDIUM;
- ручной считыватель NHR 3000 PRO; съемные антенны для считывания NHR 3000 Pro, длина 60 см и сменная короткая круглая антенна для считывателя NHR 3000 Pro, длина 22 см;
- радиочастотные метки (метки-болюсы) в количестве 3500 шт;
- весы платформенные для взвешивания скота ВПА;
- два ноутбука для введения, обработки и хранения информации о племенных животных хозяйства.

4. Приобретён, установлен и оптимизирован под условия племенного завода ООО «Белозерное» программный продукт «СЕЛЭКС» - Овцы, и модуль подготовки данных в форматах TXT и Excel, OpenOffice к ИАС.

5. Проведены работы по установке желудочных радиочастотных меток (меток-боллюсов) у 3500 голов овец.

6. Создана электронная база данных племенной части стада сальской породы овец.

7. Проведена обработка полученной информации методами статистического анализа.

8. Скорректирован план селекционно-племенной работы со стадом овец (уточнена селекционно-племенная ценность животных, которая выявила другой рейтинг баранов и маток стада, в результате чего изменился характер подбора и назначения баранов для осеменения).

Полученные результаты говорят о том, что применения радиочастотной идентификации в совокупности с ИАС «СЕЛЭКС – Овцы» позволило существенно повысить эффективность селекционного процесса в овцеводстве, которая заключается в:

- отсутствию необходимости повторной идентификации (например, в результате утраты ушной бирки), сокращении затрат ручного труда;

- исключению ошибок при индивидуальном подходе при организации лечения, профилактики болезней (вакцинирование), кормления и т.д.;

- невозможности подмены и хищения животных;

- снижению экономических потерь, связанных с утратой животными статуса племенных, в следствии утраты бирок или их порчи.

Тандем радиочастотной идентификации и ИАС «СЕЛЭКС-Овцы» позволил выполнить основные функции: автоматизировать первичный учет (оперативная обработка первичных данных зоотехнического и племенного учета); оптимизировать управление селекционно-племенной работой; сформировать и регламентировать зоотехническую отчетность; анализировать воспроизводство и продуктивность в стаде.

Инновационный проект, внедренный в ООО «Белозерное» Сальского района Ростовской области в настоящее время позволяет:

- вести электронную базу данных племенных животных и оперативно обрабатывать показатели зоотехнического и племенного учета;

- оперативно управлять производством;

- оперативно управлять селекционно-племенной работой;

- формировать, печатать и выдавать племенные карточки;
- автоматически формировать и выдавать племенные свидетельства на утвержденных бланках;
- определять генетический потенциал животных;
- формировать зоотехническую отчетность (вести как в электронном так и бумажном виде: журнал учета осеменения и ягнения племенных овец (форма 3-ОКЗ); книгу учета выращивания племенного молодняка овец (форма 4-ОКЗ); книгу продуктивности племенных овец (форма 8-ОКЗ); ведомость учета окончательного назначения баранов на случку (форма 9-ОКЗ); ведомость учета осеменения овец (форма 10-ОКЗ); заключительную ведомость по осеменению овец (форма 11-ОКЗ); заключительную ведомость о результатах ягнения овец (форма 12-ОКЗ); заключительную ведомость по отбивке ягнят от маток (форма 13-ОКЗ); заключительную ведомость о результатах стрижки овец (форма 16-ОКЗ); журнал индивидуальной бонитировки и продуктивности овец (форма 5-ОКЗ); отчет о результатах бонитировки овец (форма 6-О) (свод бонитировки); акт итогов бонитировки овец (форма №7-ОКЗ)
- выполнять анализ воспроизводства и продуктивности в стаде, выращивания молодняка;
- проводить контроль за динамикой развития животных;
- формировать «Карту племенного хозяйства»;
- формировать нерегламентированные запросы – структуру картотеки;
- осуществлять обмен с периферийным оборудованием посредством использования COM-порта, Bluetooth, USB;
- работать с радиоэлектронными идентификационными метками RFID и идентификационными чипами (микроскопическими электронными устройствами).

10. Список литературы

1. Василенко В.Н., Колосов Ю.А. Племенная база овцеводства Ростовской области/ Зоотехния.- 2002.- № 8.- С. 9-12.
2. Василенко В.Н., Колосов Ю.А. Овцеводство Ростовской области: состояние и тенденции / Овцы, козы, шерстяное дело.- 2013.- № 2.- С. 25-29.
3. Колосов Ю.А., Бараников А.И., Василенко В.Н., Михайлов Н.В. Информационное сопровождение селекционного процесса в овцеводстве /Учебное пособие / под общей редакцией Ю.А. Колосова. // Пос. Персиановский, Изд-во ДГАУ, 2012.-55 с.
4. Колосов Ю.А., Дегтярь А.С., Широкова Н.В., Совков В.В. Рост и мясные качества молодняка овец различного происхождения /Овцы, козы, шерстяное дело.- 2013.- № 1.- С. 32-33.
5. Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Бородин А.В. Использование отечественных генетических ресурсов для совершенствования меринсовых овец: Рекомендации./пос. Персиановский: Изд-во Донского ГАУ, 2012.-12 с.
6. Колосов, Ю.А., Засемчук, И.В.Характеристика основных признаков продуктивности у баранов сальской породы/Материалы междунар. научно-практич. конференции, п. Персиановский. - 2009. С. 237.
7. Колосов, Ю.А. Методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям по курсу «Овцеводство и козоводство»/ Ю.А. Колосов, И.В. Засемчук, А.С. Дегтярь, Н.В. Широкова / ДГАУ: п. Персиановский, 2011.
8. Колосов, Ю.А. Некоторые особенности экстерьера молодняка различного происхождения / Ю.А. Колосов, И.В. Засемчук, Т.С. Романец, М.Е. Маенко // Вестник Донского государственного аграрного университета.- 2014.- № 2(12).- С.19-25.
9. Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Кобыляцкий П.С. Совершенствование овец сальской породы //Овцы, козы, шерстяное дело.- 2012.- № 3.- С. 13-15.
10. Колосов Ю.А. и др. Использование генофонда ставропольской породы для совершенствования сальских овец./Стратегия инновационного развития овцеводства и козоводства Российской Федерации. – Матер науч.-практ. конф.- Ставрополь: 2012. - С.48-53
11. Колосов Ю.А., Засемчук И.В. Эффективность совершенствования овец кавказской породы ростовской популяции линейными баранами южностепного типа./ Инновации в науке, образовании и бизнесе - основа эффективного развития АПК// Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 135-летию со дня рождения профессора Малигонова А.А.: В 4-х томах. пос. Персиановский, 2011. С. 102-105.
12. Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Пивнев Д.В. Воспроизводительные качества овец сальской породы./ Проблемы и тенденции инновационного развития агропромышленного комплекса и аграрного образования России/ Материалы Международной научно-практической конференции: В 4-х томах. пос. Персиановский, 2012. С. 146-149.
13. Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Брошевский Г.А. Особенности роста улучшенных генотипов овец сальской породы. /Современные технологии сельскохозяйственного производства и приоритетные направления развития аграрной науки/ Материалы международной научно-практической конференции: в 4-х томах. 2014. С. 115-120.
14. Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Широкова Н.В., Бакоев Н.Ф. Сальская порода овец - история развития и совершенствования./Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. 2014. Т. 3. № 7. С. 84-87.
15. Колосов, Ю.А. Мясная продуктивность баранчиков сальской породы в разном возрасте //Ю.А. Колосов, И.В. Засемчук, П.С. Кобыляцкий г. Новочеркасск. - 2010. С.76.

16. Колосов Ю.А., Огородник А.А., Засемчук И.В. Характеристика продуктивных качеств молодняка овец породы советский меринос СПК ПЗ «Мир»//Сборник научных трудов Ставропольского научно-исследовательского института животноводства и кормопроизводства. -2007. -Т. 1. -№ 1-1. -С. 82-86.
17. Колосов, Ю.А. Соотносительная изменчивость и наследуемость хозяйственно-полезных признаков у молодняка овец сальской породы /Ю.А. Колосов, И.В. Засемчук//Вестник аграрной науки Дона. -2011. -№ 4 (16). -С. 64-67.
18. Колосов Ю.А., Илларионова Н.Ф., Приступа В.Н., Шаталов С.В. и др. Нормативно-правовые и технолого-экономические аспекты развития приоритетных отраслей животноводства// Монография.-пос. Персиановский: Изд-во Донского ГАУ.-2013.-402с.
19. Колосов Ю.А., Кривко А.С. Влияние австралийских мясных мериносов на динамику живой массы потомства при скрещивании с овцематками породы советский меринос /Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. 2013. № 4 (32). С. 164-167.
20. Колосов Ю.А. Использование генофонда мериносовых овец отечественной и импортной селекции для совершенствования местных мериносов// Овцы, козы, шерстяное дело. -2012.-№4.- с.12-14.
21. Колосов Ю.А., Капелист И.В., Зеленков П.И., Кобыляцкий П.С. Влияние ритмичного кормления на эффективность производства говядины//Аграрный вестник Урала.- 2010.- № 12 (79).- С. 44-46.
22. Колосов Ю.А. Некоторые общие и частные проблемы отрасли (на примере овцеводства Ростовской области) //Овцы, козы, шерстяное дело. - 2004.- № 4.- С. 5-7.
23. Колосов Ю.А., Широкова Н.В. Мясные качества чистопородных и помесных баранчиков разного происхождения //Овцы, козы, шерстяное дело.- 2012.- № 3.- С. 44-46.
24. Колосов, Ю.А. Шихов С.В. Продуктивность молодняка породы советский меринос и её помесей с эдильбаевскими баранами./Овцы, козы, шерстяное дело.- 2006.-№3- С. 7-9.
25. Колосов Ю.А., Штрыков А.Н., Засемчук И.В. Состояние и перспективы овцеводства Ростовской области// Овцы, козы, шерстяное дело. 2014. №3. С.2-4.
26. План селекционно-племенной работы со стадом овец эдильбаевской породы ООО "Лазоревая степь" Верхнедонского района Ростовской области на 2015-2019 годы //Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Немашкалов Г.П., Штрыков А.Н., Матвеев С.В., Гирун С.М., п. Персиановский, 2015.
27. Система ведения животноводства Ростовской области на 2014-2020 годы //Илларионова Н.Ф., Кайдалов А.Ф., Приступа В.Н., Шаталов С.В., Титирко Ю.Ф., Яновский Н.А., Кавардаков В.Я., Зеленков П.И., Зеленков А.П., Михайлов Н.В., Святогоров Н.А., Свинарёв И.Ю., Колосов А.Ю., Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Дегтярь А.С., Ковалев Ю.А., Мухортов О.В., Семенченко С.В., Нефедова В.Н. и др.Под общей редакцией: Василенко В.Н., Клименко А.И. Ростов-на-Дону, 2013.
28. Технологии электронной идентификации овец / Брошевский Г.А., Засемчук И.В., Колосов А.Ю., Колосов Ю.А., Шкуракова Е.А., Борисов Н.М. Научно-практические рекомендации / Под общей редакцией Ю.А. Колосова. п. Персиановский, 2015.
29. Kolosov Yu., Getmantseva L., Shirockova N. SHEEP BREEDING RESOURCES IN ROSTOV REGION, RUSSIA//World Applied Sciences Journal. 2013. T. 23. № 10. С. 1322-1324.

30. Колосов Ю.А., Бараников А.И., Крахмалев В.В., Дегтярь А.С., Широкова Н.В. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ ОВЦЕВОДСТВА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ/Научно-практические рекомендации / Под общей редакцией Ю.А. Колосова. п. Персиановский, 2011.
31. Колосов Ю.А., Николаев В.В., Вальков А.В. СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ПЛЕМЕННОГО ОВЦЕВОДСТВА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ//Вестник ветеринарии. 2001. № 1 (18). С. 13-15.
32. Karagodina N., Kolosov Y., Bakoev S., Kolosov A., Leonova M., Shirokova N., Svyatogorova A., Getmantseva L., Usatov A. INFLUENCE OF VARIOUS BIO-STIMULANTS ON THE BIOCHEMICAL AND HEMATOLOGICAL PARAMETERS IN PORCINE BLOOD PLASMA//World Applied Sciences Journal. 2014. Т. 30. № 6. С. 723-726.
33. Klimenko A., Getmantseva L., Kolosov Y., Tretyakova O., Bakoev S., Usatov A., Kostjunina O., Zinovieva N. EFFECTS OF MELANOCORTIN-4 RECEPTOR GENE ON GROWTH AND MEAT TRAITS IN PIGS RAISED IN RUSSIA//American Journal of Agricultural and Biological Science. 2014. Т. 9. № 2. С. 232-237.
34. Приступа В.Н., Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Нефедова В.Н., Костылев Э.В., Святогоров Н.А. ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА// Учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям для направления: 110900.62 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" квалификация «Бакалавр» / п. Персиановский, 2014. (Изд. 3-е перераб. и доп.)
35. Ежегодник по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2014)./ Издательство ВНИИплем.-М., 2015 г.- 355 с.
36. Рекомендации по оценке и отбору мясо-сальных (курдючных) овец грубошерстного направления продуктивности. Бараников А.И., Колосов Ю.А., Дегтярь А.С., Яковлев А.И. и др. Под общ. ред. Колосова Ю.А. Ростов-на-Дону – П. Персиановский, 2009 г.
37. Методы создания популяций мясошерстных овец в Ростовской области. Бараников А.И., Колосов Ю.А., Дегтярь А.С., Головнев А.Н. и др// Под общей ред. Колосова Ю.А.. П. Персиановский, 2010
38. Эффективное развитие семейных животноводческих ферм мясного направления/Шаталов С.В., Колосов Ю.А., Приступа В.Н. и др./ Методическое пособие/Донской государственный аграрный университет-МСХ и продовольствия Ростовской области. п. Персиановский, 2012
39. THE RELATIONSHIP BETWEEN HETEROSIS AND GENETIC DISTANCES BASED ON SSR MARKERS IN HELIANTHUS ANNUUS//Usatov A.V., Azarin K.V., Markin N.V., Tikhobaeva V.E., Usatova O.A., Makarenko M., Klimenko A.I., Kolosov Y.A., Bakoev S., Getmantseva L., Gorbachenko O.F./American Journal of Agricultural and Biological Science. 2014. Т. 9. № 3. С. 270-276.
40. NA-MARKERS OF SUNFLOWER RESISTANCE TO THE DOWNY MILDEW (PLASMOPARA HALSTEDII)//Usatov A.V., Azarin K.V., Markin N.V., Tikhobaeva V.E., Usatova O.A., Bibov M.Yu., Klimenko A.I., Kolosov Yu.A., Bakoev S.Yu., Getmantseva L.V., Gorbachenko O.F./American Journal of Biochemistry and Biotechnology. 2014. Т. 10. № 2. С. 136-140.
41. STUDY OF NEW NON-STATIONARY REGIMES AND DISTRIBUTION OF THERMAL FIELDS OF BIOLOGICAL OBJECTS// Klimenko A.I., Kolosov Y.A., Lachin V.I., Gvetadze S.V//Middle East Journal of Scientific Research. 2014. Т. 20. № 12. С. 2090-2093.

42. ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА (GDF9) У ОВЕЦ САЛЬСКОЙ ПОРОДЫ//Колосов Ю.А., Гетманцева Л.В., Широкова Н.В./Ветеринарная патология. 2014. № 3-4 (49-50). С. 78-81.

