

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ при МСХ РФ

Федеральное государственное учреждение высшего профессионального
образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная
академия им. В. Р. Филиппова»

Институт дополнительного профессионального
образования и инноваций

О. Б. Бадмаева

**ВЕТЕРИНАРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
В ТОНКОРУННОМ ОВЦЕВОДСТВЕ
(ПРАКТИКА И ОПЫТ)**

Методическое пособие

Улан-Удэ
Издательство БГСХА им. В. Р. Филиппова
2008

Печатается по решению методического совета
ФГОУ ВПО «БГСХА им. В.Р.Филиппова»
Протокол от 11 июня 2008 г.

Рецензенты:

О. П. Багинов – главный специалист ООО «Бурятское
племобъединение»;
Т. М. Тохметов – к.с-х.н., доцент кафедры инноваций и
бизнеса ИДПОИ БГСХА им.В.Р.Филиппова

Бадмаева О.Б.
Б 153 **Ветеринарное обслуживание в тонкорунном
овцеводстве (практика и опыт):** Методическое посо-
бие. – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В.Р.Филиппова, 2008.
– 70 с.

В пособии раскрываются вопросы ветеринарного обслуживания в тонкорунном овцеводстве и профилактики инфекционных болезней овец на примере СПК «ИРО» Селенгинского района РБ. Затрагиваются аспекты предупреждения и ликвидации незаразных и паразитарных болезней овец.

Пособие предназначено для преподавателей и слушателей системы дополнительного образования, включающей учебные программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников АПК «Организация ветеринарного обслуживания», «Организация и функционирование крестьянских (фермерских) хозяйств».

УДК 619:636.3

©Бадмаева О. Б., 2008
©ФГОУ ВПО «БГСХА им. В. Р. Филиппова», 2008

Введение

В настоящее время в России производство шерсти в чистом волокне на душу населения составляет 0,14 кг при научно обоснованной минимальной потребности 0,75 кг, импорт шерсти в страну составляет более 60% от производства. Численность овец и коз в стране в 1991 году составляла 55,3 млн, на конец 2005 г. 18,2 млн голов, т.е. уменьшилась в 3 раза, но при этом в сельхозпредприятиях снизилась со 100 до 11,5%, в хозяйствах населения – до 65,2% (Ревякин Е.Л. с соавт., 2007).

Развитие животноводства признано одним из основных приоритетов аграрной политики правительства нашей республики. При разработке республиканской целевой программы «Развитие животноводства в Республике Бурятия на 2003 – 2010 годы» было определено выделение приоритетного инвестирования отраслей животноводства. В программе было предусмотрено увеличение численности овец к 2010 году до 234 тысяч голов, или на 21,2%.

Большую роль в успешном развитии овцеводства, переводе его на интенсивный путь играет система ветеринарно-профилактических мероприятий, экономическая эффективность которых по разным данным составляет 30 – 40% валовой стоимости продукции животноводства.

Благополучие и само существование крупных овцеводческих хозяйств возможно только при надежной защите их от заразных болезней. В условиях интенсификации производства баранины и шерсти овец резко возрастает использование мирового генофонда, завозятся высокопродуктивные животные, их сперма, а в будущем будут завозиться и эмбрионы.

В настоящее время, когда резко расширились торгово-экономические связи между государствами, регионами, получают широкое распространение различные виды туризма, особую актуальность приобретают специальные ветеринарные мероприятия, направленные на предупреждение заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней на территорию республики.

Необходимо учитывать, что в настоящее время эпизоотическая ситуация в мире достаточно напряженная, а в некоторых странах регистрируются стационарно неблагополучные очаги заболеваний, как, например, африканская чума свиней в Португалии и Испании, туберкулез в Англии и Новой Зеландии, бруцеллез в Монголии и т.д. Особое внимание необходимо уделять проведению карантинных мероприятий при ввозе животных, сырья, продукции животноводства. Имеется постоянная угроза заноса на территорию республики таких инфекций, как ящур, бруцеллез, листериоз, лептоспироз и т.д.

Практика показывает, что здоровье животных – важнейший фактор интенсификации отрасли, так как только от здоровых животных можно получать максимальное количество дешевой, биологически полноценной и безопасной продукции. Стабильно устойчивое успешное развитие овцеводства возможно только в условиях эпизоотического благополучия.

Немаловажное значение имеет освоение и внедрение в производство достижений ветеринарной науки и передовой практики, экономическая эффективность которых несомненна.

Уровень ветеринарно-санитарной культуры во многих хозяйствах невысок, что обуславливает снижение защиты от инфекций. Особую важность в этом случае приобретает профилактика "гастрольных" инфекций и инфекций, обладающих способностью передаваться от родителей потомству вертикальным путем. Совершенствование существующей системы профилактики и ликвидация инфекционных и паразитарных заболеваний с использованием современной биотехнологии и генной инженерии, в том числе и при медленных инфекциях овец, являются одним из условий сохранения ветеринарного благополучия в племенных хозяйствах.

1. Из истории создания бурятского типа забайкальской тонкорунной породы овец

История развития овцеводства в Бурятии уходит в доисторические времена. Во все времена в Забайкалье овцеводство являлось одной из главных отраслей животноводства. В республике разводили овец бурят-монгольской грубошерстной породы, отличавшихся приспособленностью к суровым климатическим условиям, хорошими мясными качествами, грубой шерстью и низкой шерстной продуктивностью.

Так, в 1916 году во всех категориях хозяйств на территории республики было произведено 452 тонны шерсти, или по 1,15 кг в среднем с одной овцы (Соколов Ю.И., 2003).

В дальнейшем, с 1936 года шло увеличение производства шерсти. Это было связано, с одной стороны, с ростом поголовья, а с другой – с повышением среднего настрига, обусловленного метизацией овец. Увеличивалось и производство баранины за счет повышения продуктивных качеств помесных животных; их удельный вес в стаде увеличивался.

Наибольший рост поголовья овец наблюдался с 1941 по 1981 год. За эти годы поголовье увеличилось в 3 раза.

Таблица 1. – Динамика поголовья овец в Бурятии (по И.И.Соколову; тыс. гол)

Показатель	Год					
	1941	1950	1961	1971	1976	1981
Всего овец на начало года	530	612	1562	1747	1944,6	1715

За эти годы удвоился средний настриг шерсти и составил 3,4 кг на 1 овцу в 1979 году против 1,7 кг в 1940 году.

Семидесятые годы XX века стали золотыми годами развития овцеводства в республике. Именно в эти годы отмечался самый высокий темп роста поголовья и производства продукции овцеводства, также они стали кульминационным моментом в качественном улучшении стада – в 1973 году был утвержден новый бурятский тип забайкальской тонкорунной породы овец.

В результате длительной селекционно-племенной работы научных и практических работников овцеводства на племенных фермах совхозов «Боргойский» и «Загустайский», колхозов «Коммунизм», им. Карла Маркса и «Победа», а также в опытном хозяй-

стве Бурятской сельскохозяйственной опытной станции «Иволгинское» был создан новый внутривидовый тип забайкальской породы овец, имеющий свои характерные особенности, хорошо приспособленный к пастбищному содержанию в условиях Забайкалья.

Авторами бурятского типа забайкальской тонкорунной породы овец были признаны Р.П.Пилданов, Ф.Т.Зубенко, И.И.Соколов, Ж.И. Громов, В.П.Шантаханов, П.Д.Дарижапов.

Были установлены минимальные показатели продуктивности для овец 1-го класса нового внутривидового типа забайкальской тонкорунной породы.

Таблица 2. – Минимальные показатели продуктивности овец 1-го класса бурятского типа забайкальской тонкорунной породы

Половозрастная группа	Живая масса осенью, кг	Настриг шерсти, кг		Длина шерсти, минимальная, см
		В физическом весе	В чистом волокне	
Бараны взрослые	75	8,0	3,7	7,0
Бараны 1 года	46	4,0	1,9	7,0
Овцематки взрослые	45	4,0	1,9	7,0
Ярки-годовики	36	3,2	1,5	7,0

Овцы бурятского типа забайкальской тонкорунной породы обладают крепкой конституцией, хорошими формами сложения, тонкой и плотной кожей, хорошим сочетанием шерстных и мясных качеств. Отличительной и очень ценной биологической особенностью этих животных является их хорошая приспособленность к круглогодичному использованию естественных пастбищ в суровых климатических условиях.

Они энергичны и подвижны, свободно пасутся на пастбищах с изрезанным рельефом и на крутых горных склонах, могут легко совер-

шать длительные переходы по каменистой почве летом и по снегу зимой. Овцы относятся к породам со сравнительно умеренной скороспелостью. Ягнята рождаются с живой массой 3,5–4,5 кг и в дальнейшем развиваются достаточно интенсивно. К отбивке в 4 - месячном возрасте достигают 28–32 кг, а к началу зимы ягнята достигают 30–36 кг и в первую же зиму способны к пастбищному содержанию. В годовалом возрасте шерстная продуктивность у баранчиков достигает 60–65% продуктивности взрослых баранов, у ярок – 60–70% настрига овцематок. Плодовитость овец достигает 130–135 % (Макаров Н.Г., 1974).

Живая масса взрослых баранов в племенных хозяйствах достигает 85 – 95 кг и овцематок – 50–55 кг. Средний настриг шерсти основных баранов-производителей в племенных хозяйствах составляет 10,5–12,0 кг (максимально 29 кг) в натуральном весе, в чистом волокне 2,3–2,7 кг. Выход чистой шерсти колеблется по годам от 47 до 48% (Соколов И.И., 2003). Шерсть белая, среднетонкая, 60 – 64-го качества, с шелковистым блеском и светло-кремовым жиропотом. Шерсть уравнивается в штапеле, имеет крупную, четко выраженную извитость, хорошую упругость. Длина в штапеле составляет 9 см у баранов и 8 см у овцематок.