Содержание

1	Введение	3
2	Племенные ресурсы, характеристика районированных пород	4
3	Селекционно-племенная работа со стадом, структура стада, методы разведения овец с учетом поставленной цели производства продукции и её качества. Адаптивная селекция овец	11
4	Интенсификация воспроизводства стада и выращивание молодняка	18
5	Технология содержания овец. Организация нормированного кормления, структура кормов и рекомендуемые рационы, организация зеленого конвейера	24
6	Откорм и нагул овец	26
7	Стрижка овец и контроль качества шерсти	36
8	Особенности технологии мелкотоварного производства	38
9	Технологии электронной идентификации овец	49
10	Список литературы	57
	Приложения	62

ГОСТ 28491—90

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ШЕРСТЬ ОВЕЧЬЯ НЕМЫТАЯ С ОТДЕЛЕНИЕМ ЧАСТЕЙ РУНА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 10—2004



Москва
Стандартинформ
2000

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ШЕРСТЬ ОВЕЧЬЯ НЕМЫТАЯ С ОТДЕЛЕНИЕМ
ЧАСТЕЙ РУНА

Технические условия

Raw fleece-graded sheep wool.
SpecificationsГОСТ
28491—90МКС 59.060.10
ОКП 98 3100

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на овечью невытую шерсть всех видов, подготовленную с отделением частей руна.

Настоящий стандарт не распространяется на классированную овечью шерсть всех видов.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Овечья невытая шерсть должна соответствовать требованиям настоящего стандарта.

1.2. Характеристики

1.2.1. Овечью невытую шерсть подразделяют по видам и наименованиям в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Вид, наименование шерсти	Характеристика невытой шерсти	Обозначение для маркировки
Однородная		
Тонкая: мериновская	Шерсть однородная, штапельного строения, уравненная по тонине волокон в штапеле, с достаточным содержанием жиропота, допускаются одиночные отрубленные короткие серповидные волокна длиной до 20 мм. Проросшие мертвые, сухие и цветные волокна отсутствуют. Тонина — 25,0 мкм и менее. Шерсть белая. В районах Восточной и Западной Сибири, Казахстана, Урала, Закавказья и Средней Азии в меринской шерсти допускается относительно меньшее содержание жиропота.	Мер.
немеринская	Шерсть однородная, штапельного строения, уравнированность волокон по тонине недостаточная. Допускаются рассредоточенные по массе шерсти проросшие сухие и мертвые волокна. Тонина — 25,0 мкм и менее. Шерсть белая, светло-серая, цветная	Немер.
Полутонкая: кроссбредная	Шерсть однородная, штапельно-косичного и штапельного строения, характеризуется упругостью и эластичностью, уравненная по тонине волокон. Проросшие мертвые и цветные волокна отсутствуют. Тонина — 25,1—40,0 мкм. Шерсть белая	Крос.
цигальская	Шерсть однородная, штапельного и штапельно-косичного строения, с хорошей упругостью и жесткостью на ощупь. Проросшие мертвые и цветные волокна отсутствуют. Тонина — 25,1—40,0 мкм. Шерсть белая	Циг.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1990
© Стандартиформ, 2006

Вид, наименование шерсти	Характеристика невытой шерсти	Обозначение для маркировки
кроссбредного типа, цыгай-грубошерстная, помесная различных вариантов скрещивания	Шерсть однородная, штапельно-косичного и штапельного строения, уравниность по тонине волокон недостаточная, имеется заостренность и сухость концов наружного штапеля. Допускаются проросшие цветные, сухие и мертвые волокна. Тонина — 25,1—40,0 мкм. Шерсть белая, светло-серая, цветная.	Крос.т., цит.-гр., п/т пом.
Полярковая:	Шерсть однородная, состригаемая с ягнят в возрасте 5—7 мес.	
тонкая	Пучки шерсти штапельного или штапельно-косичного строения, слабо сцепленные между собой, с наличием ягнячьего грубого волоса, проросшие сухие и мертвые волокна встречаются. Тонина — 25,0 мкм и менее. Шерсть белая, светло-серая, цветная.	Пояр.тон.
полутонкая	Пучки шерсти штапельно-косичного строения, как правило, с штопоровидной заостренностью, с наличием ягнячьего грубого волоса. Проросшие сухие и мертвые волокна встречаются. Тонина — 25,1—37,0 мкм. Шерсть белая, светло-серая, цветная	Пояр. п/т
Неоднородная		
Полугрубая и грубая весенняя	Шерсть неоднородная косичного строения, неуровненная по тонине и длине волокон. Косицы состоят из пуховых, переходных и остевых волокон в различном соотношении	
1-я группа: сараджинская, таджикская	Косицы мягкие, состоящие из огрубленного пуха и незначительного количества тонкой ости. Встречаются единичные сухие, мертвые и грубые остевые волокна. Шерсть белая и светло-серая	1 гр. сар., тадж.
балбас, армянская	Косицы мягкие, волнистые, с большим количеством пуховых и переходных волокон и незначительным содержанием тонкой ости. Встречаются единичные сухие, мертвые и грубые остевые волокна. Шерсть белая, светло-серая	1 гр. бал.,
алайская	Косицы мягкие, волнистые, длинные, с большим количеством пуховых волокон длиной не менее 50 мм, переходных волокон и незначительным содержанием тонкой ости. Встречаются сухие, мертвые и грубые остевые волокна. Шерсть белая, светло-серая	1 гр. алайс.
дегересская, каргалинская	Косицы мягкие, состоят из большого количества пуховых и переходных волокон и незначительного количества тонкой ости. Встречаются единичные сухие, мертвые и грубые остевые волокна. Шерсть белая, светло-серая	1 гр. дегер. карг.
лезгинская	Косицы волнистые. Пуховые волокна длинные и огрубленные, ость тонкая. Встречаются сухие, мертвые и грубые остевые волокна. Шерсть белая, светло-серая	1 гр. лезг.
тушинская	Косицы волнистые, упругие, средней длины, состоят из большого количества длинного пуха и переходных волокон. Ость тонкая. Встречаются сухие, мертвые и грубые остевые волокна. Шерсть белая, светло-серая	1 гр. туш.
горно-карпатская	Косицы длинные, пуховые и переходные волокна длинные и огрубленные. Ость грубая и средняя по тонине. Сухие и мертвые волокна встречаются. Шерсть белая, светло-серая	1 гр. гор.-кар.
полугрубая помесная различных вариантов скрещивания	Косицы состоят из большого количества длинных пуховых и переходных волокон, тонких остевых волокон. Сухие и мертвые волокна встречаются в различном количестве. Шерсть белая, светло-серая	1 гр. п/гр. пом.

Вид, наименование шерсти	Характеристика невытой шерсти	Обозначение для маркировки
2-я группа: каракульская	Косицы достаточно уравнены, разной длины, слегка волнистые, мягкие, много пуховых и переходных волокон. Ость в небольшом количестве тонкая и средней тонины. Мертвые и сухие волокна встречаются с подоплеки встречается перхоть. Шерсть светло-серая, цветная светлая и цветная темная	2 гр. карак.
курдючная (джайдара, эдильбаевская, туркменская, бурят-монгольская и пр. курдючные)	Косицы разной длины, с большим количеством тонкого пуха. Ость грубая и средней тонины. Мертвые и сухие волокна содержатся в различном количестве. Шерсть преимущественно жесткая, матовая. Шерсть светло-серая, цветная светлая, цветная темная	2 гр. курд.
русская (волошская, сокольская, чушка, рапка, решетиловская, цуркан, цапель, простые длиннотощевостые, кучугуровская)	Косицы плотные, средней длины и длинные, часто волокнистые, состоят из ости, среднего по тонине пуха и значительного количества переходных волокон. Сухие и мертвые волокна встречаются. Шерсть белая, светло-серая, цветная светлая, цветная темная	2 гр. рус.
горская (карачаевская, андийская, осетинская, бозах, мазах и др. горские)	Косицы средней длины, с большим количеством пуха и переходных волокон и небольшого количества ости. Сухие и мертвые волокна встречаются. Шерсть, белая, светло-серая, цветная светлая, цветная темная	2 гр. гор.
3-я группа: романовская	Косицы мягкие, состоят из длинного светлого пуха и коротких темных остевых волокон средней тонины и грубых. Сухие и мертвые волокна случайные. Шерсть цветная светлая и цветная темная	3 гр. ром.
русская северная	Косицы средней длины, состоят из большого количества тонкого пуха, небольшого количества длинных переходных волокон и ости. Шерсть белая, светло-серая, цветная светлая.	3 гр. рус. сев.
4-я группа: гиссарская, карабахская	Косицы грубые, прямые. Состоит из короткой грубой ости, среднего по тонине пуха, незначительного количества переходных волокон и большого количества мертвых и сухих волокон. Шерсть цветная темная	4 гр. гис., карабах.
Полугрубая осенняя и поярковая всех групп и наименований шерсти	Шерсть неоднородная, косичного строения. Косицы короткие, не связанные между собой. Цвет соответствует цвету одноименных групп и наименований весенней шерсти. Шерсть сараджинская поярковая и состриженная с молодняка осенью коричневого цвета	1 (2, 3, 4) гр. осен. (пояр.) сар. (тадж., бал., алайс., дегер., карг., лезг., туш., гор.-кар., п/гр. пом. рус., карак., курд., гор., ром., курд., гор., ром., рус. сев., гис., карабах.).

Примечания:

1. Рунную шерсть баранов с тониной волокон 58—56* (25,1—29,0 мкм) с характерными признаками мериносской шерсти относят к мериносской шерсти соответствующей длины и состояния.

2. Тонкая, полутонкая шерсть молодняка первого года стрижки (кроме поярковой) имеет заостренность и сухость верхушек наружного штапеля, в ней допускается ягнячий волос (песига). В остальном соответствует характеристике шерсти взрослых овец.

3. Шерсть полутонкую цветную, неоднородную 1-ой группы цветную светлую и цветную темную не подразделяют по наименованиям.

1.2.2. Шерсть различных видов и наименований подразделяют на рунную и низшие сорта в соответствии с требованиями табл. 2.

Таблица 2

Наименование шерсти	Характеристика шерсти	Обозначение для маркировки
Рунная	Целые руна или части рун различной величины после отделения низших сортов	
в том числе:		
основная	Рунная шерсть после отделения пожелтевшей шерсти, свалка, базовой, тавро (смываемое), цветной в тонкой немериносовой, 58—56 ^к в тонкой, неоднородной в полутонкой	
пожелтевшая	Шерсть белого и светло-серого цвета, потерявшая естественный цвет вследствие значительного пожелтения вершины или основания штапеля тонкой шерсти, составляющих вместе более 10 мм его длины, штапеля (штапеля-косицы) полутонкой или косицы неоднородной шерсти более $\frac{1}{3}$ ее длины, а также при любой степени пожелтения по всей длине штапеля или косицы (изменение цвета ясно видно в мытой шерсти)	Пож.
58—56 качества в тонкой	Клочки шерсти различной величины белого и светло-серого цвета со средней тониной волокон более 25,0 мкм до 29,0 мкм, получаемые с шейной части и ляжек овец, не имеющие базового загрязнения	58—56 ^к
Базовая	Части рун или клочки шерсти различной величины, сильно загрязненные экскрементами. Шерсть в мытом виде пожелтевшая, с ослабленной прочностью на разрыв по органолептической оценке	Баз.
Свалок	Руна или части рун, с трудом поддающиеся разъединению руками	Свал.
Тавро (смываемое)	Клочки шерсти, загрязненные красящими веществами	Тавро
цветная в тонкой немериносовой	Шерсть всех цветов, кроме белого и светло-серого	Цв. тон.
неоднородная в полутонкой	Клочки неоднородной шерсти косичного строения различной величины, отделенные с окрасок рун полутонкой шерсти	Неод. из п/т
Низшие сорта: обножка (в тонкой и полутонкой шерсти)	Шерсть короче 25 мм (шерсть-подстрига), а также шерсть, состриженная с нижней части ног, лба, щек овец, как правило, огрубленная, со значительным количеством кроющего волоса	Обн.
Клонкер	Клочки шерсти, сильно загрязненные прилипшими к ним экскрементами в виде комков	Клон.

Примечания:

1. Базовую шерсть и одновременно свалочную относят к свалку.
2. В рунной шерсти допускается подстрига в количестве не более 1 % от массы шерсти. Подстрига в количестве более 1 % относится к обножке.

1.2.3. Рунную шерсть в зависимости от средних показателей тонины, длины и состояния, цвета и процента выхода чистого волокна подразделяют на заготовительно-промышленные сорта.

Примечание. При формировании заготовительно-промышленных сортов рунной основной или пожелтевшей шерсти из настрига одной отары шерсть, отличающаяся по прочности, а также по средней тонине или средней длине, выходящая за пределы смежных заготовительно-промышленных сортов, выделяют отдельно.

1.2.4. Однородную рунную основную и пожелтевшую шерсть по средней тонине подразделяют в соответствии с требованиями табл. 3.

Таблица 3

Показатель тонины, качество	Нормы тонины, мкм	Обозначение для маркировки
70 ^к и выше	20,5 и менее	70
64 ^к	20,6—23,0	64
60 ^к	23,1—25,0	60
58—56 ^к	25,1—29,0	58—56
50 ^к	29,1—31,0	50
48—46 ^к	31,1—37,0	48—46
44 ^к	37,1 и более	44

Примечания:

1. Среднее квадратическое отклонение для всех качеств тонины меринской основной и пожелтевшей шерсти должно быть не более 6,40 мкм. При среднем квадратическом отклонении более 6,40 мкм шерсть относят к тонкой немеринской соответствующего качества тонины.

2. Шерсть IV длины по тоне не подразделяют.

1.2.5. Неоднородную полугрубую и грубую рунную основную и пожелтевшую шерсть 1-ой и 2-ой групп по средней тоне подразделяют в соответствии с требованиями табл. 4.

Таблица 4

Группа шерсти	Показатель тонины (сорт)	Характеристика шерсти	Обозначение для маркировки
1	I	Шерсть со слабо выраженным косичным строением, состоящая в основном из пуховых, переходных волокон и небольшого количества тонкой ости. Средняя тонина шерсти до 34,0 мкм включительно. Допускается наличие мертвых, сухих волокон и грубой ости тониной более 90,0 мкм до 0,7 % массовой доли включительно	1—I
	II	Шерсть косичного строения, состоящая из пуха и выделяющихся над ним переходных волокон и тонкой, средней и грубой ости. Косицы более жесткие и длинные, чем в 1-ом сорте. Средняя тонина шерсти свыше 34,0 мкм. Допускается наличие мертвых, сухих волокон и грубой ости тониной более 90 мкм свыше 0,7 %	1—II
2	I	Шерсть косичного строения. Косицы мягкие, по размерам незначительные, состоящие из пуха, переходных волокон, тонкой, средней и грубой ости. Средняя тонина шерсти до 34,0 мкм включительно. Допускается наличие мертвых, сухих и грубых остевых волокон тониной более 90 мкм до 1,5 % включительно	2—I
	II	Шерсть с более жесткими крупными косицами, меньшим, чем в 1-ом сорте, содержанием пуховых и переходных волокон и большим содержанием ости. Средняя тонина шерсти свыше 34,0 мкм. Допускается наличие мертвых, сухих волокон и грубой ости тониной более 90 мкм свыше 1,5 %	2—II

Примечания:

1. Шерсть 3-ей и 4-ой групп по тоне не подразделяют.

2. При превышении допуска мертвых, сухих волокон и грубой ости тониной более 90 мкм шерсть переводят в пониженный сорт соответствующей группы.

1.2.6. Средняя длина рунной основной и пожелтевшей шерсти должна соответствовать требованиям табл. 5.

Таблица 5

Вид, наименование шерсти	Длина шерсти, мм			
	I	II	III	IV
Тонкая мериносковая и немериносковая	70 и более	Менее 70 до 55	Менее 55 до 40	Менее 40 до 25
Полутонкая:				
кроссбредная	90 и более	Менее 90 до 70	Менее 70 до 55	Менее 55 до 25
цигайская, кроссбредного типа, цигай-грубошерстная, полутонкая помесная	70 и более	Менее 70 до 55	Менее 55 до 25	—

Примечания:

1. Шерсть неоднородную полугрубую и грубую по длине не подразделяют.
2. Средняя длина тонкой поярковой шерсти должна быть не менее 30 мм, полутонкой — не менее 35 мм.

1.2.7. Рунную основную шерсть по цвету подразделяют в соответствии с требованиями табл. 6.

Таблица 6

Цвет шерсти	Характеристика шерсти	Обозначение для маркировки
Белая	Белая. В зависимости от цвета жиропота и минеральных примесей может иметь различные оттенки. В тонкой шерсти допускается пожелтение вершины или основания штапеля, составляющих вместе не более 10 мм его длины, в шерсти других видов и наименований пожелтение штапеля или косицы не более $\frac{1}{3}$ длины. В осенней и поярковой неоднородной полугрубой и грубой шерсти допускается наличие проросших цветных волокон не более 1 % от массы мытой шерсти	Б
Светло-серая	Белая с проросшими цветными волокнами до 5 % (в курдючной до 10 %) от массы мытой шерсти или засоренная цветными волокнами, а также засоренная клочками цветной однородной шерсти в тонкой и полутонкой не более 0,1 %, в весенней неоднородной полугрубой и грубой клочками цветной шерсти не более 0,1 %, в осенней и поярковой неоднородной полугрубой и грубой не более 0,5 % от массы мытой шерсти. В тонкой шерсти допускается пожелтение вершины или основания штапеля, составляющих вместе не более 10 мм его длины, в шерсти других видов и наименований пожелтение штапеля или косицы не более $\frac{1}{3}$ их длины	С/с
Цветная (для тонкой и полутонкой)	Однородная шерсть натуральных цветов: серого, темно-серого, коричневого всех оттенков и черного	Цв.
Цветная светлая (для неоднородной полугрубой и грубой)	Неоднородная шерсть натуральных цветов: светло-коричневая, серая, а также с наличием в весенней шерсти цветных волокон более 5 до 12 %, в осенней и поярковой шерсти более 5 до 20 % (в курдючной более 10 до 30 %) от массы мытой шерсти. Допускаются клочки цветной шерсти в весенней шерсти не более 0,5 %, в осенней и поярковой — не более 10 %	Ц/с
Цветная темная (для неоднородной полугрубой и грубой)	Неоднородная шерсть натуральных цветов: темно-коричневая, коричневая, темно-серая, черная и пестрая различных оттенков, а также с наличием цветных волокон в весенней шерсти более 12 %, в осенней и поярковой более 20 % (в курдючной — более 30 %) и цветная светлая с клочками цветной темной шерсти в весенней более 0,5 %, в осенней и поярковой — более 10 % от массы мытой шерсти	Ц/т

Примечания:

1. При неравномерном распределении в руне (частях руна) шерсти по цвету шерсть рунную основную или пожелтевшую каждого цвета выделяют отдельно.

С. 7 ГОСТ 28491—90

2. Тонкую и полутонкую белую и светло-серую шерсть, изменившую цвет вследствие неправильной ветеринарной обработки овец от различных заболеваний, относят к цветной с отдельной упаковкой и маркировкой «окр».

3. Рунную шерсть, кроме основной и пожелтевшей, по цвету подразделяют на светло-серую (включая белую) и цветную.

1.2.8. Рунную основную и пожелтевшую шерсть по состоянию в зависимости от массовой доли растительных примесей и прочности на разрыв подразделяют в соответствии с табл. 7.

Таблица 7

Состояние шерсти	Характеристика состояния	Обозначение для маркировки
Свободная от сора	Шерсть прочная на разрыв, содержит растительные примеси не более 1 % к массе мытой шерсти, в том числе репей-пилку для однородной шерсти не более 6 шт., для неоднородной не более 36 шт. в 1 кг мытой шерсти	СВ
Мало засоренная	Шерсть прочная на разрыв, содержит растительные примеси более 1 % до 3 % к массе мытой шерсти, в том числе репей-пилку для однородной шерсти более 6 до 36 шт., для неоднородной более 36 до 60 шт. в 1 кг мытой шерсти	МЗ
Сильно засоренная	Шерсть прочная на разрыв, содержит растительные примеси более 3 % к массе мытой шерсти, в том числе репей-пилку для однородной шерсти более 36 шт., для неоднородной более 60 шт. в 1 кг мытой шерсти	СЗ
Дефектная	Шерсть однородная, потерявшая прочность на разрыв по органолептической оценке, и неоднородная, покрытая с подоплеки крупными ороговевшими пленками перхоти, по массовой доле растительных примесей имеет характеристику шерсти «свободных от сора» или «мало засоренной»	Д
Сорно-дефектная	Шерсть дефектная и одновременно засоренная растительными примесями в количестве, превышающем нормы, установленные для шерсти «мало засоренная»	Сд

Примечание. Шерсть IV длины по состоянию не подразделяют.

1.2.9. Мериносую рунную основную шерсть, засоренную цветными волокнами или клочками цветной однородной шерсти, относят к мериносовой рунной основной шести с цветными волокнами соответствующей тонины, длины и состояния.

Кроссбредную рунную основную шерсть, засоренную цветными волокнами или клочками цветной однородной шерсти, относят к шерсти кроссбредного типа соответствующей тонины, длины и состояния.

Цыгайскую рунную основную шерсть, засоренную цветными волокнами или клочками цветной однородной шерсти, относят к цыгайской рунной основной с цветными волокнами соответствующей тонины, длины и состояния.

Рунную белую основную шерсть всех видов и наименований, кроме мериносковой, цыгайской, кроссбредной, кроссбредного типа, засоренную цветными волокнами или клочками цветной шерсти, относят к рунной основной светло-серой соответствующего вида, наименования, тонины, длины и состояния.

Примечания:

1. В мериносковой шерсти допускается наличие посторонних случайных единичных цветных волокон не более 3 шт. на 1 кг невытравленной шерсти.

2. В белой шерсти всех видов и наименований, кроме мериносковой, неоднородной полугрубой и грубой осенней и поярковой, допускается наличие посторонних случайных единичных цветных волокон не более 5 шт. на 1 кг невытравленной шерсти.

3. В белой неоднородной полугрубой и грубой осенней и поярковой шерсти допускается наличие проросших цветных волокон не более 1 % от массы мытой шерсти.

1.2.10. Мериносую, кроссбредную, и цыгайскую рунную основную или пожелтевшую шерсть, засоренную посторонними остевыми или мертвыми волокнами или клочками неоднородной

шерсти, относят к мериносовой, кроссбредной или цигаийской рунной основной или пожелтевшей шерсти с грубым волосом соответствующей тонины, длины и состояния.

Примечание. В мериносовой, кроссбредной и цигаийской шерсти допускается наличие посторонних случайных единичных остевых или грубых волокон не более 5 шт. на 1 кг немытой шерсти.

1.2.11. Рунную шерсть, кроме основной и пожелтевшей и низших сортов подразделяют в зависимости от вида и наименования на тонкую, полутонкую и группы неоднородной полугрубой и грубой шерсти, по тонине, длине и состоянию не подразделяют. Шерсть низших сортов по цвету не подразделяют.

1.2.12. В рунной основной шерсти допускаются прокиды других наименований шерсти не более 7,0 %, в том числе: пожелтевшей — не более 4 %; тавро (смываемое) — не более 0,5 %; базовой не более 1,0 %; свалка — не более 0,5 %; обножки — не более 1,0 %.

Допускаются прокиды пожелтевшей шерсти в количестве 7,0 % при отсутствии других прокидов (тавро, базовой, свалка, обножки).

1.2.13. В рунной шерсти 58—56 (для тонкой), базовой, пожелтевшей, свалке, цветной (для тонкой), тавро (смываемое) допускаются взаимные прокиды в количестве не более 7 %. Кроме того, в них допускаются прокиды низших сортов не более 2,0 %.

1.2.14. В рунной шерсти не допускается наличие шерсти, имеющей клеймо, нанесенное несмываемой краской, а также засорение посторонними примесями (обрезками ниток, веревок, тряпок).

1.3. Маркировка

Маркировка — по ГОСТ 6070 со следующим дополнением: маркировка упаковочных единиц должна содержать сокращенное обозначение заготовительно-промышленного сорта, нанесенное по трафарету несмываемой краской. При наличии у сортировщика личного номера (клейма) его ставят после условного номера отары.

Пример маркировки приведен в приложении.

1.4. Упаковка

Упаковка — по ГОСТ 6070.

2. ПРИЕМКА

2.1. Приемку немытой шерсти проводят партиями. Партией считают количество шерсти, отгруженное в один адрес одним или несколькими транспортными единицами и оформленное одним документом, удостоверяющим ее количество и качество (спецификация).

2.2. Проверке на соответствие упаковки и маркировки шерсти требованиям нормативно-технической документации, а также проверке массы немытой шерсти и количества упаковочных единиц подвергают 100 % упаковочных единиц партий.

2.3. Для проверки качества шерсти и кондиционно-чистой массы получатель совместно с поставщиком одновременно с приемкой по количеству отбирают от каждого заготовительно-промышленного сорта партии не менее 10 % упаковочных единиц, но не менее одной — для проведения испытаний с участием поставщика и 10 % упаковочных единиц, но не менее одной — для проведения испытаний с участием поставщика при возникновении разногласий.

Допускаются по согласованию получателя и поставщика не отбирать 10 % упаковочных единиц повторного отбора.

2.4. Упаковочные единицы отбирают в выборку по спецификации (документу о качестве) поставщика или покупной описи получателя систематически через определенный интервал (количество упаковочных единиц). Начало отсчета определяют поставщик и получатель произвольно.

Примечание. Одноименные сорта шерсти, полученные из настрига одной отары, но с разным процентом выхода чистого волокна, считают одним сортом.

2.5. Результаты проверки, кроме наличия посторонних примесей и тавро, распространяют на весь проверяемый сорт.

2.6. Вид и наименование шерсти (табл. 1 и 2), массовую долю посторонних примесей и несмываемое тавро определяют в рунной шерсти по каждой упаковочной единице выборки.

Результаты проверки наличия посторонних примесей и несмываемого тавро распространяют в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

2.7. Сорта шерсти, имеющие прокиды установленных норм, смешанные по цвету, а также превышающие требования, предусмотренные для смежных сортов по средним показателям тонины, длины или состояния по засоренности, считают неправильно подготовленными.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Метод отбора проб

3.1.1. Перед отбором проб упаковочные единицы выборки взвешивают каждую в отдельности с погрешностью по ГОСТ 6070.

3.1.2. Шерсть каждой отобранной упаковочной единицы проверяемого сорта расстилают ровным слоем в виде постели. На постель накладывают трафарет-сетку с круглыми или квадратными отверстиями (ячейками) диаметром или стороной не более 15 см, расположенными на расстоянии не более 75 см друг от друга.

Из каждой ячейки отбирают по всей постели две точечные пробы массой не более 30 г каждая: одну — для определения процента выхода чистого волокна, другую — для определения показателей качества.

Точечные пробы сразу после отбора помещают в тару, обеспечивающую сохранение примесей и влаги.

При отборе точечных проб сохраняют все примеси, находящиеся в шерсти.

3.1.3. Точечные пробы, отобранные для определения процента выхода чистого волокна, соединяют в первую объединенную пробу, точечные пробы, отобранные для определения показателей качества — во вторую объединенную пробу.

3.1.4. Объединенные пробы взвешивают на весах с ценой деления 5 г.

Масса первой объединенной пробы не менее 1 % от массы сорта, полученного после проверки, но не менее 2,0 кг и не более 10 кг.

Масса второй объединенной пробы не менее 1 % от массы сорта, полученного после проверки, но не менее 5 кг и не более 10 кг.

Примечание. Если масса шерсти одного заготовительно-промышленного сорта, полученного в результате проверки, превышает одну тонну, то от каждой второй и третьей тонны отдельно отбирают объединенные пробы. Если масса сорта превышает три тонны, то последующего отбора объединенных проб не проводят.

3.1.5. Допускается проводить отбор объединенной пробы для определения процента выхода чистого волокна и показателей качества инструментальными методами.

3.1.6. При испытаниях лабораторными методами для определения процента выхода чистого волокна и последующего определения остаточных нешерстяных компонентов и кондиционно-чистой массы от первой объединенной пробы после ее усреднения и определения качества шерсти от второй объединенной пробы после определения массовой доли прокидов и их удаления отбирают лабораторные пробы в соответствии с требованиями табл. 8.

Таблица 8

Наименование показателя	Масса лабораторной пробы шерсти, г		Количество лабораторных проб		
	немытой	мытой	основных	контрольных	Итого
Первая объединенная проба					
Процент выхода чистого волокна	200	—	2	2	4
Массовая доля остаточных растительных примесей	—	50	2	1	3
Массовая доля остаточных минеральных примесей	—	50	2	1	3
Массовая доля остаточного жира	—	6—10	2	1	3
Вторая объединенная проба					
Цвет	50	5	2	1	3
Подстрига	500	—	1	—	1
Массовая доля растительных примесей	1000	—	2	2	4
Тонина	—	—	2	1	3
Длина	50	—	2	1	3
Прочность на разрыв	100	—	2	1	3

Примечания:

1. Допускается лабораторные пробы для определения процента выхода чистого волокна отбирать от второй объединенной пробы после удаления из нее прокидов и последующего ее усреднения.

2. Допускается лабораторные пробы для определения средней тонины отбирать от двух промытых и высушенных до постоянно-сухой массы лабораторных проб после определения процента выхода чистого волокна.

3.2. Определение процента выхода чистого волокна, кондиционно-чистой массы и показателей качества (в том числе прокидов) заготовительно-промышленного сорта шерсти проводят органолептически на объединенных пробах.

При возникновении разногласий определения проводят лабораторными методами:

основной и пожелтевшей шерсти по показателям:

процент выхода чистого волокна;

кондиционно-чистая масса,

средняя тонины,

среднее квадратическое отклонение (для тонкой шерсти),

массовая доля растительных примесей,

длина,

прочность на разрыв,

массовая доля цветных волокон,

подстрига,

пожелтение, несмываемость тавро,

шерсть низших сортов по показателям,

процент выхода чистого волокна,

кондиционно-чистая масса.

Примечания:

1. Для шерсти, подвергшейся подмочке у получателя, пожелтение и прочность не устанавливают.

2. Для шерсти, принятой по качеству после сроков, установленных в договорах, и содержащей прокиды базовой не более 1,0 %, свалка не более 0,5 %, пожелтевшую не выделяют.

3.3. Определение процента выхода чистого волокна и кондиционно-чистой массы с определением остаточных нешерстяных компонентов — по нормативно-технической документации.

3.4. Определение массовой доли растительных примесей**3.4.1. Отбор проб**

Отобранную лабораторную пробу расстилают ровным слоем в виде постели и с помощью трафарет-сетки отбирают четыре лабораторные пробы массой 200 г каждая.

3.4.2. Проведение испытаний

Две лабораторные пробы промывают в соответствии с нормативно-технической документацией по определению процента выхода чистого волокна. В процессе замочки и промывки проб растительный сор не выделяют.

Пробы высушивают до постоянно-сухой (нормально-сухой) массы и взвешивают с погрешностью $\pm 0,5$ мг. Затем из каждой пробы мытой шерсти в отдельности на рабочем столе пинцетом выбирают все растительные примеси, включая репей-пилку, собирают их в бюксы, высушивают до постоянно-сухой массы и взвешивают с погрешностью $\pm 0,5$ мг.