Бараны и овцематки данной породы обладают стойкой наследственностью и хорошо передают потомству присущие им качества.

Создание бурятского типа забайкальской тонкорунной породы овец явилось крупной победой овцеводов республики, результатом длительного и упорного труда целого поколения специалистов и чабанов.

Огромную научную и экспериментальную работу по созданию забайкальской тонкорунной породы овец провели научные сотрудники и специалисты овцеводства: И.Т.Котляров, С.С.Крымский, П.И.Галичин, М.Д.Чамуха, В.Ц.Цыбиков, А.А.Андреева, А.Ф.Высоцкий, М.В.Палецкий и многие другие (Макаров Н.Г., 1974).

Неоценим труд, который вложили в создание внутривидового бурятского типа забайкальской тонкорунной породы овец Р.П.Пилданов, Ф.Т.Зубенко, И.И.Соколов, Ж.И.Громов, В.П.Шантаханов, П.Д.Дарижапов, Ж.Б.Ванкеев, Г.И.Прокозов, С.И.Билтуев и многие другие специалисты и животноводы.

Огромный вклад в сохранение тонкорунного стада и совершенствование продуктивных качеств овец бурятского типа сегодня вносят руководители, специалисты и животноводы СПК «ИРО»: Б.Г. Базаров, Т.Д.-Н. Аюшев, Л.Н. Изыкенова, В.Б. Раднажапов, О.Ф. Рябова, С.Б. Будажапова, Б.Б. Чагдуров, З.Б. Тубаев, Г.Б. Лубсанова, К.М. Мункуева, Т.Ц.-Д. Тапхарова, И.Г. Дашижапов, Ж.Б. Жапов, М. Иванова, которые все свои знания, опыт и старания отдают на развитие такой непростой отрасли тонкорунного овцеводства.

2. Современное состояние тонкорунного овцеводства

Разведение в чистоте тонкорунных овец, более требовательных к кормам и климатическим условиям, чем грубошерстные овцы, становилось экономически невыгодным. За годы реформ и расформирования колхозов и совхозов в 90-х годах укоренилось мнение, утверждающее неперспективность тонкорунного овцеводства. Наряду с тем, что в 10 раз сократилось поголовье овец в республике, были сведены почти на нет результаты многолетнего упорного и целенаправленного труда целого поколения чабанов и специалистов, которые работали над выведением и сохранением овец бурятского типа забайкальской тонкорунной породы.

Таблица 3. – Численность овец и коз, тыс.голов (по рейтинговой информации)

Регион	2006	2007	2007 к 2006		Уд. вес от общ. поголовья
			%	+, -	
Российская Федерация	21365,3	22684,6	106,2	1319,3	100
Сибирский федеральный округ	3451,8	3673,6	106,4	221,8	16,2
Республика Бурятия	261,6	279,2	106,7	17,6	1,2
Читинская область	669,3	666,2	99,5	-3,1	2,9
Иркутская область	86,7	95,5	110,2	8,8	0,4
Республика Тыва	894,6	1012,8	113,2	118,2	4,5
Ставропольский край	1879,6	2029,4	108,0	149,8	8,9

По данным ВНИИПлема, из общей численности овец в сельхозпредприятиях страны, составляющей на конец 2005 года 4,1 млн голов, тонкорунных – 3,1 млн, полутонкорунных – 0,3 млн, грубошерстных – 0,5 млн голов.

В Бурятии в настоящее время численность овец насчитывает 279 тысяч голов, в 1983 году численность составляла 1715 тысяч.

Лидером по объемам производства шерсти и по среднему настригу на одну овцу остается Ставропольский край, к показателям которого близки Алтайский край, Республика Калмыкия и Ростовская область.

Большинство хозяйств нашей республики начали ввозить и разводить овец грубошерстных и полугрубошерстных пород. Это способствовало получению более приспособленного к условиям суровой зимы и к скудным зимним рационам потомства. Однако, значительно ухудшилось качество шерсти и снизилась шерстная продуктивность овец.

В настоящее время чистопородные тонкорунные овцы сохранились в немногих хозяйствах республики. К их числу относятся СПК «ИРО» Селенгинского, АКХ «Знамя Ленина» Мухоршибирского, СПК «Боргойский» Джидинского районов. Небольшое поголовье сохранилось в СПК им.Ленина Селенгинского, «Дружба» и «Победа» Еравнинского районов. В большинстве сельскохозяйственных кооперативов, в фермерских хозяйствах, личных подворьях разводят грубошерстных овец мясного направления продуктивности.

В юго-западной части Бурятии, где преобладают обширные степные пастбища, небольшой снежный покров зимой и сухой климат определили овцеводство как основную отрасль производства животноводческой продукции. Здесь в свое время в результате упорного труда овцеводов, специалистов и руководителей хозяйств был выведен и утвержден в 1973 году бурятский тип забайкальской тонкорунной породы овец.

Одним из старейших и ведущих хозяйств по разведению овец бурятского типа забайкальской тонкорунной породы является СПК «ИРО» Селенгинского района, до 1999 года знаменитый колхоз имени Карла Маркса, где в 80-е годы выходное взрослое поголовье овец доходило до 43,5 тысяч голов, в том числе овцематки составляли 18,5 тысяч.

3. Характеристика хозяйства

Сельскохозяйственный производственный кооператив «ИРО» Селенгинского района находится в северной части Боргойской степи, в широкой долине реки Иро. Центральной усадьбой является село Ташир, расположенный в 220 км от г.Улан-Удэ, в 120 км от г.Гусиноозерска. В состав хозяйства входят села Удунга, Усть-Урма. Угодья хозяйства расположены у подножия Хамар-Дабана и частью в

Боргойской степи. Хозяйство находится вдали от транзитных трасс Улан-Удэ – Закаменск (33 км) и Улан-Удэ – Кяхта (100 км), что играет немаловажную роль в сохранении эпизоотического благополучия на его территории.

СПК образован в 1999 году в результате реорганизации колхоза имени Карла Маркса. Он стал правопреемником одного из крупнейших хозяйств республики. Ведущей отраслью хозяйства является животноводство, в частности тонкорунное овцеводство.

3.1. Природно-климатические условия

Климат Забайкалья суров: зимы малоснежны, пастбища выгорают в результате засухи. Своеобразие и специфичность таких климатических и почвенных условий Забайкалья, отличающихся от условий в соседних регионах Сибири и Дальнего Востока, обуславливают своеобразие сельскохозяйственного производства. Это отличие определяется тем, что малый снежный покров ведет к глубокому промерзанию почвы, к появлению в ней множества трещин, делающих в совокупности с зимними низкими температурами рискованным возделывание зерновых культур.

Быстрое наступление устойчивых холодов после уборки зерновых ограничивает возможность раннего подъема зяби в больших количествах, а поздно вспаханная зябь не дает повышения урожая, поскольку процессы разложения органической массы после уборки и накопления влаги не успевают закончиться.

Короткий вегетационный период (80 – 110 дней) создает особые трудности в возделывании сельскохозяйственных культур.

Наибольший урожай дают такие сорта культур, которые приспособлены к суровым климатическим условиям. Район расположен в зоне недостаточной увлажненности, что создает постоянный риск потери урожая.

Однако малый снежный покров зимой в зоне расположения хозяйства дает возможность круглогодично выпасать скот, создает благоприятные условия для тебеневки, ведущей к широкому использованию пастбищ в зимний период, и к необходимости относительно небольшого количества кормов для животных на зиму.

Наличие значительных площадей сухих пастбищ в степной и лесостепной зонах, где произрастают ценные кормовые травы, со-

здает благоприятные условия для развития животноводства. Овцы и значительная часть поголовья крупного рогатого скота в хозяйстве находятся на круглогодичном пастбищном содержании.

Круглогодичный выпас скота позволяет свести к минимуму затраты на корма, обходиться небольшим числом рабочей силы и получать значительное количество дешевой продукции. Большое количество солнечных дней делает пастбища исключительно гигиеничными для всех видов сельскохозяйственных животных и совершенно незаменимыми для тебеневки овец.

Недостаточная увлажненность, периодические засухи при низком уровне культуры земледелия и изношенности сельскохозяйственной техники не позволяют получать стабильные, устойчивые урожаи зерновых культур. Валовые сборы, в том числе и фуражных культур, небольшие, даже в благоприятные по погодным условиям годы.

Невозможность обработки больших площадей обуславливает скудность рационов для овец и кормовой базы в целом для животноводства хозяйства. Слабая кормовая база является серьезным препятствием более быстрому развитию тонкорунного овцеводства и увеличению производства высококачественной шерсти и баранины. Для того чтобы обеспечить полноценное кормление овец, которые до 70% кормового рациона получают на пастбищах, необходимо не только значительное расширение полевого кормопроизводства, но и проведение большой работы по улучшению естественных кормовых угодий. Для повышения продуктивности лугов и пастбищ кроме упорядочения их эксплуатации (организация сенокосов и пастбищеоборотов) необходимо проводить комплекс мер – от рыхления дернины до оазисного орошения, особенно на богаре, в зоне недостаточного увлажнения.

3.2. Экономические показатели деятельности хозяйства

В настоящее время СПК «ИРО» является племенным репродуктором по разведению трех пород крупного рогатого скота и овец бурятского типа забайкальской тонкорунной породы. На фермах содержится крупный рогатый скот казахской белоголовой и калмыцкой пород мясного направления и симментальской породы мясомолочного направления продуктивности. Хозяйство имеет две федеральные и четыре республиканские лицензии на разведение племенных тонкорунных овец и мясного и мясо-молочного скота.