3.4.3. Обработка результатов

Массовую долю растительных примесей (X_1) в процентах в каждой пробе вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_1}{m_0} \cdot 100,$$

где m_1 — постоянно-сухая масса растительных примесей, включая репей-пилку, г;

m_0 — постоянно-сухая масса лабораторной пробы до испытания, г.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое результатов испытаний двух проб.

Вычисление проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

С. 11 ГОСТ 28491—90

При возникновении разногласий по определению репья-пилки испытания проводят на четырех пробах.

Пробы промывают в соответствии с нормативно-технической документацией по определению процента выхода чистого волокна, сохраняя репей-пилку, высушивают в сушильном шкафу при температуре 60 °С—70 °С в течение 1 ч, после чего выдерживают при температуре (20 ± 2) °С и относительной влажности (65 ± 2) % в течение 2 ч. Затем пробы взвешивают с погрешностью $\pm 0,5$ г.

Из каждой пробы мытой шерсти выбирают репей-пилку и подсчитывают число штук.

Содержание репья-пилки (X_2) в штуках на 1 кг мытой шерсти вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{n \cdot 1000}{m_2},$$

где n — число штук в четырех лабораторных пробах;

m_2 — масса четырех проб мытой шерсти, г.

Вычисление проводят с точностью до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

3.5. Определение средней длины

3.5.1. Определение средней длины с применением прибора ПИШ-10 — по нормативно-технической документации.

3.5.2. Определение средней длины вручную

Из каждой отобранной лабораторной пробы выделяют все сохранившиеся штапели (за исключением подстриги). Толщина штапеля должна быть примерно 5—6 мм. Измеряют длину в миллиметрах основной массы волокон до основания заостренной верхушки в расправленном, но не растянутом виде.

Измеренную длину суммируют и сумму делят на количество штапелей.

Среднюю длину вычисляют с точностью до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

Если средняя длина испытанных двух проб соответствует разным, но смежным по длине заготовительно-промышленным сортам, то испытывают третью пробу и за окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов испытаний трех проб.

Если средняя длина испытанных двух проб шерсти соответствует по длине разным заготовительно-промышленным сортам, но через сорт, то третью пробу не испытывают, а от объединенной вновь отбирают три лабораторные пробы, испытывают их и за окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов испытаний вновь отобранных трех проб.

3.6. Определение средней тонины — по ГОСТ 17514.

3.7. Определение прочности на разрыв — по ГОСТ 20269.

3.8. Определение подстриги

Из лабораторной пробы пинцетом выделяют подстригу, взвешивают ее с погрешностью $\pm 0,1$ г. Массовую долю подстриги (X_3) в процентах вычисляют по формуле

$$X_3 = \frac{m_1}{m_2} \cdot 100,$$

где m_1 — масса подстриги, г;

m_2 — масса лабораторной пробы до испытания, г.

Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

3.9. Определение массовой доли цветных волокон

Отобранную лабораторную пробу промывают, высушивают и разрыхляют по ГОСТ 17514, от нее отбирают три пробы массой по 5 г и взвешивают каждую с погрешностью $\pm 0,01$ г. Пробу кладут на лист белой бумаги и пинцетом или руками выбирают цветные волокна, которые взвешивают с погрешностью $\pm 0,01$ г.

Массовую долю цветных волокон (m) в процентах вычисляют по формуле

$$m = \frac{m_1}{m_2} \cdot 100,$$

где m_1 — масса цветных волокон, г;

m_2 — масса пробы, г.

Вычисление проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

За результат испытания принимают среднеарифметическое результатов испытаний двух проб.

Если результаты испытаний двух проб попадают в разные наименования цвета, то испытанию подвергают третью пробу и за результат принимают среднеарифметическое результатов испытаний трех проб.

3.10. Пожелтение шерсти и несмываемость тавро определяют после промывки шерсти по нормативно-технической документации по определению процента выхода чистого волокна.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 6070.

ПРИМЕР МАРКИРОВКИ

Содержание маркировки	Сокращенное обозначение
Шерсть тонкая и полутонкая	
Наименование республики, края, области	Ставр. кр.
Наименование района	Апанасенковский р-н
Наименование совхоза, колхоза или другой организации	к-з «Правда»
Порядковый номер кипы	№ 50
Условный номер отары (при наличии)	Отара 2
Клеймо классировщика (при наличии)	Клеймо
Наименование шерсти: мериносовая, мериносовая баранья 58—56 качества, тонкая, немериносовая, тонкая поярковая, кроссбредная, цыгайская, кроссбредного типа, цыгай-грубошерстная, полутонкая помесная, полутонкая поярковая	мер., мер. бар 58—56 ^к , немер., пояр. тон. крос., циг., крос. т., циг — гр; п/т пом., пояр. п/т.
Наименование сорта: основная, пожелтевшая, 58—56 качества, базовая, свалок, тавро (смываемое), цветная немериносовая, неоднородная в полутонкой, обножка, клонкер	пож., 58—56 ^к , баз., свал., тавро, цв. тон., неодн. из п/т, обн. клонк.
Тонина: 70, 64, 60, 58—56, 50, 48—46, 44	70, 64, 60, 58—56, 50, 48—46, 44
Длина: I, II, III, IV	I, II, III, IV
Свободная от сора, мало засоренная, сильно засоренная, дефектная, сорно-дефектная, с грубым волосом, с цветными волокнами «окрашенная»	св, мз, сз, д, сд, гр. в, цв. в, «окр»
Наименование цвета тонкой немериносовой, кроссбредного типа, цыгай-грубошерстной, полутонкой помесной, однородной поярковой	бел., с/с, цв.
Масса кипы брутто и нетто, кг	бр. 105 кг, н-то 103 кг
Процент выхода чистого волокна	вых. 45 %
Обозначение настоящего стандарта	ГОСТ
Шерсть неоднородная полугрубая и грубая	
Наименование республики, края, области	УзССР, Навоийская обл.
Наименование района	Нуратинский р-н
Наименование совхоза, колхоза или другой организации	гпз «Кзылча»
Порядковый номер кипы	№ 5
Условный номер отары (при наличии)	Отара 3
Клеймо классировщика (при наличии)	Клеймо
Наименование шерсти: весенняя, осенняя, поярковая	вес., осен., пояр.
1-я группа — сарджинская, таджикская, балбас, алайская, дегересская, каргалинская, лезгинская, тушинская, горно-карпатская, полугрубая помесная	1 гр., сар., тадж., бал., алайс., дегер., карг., лезг., туш., гор-кар., п/гр пом.
2-я группа — каракульская, курдючная, русская, горская	2 гр. карак., курд., рус., гор.
3-я группа — романовская, русская северная	3 гр. ром., рус., сев.

Продолжение

Содержание маркировки	Сокращенное обозначение
4-я группа — гиссарская, карабахская	4 гр. гис., карабах.
Основная, пожелтевшая (в 1-ой группе), базовая свалок тавро (смываемое), клонкер	пож. I гр., ба., свал., тавро, клон.
1-я группа — I и II сорт	1—I; 1—II
2-я группа — I и II сорт	2—I; 2—II
Свободная от сорта мало засоренная, сильно засоренная, дефектная, сорно-дефектная	св., мз, сз, д. сл
Наименование цвета: белая, светло-серая, цветная светлая, цветная темная	б, с/с, ц/с, ц/т
Масса килы брутто и нетто, кг	бр. 105 кг, н-то 103 кг
Процент выхода чистого волокна	вых. 75 %
Обозначение настоящего стандарта	ГОСТ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПРИКАЗ

от 5 октября 2010 года N 335

Об утверждении [Порядков и условий проведения бонитировки племенных овец тонкорунных пород, полутонкорунных пород и пород мясного направления продуктивности](#)

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

Приложение N 1. Порядок и условия проведения бонитировки племенных овец тонкорунных пород

Приложение N 1
к приказу

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

I. Цель и организация проведения бонитировки

1.1. Для определения оценки племенных и продуктивных качеств племенных животных в целях их дальнейшего использования ежегодно в апреле - мае перед стрижкой проводится бонитировка племенных овец тонкорунных пород.

1.2. Бонитировка племенных овец тонкорунных пород проводится во всех организациях, имеющих указанную продукцию (материал).

1.3. Сводные отчеты результатов бонитировки племенных овец тонкорунных пород составляются ежегодно по состоянию на 1 января.

II. Оценка племенных и продуктивных качеств овец тонкорунных пород

2.1. Оценка племенных и продуктивных качеств племенных овец тонкорунных пород осуществляется в соответствии с настоящим Порядком и условиями проведения бонитировки племенных овец тонкорунных пород (далее - Порядок). Условные обозначения оценки особенностей экстерьера овец тонкорунных пород устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 1 к настоящему Порядку](#).

2.2. Оценка качества шерсти племенных овец тонкорунных пород устанавливается в соответствии со шкалой согласно [приложению N 2 к настоящему Порядку](#).

2.3. Признаки, оцениваемые при бонитировке племенных овец тонкорунных пород различных половозрастных групп, устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 3 к настоящему Порядку](#).

2.4. При проведении бонитировки племенных овец тонкорунных пород оценивается каждый селекционный признак по 5-балльной шкале согласно [пунктам 3-5 настоящего Порядка](#). Оценка селекционного признака проводится специалистом организации, осуществляющим бонитировку племенных овец, визуально.

Селекционные признаки для овец тонкорунных пород всех направлений продуктивности являются основными критериями при оценке и разделении животных на классы, а также определяют дальнейшее направление селекционно-племенной работы с животными.

2.5. Разделение тонкорунных пород племенных овец по направлениям продуктивности устанавливается в соответствии со шкалой согласно [приложению N 4 к настоящему Порядку](#).

III. Требования к овцам шерстно-мясного направления продуктивности

3.1. Овцы шерстно-мясного направления продуктивности должны быть крупными, крепкой конституции, с хорошо развитым костяком и пропорциональным телосложением.

3.2. Бараны должны быть рогатые или комолые (безрогие), матки - комолые, голова

средней величины (у маток с прямым профилем, у баранов допускается горбоносость). Рога у баранов широко поставлены. Оброслость головы рунной шерстью - до линии глаз, ног - до скакательного и запястного суставов, допускается до копыт. Туловище массивное, немного растянутое. Шея нормальной длины, холка широкая, может возвышаться над линией спины, грудь глубокая и широкая, спина ровная, поясница широкая, крестец, лопатки и ляжки хорошо развиты. Ноги крепкие, широко поставлены. Кожа средней толщины, складчатость умеренная, на шее 1-2 полные или неполные складки. На туловище небольшие морщины, видимые на остриженных овцах.

3.3. Руно должно быть плотное, замкнутое, штапельного строения. Шерсть мериносовая прочная, упругая, эластичная. Толщина шерстных волокон у маток - 20,6-25,0 мкм (64-60 качества), у баранов - 20,6-27,0 мкм (64-58 качества). Разница в тонине шерсти на боку и середине ляжки не должна превышать 2-3 мкм (одного качества). Длина шерсти на боку у маток - не менее 8,0 см, у баранов - 9,0 см. Разница в длине шерсти на боку и спине не должна превосходить 1,0-1,5 см, различия в густоте волокон несущественные. Извитость шерсти хорошо выраженная, полукруглой формы. Жиропот стойкий, светло-кремовый и белый. Выход мытой шерсти без учета низших сортов у баранов не менее 50%, у маток - 52%.

3.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец шерстно-мясного направления продуктивности устанавливаются согласно [приложению N 5 к настоящему Порядку](#).

IV. Требования к овцам шерстного направления продуктивности

4.1. Овцы шерстного направления продуктивности должны быть средней величины, сухой крепкой конституции. Голова легкая с прямым профилем, у баранов встречается небольшая горбоносость.

4.2. Бараны должны быть рогатые или комолые, матки - комолые. Костяк относительно крепкий и прочный. Туловище компактное, пропорционально сложенное. Холка возвышается над линией спины, грудь глубокая, спина и поясница ровные. Лопатки и ляжки развиты удовлетворительно. Ноги крепкие, правильно поставленные. Кожа тонкая, плотная, эластичная. Складчатость кожи умеренная, на шее 1-2 развитые складки или развитая бурда. На туловище мелкие морщины, видимые у остриженных животных. Оброслость головы рунной шерстью - до линии глаз, ног - до копыт, допускается до запястного и скакательного суставов. Руно должно быть плотное, замкнутое. Наружный штапель мелкодосчатый или квадратный. Шерсть мериносовая густая, эластичная, мягкая на ощупь, уравненная по толщине и длине волокон в штапеле и по руно, с шелковистым блеском. Извитость шерсти четко выраженная по всей длине, полукруглой формы, может быть несколько растянутая. Толщина шерстных волокон у маток - 21,0-24,0 мкм (64-60 качества), у некоторой части маток - 18,1-20,5 мкм (70 качества), у баранов - 21,0-25,0 мкм (64-60 качества). Разница в тонине шерсти на боку и середине ляжки не должна превышать одного качества. Длина шерсти на боку у маток - не менее 8,0 см, у баранов - 9,0 см. Разница в длине шерсти на боку и спине не должна превосходить 1,0-1,5 см. Оброслость брюха хорошая или удовлетворительная. Жиропот стойкий, белый и светло-кремовый. Выход мытой шерсти без учета низших сортов у баранов - не менее 50%, у маток - не ниже 52%.

4.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец шерстного направления продуктивности устанавливаются согласно [приложению N 6 к настоящему Порядку](#).

V. Требования к овцам мясо-шерстного направления продуктивности

5.1. Овцы мясо-шерстного направления продуктивности должны быть крупные, крепкой конституции, с прочным костяком.

5.2. Бараны должны быть комолые или рогатые, матки - комолые. Профиль головы у маток ровный, у баранов - небольшая горбоносость. Оброслость головы рунной шерстью - до линии глаз, ног - до запястного и скакательного суставов. Кожа должна облегать туловище, на шее - бурда и фартук, у части животных на туловище - мелкие морщины, видимые на остриженных животных. Туловище широкое, округлое, с выраженными мясными формами. Грудь широкая и глубокая, холка широкая, спина и поясница ровные, крестец, ляжки и лопатки хорошо развиты.

5.3. Руно должно быть средней плотности, штапельного строения, закрытое. Толщина шерстных волокон у маток 23,1-25,0 мкм (60 качества) - 20,6-23,0 мкм (64 качества), у баранов - 23,1-27,0 мкм (60-58 качества). Допускаются бараны с диаметром шерстных волокон 27,1-29,0 мкм (56 качества), матки - с толщиной шерстных волокон 25,1-27,0 мкм (58 качества) с длинной густой шерстью, уравненной по толщине волокон в штапеле и по руно. Извитость шерсти - правильная или плоская, достаточно выраженная. Шерсть прочная, упругая, эластичная.

Длина шерсти на боку у маток - 8,0 см, у баранов - 9,0 см. Разница в длине шерсти на боку и спине не должна превышать 1,0-1,5 см. Оброслость брюха удовлетворительная или хорошая. Жиропот светло-кремовый и белый удовлетворительного качества. Выход мытой шерсти без учета низших сортов у баранов - не менее 50%, у маток - 52%.

5.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец мясо-шерстного направления продуктивности устанавливаются согласно [приложению N 7 к настоящему Порядку](#).

VI. Разделение овец тонкорунных пород на классы

6.1. Овцы тонкорунных пород в зависимости от породных особенностей, уровня шерстной и мясной продуктивности подразделяются на классы:

- бараны - элита, I класс;
- матки - элита, I и II классы.

6.2. К классу элита относятся животные, которые по конституционально-продуктивным качествам и свойствам соответствуют либо превосходят установленные настоящим Порядком минимальные требования к животным данного класса. В этот класс могут быть отнесены животные, обладающие отдельными выдающимися качествами, при условии, что по степени выраженности других хозяйственно-полезных признаков они соответствуют минимальным требованиям I класса.

6.3. К I классу относятся животные, которые по конституционально-продуктивным качествам, особенностям развития, телосложения, уровню шерстной и мясной продуктивности соответствуют установленным настоящим Порядком минимальным требованиям к животным данного класса и не соответствуют минимальным требованиям к классу элита.

6.4. Ко II классу относятся животные, которые по конституционально-продуктивным качествам, особенностям развития, телосложения, уровню шерстной и мясной продуктивности соответствуют установленным настоящим Порядком минимальным требованиям данного класса и не соответствуют минимальным требованиям к животным I класса.

6.5. Животные, не отвечающие минимальным требованиям II класса, установленным настоящим Порядком по одному или нескольким признакам, подлежат выбраковке.

6.6. Животные, не достигшие возраста 12 месяцев, по шерстной продуктивности не оцениваются.

VII. Бонитировочный ключ

7.1. Для записи результатов бонитировки племенных овец в документах и обработки данных в электронном виде используется система условных обозначений и шифров (далее - бонитировочный ключ).

7.2. Условные обозначения и шифры пород и типов овец устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 8 к настоящему Порядку](#).

7.3. Условные обозначения и шифры селекционируемых признаков племенных овец устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 9 к настоящему Порядку](#).

7.4. Условные обозначения и шифры дальнейшего использования животных устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 10 к настоящему Порядку](#).

VIII. Мечение племенных овец

8.1. Мечение племенных овец осуществляется методом татуировки на бесшерстной поверхности внутренней стороны уха, бирками из металла или полимерных материалов, выщипами (для организаций с поголовьем маток не более 200 голов), а также используется метод микрочипирования.

8.2. Мечению (присвоению индивидуального (технологического), уникального идентификационного и условного номера) подлежат все животные, находящиеся в организации.

При мечении животных цифры номера располагаются посередине уха, параллельно его длине. На левом ухе номер начинается от головы, на правом - с конца уха.

8.3. Индивидуальный (технологический) номер ставится на правом ухе и должен содержать 5-разрядный код. Присваивается двумя методами:

- 1 метод - первый разряд (цифра) представляет собой последнюю цифру года рождения животного, а последующие четыре разряда отводятся под порядковый номер животного при татуировке.

Присвоение порядкового номера животному в каждой организации, имеющей указанную продукцию, ежегодно осуществляется от 0001;

- 2 метод - первый разряд (цифра) представляет собой последнюю цифру года рождения животного, второй разряд обозначает условный номер маточной отары, и последующие три разряда отводятся под порядковый номер животного при татуировке. Присвоение порядкового номера животному в пределах каждой отары ежегодно осуществляется от 001.

8.4. Каждой племенной маточной отаре присваивается условный номер, состоящий из цифр от 0 до 9.

8.5. Ягнятам, полученным от племенных маток, при рождении на правом ухе ставится индивидуальный (технологический) номер, на левом ухе - индивидуальный (технологический) номер матери или ее условный номер, под которым она записана в журнале случки и ягнения (ведется в организации).

8.6. При мечении овец выщипами, для присвоения индивидуального (технологического) номера животным, устанавливаются следующие обозначения:

1 - выщип внизу левого уха;

3 - выщип сверху левого уха;

10 - выщип внизу правого уха;

30 - выщип сверху правого уха;

100 - выщип на конце левого уха;

200 - выщип на конце правого уха;

400 - круглое отверстие в середине левого уха;

800 - круглое отверстие в середине правого уха.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года [приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#)).

8.7. Класс животных отмечается выщипами на ушах:
- элита - выщип ("вилка") на конце правого уха; маткам селекционной группы - дополнительная "вилка" на левом ухе;

- I класс - один выщип на нижнем крае правого уха;

- II класс - два выщипа на нижнем крае правого уха.

8.8. При мечении овец микрочипированием используется микрочип, содержащий уникальный идентификационный номер. Для считывания номеров-чипов применяются сканеры-считыватели.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года [приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#)).

Приложение N 1. Шкала условных обозначений оценки особенностей экстерьера

Приложение N 1
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных
овец тонкорунных пород

	Широкая холка	<p>Описание экстерьера проводится по системе прямоугольников, отмечаются только выдающиеся и отклоняющиеся стати от нормального развития, свойственного породе</p>
	Узкая холка (высокая)	
	Длинная спина	
	Короткая спина	
	Провислая спина	
	Широкая грудь	
	Узкая грудь	
	Свислый крестец	
	Перехват за лопатками	
	Широкое туловище	
	Узкое туловище	
	Хорошо выполненные ляжки	
	Бедные ляжки	
	Высоконогая фигура	
	Глубокая фигура (приземистое животное)	
	Иксообразная постановка ног	
Саблистые ноги		

Приложение N 2. Шкала оценки качества шерсти

Приложение N 2
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных
овец тонкорунных пород

Границы качеств тонины шерсти в микрометрах		Таблица перевода качеств тонины шерсти в микрометры	
качество	микрометры	качество	микрометры
80	14,5-18,0	80	16
		80-70	18
70	18,1-20,5	70	20
		70-64	21
64	20,6-23,0	64	22
		64-60	23
	23,1-25,0	60	24
		60-58	25
58	25,1-27,0	58	26
		58-56	27
56	27,1-29,0	56	28

Приложение N 3. Шкала признаков, оцениваемых при бонитировке овец различных половозрастных групп

Приложение N 3
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных
овец тонкорунных пород

Признаки	Половозрастные группы
Тип животного и складчатость кожи; живая масса; тип рождения; скороспелость; густота, длина, извитость, толщина, уравниность шерсти; количество и цвет жиропота; оброслость шерстью спины и брюха; конституция; экстерьер; тип рождения; настриг невытой и мытой шерсти; класс животного	Животные в возрасте 12 месяцев и старше
Тип животного и складчатость кожи; живая масса; тип рождения; скороспелость; густота, длина, извитость, уравниность и толщина шерсти; общая оценка по 5-балльной шкале	Ягнята в возрасте 4 месяцев (при отъеме от матки)

Приложение N 4. Шкала разделения тонкорунных пород племенных овец по направлениям продуктивности

Приложение N 4
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных
овец тонкорунных пород

Направление продуктивности

шерстное	шерстно-мясное	мясо-шерстное
грозненская, калмыцкий и ногайский типы грозненской породы, маньчский меринос, сальская, советский меринос, гашунский тип породы советский меринос, ставропольская, целинный тип ставропольской породы	алтайская, асканийская, забайкальская, аргунский, бурятский, догойский, нерчинский типы забайкальской породы, кавказская, южностепной тип кавказской породы, красноярская, кулундинская, южноуральская	волгоградская, вятская, дагестанская горная, прекос

Приложение N 5. Минимальные требования к показателям продуктивности овец шерстно-мясного направления продуктивности

Приложение N 5
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных
овец тонкорунных пород

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

Половозрастная группа	Живая масса, кг			Настриг мытой шерсти, кг		
	элита (5 баллов)*	I класс (4 балла)*	II класс (3 балла)*	элита	I класс	II класс
* Наименование графы в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235 .						
Бараны-производители	87	80	х	6,0	5,2	х
Матки	50	48	42	2,8	2,4	1,9
Бараны в возрасте 12 мес.	50	46	х	3,2	2,8	х
Ярки в возрасте 12 мес.	40	37	32	2,3	2,0	1,5
Баранчики в возрасте 4 мес.	26	24	20	х	х	х
Ярки в возрасте 4 мес.	24	22	18	х	х	х

Для овец забайкальской, красноярской и южноуральской пород требования к настригу шерсти снижаются на 10%.

Приложение N 6. Минимальные требования к показателям продуктивности овец шерстного направления продуктивности

Приложение N 6
к Порядку и условиям проведения

бонитировки племенных
овец тонкорунных пород

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

Половозрастная группа	Живая масса, кг			Настриг мытой шерсти, кг		
	элита (5 баллов)*	I класс (4 балла)*	II класс (3 балла)*	элита	I класс	II класс
<p>* Наименование графы в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235..</p>						
1	2	3	4	5	6	7
Бараны-производители	83	75	x	6,2	5,5	X
Матки	48	44	41	3,0	2,6	2,0
Бараны в возрасте 12 мес.	46	42	x	3,2	2,8	X
Ярки в возрасте 12 мес.	38	35	30	2,6	2,2	1,8
Баранчики в возрасте 4 мес.	25	23	19	x	x	x
Ярки в возрасте 4 мес.	23	21	17	x	x	x

Для овец грозненской породы требования к живой массе снижаются на 10%.

Приложение N 7. Минимальные требования к показателям продуктивности овец мясо-шерстного направления продуктивности

Приложение N 7
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных
овец тонкорунных пород

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

Половозрастная группа	Живая масса, кг			Настриг мытой шерсти, кг		
	элита (5 баллов)*	I класс (4 балла)*	II класс (3 балла)*	элита	I класс	II класс
<p>* Наименование графы в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235..</p>						

Бараны-производители	90	80	х	5,2	4,7	х
Матки	56	50	44	2,3	2,0	1,6
Бараны в возрасте 12 мес.	55	50	х	2,5	2,4	х
Ярки в возрасте 12 мес.	42	38	33	1,9	1,7	1,3
Баранчики в возрасте 4 мес.	28	26	22	х	х	х
Ярки в возрасте 4 мес.	25	23	19	х	х	х

Для овец дагестанской горной породы требования к живой массе снижаются на 10%, к настигу шерсти - на 15%.

Приложение N 8. Шкала условных обозначений и шифров пород и типов овец

Приложение N 8
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных
овец тонкорунных пород

Породы овец	Условное обозначение породы	Шифр породы
1	2	3
Шерстные:		
грозненская	ГТ	1201
калмыцкий тип грозненской породы	КГТ	1208
ногайский тип грозненской породы	НГТ	1209
манычский меринос	ММ	1207
сальская	СА	1203
советский меринос	СМ	1206
гашунский тип породы советский меринос	ГСМ	1210
ставропольская	СТ	1202
целинный тип ставропольской породы	ЦСТ	1211
Шерстно-мясные:		
алтайская	АЛ	1103
асканийская	АС	1101
забайкальская	ЗТ	1105
аргунский тип забайкальской породы	АЗТ	1112
бурятский тип забайкальской породы	БЗТ	1113
догойский тип забайкальской породы	ДЗТ	1114

нерчинский тип забайкальской породы	НЗТ	1115
кавказская	КА	1102
южностепной тип кавказской породы	ЮКА	1104
красноярская	КР	1106
кулундинская	КЛ	1111
южноуральская	ЮЖУ	1110
Мясо-шерстные:		
волгоградская	ВМ	1305
вятская	ВТ	1304
дагестанская горная	ДГ	1307
прекос	П	1301

Приложение N 9. Шкала условных обозначений и шифров селекционируемых признаков племенных овец

Шкала условных обозначений и шифров селекционируемых признаков племенных овец

Шифр признака	Селекционируемый признак	Степень выраженности (градация) признака	Условные обозначение признака	Балл, шифр градации признака
1.	Тип животного и складчатость кожи	животные с недостаточным запасом кожи, уклоняющиеся к мясному типу	Т-	3
		животные с повышенной складчатостью на шее и туловище, уклоняющиеся к шерстному типу	Т+	4
		животные, отвечающие требованиям желательного типа породы по выраженности шерстной и мясной продуктивности	Т	5
2.	Конституция (крепость костяка)	нежная	Кн	3
		грубая	Кг	4
		крепкая	К	5
3.	Экстерьер	определяется на основе совокупной оценки развития отдельных статей; на прямоугольнике отмечаются только выдающиеся и отклоняющиеся стати от нормального развития, свойственного породе	Э	до 5

4.	Живая масса		кг	до 1 кг
5.	Скороспелость	ниже требований I класса более чем на 10 %	C=	2
		ниже требований I класса на 10 % и менее	C-	3
		удовлетворяет требованиям I класса	C	4
		выше требований I класса на 5% и более	C+	5
6.	Тип рождения	- родился одним	P1	4
		- родился в двойне	P2	5
7.	Густота шерсти	редкая, не отвечает требованиям желательного типа	M-	2
		удовлетворительная	M	3
		густая	M+	4
		очень густая	MM	5
8.	Длина шерсти на боку; у основных баранов дополнительно - на ляжке, спине и брюхе		Д, см	0,5
9.	Извитость шерсти	смытый характер извитости, извитки слабо просматриваются	И-	3
		извитки правильной формы, но не четко выраженные по всей длине штапеля	И	4
		извитки правильной формы, четко выраженные по всей длине штапеля	И+	5
10.	Толщина шерсти на боку; у основных баранов дополнительно - на ляжке		мкм, качество	до 1
11.	Уравненность шерсти по руну (по тонине)	шерсть не уравненная, разница в толщине шерсти на боку и ляжке более 4 мкм (свыше двух качеств)	У-	3
		шерсть уравненная, разница в толщине шерсти на боку и ляжке от 2 до 4 мкм (одно качество)	У	4
		шерсть хорошо уравненная, разница в толщине шерсти на боку и ляжке менее 2 мкм	У+	5
12.	Количество жиропота	недостаток	Ж-	3
		избыток	Ж+	4
		нормальное	Ж	5
13.	Цвет жиропота	желтый	ж	2
		кремовый	к	3

		светло-кремовый	с	4
		белый	б	5
14.	Оброслость спины шерстью	удовлетворительная	Ос-	3
		хорошая	Ос	4
		отличная	Ос+	5
15.	Оброслость брюха шерстью	неудовлетворительная	Об=	2
		удовлетворительная	Об-	3
		хорошая	Об	4
		отличная	Об+	5
16.	Настриг немытой шерсти (в оригинале)		кг	до 0,1
17.	Настриг мытой шерсти		кг	до 0,1
18.	Выход мытой шерсти		%	до 1
19.	Класс животного	элита	эл	5
		I класс	I	4
		II класс	II	3

Приложение N 10. Шкала условных обозначений и шифров дальнейшего использования животных

Приложение N 10
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных
овец тонкорунных пород

Баран-производитель и ремонтные бараны	Условные обозначения	Матки и ярки	Условные обозначения	Шифры
Основной	БО	Селекционное ядро	СЯ	5
Резервный	БР	Селекционная группа	СГ	4
Пробники	БП	Ремонт стада	РС	3
Племпродажа	ПП	Племпродажа	ПП	2
Неплеменной (пользовательный)	НП	Неплеменная (пользовательная)	НП	1

Приложение N 2. Порядок и условия проведения бонитировки племенных овец полутонкорунных пород

Приложение N 2
к приказу

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

I. Цель и организация проведения бонитировки

- 1.1. Для определения оценки племенных и продуктивных качеств племенных животных в целях их дальнейшего использования ежегодно в апреле - мае перед стрижкой проводится бонитировка племенных овец полутонкорунных пород.
- 1.2. Бонитировка племенных овец полутонкорунных пород проводится во всех организациях, имеющих указанную продукцию (материал).
- 1.3. Сводные отчеты результатов бонитировки племенных овец полутонкорунных пород составляются ежегодно по состоянию на 1 января.