СПК «ИРО» относится к числу тех немногих хозяйств в республике, которые характеризуются стабильно положительным уровнем рентабельности. Хозяйство ежегодно получает государственную поддержку на развитие животноводства в целом, и овцеводства в частности. Следует отметить, что с каждым годом уменьшается в хозяйстве количество работников. Это обусловлено тем, что основную часть животноводов и специалистов в хозяйстве составляют люди с большим трудовым стажем, а для молодых специалистов и вчерашних выпускников вузов и сузов профессии сельскохозяйственного профиля все еще остаются непривлекательными. В хозяйстве большое внимание уделяется привлечению молодых работников и специалистов в животноводство. Им предоставляется жилье, хоть и небольшая, но материальная поддержка. Наблюдается неуклонный ежегодный рост среднемесячной заработной платы работников хозяйства.

Таблица 4. – Экономические показатели деятельности хозяйства

Показатель	Год				
	2003	2004	2005	2006	2007
Прирост (в %) производства с/х продукции (к уровню предыдущего года)	94,5	107	102	124	89
Выручка от реализации (тыс.руб)	5361	5463	6829	8437	
Финансовый результат (тыс.руб)	+984	+1105	+2153	+2747	+4313
Уровень рентабельности	15	14,8	20,1	25	29
Объем господдержки	3179	2031	1148	4339	3558
В том числе: из федерального бюджета	2498	497	399	156	1514
из бюджета республики	681	1245	749	4183	2044
Количество работников	168	170	165	140	135
Среднемесячная зарплата	727	797	1413	179	2227

Таблица 5. – Структура земельных угодий

Показатель	Год				
	2003	2004	2005	2006	2007
Всего угодий	29002	29002	29002	29002	29002
Из них:					
пашни	7793	7793	7793	7793	7793
сенокосы	2561	2561	2561	2561	2561
залежи	280	280	280	280	280
пастбища	18368	18368	18368	18368	18368

Хозяйство обладает обширными земельными угодьями, основную часть которых занимают пастбища. Треть земельных угодий составляют пашни, используемые под посев зерновых и кормовых культур.

Таблица 6. – Структура посевных площадей

Показатель	Год				
	2003	2004	2005	2006	2007
Пашни, всего	7793	7793	7793	7793	7793
Из них используемые	3155	2300	1426	1910	1900
В т.ч. Зерновые:					
пшеница	520	100	240	200	110
ячмень	515	80	186	210	50
овес	180	120	500	480	540
кормовые культуры на силос	120	970	200	410	400

Из зерновых культур хозяйство использует пшеницу, ячмень, овес. В структуре зерновых 77% занимает овес. Однако из года в год уменьшаются площади пашни, занятые под посев зерновых культур. Посевные площади составляли в 2007 году только 24% от всей площади пашни. Ежегодная летняя засуха, сильнейшие зимние морозы, минимальное количество осадков на протяжении нескольких последних лет, несопоставимые цены на горюче-смазочные материалы и запасные части к тракторам и машинам стали причиной сокращения объемов посева пшеницы и ячменя. Но при этом увеличились площади посевов овса и других культур, предназначенных для создания кормовой базы в животноводстве.

Таблица 7. – Структура стада

Показатели	Год				
	2003	2004	2005	2006	2007
Овцы, всего	9856	8436	7600	7650	7700
В т.ч. овцематки	5602	4625	4050	4060	4125
Лошади	85	91	94	101	108
В т.ч. конематки	26	24	27	25	28
Крупный рогатый скот	906	910	920	931	953
В т.ч. коровы	405	463	422	475	493

Анализ показывает, что за годы экономических реформ животноводство хозяйства понесло меньше потерь по сравнению с полеводством, что объясняется рядом объективных факторов, обусловленных специфическими природно-географическими условиями и самой системой ведения сельскохозяйственного производства.

3.3. Показатели производства продукции животноводства

В структуре товарной продукции хозяйства продукция животноводства составила 88,1% в 2002 и 94,5% в 2003 году.

Таблица 8. – Производство продукции животноводства

Показатель	Ед. изм.	Год				
		2003	2004	2005	2006	2007
Молоко	ц	4225	4240	4293	4510	4561
Мясо всех видов	ц	1763	2238	2173	2191	2249
Шерсть	ц	240	266	262	268	269
Зерно	ц	3594	2543	2945	5700	2500
Сено	ц	11300	11500	12000	15000	14000
Сенаж	ц	3000	18000	9900	13500	8000
Солома	ц	620	1500	1200	2000	800

Настриг шерсти с одной овцы соответствует средним показателям по настригу овец забайкальской тонкорунной породы. Лимитирующим фактором увеличения настрига и улучшения качества шерсти в хозяйстве являются недостаточные запасы кормов, неполноценные рационы в зимнее время, скудные пастбища летом. При круглогодичном пастбищном содержании 70% запасов питательных

веществ овцы получают с пастбищ. А тонкорунные овцы всегда отличались особой отзывчивостью на качество кормления.

Таблица 9. – Продуктивность сельскохозяйственных животных

Год	Показатель	
	Надой молока на 1 гол. (литров)	Настриг шерсти на 1 гол. (кг)
2003	2022	3,5
2004	2038	3,8
2005	1969	3,6
2006	2055	3,6
2007	2061	3,5

В этой связи вопросы улучшения пастбищ и сенокосов, организация подсева многолетних трав и посева кормовых культур на приотарных участках приобретают большую актуальность на фоне неполного использования генетического потенциала животных, низких показателей их продуктивности.

Таблица 10. – Показатели настрига шерсти по классам животных

№	Половозрастная группа	Показатели							
		всего		в т.ч. по классам					
		Жи- вот- ных	Наст- риг на 1 гол.	элита		первый		второй	
		Жи- вот- ных	Наст- риг на 1 гол.	Жи- вот- ных	Наст- риг на 1 гол.	Жи- вот- ных	Наст- риг на 1 гол.	Жи- вот- ных	Наст- риг на 1 гол.
1	Основные бараны-производители	166	9,8	113	11,0	53	9,0	-	-
2	Ремонтные баранчики для собственного ремонта	160		30	7,5	100	6,4	-	-
3	Овцематки всего	3800	3,6	709	4,9	2321	4,2	770	3,4
	в т.ч. селекционные	1112	5,4	1112	5,4	-	-	-	-
4	Рем. баранчики для племпродажи	414	6,5	274	7,0	70	6,5	-	-
5	Переярки	155	5,0	50	5,2	105	4,9	-	-
6	Ярки	1197	4,0	292	4,3	302	3,9	603	3,4
7	Валухи и прочие бараны	1130	3,4	-	-	-	-	-	-

Таблица 11. – Показатели получения молодняка

Деловой выход молодняка	Год				
	2003	2004	2005	2006	2007
Ягнята	79	82	82	80	80
Телята	82	65	86	80	86
Жеребята	77	80	80	80	80

Таблица 12. – Показатели средней живой массы животных

№	Половозрастная группа	Показатель							
		всего		в т.ч. по классам					
		жи- вот- ных	сред . жив. масса	элита		первый		второй	
				жи- вот- ных	жив. масса	жи- вот- ных	жив. масса	жи- вот- ных	жив. масса
1	Основные бараны-производители	166	89	113	95	53	86	-	-
2	Рем. баранчики для собственного ремонта	160	60	30	72	100	60	-	-
3	Овцематки всего	3800	55	709	55	2321	50	770	47
	в т.ч. селекционные	1112	55	1112	60	-	-	-	-
4	Рем. баранчики для племпродажи	414	53	274	60	70	54	-	-
5	Переярки	155	53	50	55	105	50	-	-
6	Ярки	1197	45	292	44	302	40	603	36
7	Валухи и прочие бараны	1130		-		-		-	

Анализ данных показывает, что показатели получения и выращивания молодняка во многом определяются уровнем культуры и системой ведения животноводства, организацией оплаты труда животноводов.

Продуктивность животных невысокая, тем не менее животноводство остается наиболее рентабельным направлением хозяйства.

Увеличение производства продукции животноводства невозможно без обновления стада за счет качественного улучшения генетического

потенциала, без создания полноценной базы кормовых ресурсов.

В плане реализации приоритетного национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» предусматривается два основных направления: ускоренное развитие животноводства, стимулирование развития малых форм хозяйствования в АПК. Для ускоренного развития животноводства предусмотрены меры по расширению доступности кредитных ресурсов и повышению генетического потенциала животных разводимых в России пород и улучшение их содержания.

Таблица 13. – Расход кормов в овцеводстве хозяйства

№	Наименование кормов	Период к/дни	Количество	Год			
				2004	2005	2006	2007
1	Сено	X-V 210	На 1 голову	0,4	0,4	0,4	0,4
			Всего	5900	6300	6550	7056
2	Солома	X-I 120	На 1 голову	0,3	0,3	0,3	0,3
			Всего	2530	2700	2808	3020
3	Комбинированные корма	1-IV 120	На 1 голову	0,3	0,3	0,3	0,3
			Всего	2530	2700	2810	3025
4	Однолетняя зеленка	XII-III 120	На 1 голову	0,4	0,4	0,4	0,4
			Всего	3369	4050	4680	5040
5	Зерносеяж	90	На 1 голову	-	-	-	-
			Всего	-	-	-	-
6	Соль кормовая	365	На 1 голову	10	10	10	10
			Всего (т)	26	27	28	30

Республика запланировала количество племенных животных увеличить до 13% от поголовья (в настоящее время составляет 3%). В рамках национального проекта хозяйствам нашей республики определена государственная поддержка в виде субсидий на развитие овцеводства, табунного коневодства и т.д., что вызвало горячие обсуждения хозяйственниками путей улучшения генофонда животных. В этих целях хозяйствами разных форм собственности делаются

шаги по приобретению племенных животных. Одни владельцы закупают и завозят скот, в основном овец, крупный рогатый скот и лошадей, из других хозяйств республики, кто-то завозит из других регионов.