II. Оценка племенных и продуктивных качеств овец полутонкорунных пород

- 2.1. Оценка племенных и продуктивных качеств племенных овец полутонкорунных пород осуществляется в соответствии с настоящим Порядком и условиями проведения бонитировки племенных овец полутонкорунных пород (далее - Порядок). Условные обозначения оценки особенностей экстерьера овец полутонкорунных пород устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 1 к настоящему Порядку](#).
- 2.2. Оценка качества шерсти племенных овец полутонкорунных пород устанавливается в соответствии со шкалой согласно [приложению N 2 к настоящему Порядку](#), соответственно.
- 2.3. Признаки, оцениваемые при бонитировке племенных овец полутонкорунных пород различных половозрастных групп, устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 3 к настоящему Порядку](#).
- 2.4. При проведении бонитировки племенных овец полутонкорунных пород оценивается каждый селекционный признак по 5-балльной шкале согласно пунктам 3-8 настоящего Порядка. Оценка селекционного признака проводится специалистом организации, осуществляющим бонитировку племенных овец, визуально. Селекционные признаки для овец полутонкорунных пород всех направлений продуктивности являются основными критериями при оценке и разделении животных на классы, а также определяют дальнейшее направление селекционно-племенной работы с животными.
- 2.5. Разведение полутонкорунных пород племенных овец на группы устанавливается в соответствии со шкалой согласно [приложению N 4 к настоящему Порядку](#).

III. Требования к овцам длинношерстных пород с люстровой шерстью

- 3.1. Животные должны быть крепкой конституции, с хорошо развитым, но не грубым костяком, крупными, комолыми, тощехвостыми. Голова широкая с белым кроющим волосом на морде и ушах. Шея массивная. Туловище длинное с выраженными мясными формами. Грудь широкая и глубокая. Ребра округлые, подгрудок развит. Холка, спина, поясница и крестец широкие. Линия спины и поясницы ровная. Ляжки хорошо развиты. Ноги широко поставлены, их оброслость рунной шерстью - до скакательного и запястного суставов, ниже - кроющим волосом. Цвет шерстного покрова и кроющего волоса белый, допускаются небольшие темные пятна на морде, ушах и ногах.
- 3.2. Руно должно быть косичного строения. Шерсть длинная, однородная, извитость шерстных волокон крупная, переходящая в волнообразную. Блеск шерсти люстровый, цвет жиропота белый и светло-кремовый. Выход мытой шерсти без учета низших сортов должен быть не менее 60%.

3.3. Плодовитость маток овец полутонкорунных пород с люстровой шерстью должна быть не менее 110-130%.

3.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец и особенности отдельных пород длинношерстных овец с люстровой шерстью устанавливаются согласно [приложению N 5 к настоящему Порядку](#).

IV. Требования к овцам длинношерстных пород в типе ромни-марш

4.1. Животные должны быть крепкой конституции, с хорошо развитым, но не грубым костяком, комолыми, тощехвостыми, с выраженными мясными формами телосложения. Голова широкая. Уши среднего размера, несвисающие. Грудь широкая, глубокая, выступающая вперед. Ребра округлые, подгрудок хорошо развит. Туловище длинное на крепких широко поставленных ногах средней длины. Холка, спина, поясница, крестец широкие. Линия спины и поясницы ровная. Ляжки хорошо развиты. Оброслость головы - до линии глаз, ног - до запястного и скакательного суставов. Цвет шерсти и кроющего волоса белый. Допускаются мелкие темные пятна на ушах и ногах.

4.2. Руно должно быть штапельного и штапельно-косичного строения, жиропот - белый и светло-кремовый. Шерсть длинная, однородная, с ясно выраженной извитостью. Блеск шерсти полулюстровый. Выход мытой шерсти без учета низших сортов должен быть не менее 57%.

4.3. Плодовитость маток овец полутонкорунных пород в типе ромни-марш должна быть не менее 110-135%.

4.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец и особенности отдельных пород овец в типе ромни-марш устанавливаются согласно [приложению N 6 к настоящему Порядку](#).

V. Требования к овцам длинношерстных пород в типе корридель

5.1. Животные должны быть крепкой конституции, с хорошо развитым костяком, тощехвостыми. Голова широкая, бараны и матки комолые. Шея средней длины. Холка, спина, поясница и крестец широкие. Грудь достаточно широкая, глубокая с выдающимся вперед подгрудком. Ребра округлые. Туловище длинное на крепких конечностях. Ляжки развитые. Оброслость головы - до линии глаз, ног - до запястного и скакательного суставов. Кроющий волос белого цвета. Допускаются небольшие темные пятна на носу, ушах, ногах.

5.2. Руно должно быть штапельного или штапельно-косичного строения. Цвет жиропота белый и светло-кремовый. Шерсть белая, однородная, с четко выраженной извитостью (2-3 извитка на 1 см длины) и полулюстровым блеском, хорошей густоты, уравнена по руно и в штапеле. Выход мытой шерсти без учета низших сортов должен быть не менее 57%.

5.3. Плодовитость маток овец полутонкорунных пород в типе корридель должна быть не менее 110-130%.

5.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец и особенности отдельных пород овец в типе корридель устанавливаются согласно [приложению N 7 к настоящему Порядку](#).

VI. Требования к овцам короткошерстных пород

6.1. Животные должны быть крепкой конституции, с выраженными мясными формами, высокой скороспелости, комолыми. Голова короткая, широкая. Туловище бочкообразное на широко поставленных невысоких ногах. Грудь глубокая и широкая, ребра округлые, подгрудок развит. Холка, спина, поясница и крестец широкие, прямые. Ляжки хорошо развиты мышечной тканью. Оброслость головы - до линии глаз, ног - до запястного и скакательного суставов. Шерсть на туловище белая. Голова и ноги покрыты темным кроющим волосом.

6.2. Руно должно быть замкнутое, штапельного и штапельно-косичного строения со светло-кремовым или белым цветом жиропота. Извитость шерсти - 3-4 извитка на 1 см длины. Выход мытой шерсти без учета низших сортов должен быть не менее 55%.

6.3. Плодовитость маток овец полутонкорунных короткошерстных пород должна быть не менее 140-160%.

6.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец короткошерстных пород устанавливаются согласно [приложению N 8 к настоящему Порядку](#).

VII. Требования к овцам цигайской породы

7.1. Животные должны быть крепкой конституции, длиннотощехвостыми, с прочным костяком. Голова сухая средних размеров, бараны рогатые, матки комолые. Грудь глубокая, спина широкая и прямая, холка и крестец широкие. Туловище на крепких ногах с прочным копытным рогом. Оброслость головы - до линии глаз, ног - до запястного и скакательного суставов. Кроющий волос - белый. Допускаются небольшие цветные пятна на ногах, морде и ушах.

7.2. Руно должно быть штапельного и штапельно-косичного строения, цвет жиропота белый, светло-кремовый и кремовый. Шерсть белая, однородная, с хорошей упругостью. Толщина шерсти у взрослых баранов - 29,1-40,0 мкм (50-44 качества), у баранов-годовиков - 27,1-37,0 мкм (56-46 качества), у маток - 27,1-37,0 мкм (56-46 качества), у ярок-годовиков - 25,1-34,0 мкм (58-48 качества). Извитость достаточно выраженная, крупная (2-3 извитка на 1 см длины). Выход мытой шерсти без низших сортов должен быть не ниже 55%.

7.3. Плодовитость маток овец цигайской породы должна быть не менее 115%.

7.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец цигайской породы устанавливаются согласно [приложению N 9 к настоящему Порядку](#).

VIII. Требования к овцам горноалтайской породы

8.1. Животные должны быть средней величины, комолыми, с крепкой конституцией и развитым, но не грубым костяком. Голова средней величины, у маток - с прямым профилем, у баранов - слегка горбоносая. Шея короткая, мускулистая. Холка, спина и поясница широкие. Грудь широкая и глубокая с округлыми ребрами. Ноги прямые, правильно поставленные. Туловище бочкообразное, несколько растянутое в длину. Оброслость головы - до линии глаз, ног - до запястного и скакательного суставов. Кроющий волос - белый. Допускаются небольшие темные пятна на ушах.

8.2. Руно должно быть штапельно-косичного строения, шерсть однородная, белая. Толщина шерсти у взрослых баранов - 27,1-34,0 мкм (56-48 качества), у маток - 27,1-31,0 мкм (56-50 качества), у ярок-годовиков - 25,1-29,0 мкм (58-56 качества). Уравненность шерсти по тонине в пределах штапеля и по руно удовлетворительная. Выход мытой шерсти должен составлять 60-65%.

8.3. Плодовитость маток овец горноалтайской породы должна быть не менее 105-110 ягнят на 100 маток.

8.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец горноалтайской породы устанавливаются согласно [приложению N 10 к настоящему Порядку](#).

IX. Разделение овец полутонкорунных пород на классы

9.1. Овцы полутонкорунных пород в зависимости от породных особенностей, уровня мясной и шерстной продуктивности подразделяются на классы:
- бараны - элита, I класс;
- матки - элита, I класс и II класс.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года [приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#)).

9.2. К классу элита относятся животные, которые по конституционально-продуктивным качествам и свойствам соответствуют либо превосходят установленные настоящим

Порядком минимальные требования к животным данного класса. В этот класс могут быть отнесены животные, обладающие отдельными выдающимися качествами при условии, что по степени выраженности других хозяйственно-полезных признаков они соответствуют минимальным требованиям I класса.

9.3. К I классу относятся животные, которые по конституционально-продуктивным качествам, особенностям развития, телосложения, уровню мясной и шерстной продуктивности соответствуют установленным настоящим Порядком минимальным требованиям к животным данного класса и не соответствуют минимальным требованиям к классу элита.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года [приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#)).

9.4. Ко II классу относятся животные, которые по конституционально-продуктивным качествам, особенностям развития, телосложения, уровню мясной и шерстной продуктивности соответствуют установленным настоящим Порядком минимальным требованиям данного класса и не соответствуют минимальным требованиям к животным I класса.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года [приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#)).

9.5. Животные, не отвечающие минимальным требованиям II класса, установленным настоящим Порядком по одному или нескольким признакам, подлежат выбраковке.

9.6. Животные, не достигшие возраста 12 месяцев, по шерстной продуктивности не оцениваются.

X. Бонитировочный ключ

10.1. Для записи результатов бонитировки племенных овец в документах и обработки данных в электронном виде используется система условных обозначений и шифров (далее - бонитировочный ключ).

10.2. Условные обозначения и шифры пород и типов овец устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 11 к настоящему Порядку](#).

10.3. Условные обозначения и шифры селекционируемых признаков племенных овец устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 12 к настоящему Порядку](#).

10.4. Условные обозначения и шифры дальнейшего использования животных устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 13 к настоящему Порядку](#).

XI. Мечение племенных овец

11.1. Мечение племенных овец осуществляется методом татуировки на бесшерстной поверхности внутренней стороны уха, бирками из металла или полимерных материалов, выщипами (для организаций с поголовьем маток не более 200 голов), а также используется метод микрочипирования.

11.2. Мечению (присвоению индивидуального (технологического), уникального идентификационного и условного номера) подлежат все животные, находящиеся в организации.

При мечении животных цифры номера располагаются посередине уха, параллельно его длине. На левом ухе номер начинается от головы, на правом - с конца уха.

11.3. Индивидуальный (технологический) номер ставится на правом ухе и должен содержать 5-разрядный код. Присваивается двумя методами: - 1 метод - первый разряд (цифра) представляет собой последнюю цифру года рождения

животного, а последующие четыре разряда отводятся под порядковый номер животного при татуировке.

Присвоение порядкового номера животному в каждой организации, имеющей указанную продукцию, ежегодно осуществляется от 0001;

- 2 метод - первый разряд (цифра) представляет собой последнюю цифру года рождения животного, второй разряд обозначает номер маточной отары, и последующие три разряда отводятся под порядковый номер животного при татуировке. Присвоение порядкового номера животному в пределах каждой отары ежегодно осуществляется от 001.

11.4. Каждой племенной маточной отаре присваивается условный номер, состоящий из цифр от 0 до 9.

11.5. Ягнятам, полученным от племенных маток, при рождении на правом ухе ставится индивидуальный (технологический) номер, на левом ухе - индивидуальный (технологический) номер матери или ее условный номер, под которым она записана в журнале случки и ягнения (ведется в организации).

11.6. При мечении овец выщипами для присвоения индивидуального (технологического) номера животным, устанавливаются следующие обозначения:

- 1 - выщип внизу левого уха;
- 3 - выщип вверху левого уха;
- 10 - выщип внизу правого уха;
- 30 - выщип вверху правого уха;
- 100 - выщип на конце левого уха;
- 200 - выщип на конце правого уха;
- 400 - круглое отверстие в середине левого уха;
- 800 - круглое отверстие в середине правого уха.

11.7. Класс животных отмечается выщипами на ушах:

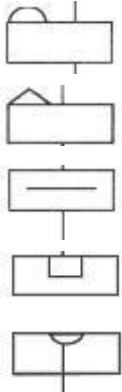
- элита - выщип ("вилка") на конце правого уха; маткам селекционной группы - дополнительная "вилка" на левом ухе;
- I класс - один выщип на нижнем крае правого уха;
- II класс - два выщипа на нижнем крае правого уха.

11.8. При мечении овец микрочипированием используется микрочип, содержащий уникальный идентификационный номер. Для считывания номеров-чипов применяются сканеры-считыватели.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года [приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#)).

Приложение N 1. Шкала условных обозначений оценки особенностей экстерьера

Приложение N 1
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

	Широкая холка	<p>Описание экстерьера проводится по системе прямоугольников, отмечаются только выдающиеся и отклоняющиеся стати от нормального развития, свойственного породе</p>
	Узкая холка (высокая)	
	Длинная спина	
	Короткая спина	
	Провислая спина	

	Широкая грудь
	Узкая грудь
	Свислый крестец
	Перехват за лопатками
	Широкое туловище
	Узкое туловище
	Хорошо выполненные ляжки
	Бедные ляжки
	Высоконогая фигура
	Глубокая фигура (приземистое животное)
	Иксообразная постановка ног
	Саблистые ноги

Приложение N 2. Шкала оценки качества шерсти

Приложение N 2
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

Границы качеств тонины шерсти в микрометрах		Таблица перевода качеств тонины шерсти в микрометры	
качество	микрометры	качество	микрометры
60	23,1-25,0	60	24
		60-58	25
58	25,1-27,0	58	26
		58-56	27
56	27,1-29,0	56	28
		56-50	29
50	29,1-31,0	50	30
		50-48	31
48	31,1-34,0	48	32
46	34,1-37,0	46	35
44	37,1-40,0	44	38
	40,1-43,0	40	42

36	43,1-55,0	36	46
----	-----------	----	----

Приложение N 3. Шкала признаков, оцениваемых при бонитировке овец различных половозрастных групп

Приложение N 3
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

Признаки, фиксируемые при бонитировке и окончательной оценке после стрижки	Половозрастные группы
Тип животного и выраженность мясных форм; конституция; экстерьер; скороспелость; тип рождения; плодовитость и молочная продуктивность маток; густота, длина, извитость, толщина, уравнированность и блеск шерсти; количество и цвет жиропота; оброслость шерстью спины и брюха; живая масса; настриг невытой и мытой шерсти; класс животного	Животные в возрасте 12 месяцев и старше
Живая масса; выраженность мясных форм; скороспелость; густота, длина, извитость, толщина и уравнированность шерсти; общая оценка по 5-балльной шкале	Ягнята в возрасте 4 месяцев (при отъеме от матки)

Приложение N 4. Шкала разделения полутонкорунных пород племенных овец на группы

Приложение N 4
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

Группы пород	Наименования пород и типов
1. Длинношерстные с люстровой шерстью	линкольн, кубанский тип породы линкольн, русская длинношерстная
2. Длинношерстные в типе ромни-марш	ромни-марш, куйбышевская, самарский тип куйбышевской породы
3. Длинношерстные в типе корридель	северокавказская мясо-шерстная, верхне-степновский тип северокавказской мясо-шерстной породы, советская мясо-шерстная, аксарайский, кавказский, сибирский и удмуртский типы советской мясо-шерстной породы
4. Короткошерстные	горьковская
5. Другие породы	цигайская, заволжский, солнечный типы цигайской породы, горноалтайская, прикатунский тип горноалтайской породы

Приложение N 5. Минимальные требования к показателям продуктивности овец и особенности отдельных длинношерстных пород с люстровой шерстью

Приложение N 5
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

[Приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#) с 22 ноября 2013 года в столбце "Тонина шерсти, мкм (качество)" цифры "446" заменены цифрами "44".

Порода	Половозрастная группа	Живая масса, кг			Настриг мытой шерсти, кг			Длина шерсти, см	Тонина шерсти, мкм (качество)	Особенности породы
		элит а (5 баллов)*	I класса (4 балла)*	II класса (3 балла)*	эл ит а	I кл ас с	II кл ас с			
<p>* Наименование графы в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235..</p>										
Линкольн (отечественная репродукция)	Бараны	90	85	х	5,0	4,0	х	17	34,1-40,0 (46-44)	Шерсть уравнивается, извитость четкая, волнообразная (на 1 см - 0,8-1,5 извитка), люстровый блеск выражен, скороспелые
	Матки	55	52	45	3,0	2,8	2,3	16	34,1-40,0 (48-44)	
	Баранчики в возрасте 12 мес.	53	48	х	3,0	2,7	х	18	31,1-37,0 (48-46)	
	Ярки в возрасте 12 мес.	40	38	34	2,3	2,1	1,6	18	29,1-37,0 (50-46)	
	Баранчики	28	26	20	х	х	х	6	27,1-	

	ки в возрасте 4 мес.								34,0 (56-48)	
	Ярки в возрасте 4 мес.	26	24	18	х	х	х	5,5	25,1-34,0 (58-48)	
Русская длинношерстная	Бараны	90	85	х	4,0	3,5	х	17	34,1-40,0 (46-44)	Уравненность шерсти удовлетворительная. На 1 см длины - 0,9-2,0 извитка. Животные крепкие и выносливые
	Матки	53	50	44	2,5	2,3	1,8	15	29,1-37,0 (50-44)	
	Баранчики в возрасте 12 мес.	50	46	х	2,6	2,3	х	16	29,1-37,0 (50-46)	
	Ярки в возрасте 12 мес.	38	35	32	1,8	1,6	1,2	15	27,1-37,0 (56-46)	
	Баранчики в возрасте 4 мес.	27	25	20	х	х	х	6	27,1-34,0 (56-48)	
	Ярки в возрасте 4 мес.	25	23	18	х	х	х	5,5	25,1-34,0 (58-48)	

Приложение N 6. Минимальные требования к показателям продуктивности овец и особенности отдельных пород в типе ромни-марш

Приложение N 6
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

Порода	Половозрастная	Живая масса, кг	Настриг мытой шерсти, кг	Длина	Тонина	Особенности породы
--------	----------------	-----------------	--------------------------	-------	--------	--------------------

	группа	эли та (5 бал лов) *	I кла сс (4 бал ла) *	II кла сс (3 бал ла) *	эл ит а	I кл ас с	II кл ас с	ше рст и, см	шер сти, мкм, (кач еств о)	
<p>* Наименование графы в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235..</p>										
Ромни-марш	Бараны	90	80	х	4,0	3,6	х	12	29,1-37,0 (50-46)	Животные крупные. Руно замкнутое. По всей длине штапеля четко выражена извитость
	Матки	58	52	45	2,5	2,3	1,8	10	27,1-34,0 (56-48)	
	Баранчики в возрасте 12 мес.	55	50	х	2,5	2,3	х	13	27,1-34,0 (56-48)	
	Ярки в возрасте 12 мес.	45	41	32	1,9	1,7	1,1	11	27,1-31,0 (56-50)	
	Баранчики в возрасте 4 мес.	30	28	21	х	х	х	5,0	27,1-34,0 (56-48)	
	Ярки в возрасте 4 мес.	28	26	19	х	х	х	4,5	25,1-31,0 (58-50)	
Куйбышевская	Бараны	95	85	х	3,8	3,4	х	12	29,1-37,0 (50-46)	Туловище длинное, с хорошо выраженными мясными формами. Руно штапельно-косичное
	Матки	60	55	46	2,4	2,2	1,7	11	27,1-34,0 (56-48)	
	Баранчики в возрасте 12 мес.	55	50	х	2,5	2,3	-	13	27,1-34,0 (56-48)	

мес.									о строения, уравненность шерсти
Ярки в возрасте 12 мес.	45	41	32	1,9	1,7	1,3	12	27,1-31,0 (56-50)	удовлетворительная
Баранчики в возрасте 4 мес.	30	28	21	х	х	х	5,0	27,1-34,0 (56-48)	
Ярки в возрасте 4 мес.	28	26	19	х	х	х	4,5	25,1-31,0 (58-50)	

Приложение N 7. Минимальные требования к показателям продуктивности овец и особенности отдельных пород в типе корридель

Приложение N 7
к Порядку и условиям проведения бонитировки племенных овец полутонкорунных пород

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

Порода	Половозрастная группа	Живая масса, кг			Настриг мытой шерсти, кг			Длина шерсти, см	Тонина шерсти, мкм (качество)	Особенности породы
		элит (5 баллов)*	I класс (4 балла)*	II класс (3 балла)*	элит	I класс	II класс			

* Наименование графы в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235..

Северокавказская мясошерстная;	Бараны	94	85	х	5,0	4,5	х	12	29,1-37,0 (50-46)	Животные крупные. Руно замкнутое. По всей
	Матки	55	50	45	3,0	2,7	2,2	10	27,1-34,0 (56-50)	

верхнес тепнов- ский тип									48)	длине штапеля четко выражен ная извитост ь
	Баранч ики в возраст е 12 мес.	55	50	х	2,9	2,8	х	13	27,1- 34,0 (56- 48)	
	Ярки в возраст е 12 мес.	42	38	32	2,1	1,9	1,4	11	27,1- 31,0 (56- 50)	
	Баранч ики в возраст е 4 мес.	28	26	20	х	х	х	5,0	27,1- 34,0 (56- 48)	
	Ярки в возраст е 4 мес.	26	24	18	х	х	х	4,5	25,1- 31,0 (58- 50)	
Советск ая мясо- шерстна я; типы: аксарай ский, кавказс кий, сибирск ий, удмуртс кий	Бараны	88	80	х	4,7	4,3	х	13	29,1- 37,0 (50- 46)	Туловищ е длинное, с хорошо выражен ными мясными формами Руно штапель но- косичног о строения , уравненн ость шерсти удовлетв орительн ая
	Матки	53	48	43	2,5	2,3	1,8	11	27,1- 34,0 (56- 48)	
	Баранч ики в возраст е 12 мес.	50	45	х	2,8	2,6	х	13	27,1- 34,0 (56- 48)	
	Ярки в возраст е 12 мес.	39	35	31	2,0	1,8	1,3	12	27,1- 31,0 (56- 50)	
	Баранч ики в возраст е 4 мес.	27	25	20	х	х	х	4,5	27,1- 34,0 (56- 48)	
	Ярки в возраст е 4 мес.	25	23	18	х	х	х	4,0	25,1- 31,0 (58-	

Приложение N 8. Минимальные требования к показателям продуктивности овец короткошерстных пород

Приложение N 8
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

[Приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#) с 22 ноября 2013 года в столбце "Тонина шерсти, качество" цифры "460" заменены цифрами "46".

Половозрастная группа	Живая масса, кг			Настриг мытой шерсти, кг			Длина шерсти, см	Тонина шерсти, качество
	элита (5 баллов)*	I класс (4 балла)*	II класс (3 балла)*	элит а	I клас с	II клас с		
<p>* Наименование графы в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235..</p>								
Бараны	92	83	х	3,0	2,7	х	10,0	50-46
Матки	58	53	45	2,0	1,7	1,4	9,0	56-48
Баранчики в возрасте 12 мес.	55	50	х	2,0	1,8	х	10,0	56-48
Ярки в возрасте 12 мес.	40	37	32	1,6	1,4	1,2	8,5	58-50
Баранчики в возрасте 4 мес.	30	27	22	х	х	х	4,5	58-50
Ярки в возрасте 4 мес.	28	25	20	х	х	х	4,0	58-50

Приложение N 9. Минимальные требования к показателям продуктивности овец цыгайской породы

Приложение N 9
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

Половозрастная группа	Живая масса, кг			Настриг мытой шерсти, кг			Длина шерсти, см
	элита (5 баллов)*	I класс (4 балла)*	II класс (3 балла)*	элита	I класс	II класс	
* Наименование графы в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235..							
Бараны	90	84	х	4,5	4,0	х	10
Матки	54	48	42	2,2	2,0	1,6	8,0
Баранчики в возрасте 12 мес.	48	45	х	2,4	2,2	х	11
Ярки в возрасте 12 мес.	40	36	31	1,9	1,7	1,3	9,0
Баранчики в возрасте 4 мес.	27	25	20	х	х	х	4,5
Ярки в возрасте 4 мес.	25	23	18	х	х	х	4,0

Приложение N 10. Минимальные требования к показателям продуктивности овец горноалтайской породы

Приложение N 10
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород
(В редакции, введенной в действие
с 22 ноября 2013 года
[приказом Минсельхоза России
от 30 мая 2013 года N 235. -
См. \[предыдущую редакцию\]\(#\)](#))

Минимальные требования к показателям продуктивности овец горноалтайской породы

Половозрастная группа	Живая масса, кг			Настриг мытой шерсти, кг			Длина шерсти, см
	элита (5 баллов)	I класс (4 балла)	II класс (3 балла)	элита	I класс	II класс	
Бараны	85	80	х	3,8	3,5	х	10,5
Матки	52	48	44	2,0	1,8	1,5	8,5
Баранчики в возрасте 12 мес.	42	40	х	2,4	2,0	х	10,5
Ярки в возрасте	32	30	28	1,8	1,5	1,3	9,5

12 мес.							
Баранчики в возрасте 4 мес.	27	25	20	х	х	х	4,5
Ярки в возрасте 4 мес.	25	22	18	х	х	х	4,0

Приложение N 11. Система условных обозначений и шифров пород и типов овец

Приложение N 11
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

Породы и типы	Условное обозначение породы	Шифр породы
Длинношерстные с люстровой шерстью:		
линкольн	Л	2101
кубанский тип породы линкольн	КЛ	2102
русская длинношерстная	РД	2103
Длинношерстные в типе ромни-марш:		
ромни-марш	РМ	2104
куйбышевская	КБ	2106
самарский тип куйбышевской породы	СКБ	2107
В типе корридель:		
северокавказская мясо-шерстная	СК	2108
верхнестепновский тип северокавказской мясо-шерстной породы	ВСК	2109
советская мясо-шерстная	СМШ	2110
аксарайский тип советской мясо-шерстной породы	АСМШ	2113
кавказский тип советской мясо-шерстной породы	КСМШ	2111
сибирский тип советской мясо-шерстной породы	ССМШ	2112
удмуртский тип советской мясо-шерстной породы	УСМШ	2114
Короткошерстные: горьковская	ГР	2201
Другие полутонкорунные породы:		
цигайская	Ц	2301
заволжский тип цигайской породы	ЗЦ	2302
солнечный тип цигайской породы	СЦ	2303
горноалтайская	ГА	2401
прикатунский тип горноалтайской породы	ПГА	2402

Приложение N 12. Шкала условных обозначений и шифров селекционируемых признаков племенных овец

Приложение N 12
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород
(В редакции, введенной в действие
с 22 ноября 2013 года
[приказом Минсельхоза России](#)
[от 30 мая 2013 года N 235.](#) -
См. [предыдущую редакцию](#))

Шкала условных обозначений и шифров селекционируемых признаков племенных овец

Шифр признака	Селекционируемый признак	Степень выраженности (градация) признака	Условное обозначение признака	Шифр градации признака, (балл)
1.	Тип животного	- с уклоном в шерстность	T-	3
		- нормальный	T	4
		- с уклоном в мясность	T+	5
2.	Выраженность мясных форм	удовлетворительная	BM-	3
		хорошая	BM	4
		отличная	BM+	5
3.	Конституция	нежная	Kn	3
		грубая	Kg	4
		крепкая	K	5
4.	Экстерьер	определяется на основе совокупной оценки развития отдельных статей; на прямоугольнике отмечаются только выдающиеся и отклоняющиеся стати от нормального развития, свойственного породе	Э	до 5
5.	Живая масса	при рождении	кг	до 0,1
		в другие возрастные периоды	кг	до 1,0
6.	Скороспелость	ниже требований I класса более чем на 10 %	C=	2
		ниже требований I класса на 10% и менее	C-	3
		соответствует	C	4

		требованиям I класса породы		
		выше требований I класса на 10 % и более	C+	5
7.	Тип рождения	родился одним	P1	4
		родился в числе двоен	P2	5
8.	Плодовитость (для маток селекционной группы, ядра)	- один ягненок за ягнение	П1	4
		- два ягненка за ягнение	П2	5
9.	Молочная продуктивность (для маток селекционной группы, ядра)	- ниже среднего показателя по стаду не более чем на 10 %	МП-	3
		- соответствует среднему показателю по стаду	МП	4
		- превышающая средний показатель по стаду на 10 % и более	МП+	5
10.	Густота шерсти	редкая	M-	2
		удовлетворительная	M	3
		густая	M+	4
		очень густая	MM	5
11.	Длина шерсти на боку; у основных баранов - на боку, спине, ляжке, брюхе	Д, см	до 0,5	
12.	Толщина шерсти на боку; у основных баранов - на боку и ляжке	мкм, качество	до 1	
13.	Извитость шерсти	смытый характер извитости, извитки отсутствуют или слабо просматриваются	И-	3
		извитки желательной формы, хорошо просматриваются, но не четко выражены по всей длине штапеля	И	4
		извитки желательной формы, ясно выражены по всей длине штапеля	И+	5
14.	Уравненность шерсти по руну (по тонине)	шерсть не уравненная, разница в толщине волокон бока и ляжки	У-	3

		больше 4 мкм (свыше двух качеств)		
		шерсть уравненная, разница в толщине волокон бока и ляжки от 2 до 4 мкм (в пределах одного качества)	У	4
		шерсть хорошо уравненная, разница в толщине волокон бока и ляжки менее 2 мкм	У+	5
15.	Количество жира	- недостаток	Ж-	3
		- избыток	Ж+	4
		- нормальное	Ж	5
16.	Цвет жира	желтый	ж	2
		кремовый	к	3
		светло-кремовый	с	4
		белый	б	5
17.	Блеск шерсти	отсутствует	Бо	2
		слабый (матовый)	Б-	3
		умеренно выраженный (полулюстровый)	Б	4
		четкий, переливающийся, шелковистый (люстровый)	Б+	5
18.	Оброслость спины шерстью	удовлетворительная	Ос-	3
		хорошая	Ос	4
		отличная	Ос+	5
19.	Оброслость брюха шерстью	неудовлетворительная	Об=	2
		удовлетворительная	Об-	3
		хорошая	Об	4
		отличная	Об+	5
20.	Настриг невымытой шерсти		кг	до 0,1
21.	Настриг мытой шерсти		кг	до 0,1
22.	Выход мытой шерсти		%	до 1
23.	Класс животного	элита	эл	5
		I класс	I	4

		II класс	II	3
--	--	----------	----	---

Приложение N 13. Шкала условных обозначений и шифров дальнейшего использования животных

Приложение N 13
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец
полутонкорунных пород

Бараны-производители и ремонтные бараны	Условные обозначения	Матки и ярки	Условные обозначения	Шифры
Основной	БО	Селекционное ядро	СЯ	5
Резервный	БР	Селекционная группа	СГ	4
Пробники	БП	Ремонт стада	РС	3
Племпродажа	ПП	Племпродажа	ПП	2
Неплеменной (пользовательный)	НП	Неплеменная (пользовательная)	НП	1

Приложение N 3. Порядок и условия проведения бонитировки племенных овец пород мясного направления продуктивности

Приложение N 3
к приказу

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

I. Цель и организация проведения бонитировки

- 1.1. Для определения оценки племенных и продуктивных качеств племенных животных в целях их дальнейшего использования ежегодно в апреле - мае перед стрижкой проводится бонитировка племенных овец мясного направления продуктивности.
- 1.2. Бонитировка племенных овец пород мясного направления продуктивности (далее - овцы мясного направления продуктивности) проводится во всех организациях, имеющих указанную продукцию (материал).
- 1.3. Сводные отчеты результатов бонитировки племенных овец мясного направления продуктивности составляются ежегодно по состоянию на 1 января.