В целях улучшения племенной работы в овцеводстве на заседании правления хозяйства было принято решение ввоза баранов тонкорунной породы. И выбор остановился на племенном хозяйстве им. Ленина Апанасенковского района Ставропольского края, который является одним из старейших племенных хозяйств по разведению тонкорунных пород овец с австрализированной шерстью. В 2006 году было ввезено в с. Ташир 6 взрослых баранов-производителей и 40 голов баранчиков текущего года рождения. Животные отличались тонкой австрализированной шерстью и обладали генотипом овец маньчжурской тонкорунной породы мериносов.

Порода была утверждена в качестве новой тонкорунной породы под названием «Маньчжурский меринос» с тремя заводскими линиями в 1993 году. Овцы данной породы были выведены в северо-восточной, крайне засушливой, зоне Ставрополья – Апанасенковском районе на основе межпородного скрещивания ставропольских овцематок с северо-кавказскими баранами. Основным методом разведения помесей второго поколения был однородный улучшающий подбор в типе ставропольской породы. Для улучшения качества шерсти, исправления недостатков экстерьера, повышения настрига и выхода чистого волокна было использовано скрещивание с баранами австралийского мериноса лучших австралийских заводов.

Живая масса баранов желательного типа составляет 115–130 кг, овцематок – 55 – 56, настриг чистой шерсти – 9 – 10 и 4 – 4,2 кг соответственно, выход чистого волокна составляет 55 – 60%.

Руно штапельного строения, хорошей и очень хорошей плотности, извитость шерсти равномерная, ясно выраженная по всей длине штапеля, тонина – 22 – 25 мкм для овцематок и 25 – 27 мкм для баранов. Цвет жиропота преимущественно белый. Соотношение жира и пота – 7 : 1.

Планируются и другие меры, направленные на ускоренное развитие овцеводства с учетом климатических и природных условий и возможностей хозяйства.

3.4. Реализация продукции

В настоящее время в республике нет ни одного перерабатывающего производства, которое закупало бы шерсть у местных това-

ропроизводителей. Наиболее близко расположенной структурой данного профиля является Черногорская фабрика по первичной переработке шерсти овец и коз в республике Хакасия, которая закупает шерсть в хозяйствах нашей республики. Но в этом случае цена за килограмм ниже даже себестоимости шерсти. Вопросы реализации и переработки шерсти в данном хозяйстве, как во всех хозяйствах республики, представляют в настоящее время проблему, решение которой требует пристального внимания и возможно только при консолидированных действиях всех хозяйств, руководящих структур республики, власти и бизнеса.

Таблица 14. – Реализация шерсти

Показатель	Ед. изм.	Год				
		2003	2004	2005	2006	2007
Шерсть	ц	240	256	267	268	269

Объем реализации в 2007 году составил 2243 центнера баранины. Валухи, выбракованные животные вывозятся на мясоперерабатывающий комбинат в г. Улан-Удэ. В счет заработной платы баранина реализовывается работникам хозяйства, небольшая ее часть расходуется на хозяйственные нужды. Также хозяйство обеспечивает потребности организаций и учреждений, находящихся на территории сельского поселения.

Таблица 15. – Реализация баранины

Пути реализации	Ед. изм.	Год			
		2004	2005	2006	2007
Мясокомбинат	ц	843	317	178	309
В счет зарплаты	ц	1276	968	1811	1081
Прочие организации, учреждения	ц	648	1847	1944	853
Итого	ц	2767	3132	3933	2243

Основной целью племенного хозяйства является производство для товарных ферм (хозяйств) ремонтных животных, отличающихся крепостью конституции, хорошей воспроизводительной способностью и наследственными признаками высокой продуктивности. Племенное хозяйство должно служить своеобразным барьером, предохраняющим дочерние и товарные фермы от проникновения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней (Козловский В.Г., 1976).

Таблица 16. – Реализация племенных овец (гол.)

Хозяйство	Половозрастная группа животных	Год			
		2004	2005	2006	2007
СПК «Победа» Еравнинского района	Баранчики ремонтные	41	-	-	-
ООО «Шанан» Селенгинского района	Баранчики ремонтные	35	-	-	-
ООО «Шанан» Селенгинского района	Ярки	35	-	-	-
СПК «60 лет Октября» Джидинского района	Баранчики ремонтные	20	-	-	-
СПК «60 лет Октября»	Овцематки	-	-	285	-
ИП «Цыбденов»	Ярки	-	-	-	55
«Саган Хада» Селенгинского района	Ярки	-	-	-	150

Реализация (продажа) племенных животных и вывоз животных из хозяйства производится согласно ветеринарному законодательству и ветеринарно-санитарным правилам, регламентирующим условия сохранения эпизоотического благополучия.

4. Овцеводство – приоритетное направление деятельности хозяйства

4.1. Биологические особенности овец

Под биологическими особенностями понимается комплекс анатомо-физиологических свойств, определяющих особенности реакции организма на способ существования в окружающей среде и его характерную продуктивность. Эти особенности отличаются значи-

тельной устойчивостью и потому вырабатываются в процессе длительной эволюции. Такую значительную особенность трудно изменить, следовательно рациональное кормление, содержание, уход и использование основаны именно на знании биологических особенностей овец.

Овцы по сравнению с другими животными имеют значительные отличия в форме тела, качестве шерстного покрова, являются наиболее робкими и беззащитными животными.

Овца относится к жвачным, т.е. пережевывающим жвачку, животным, имеет четырехкамерный желудок. Общая вместимость пищеварительного тракта составляет 44 л: желудка – 30 л, тонких кишок – 9 л, толстых кишок – 5 л. Длина тонкого отдела кишечника составляет 26 м, толстого – 5 м. Всасывающая поверхность равна 2,8 кв.м. У овец длина кишечника больше длины туловища в 30–35 раз, у крупного рогатого скота этот показатель находится в пределах 20, у свиней – 12.

Строение и функциональные свойства органов пищеварения позволяют овцам поедать практически все виды растений, даже многие виды сорняков, горьких и пахучих трав, содержащих небольшое количество питательных веществ. Это обуславливает хороший потенциал адаптивности животных к различным условиям природно-климатических зон, окружающей среды.

Клинообразная лицевая часть головы, острые, косо поставленные зубы, подвижные губы позволяют овцам хорошо приспособляться к различным типам пастбищ. Благодаря анатомическому строению верхней губы овца способна, в отличие от других животных, наиболее низко скусывать траву, что позволяет использовать пастбища со скудным травостоем, неудобные участки (овраги, обочины дорог), горные и скалистые склоны, пожнивные площади.

Из 810 видов растений, поедаемых животными, овцы используют 520, крупный рогатый скот – 460, лошади – 416. Из 91 вида полыни овцы поедают 46, лошади – 39, крупный рогатый скот – 24. Овцы большинства пород весьма подвижны и выносливы, могут совершать большие переходы, и пастбищное содержание овец должно применяться как приоритетное (Мороз В.А., 2005).

Овцы имеют определенные общие признаки, но различаются по типам продуктивности. На территории России разводят овец мясных, шерстных и промежуточных между ними мясо-шерстных типов.

В таких регионах России, как Алтай, Забайкалье, Нижнее Поволжье, Северный Кавказ, которые характеризуются сухим резко континентальным климатом, скудной растительностью, овцеводство является единственным рентабельным способом производства продукции. А в условиях Бурятии овцеводство требует более пристального внимания, должно стать приоритетным направлением сельскохозяйственного производства и иметь государственную финансовую поддержку.

К условиям этих регионов наиболее приспособлены мериносовые овцы, которые максимально проявляют свои продуктивные качества в условиях сухой степи. Английские мясные овцы лучше проявляют себя в зонах с умеренным влажным климатом. Овцы каракульской породы наиболее ценную продукцию дают в условиях пустынь и полупустынь, а для овец романовской породы предпочтительным является умеренный климат Нечерноземья.

Важной биологической особенностью овец является их скороспелость. Овцы достигают половой зрелости в 6–8 месяцев. В первую случку их чаще пускают в 16–20 месяцев, реже в 2,5 года (переварки). Такая характерная особенность сказывается и на качестве получаемой продукции: в 12-месячном возрасте от овец получают полноценную шерсть, в 7–8 месяцев – овчину, баранину, которая отличается высокой питательностью и хорошими вкусовыми свойствами. Смушки получают от ягнят до рождения, при рождении или в 1-, 2-дневном возрасте.

Животные характеризуются сезонностью размножения. Наиболее ярко выраженная половая активность приходится на осенние месяцы (сентябрь–ноябрь). Длительность полового цикла у овец находится в пределах 15–18 суток, у большинства животных – 6–17 суток. Беременность (суягность) продолжается 143 – 158 дней, у овец многоплодных пород (романовская) – 143 – 145 дней.

По количеству ягнят в приплоде все породы условно можно разделить на малоплодные (большинство культурных пород) и многоплодные (романовская, финская, бурула и др.). Однако резкой границы в этом нет, поскольку отдельные животные многоплодных пород могут приносить за одно ягнение до 6 ягнят, малоплодных – 1–2 ягненка. Овцы условно малоплодных пород чаще всего приносят по 160 – 180 ягнят на каждые 100 овцематок.

Естественная продолжительность жизни у овец достигает 16 – 18 лет, но сроки хозяйственного использования почти в три раза ко-

роче. Это обусловлено резким ослаблением зубной системы, расшатыванием и выпадением зубов, что приводит к выбраковке животных.

Живая масса взрослой овцы в зависимости от породы варьирует от 20 до 70 кг, отдельных животных – более 100 кг, взрослого барана – от 40 до 100 кг, отдельных особей – свыше 150 кг. Среднесуточные приросты живой массы ягнят достигают 250 – 300 г. У овец большинства пород ягнята за четыре месяца подсосного периода прибавляют в весе 30 кг и более, увеличивая свою массу при рождении до 8 раз.

4.2. Молочность овцематок как основа роста и развития ягнят

В некоторых странах овечье молоко занимает большой удельный вес в общем производстве молока, получаемого от всех видов сельскохозяйственных животных. Так, например, в Сирии удельный вес производства овечьего молока составляет 47,6%, в Ираке – 39,6, в Иордании и Ливии – 38,6, в Афганистане – 33,3, в Греции – 32,8% и в Албании, Португалии, Боливии, на Кипре, в Иране, Тунисе – более 20% (Литовченко Г.Р., 1972). Производство овечьего молока очень неравномерно по отдельным континентам. Производством товарного молока не занимаются в Океании (Австралия, Новая Зеландия), в Америке (за исключением Боливии) и в странах Дальнего Востока. Наблюдается положительная динамика производства овечьего молока в странах Европы и Ближнего Востока.

Дойку овец для получения молока производят в странах Закавказья (Армения, Азербайджан), Средней Азии (Узбекистан), в Дагестане и в странах и регионах разведения овец каракульской, цыгайской пород.

Однако в Российской Федерации, в нашей республике в частности, не ставится цель производства товарного молока овец и коз, хотя в перспективе оно приобретет большое значение как высокопитательный белковый продукт для населения, гостей республики, туристов.

Увеличение молочной продуктивности овец необходимо, прежде всего, для лучшего сохранения и интенсивного выращивания ягнят. Выдающиеся показатели молочной продуктивности овец породы колбред составляют 320–330 л. Такого количества молока достаточно для выращивания двух и даже трех ягнят (Имигеев Я.И., 2007).

Лактация – функция молочной железы, обусловленная сложными нейро-гуморальными факторами, состоящая из самостоятель-

ных и взаимообусловленных процессов молокообразования и молокоотдачи. А время, в течение которого образуется и отделяется молоко, называется лактационным периодом.

В процессе секреции молока и молокоотдачи участвуют все органы организма животного, обуславливая специфические, индивидуальные свойства молока каждого животного. Кроме яичника, гипофиза на лактацию влияют и другие эндокринные железы (щитовидная, надпочечники). Внешние раздражители (зрительные, обонятельные, слуховые, осязательные, вкусовые) также оказывают положительное или отрицательное влияние на функцию молочной железы. Следовательно, молочная продуктивность животных зависит не только от наследственных качеств, но и от рациона кормления, питательности и вкусовых качеств кормов, ухода и содержания животных.

Молоко состоит из жидкой части, в которой растворены молочный сахар, минеральные вещества, витамины, содержатся частицы молочного белка (альбумин, глобулин), и из жировой части, содержащей жироподобные вещества, пигменты, растворимые в жире витамины.

В овечьем молоке содержится более 100 компонентов, из которых наиболее важны белки, жиры, молочный сахар, минеральные вещества, витамины. Белки молока – это самые полноценные белки животного происхождения. По химическому составу и питательности молоко овец в значительной степени отличается от молока других видов сельскохозяйственных животных.

Таблица 17. – Химический состав молока сельскохозяйственных животных (%)

Вид животного	Вода	Белок	Жир	Молочный сахар	Зола	Питательность
Овца	82,1	6,7	5,8	4,6	0,8	1060
Корова	87,3	3,4	3,8	4,8	0,7	696
Коза	86,9	4,1	3,5	4,6	0,8	701
Лошадь	89,0	2,0	2,0	6,7	0,3	448
Як	82,0	5,0	6,5	5,6	0,9	1040

Овечье молоко по химическому составу и физическим свойствам существенно отличается от молока коровы. Калорийность его в 1,5 раза выше, содержание сухих веществ в 1,4 раза, жира и белка в 1,8 раза больше.

Молочный жир в овечьем молоке находится в виде мельчайших жировых шариков. В 1 мл овечьего молока в среднем содержится

около 6 млрд, а в коровьем – лишь 4 млрд жировых шариков. Вследствие большей вязкости и меньшего размера жировых шариков (от 0,1 до 10 мк) оно отстаивается медленнее.

Специфический запах овечьего молока обусловлен тем, что в нем содержится в 1,5–2 раза больше жирных кислот (капроновая, каприловая, каприоновая) (Литовченко Г.Р., 1972).

Молоко овец в первые 1,5–2 месяца жизни ягнят является единственным и главным источником питательных веществ. Молочная продуктивность овец зависит от породности, кормления и содержания, возраста животных и периода лактации, количества выращиваемых овцематкой ягнят.

При слабой кормовой базе в тонкорунном овцеводстве нашей республики, обусловленной суровыми климатическими условиями, изучение молочной продуктивности овец, широкое внедрение селекции на молочность овец является несомненным резервом повышения сохранности ягнят, интенсификации производства баранины.

4.3. Ягнение овец и выращивание молодняка в хозяйстве

Перед работниками цеха овцеводства встала задача быстрого количественного и качественного роста и повышения продуктивности овец. Предстоит преодолеть отставание полеводства, чтобы создать прочную кормовую базу для развития животноводства.

Серьезными препятствиями являются маломощность хозяйства, несоответствующий уровень подготовки животноводческих кадров, изношенность и нехватка сельхозтехники и запчастей к ним, диспаритет цен горюче-смазочных материалов и продукции сельского хозяйства.

Специалистам и работникам животноводства следует приложить немало усилий на внедрение научно обоснованной технологии ведения тонкорунного овцеводства.

Чабаны хозяйства уже многие годы трудятся бригадным методом, действенность которого во многом определяется организацией труда. Результаты труда показывают, что этот метод имеет ряд преимуществ перед другими, при которых исключается или снижается возможность дифференцировать по отаре и в целом по хозяйству уход и кормление молодняка по возрасту и развитию, выделять и лечить больных и слабых ягнят.

Использование бригадного метода выращивания молодняка обеспечивает возможность создания благоприятных условий для кормления и ухода за ягнятами по возрастным группам. Мелкие сакманы по 4 – 5 овцематок с ягнятами постепенно укрупняются, и создаются более крупные (по 20–30 взрослых животных) группы.

При этом создаются условия для отдельного содержания и кормления слабых и больных ягнят, индивидуального ухода за ними, что является основой предупреждения распространения и ликвидации болезней молодняка.

Такая организация труда также обеспечивает рациональное распределение рабочей силы, контроль за расходом кормов, повышает эффективность применения ветеринарных препаратов.

Получение и выращивание ягнят – весьма ответственный и завершающий этап воспроизводства стада. Важнейшими условиями успешного проведения ягнения являются своевременная подготовка овцематок, помещений и инвентаря, создание необходимого запаса кормов, ветеринарных препаратов и четкая организация труда чабанской бригады.

В зависимости от сезона года организация ягнения овец имеет свои особенности. При проведении ягнения в зимний период требуются более капитальные помещения для животных, большой запас кормов, подстилки, инвентаря, но при этом проще решаются вопросы обеспечения чабанских бригад рабочей силой, поскольку еще не начаты полевые работы. Дополнительные затраты окупаются большим выходом ягнят и лучшим сохранением молодняка.

Как показывает практика, при раннем ягнении овцематок (февраль-март) хозяйства получают ягнят на 10 – 15% больше, чем при позднем (май). Ягнята раннего окота быстро развиваются, лучше используют пастбища летом, раньше набирают живую массу и могут быть использованы как для ремонта стада, так и для сдачи на мясо в год рождения.

С реформой системы становилось невозможным создание оптимальных условий для содержания животных в зимнее время, особенно молодняка, в отапливаемых помещениях. Это вынуждало ягнение овец планировать на поздневесеннее время года. В настоящее время ягнение овец в хозяйстве проходит в апреле-мае.

При весеннем ягнении овец уменьшается потребность в грубых и сочных кормах, могут использоваться облегченные помещения.

За 5–10 дней до начала массового ягнения в овчарне расставляются овцеводческий инвентарь, устанавливаются оградительные конструкции (щиты), оборудуется родильное отделение. Овчарня делится на две части, одна из которых предназначена для оборудования мелких сакманов и одиночных клеток для индивидуального содержания овцематки с ягненком, вторая – для содержания старших ягнят и размещения крупных сакманов. Температура в помещении родильного отделения и мелких сакманов поддерживается на уровне 15–18°C, во второй половине помещения – 10–12°C

Овцематок с признаками приближающихся родов переводят в родильное отделение, обеспечивают водой и сеном лучшего качества. При хорошем состоянии овцематок роды проходят самостоятельно, без посторонней помощи. У новорожденного ягненка пуповину обрезают на расстоянии 8–10 см от поверхности живота и дезинфицируют настойкой йода. Мордочку очищают от слизи и дают матери облизать ягненка. Хорошо облизанный матерью ягненок быстрее встает на ноги, раньше получает первую порцию молозива. Облизывание ягненка способствует более быстрому отделению последа у овцематки.

Спустя 10 – 15 минут после родов у овцематки вокруг глаз, вымени, на внутренних поверхностях задних конечностей, у корня хвоста. Затем первые струйки молока сдаивают в отдельную посуду и подсасывают ягненка. После кормления овцематку с ягненком помещают в индивидуальную клетку. Овцематок, с достаточной молочностью и хорошо принимающих ягнят, содержат в клетках 1–2 суток, затем переводят в мелкие сакманы, в которых содержатся 3–5 овцематок с ягнятами. Слабых ягнят и ягнят от овцематок с низкой молочностью подкармливают коровьим молоком.

При переводе в сакманы маток и ягнят нумеруют специальной краской или привязывают одинакового цвета ленточки (вязочки). В последующем через каждые 5–7 дней сакманы укрупняются до 10–15 овцематок (в зависимости от количества ягнят под матками) и переводятся во второе отделение для старших ягнят.

Во всех сакманах и индивидуальных клетках устанавливаются кормушки для грубых кормов. Раздачу кормов и поение животных проводят два раза в день. Для этого овцематок отделяют от ягнят и поочередно по группам прогоняют до колодца, оборудованного для поения животных.