II. Оценка племенных и продуктивных качеств овец мясного направления продуктивности

- 2.1. Оценка племенных и продуктивных качеств племенных овец мясного направления продуктивности осуществляется в соответствии с настоящим Порядком и условиями проведения бонитировки племенных овец пород мясного направления продуктивности (далее - Порядок).
Условные обозначения оценки особенностей экстерьера овец мясного направления продуктивности устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 1 к настоящему Порядку](#).
- 2.2. Оценка качества шерсти племенных овец мясного направления продуктивности устанавливается в соответствии со шкалой согласно приложению N 2 к настоящему Порядку.
- 2.3. Каждый из основных селекционных признаков оценивается экспертным путем по 5-балльной шкале. Преимущества и недостатки развития отдельных признаков должны связываться с общей оценкой животного.

III. Требования к овцам мясного направления продуктивности

3.1. Животные должны быть крепкой конституции, гармоничного телосложения с выраженными мясными формами, тощехвостыми. Туловище длинное, широкое и глубокое, округлые ребра, тонкий и плотный, легкий костяк. Пропорционально развитые передняя, средняя и задняя части туловища.

Бараны и матки комолые, допускаются животные с зачатками рогов. Голова широкая при средней длине, с развитым челюстным аппаратом. Нос широкий, открытый с темноокрашенным носовым зеркалом, уши средней величины. Шея короткая и широкая. Грудь округлая, холка, спина, поясница и крестец широкие, с хорошо развитой мускулатурой. Ляжки хорошо развиты. Ноги крепкие, средней длины, широко и правильно поставлены, с крепким копытным рогом. Оброслость головы рунной шерстью до затылочного гребня, ног - до запястного и скакательного суставов.

3.2. Руно должно быть плотное, штапельного и штапельно-косичного строения, уравненное. Извиток равномерный, выраженный по длине штапеля, допускается плоская извитость. Тонина шерсти у баранов - 28-35 мкм (56-46 качества), у маток - 26-30 мкм (58-50 качества). Жиропот - светло-кремовый и белый. Выход мытой шерсти без учета низших сортов должен быть не менее 55%.

3.3. Плодовитость маток овец мясного направления продуктивности должна быть не менее 110-130%.

3.4. Минимальные требования к показателям продуктивности овец мясного направления продуктивности устанавливаются согласно [приложению N 3 к настоящему Порядку](#).

IV. Разделение овец мясного направления продуктивности на классы

4.1. Овцы пород мясного направления продуктивности в зависимости от породных особенностей, уровня мясной продуктивности подразделяются на классы:

- бараны - элита, I класс;
- матки - элита, I и II классы.

4.2. К классу элита относятся животные, которые по конституционально-продуктивным качествам и свойствам соответствуют либо превосходят установленные настоящим Порядком минимальные требования к животным данного класса. В этот класс могут быть отнесены животные, обладающие отдельными выдающимися качествами при условии, что по степени выраженности других хозяйственно-полезных признаков они соответствуют минимальным требованиям I класса.

4.3. К I классу относятся животные, которые по конституционально-продуктивным качествам, особенностям развития, телосложения, уровню шерстной и мясной продуктивности соответствуют установленным настоящим Порядком минимальным требованиям к животным данного класса и не соответствуют минимальным требованиям к классу элита.

4.4. Ко II классу относятся животные, которые по конституционально-продуктивным качествам, особенностям развития, телосложения, уровню шерстной и мясной продуктивности соответствуют установленным настоящим Порядком минимальным требованиям данного класса и не соответствуют минимальным требованиям к животным I класса.

4.5. Животные, не отвечающие минимальным требованиям II класса, установленным настоящим Порядком по одному или нескольким признакам, подлежат выбраковке.

4.6. Животные, не достигшие возраста 12 месяцев, по шерстной продуктивности не оцениваются.

V. Бонитировочный ключ

5.1. Для записи результатов бонитировки племенных овец в документах и обработки данных в электронном виде используется система условных обозначений (далее - бонитировочный ключ).

5.2. Условные обозначения и шифры пород овец устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 4 к настоящему Порядку](#).

5.3. Условные обозначения и шифры селекционируемых признаков племенных овец устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 5 к настоящему Порядку](#).

5.4. Условные обозначения и шифры дальнейшего использования животных устанавливаются в соответствии со шкалой согласно [приложению N 6 к настоящему Порядку](#).

VI. Мечение племенных овец

6.1. Мечение племенных овец осуществляется методом татуировки на бесшерстной поверхности внутренней стороны уха, бирками из металла или полимерных материалов, выщипами (для организаций с поголовьем маток не более 200 голов), а также используется метод микрочипирования.

6.2. Мечению (присвоению индивидуального (технологического), уникального идентификационного и условного номера) подлежат все животные, находящиеся в организации.

При мечении животных цифры номера располагаются посередине уха, параллельно его длине. На левом ухе номер начинается от головы, на правом - с конца уха.

6.3. Индивидуальный (технологический) номер ставится на правом ухе и должен содержать 5-разрядный код. Присваивается двумя методами:
- 1 метод - первый разряд (цифра) представляет собой последнюю цифру года рождения животного, а последующие четыре разряда отводятся под порядковый номер животного при татуировке.

Присвоение порядкового номера животному в каждой организации, имеющей указанную продукцию, ежегодно осуществляется от 0001;

- 2 метод - первый разряд (цифра) представляет собой последнюю цифру года рождения животного, второй разряд обозначает номер маточной отары, и последующие три разряда отводятся под порядковый номер животного при татуировке.

Присвоение порядкового номера животному в пределах каждой отары ежегодно осуществляется от 001.

6.4. Каждой племенной маточной отаре присваивается условный номер, состоящий из цифр от 0 до 9.

6.5. Ягнятам, полученным от племенных маток, при рождении на правом ухе ставится индивидуальный (технологический) номер, на левом ухе - индивидуальный (технологический) номер матери или ее условный номер, под которым она записана в журнале случки и ягнения (ведется в организации).

6.6. При мечении овец выщипами для присвоения индивидуального (технологического) номера животным устанавливаются следующие обозначения:

1 - выщип сверху правого уха;

3 - выщип внизу правого уха;

10 - выщип сверху левого уха;

30 - выщип внизу левого уха;

100 - выщип на конце правого уха;

200 - выщип на конце левого уха;

400 - круглое отверстие в середине правого уха;

800 - круглое отверстие в середине левого уха. (Пункт в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года [приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#).)

6.7. Класс животных отмечается выщипами на ушах:

- элита - выщип ("вилка") на конце правого уха; маткам селекционной группы - дополнительная "вилка" на левом ухе;

- I класс - один выщип на нижнем крае правого уха;

- II класс - два выщипа на нижнем крае правого уха.

6.8. При мечении овец микрочипированием используется микрочип, содержащий уникальный идентификационный номер. Для считывания номеров-чипов применяются сканеры-считыватели.

(Пункт в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года [приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235](#)).

Приложение N 1. Шкала условных обозначений оценки особенностей экстерьера

Приложение N 1
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец пород
мясного направления продуктивности

	Широкая холка	<p>Описание экстерьера проводится по системе прямоугольников, отмечаются только выдающиеся и отклоняющиеся стати от нормального развития, свойственного породе</p>
	Узкая холка (высокая)	
	Длинная спина	
	Короткая спина	
	Провислая спина	
	Широкая грудь	
	Узкая грудь	
	Свислый крестец	
	Перехват за лопатками	
	Широкое туловище	
	Узкое туловище	
	Хорошо выполненные ляжки	
	Бедные ляжки	
	Высоконогая фигура	
	Глубокая фигура (приземистое животное)	
	Иксообразная постановка ног	
Саблистые ноги		

Приложение N 2. Шкала оценки качества шерсти

Приложение N 2
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец пород мясного
направления продуктивности

Границы качеств тонины шерсти		Таблица перевода качеств тонины шерсти	
качество	микрометры	качество	микрометры
60	23,1-25,0	60	24
		60-58	25
58	25,1-27,0	58	26
		58-56	27
56	27,1-29,0	56	28
		56-50	29
50	29,1-31,0	50	30
		50-48	31
48	31,1-34,0	48	32
46	34,1-37,0	46	35
44	37,1-40,0	44	38
40	40,1-43,0	40	42
36	43,1-55,0	36	46

Приложение N 3. Минимальные требования к показателям продуктивности племенных овец мясного направления продуктивности

Приложение N 3
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец пород мясного
направления продуктивности
(с изменениями на 30 мая 2013 года)

Показатели	Бараны (баранчики)			Матки (ярки)		
	элита (5 баллов)*	I класс (4 балла)*	II класс (3 балла)*	элита (5 баллов)*	I класс (4 балла)*	II класс (3 балла)*
* Наименование в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235..						
Живая масса, кг:						
при отбивке	31	28	24	27	24	21
12 мес.	65	55	х	45	40	36
24 мес. и старше	90	82	х	60	55	50
Среднесуточный прирост (от рождения до отъема, г)	225	200	170	195	170	145

Настриг чистой шерсти, кг:						
12 мес.	2,0	1,8	х	1,6	1,4	1,2
24 мес. и старше	3,0	2,7	х	2,0	1,8	1,5
Длина шерсти, см	12,0	11,0	х	10,0	9,0	8,5
(Строка в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235 .)						

Приложение N 4. Шкала условных обозначений и шифров пород племенных овец

Приложение N 4
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец пород мясного
направления продуктивности

Порода	Условное обозначение породы	Шифр породы
Ташлинская	ТШ	2501
Тексель	Т	2502
Южная мясная	ЮМ	2503

Приложение N 5. Шкала условных обозначений и шифров селекционируемых признаков племенных овец

Приложение N 5
к Порядку и условиям проведения
бонитировки племенных овец пород мясного
направления продуктивности

(с изменениями на 30 мая 2013 года)

Шифр признака	Селекционируемый признак	Степень выраженности (градация) признаков	Условное обозначение, единицы измерения	Градация признака в баллах, точность измер.
1	2	3	4	5
1.	Тип животного	с уклоном в шерстность	Т-	3
		нормальный	Т	4
		с уклоном в мясность	Т+	5
2.	Выраженность мясных форм	неудовлетворительная	ВМ=	2
		удовлетворительная	ВМ-	3
		хорошая	ВМ	4
		отличная	ВМ+	5
3.	Живая масса	при рождении	кг	до 0,1
		при отбивке	кг	до 0,5
		в возрасте 12 месяцев и старше	кг	до 1,0
4.	Скороспелость	ниже требований I	С=	2

		класса более чем на 10%		
		ниже требований I класса на 10% и менее	С-	3
		отвечающая требованиям I класса	С	4
		превышающая требования I класса на 10% и более	С+	5
5.	Экстерьер	определяется на основе совокупной оценки развития отдельных статей; на прямоугольнике отмечаются только выдающиеся и отклоняющиеся стати от нормального развития, свойственного породе	Э	5
6.	Конституция	нежная	Кн	3
		грубая	Кг	4
		крепкая	К	5
7.	Тип рождения	родился одним	Р1	3
		родился в числе двоен	Р2	4
8.	Плодовитость (для маток селекционной группы, ядра)	один ягненок за ягнение	П1	4
		два ягненка за ягнение	П2	5
9.	Молочная продуктивность (для маток селекционной группы, ядра)	- ниже среднего показателя по стаду на 10 % и менее	МП-	3
		- соответствует среднему показателю по стаду	МП	4
		- превышающая средний показатель по стаду на 10 % и более	МП+	5
(Строка в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235 .				
10.	Длина шерсти на боку; у основных баранов дополнительно - на ляжке, спине и брюхе		Д	до 0,5 см
11.	Толщина (тонина) шерсти - в микрометрах или в качествах на боку; у основных баранов дополнительно - на ляжке		мкм, качество	до 1
12.	Густота шерсти	редкая, не отвечает стандарту породы	М-	2
		удовлетворительная	М	3

		густая	М+	4
		очень густая	ММ	5
13.	Извитость шерсти	смытый характер извитости, извитки отсутствуют или слабо просматриваются	И-	3
		извитки правильной формы, но не четко выражены	И	4
		извитки правильной формы, четко выражены по всей длине штапеля	И+	5
14.	Уравненность шерсти по руно (по тонине)	неуравненная	У-	3
		уравненная	У	4
		хорошо уравненная	У+	5
15.	Количество жиропота	недостаток	Ж-	3
		избыток	Ж+	4
		нормальное	Ж	5
16.	Цвет жиропота	- желтый	ж	2
		- кремовый	к	3
		- светло-кремовый	с	4
		- белый	б	5
(Строка в редакции, введенной в действие с 22 ноября 2013 года приказом Минсельхоза России от 30 мая 2013 года N 235 .				
17.	Оброслость спины шерстью	удовлетворительная	Ос-	3
		хорошая	Ос	4
		отличная	Ос+	5
18.	Оброслость брюха шерстью	удовлетворительная	Об-	3
		хорошая	Об	4
		отличная	Об+	5
19.	Настриг невытой шерсти		кг	до 0,1
20.	Настриг мытой шерсти		кг	до 0,1
21.	Выход мытой шерсти		%	до 1
22.	Класс животного	элита	эл	5
		I класс	I	4
		II класс	II	3

Приложение N 6. Шкала условных обозначений и шифров дальнейшего использования животных

Приложение N 6
к Порядку и условиям проведения

бонитировки племенных овец пород мясного
направления продуктивности

Бараны	Условные обозначения	Матки и ярки	Условные обозначения
Основной	БО	Селекционное ядро	СЯ
Резервный	БР	Селекционная группа	СГ
Пробники	БП	Ремонт стада	РС
Ремонт стада	РС	Племпродажа	ПП
Племпродажа	ПП	Племенные	П
Неплеменные (пользовательные)	НП	Неплеменные (пользовательные)	НП

Учебное издание

Юрий Анатольевич Колосов
Инна Владимировна Засемчук
Анна Сергеевна Дегтярь
Анатолий Юрьевич Колосов

Технология овцеводства

Учебное пособие

Издательство Донского государственного аграрного университета
346493, ДонГАУ, п. Персиановский, Октябрьского района,
Ростовской области.

Тираж 500 экз. Заказ № 59-4238 Усл. печ. л. 10,1
Типография Донского государственного аграрного университета
346493, ДонГАУ, п. Персиановский, Октябрьского района, Ростовской области.