Обрезка хвостов производится у ягнят 1–3- недельного возраста в санитарно-гигиенических целях. На длинном хвосте у взрослой овцы скапливаются грязь и фекалии, что служит источником загрязнения шерсти на туловище и хорошей средой для расплода личинок мухи в теплое время года. Кроме того, шерсть на хвосте характеризуется большим содержанием ости, которая, попадая в руно при стрижке, засоряет его, что сказывается на результатах классировки шерсти. Хвост у ягнят обрезают между третьим и четвертым хвостовыми позвонками, предварительно оттянув кожу хвоста назад. Операцию производят с соблюдением всех правил асептики и антисептики. Рану обрабатывают настойкой йода.

Отъем ягнят от овцематок в хозяйстве производится в 4–5-месячном возрасте. К этому времени ягнята достигают такого развития, при котором они способны поедать пастбищные и другие корма так же эффективно, как и взрослые животные. В первую очередь отделяют хорошо упитанных, здоровых ягнят. Слабых и больных ягнят еще на некоторое время оставляют с матерями. На сроки отбивки ягнят влияют организация хозяйственной деятельности в овцеводстве хозяйства, наличие чабанских кадров, состояние травостоя на пастбищах. Многие авторы не рекомендуют выращивание ягнят на материнском молоке более 4 месяцев, потому что в этом возрасте ягнята свою потребность в питательных веществах за счет молока матерей удовлетворяют менее чем на 10%. Кроме того, задержка с отъемом молодняка приводит к тому, что баранчики первых сроков ягнения достигают половой зрелости и могут покрывать овцематок, пришедших в охоту. Также большие ягнята «высасывают» маток, следствием чего является низкая упитанность овцематок к началу осеменения, нередко случаи травмирования вымени и выбраковки овцематок.

Ягнятам после отъема отводят наиболее близко расположенные пастбища с лучшим травостоем. Если в отаре появляются слабые ягнята, их осматривают, организывают отдельное кормление и поение. Назначают при необходимости лечение, витаминные и минеральные подкормки.



Фото 1. СПК «ИРО». Специалисты и животноводы хозяйства. Фото Т.Ц.-Д. Тагхаровой.



Фото 2. СПК «ИРО». Ремонтные баранчики. Фото О.Б.Бадмаевой.



Фото 3. СПК «ИРО». Бараны-производители. Фото О.Б.Бадмаевой.



Фото 4. СПК «ИРО». Бык казахской белоголовой породы.
Фото Т.Ц.-Д.Тапхаровой



Фото5 . СПК «ИРО». Крупный рогатый скот казахской белоголовой породы. Подножие Хамар-Дабана. Фото Т.Ц.-Д. Тапхаровой.



Фото 6. СПК «ИРО». Ванна для купки овец. Фото О.Б.Бадмаевой.



Фото 7. СПК «ИРО». Овцы бурятского типа забайкальской тонкорунной породы. Отара М.Ивановой. Фото О.Б.Бадмаевой.



Фото 8. СПК «ИРО». Ягненок с живой массой 5,9 кг при рождении. Отара И.Г. Дашижапова. Фото О.Б.Бадмаевой.

5. Болезни овец

Основными мерами профилактики болезней животных является строгое выполнение зоогигиенических и ветеринарно-санитарных правил содержания и кормления животных. Кормовые рационы должны быть нормированы с учетом возраста и физического состояния животных, сбалансированы по протеину, минеральным веществам и витаминам. В целях обеспечения высокой продуктивности и предупреждения различных заболеваний особое внимание необходимо уделять созданию оптимального микроклимата в животноводческих помещениях.

Профилактика и ликвидация болезней овец требуют комплексного подхода и серьезного финансирования. В животноводстве нарушение условий содержания и кормления приводит к возникновению массовых незаразных заболеваний, которые составляют около 90% всех регистрируемых болезней. Наиболее существенный ущерб животноводству причиняют желудочно-кишечные и респираторные болезни молодняка, вследствие которых на 20 – 25% снижается потенциал продуктивности животных в зрелом возрасте.

Для лечения болезней молодняка наряду с применением широкого спектра химиотерапевтических средств необходимо внедрять сбор и широкое применение лекарственных растений и экологически безопасных препаратов, приготовленных из них.

Профилактика болезней животных будет эффективна только при соблюдении в хозяйствах высокой культуры ведения животноводства, четкой работе животноводов и специалистов, своевременном выполнении ветеринарно-санитарных и зоотехнических правил содержания, кормления, тщательной очистке и дезинфекции животноводческих помещений.

Одними из условий, способствующих интенсивному развитию овцеводства и повышению его продуктивности, являются ликвидация и профилактика инфекционных заболеваний, в числе которых особое внимание должно быть уделено таким заболеваниям овец, как бруцеллез, листериоз, инфекционный эпидидимит, клостридиозы, ящур, пастереллез, сибирская язва, лептоспироз.

5.1. Профилактика инфекционных болезней овец

Основное внимание в профилактике инфекционных болезней животных должно быть направлено на проведение комплексных ме-

роприятий для предотвращения заражения животных и оздоровления внешней среды от различных возбудителей заразных болезней.

Очаги болезней возникают в тех хозяйствах, где нарушаются зоогиgienические правила кормления, содержания и эксплуатации животных, не соблюдаются правила ввоза и вывоза животных, продукции и кормов.

Источником инфекции, средой обитания патогенных микроорганизмов являются больные и переболевшие животные, трупы павших животных, окружающие предметы и среда, обслуживающий персонал, бродячие животные, грызуны, кровососущие насекомые и накожные паразиты.

Возбудители болезней могут выделяться из организма животных с молоком, кровью, мокротой, мочой, испражнениями, со спермой, слюной, струпьями и выделениями из кожных язв, с истечениями из глаз, носовой полости, влагалища.

Профилактика – это мероприятия, направленные на предупреждение возникновения и распространения болезней. Общая профилактика включает в себя создание оптимальных условий кормления и содержания, осуществление мер по охране территории хозяйства от возможного заноса возбудителей (карантин, дезинфекция, дезинсекция, дератизация и др). Специальную профилактику проводят с применением специальных методов и средств (вакцины, сыворотки, различные препараты).

Карантин – содержание животных в изоляции (карантинном помещении) для того, чтобы они не стали источником распространения заразного заболевания. В профилактическом карантине выдерживают животных, поступивших в хозяйство. Срок карантина – не менее 30 дней.

Животноводческие помещения и выгульные дворы регулярно подвергают тщательной очистке и дезинфекции, навоз – биотермическому обеззараживанию.

Успех борьбы с инфекционными болезнями животных зависит от правильной организации и научно обоснованного планирования проведения комплекса ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий (Бадмаева О.Б., 2007).

Чтобы предотвратить возникновение и распространение инфекционных заболеваний на территории хозяйства предусматривают следующие мероприятия:

1. Планирование и осуществление ветеринарно-санитарных мероприятий, диагностических исследований при первичном вводе животных в хозяйство;

2. Планирование и осуществление диагностических исследований, санитарных мероприятий, медикаментозной и специфической профилактики в течение всего периода функционирования хозяйства.

Диагностические исследования и специфические прививки планируют в соответствии с требованиями ветеринарного законодательства, на основании данных эпизоотической обстановки в стране, области, районе, хозяйстве.

Должен быть строгий постоянный контроль за перемещением животных. Все ввозы, вывозы животных и продукции разрешается осуществлять только с разрешения ветеринарной службы, которая располагает информацией об эпизоотической ситуации, проведенных прививках.

В профилактике распространения болезней животных важное значение имеет изоляция больных и слабых животных.

Трупы и органы больных животных утилизируют или сжигают под контролем ветеринарного специалиста.

В целях исключения заноса возбудителей инфекции на территорию хозяйства запрещают вход посторонних лиц в помещения для овец, въезд всех видов транспорта, не связанного с обслуживанием, на территорию отары. Принимают меры по уничтожению грызунов и предупреждению проникновения диких животных и птиц на территорию отары. Строго регламентируют количество и содержание собак на отарах.

Для обслуживания каждой половозрастной группы овец закрепляют постоянных лиц, прошедших соответствующую подготовку по технологии содержания, кормления, пастьбы животных, по соблюдению ветеринарно-санитарных правил производства продукции.

Особое внимание необходимо уделять ветеринарному обслуживанию племенных животных. Основной целью племенного хозяйства (фермы) является производство для репродукторной товарной фермы (хозяйств) ремонтных животных, отличающихся крепостью конституции, хорошей воспроизводительной способностью и наследственными признаками высокой продуктивности.

Племенное хозяйство (ферма) должно служить своеобразным

барьером, предохраняющим товарные хозяйства от проникновения инфекционных и инвазионных заболеваний (Козловский В.Г., 1976).

Ветеринарное обслуживание племенных животных должно быть комплексным и включает в себя профилактику болезней животных и меры борьбы с ними. Особого внимания заслуживает профилактика инфекционных заболеваний, в которую входят охрана хозяйства от заноса возбудителей болезней, выполнение ветеринарных требований при перевозке, передвижении животных, обязательное проведение диспансеризации, выявление и обезвреживание источника возбудителя инфекции, организация исследований животных, повышение естественной и специфической устойчивости животных (содержание, кормление, предохранительные прививки).

Охрана хозяйства от заноса возбудителей инфекционных болезней приобретает особо важное значение в настоящее время, когда неизменно возросли и расширились экономические связи между государствами, регионами, хозяйствами, усовершенствовались средства сообщения и перевозки, получил широкое развитие туризм.

При угрозе заноса возбудителя инфекции выпас животных вблизи границы хозяйства, контакт животных с животными других хозяйств, частного сектора запрещается. Прекращают движение и провоз животных, продуктов и сырья животного происхождения, кормов.

Состояние животных и благополучие хозяйства в местности, откуда их вывозят для комплектования племенных хозяйств и ферм, должны быть удостоверены ветеринарным свидетельством. А при ввозе в хозяйство животные обязательно должны выдерживаться в карантине, срок которого не должен быть менее 30 суток. Карантинных животных содержат изолированно от других животных. В течение этого времени проводят исследования на инфекционные и инвазионные болезни, подвергают профилактическим прививкам, обработкам и ежедневному ветеринарному осмотру.

Наряду с карантинными помещениями в хозяйстве должен быть изолятор для содержания больных и подозрительных на заболевание животных.

Большое значение имеет плановая диспансеризация животных. Клинические осмотры, проводимые систематически в комплексе с диагностическими исследованиями (бруцеллез, листериоз, лептоспироз, инфекционный эпидидимит), являются основой своевременного выявления больных и подозрительных на заболевание животных.

Положительная роль диспансеризации проявляется в своевременном проведении общих профилактических мероприятий, ветеринарном контроле за полноценностью рационов, заготовкой, хранением, качеством кормов, условиями содержания животных.

Следует отметить, что важными составляющими комплекса мер, обеспечивающих ветеринарное благополучие хозяйства, являются дезинфекция, дезинсекция, дератизация.

Инфекция и иммунитет

Патогенные микроорганизмы – микроорганизмы, которые при определенных условиях способны вызывать инфекционные болезни животных, человека, растений.

Патогенные микроорганизмы выделяют токсины – ядовитые вещества, которые по силе действия значительно превосходят химические яды. Токсины делят на экзо- и эндотоксины. Экзотоксины выделяются во внешнюю среду, за пределы клетки и представляют собой белки с высокой молекулярной массой, обладающие специфичностью и поражающие определенные органы и ткани организма. Эти токсины очень ядовиты, но разрушаются при кипячении.

Эндотоксины остаются в пределах клетки, они менее ядовиты, чем экзотоксины. Сохраняют токсичность и после отмирания бактериальных клеток. Эндотоксины термоустойчивы, выдерживают кипячение в течение нескольких часов. Когда клетки разрушаются, токсины высвобождаются и способствуют быстрой гибели животного.

Патогенность микроорганизмов – способность микроорганизмов при соответствующих условиях оказывать болезнетворное действие на организм животного, может проявляться в разной степени. Мерой патогенности служит *вирулентность*. Она выражается в способности микроорганизмов проникать в органы и ткани, размножаться в них, вырабатывать вещества, подавляющие защитные силы организма (Тимаков В.Д., 1973).

Инфекция – патологический процесс, возникающий в организме животного в результате внедрения и размножения в нем патогенных микроорганизмов.

Источники инфекции – патогенные микроорганизмы, которые попадают в организм здорового животного при прямом контакте или косвенным путем. Источниками инфекции могут быть зараженный корм, загрязненная вода, почва, фекалии, молоко, а также кровососущие насекомые.

Инфекции, которые возникают в результате проникновения микроорганизмов из почвы, называются почвенными, из воздуха – аэрогенными. Большую опасность представляют микроорганизмы, устойчивые к факторам внешней среды (высушивание, холод и др.).

Проникновение микроорганизмов в организм животного не всегда приводит к развитию инфекции. Для этого необходимы определенные условия: достаточное количество проникших возбудителей инфекции, высокая активность (вирулентность) возбудителя, соответствующее место внедрения (ворота инфекции) возбудителя.

Единичные случаи заболевания животных относятся к sporadicной форме распространения болезни.

Энзоотия – это распространение заболевания, территориально связанное с определенным местом (район, ферма, участок). Такая форма характерна для сибирской язвы, рожи свиней, эмфизематозного карбункула.

Эпизоотия – это быстрое распространение инфекционных заболеваний на территории области, края или нескольких районов, которое характерно для чумы, рожи свиней, сибирской язвы.

Панзоотия – широкое распространение заболевания с охватом территорий одного или нескольких государств, когда заболевает большое количество животных. Эта форма распространения возможна при ящуре.

Пандемия – распространение болезни на территории целого континента или нескольких материков.

Большое значение в возникновении инфекции имеет восприимчивость организма к заболеваниям.

Иммунитет (от лат. Immunitas – освобождение от чего-либо) – состояние специфической невосприимчивости организма к действию болезнетворных агентов и продуктов их жизнедеятельности, а также других чужеродных веществ. Это состояние связано с проявлением комплекса физиологических защитных реакций, обеспечивающих постоянство внутренней среды организма. Способность к таким реакциям имеет наследственный характер или приобретается в течение жизни животного (Бакулов И.А., Третьяков А.Д., 1979).

Организм обладает естественными защитными свойствами для борьбы с микроорганизмами и их токсинами. Защитную функцию выполняют кожа и слизистые оболочки ротовой и носовой полостей,

дыхательных путей, кишечника, которые не только препятствуют проникновению микроорганизма в ткани и органы, но и выделяют бактерицидные вещества, губительно действующие на микроорганизмы. Бактерицидные свойства имеют также слюна, слезы, кишечный и желудочный соки.

Однако во многих случаях естественные защитные свойства оказываются недостаточными и микробы проникают в ткани организма. При проникновении патогенных микроорганизмов организм животного мобилизует особые средства (фагоциты, антитела) для борьбы с ними.

Иммунитет может быть наследственным и приобретенным. Наследственный иммунитет обусловлен врожденными биологическими особенностями организма и передается по наследству.

Приобретенный иммунитет подразделяется на естественный и искусственный. Естественно приобретенный иммунитет возникает после перенесенного инфекционного заболевания. В основе этого иммунитета лежит повышенная чувствительность нервной системы к возбудителю, позволяющая в кратчайшие сроки мобилизовать соответствующие механизмы защиты. Длительность естественно приобретенного иммунитета различна: от нескольких месяцев до нескольких лет. Иногда она бывает пожизненной (чума собак, оспа человека). Естественно приобретенный иммунитет не наследуется. Он может быть и пассивным, если обусловлен антителами, переданными от матери к плоду с молозивом (колостральный иммунитет) или в период внутриутробного развития через плаценту. Продолжительность этого иммунитета кратковременна: от нескольких недель до нескольких месяцев (Бакулов И.А., Третьяков А.Д., 1979).

Искусственный иммунитет формируется в результате введения в организм животного вакцины или сыворотки. Искусственный иммунитет, вызванный введением вакцины, называется активным, так как происходит перестройка защитных сил организма, вырабатывается большое количество антител, усиливается фагоцитарная активность.

Вакцины – биологические препараты, используемые для создания в организме активного искусственного иммунитета. Применяют их с профилактической целью. Различают живые ослабленные вакцины, приготовленные из ослабленных микроорганизмов, и инактивированные (убитые) вакцины. Такие вакцины менее эффективны, чем живые.

Вакцины разработаны для таких болезней, как сибирская язва, лептоспироз, ящур, бруцеллез, бешенство, оспа, брэдзот овец, паратиф и др. Нет еще средств специфической профилактики против лейкоза крупного рогатого скота.

Искусственный иммунитет, приобретенный в результате введения иммунных сывороток, называется пассивным, так как в организм в этом случае вводятся готовые антитела (Емцев В.Т. с соавт., 1993).

В последние годы реформ в агропромышленном комплексе, в результате которых штат ветеринарных специалистов претерпел сокращение, когда образовалось большое количество мелких хозяйств товаропроизводителей, личных подворных и крестьянско-фермерских хозяйств, где не хватает средств на проведение лечебно-профилактических мероприятий в полной мере, в хозяйствах стали регистрироваться случаи возникновения бруцеллеза овец, распространения чесотки.

В нашей республике, благодаря проведению плановых ветеринарных мероприятий по диагностике и профилактике с охватом всего поголовья животных, сохраняется благополучие по туберкулезу, которое может быть разрушено при малейшем снижении уровня мер профилактики.

Однако бруцеллез и сибирская язва все же нет-нет и возникают в виде единичных случаев, в основном, в приграничных или транзитных зонах. Сибирская язва регистрируется у крупного рогатого скота, бруцеллез – среди овец. Если при возникновении сибирской язвы можно говорить о старых захоронениях, которые вскрываются при паводках, земляных работах, то бруцеллезом животные заболевают только при заносе возбудителя извне и только в тех хозяйствах, где нарушаются правила карантинных мер.

Для человека помимо сибирской язвы наиболее опасен возбудитель бруцеллеза мелкого рогатого скота. Смертность от этой инфекции в мире среди людей не превышает 5%, но эта хронически протекающая, изнурительная болезнь приводит к инвалидности с преждевременной потерей трудоспособности различной степени (Онищенко Г.Г., 1999).

Чаще стали отмечаться массовые болезни ягнят незаразной этиологии, характеризующиеся патологиями органов дыхания и расстройствами желудочно-кишечного тракта, причиной которых являются погрешности в кормлении и содержании молодняка. При отсутствии лечебных мероприятий, как правило, такие болезни приводят к гибели животных.

В данном разделе внимание будет уделено проявлениям, мерам профилактики тех болезней, которые в хозяйствах республики регистрировались раньше, встречаются в настоящее время или следует обратить особое внимание на их профилактику, поскольку существует опасность их возникновения и распространения на территории республики.

На сегодня в профилактике инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных в Бурятии остаются проблемными 9 нозологических форм, имеющих эпизоотологическую значимость. Эмфизематозный карбункул регистрируется среди молодняка крупного рогатого скота в основном в пастбищный период. Сибирская язва продолжает выявляться в республике со всеми характерными для нее клиническими признаками. Остается вероятность отдельных проявлений бруцеллеза мелкого рогатого скота. Лептоспироз имеет место на уровне широкой инфицированности без клинических признаков проявления. Пастереллез имеет ежегодный сезонный характер проявления среди крупного рогатого скота. Сальмонеллез проявляется в форме носительства у взрослого поголовья и эпизоотических вспышек с выраженными клиническими признаками у молодняка. Листерия проявляется также в форме носительства и в отдельных случаях с клиническими признаками.

Мелкий рогатый скот подвергается иммунизации против бруцеллеза, листериоза, сибирской язвы, энтеротоксемии и инфекционного эпидидимита.

Но при этом против бруцеллеза вакцинируется в основном молодняк в приграничных районах республики, где имеется опасность заражения с сопредельной стороны (Монголия) и соседних областей.

Против листериоза иммунизация проводится по показаниям в местах проявления данной инфекции.

Сибирская язва среди мелкого рогатого скота в республике за последние 20 лет не регистрировалась, но тем не менее вопросу иммунизации против сибирской язвы этого вида животных уделяется серьезное внимание.

Иммунизация против инфекционной энтеротоксемии проводится в периоды ее вспышек и относится к вынужденным мерам по борьбе с инфекцией и в ее ликвидации.

Тревогу вызывает дальнейшее сохранение ветеринарного благополучия в республике. В связи с этим охрана хозяйств, террито-

рии республики от заноса возбудителей заразных заболеваний приобретает особо важное значение. И особенно в современных условиях, когда неизмеримо возросли, расширились экономические связи между регионами, хозяйствами, государствами, усовершенствовались средства сообщения и перевозок, получает интенсивное развитие туризм (Бадмаева О.Б., 2007).

Сегодня ведь уже стоит проблема «гастрольных» инфекций, т.е. инфекций, занесенных с продуктами питания, кормами, с сырьем из стран дальнего и ближнего зарубежья. Ярким примером этому могут служить заболевание овец в 1994 году катаральной лихорадкой, которая регистрируется в странах Юго-Восточной Азии, вспышка чумы свиней в те же годы. А сегодня достаточно много вопросов возникает при каждом случае возникновения птичьего гриппа в разных регионах страны и мира (Цыдыпов В.Ц., Бадмаева О.Б., 2008).

Нельзя забывать и о сальмонеллезе, листериозе, пастереллезе, которые при соответствующих условиях распространения могут нанести животноводству республики ощутимые экономические потери, как и браздот и энтеротоксемия овец, также ящур и чума крупного рогатого скота, грипп лошадей, относящиеся к инфекциям вирусной этиологии.

При возникновении таких болезней хозяйства терпят колоссальный ущерб, а для мелких хозяйств это практически экономический крах. Поскольку ущерб складывается из потери продуктивности животных, затрат на проведение карантинных и ветеринарно-санитарных мероприятий, выбраковки животных, потери продукции вследствие ограничения реализации. К этому следует добавить еще и распространение инфекции на соседние хозяйства и вероятность заражения людей.

Многие заболевания, например бруцеллез, протекают у овец совершенно иначе, чем у животных других видов, к некоторым болезням восприимчивы только овцы.

Мериносовые овцы почти не болеют туберкулезом, но очень предрасположены к бруцеллезу, оспе, чесотке, маститу, копытной гнили, гельминтозам.

Одним из условий, способствующих интенсивному развитию овцеводства и повышению его продуктивности, является ликвидация и профилактика инфекционных заболеваний, в числе которых особое внимание должно быть уделено таким заболеваниям овец, как листериоз, сибирская язва, лептоспироз, бруцеллез, инфекционный эпидидимит, клостридиозы.

Бруцеллез (Brucellosis) – хроническая инфекционная болезнь, часто проявляющаяся в виде аборт, задержания последа, эндометритов, нарушений воспроизводительной способности животных.

Восприимчивость овец к *Brucella melitensis* впервые была установлена в 1906 году на о. Мальта. В 1910 г. это заболевание обнаружено на юге Франции, при этом была доказана эпидемиологическая роль овец как источника бруцеллезной инфекции для человека (Терентьев Ф.А., Марков А.А., 1951).

Источником инфекции являются больные животные, особенно в период клинически выраженных признаков. Возбудитель болезни – *Brucella melitensis* – выделяется во внешнюю среду с околоплодной жидкостью, плодными оболочками, абортированным плодом, истечениями из половых органов, а также с молоком, спермой, фекалиями. Молодые животные заражаются в основном через пищеварительный тракт, взрослые животные – алиментарно, половым путем, через поврежденные слизистые оболочки и кожу.

Основной клинический признак бруцеллеза: 70% суягных овец abortируют на 3–5-м месяце суягности. Abortы сопровождаются задержанием последа, катарально-гнойным, гнойным, фибринозным эндометритами, маститом, бурситами, а у баранов болезнь характеризуется орхитом, эпидидимитом.

Бруцеллез следует дифференцировать от инфекционных болезней, характеризующихся абортами: кампилобактериоза, трихомоноза, инфекционного эпидидимита, листериоза, вибриоза, а также незаразных болезней, сопровождающихся абортами.

Основу профилактики бруцеллеза составляют своевременное проведение плановых диагностических исследований, обязательное выдерживание вновь поступивших в хозяйство животных в карантине в течение 30 дней. Комплектование отар необходимо проводить здоровыми животными одного возраста.

При установлении бруцеллеза у овец на хозяйство накладывают ограничения. Abortировавших и реагирующих на серологическую и аллергическую реакции животных сдают на убой. Проводят текущую дезинфекцию 2%-ным раствором формальдегида. Ограничения снимают при получении двукратных отрицательных результатов исследований овец с помощью РА, РСК и аллергической пробы.

Инфекционный эпидидимит – инфекционная болезнь овец, вызываемая *Brucella ovis*; хроническое заболевание преимущественно

баранов, протекающее с поражениями семенников и их придатков, нарушением обмена веществ и истощением животных. Болезни чаще подвержены бараны старшего возраста, реже – баранчики до годовалого возраста. У овец регистрируются аборт, ягнята рождаются слабые, нежизнеспособные.

Впервые заболевание наблюдалось в Австралии и Новой Зеландии в 1953 году, где не было установлено бруцеллезной инфекции мелкого рогатого скота. Позже возбудитель болезни был выделен от больных баранов в Румынии, Болгарии, Чехословакии, Аргентине и в Советском Союзе. Зараженность баранов в отдельных хозяйствах Казахстана достигает 5,9–46%. Количество реагирующих абортированных овцематок достигает 17,7% (Махамбетов К., 1976).

Инфекционный эпидидимит в СССР впервые диагностировали в 1967–1968 гг. в Новгородской области П.А.Триленко, В.В.Гинзбург и Т.Н.Огородникова. В настоящее время болезнь регистрируется повсеместно. Бараны всех пород в одинаковой степени подвержены этому заболеванию. Баранчики до 6 месяцев устойчивы к заражению *Brucella ovis* (Абдуллаев У., 1976).

Источником заражения являются больные бараны-производители и бараны-пробники. Овцематки главным образом передают инфекцию. Интенсивность заражения баранов-производителей достигает более высокой степени в некоторых хозяйствах, где до и после случки не исследуют их и своевременно не изолируют реагирующих, а также в тех случаях, когда животных с сомнительной РДСК оставляют в отаре до следующего исследования.

Болезнь протекает в острой и хронической формах. Клинические признаки болезни характеризуются различной степенью поражения половых органов в зависимости от давности процессов. В острой стадии болезни наблюдается припухлость мошонки, увеличение хвоста или головки семенника. При пальпации отмечается уплотнение, бугристость поверхности семенников, их болезненность. В хронической стадии происходит разрастание фиброзных тканей, нередко срастание придатка с семенником и общей влагалищной оболочкой. Внутри пораженных участков обнаруживаются инкапсулированные гнойные участки, творожистое, реже серозное, содержимое в зависимости от времени течения болезни. Возбудитель болезни был обнаружен не только в семенниках баранов, но и в селезенке, моче, почках, также в

рогах матки овцы (Махамбетов К., 1976).

Листерриоз (*Listeriosis*) – инфекционная болезнь, характеризующаяся поражением центральной нервной системы, септическими явлениями, аборт, маститы. Болеют овцы всех возрастов, но особенно чувствительны молодняк и суягные овцы.

Заболевания овец листериозом на территории данного хозяйства регистрировалось в январе-марте 1988 года. В настоящее время хозяйство благополучно по данному заболеванию.

Источником инфекции служат больные и переболевшие животные, выделяющие возбудителя во внешнюю среду с истечениями из носовой полости, половых органов, с абортированным плодом, фекалиями, молоком, мочой, а также клинически здоровые животные – листерионосители. Резервуаром листерий являются грызуны. Факторами передачи могут быть вода, корма, загрязненные выделениями грызунов. Болезнь характеризуется стационарностью, носит сезонный характер и регистрируется с января по май. Заражение происходит через пищеварительный тракт, слизистые оболочки, конъюнктиву, поврежденную кожу.

Листерриоз может протекать в сочетании с другими болезнями. Заболеваемость в большинстве случаев достигает 0,5–5%, иногда – 30% и более. Летальность при нервной форме болезни достигает 98–100%, при септической – 50%.

Течение болезни острое, подострое, хроническое. Проявляется болезнь в нервной, септической, смешанной, бессимптомной формах, а также с преимущественным поражением половых органов и молочной железы.

При нервной форме у заболевших животных наблюдают снижение аппетита, сонливость, конъюнктивит, ринит, повышение температуры тела до 40,5–41°C. В последующем отмечаются нарушение координации движения, круговые движения (вертячка), оглумоподобное состояние, судороги, искривление шеи (запрокидывание головы на сторону), потеря зрения, плавательные движения конечностями, отвисание нижней челюсти. Болезнь длится от нескольких часов до 10 суток.

Септическая форма встречается у ягнят (поносы, лихорадка), болезнь длится 7–10 дней и в большинстве случаев заканчивается гибелью животных.

При поражениях половых органов отмечают аборт, задержка последа, маститы.

Листерииоз необходимо отличать от бруцеллеза, сальмонеллеза, ценуроза, бешенства, кормовых отравлений.

В профилактических целях предусматривается обязательное карантинирование вновь поступающих животных, в период которого ведут клинический осмотр, осуществляют бактериологические и серологические исследования, проводят дератизацию, постоянно контролируют качество кормов.

Практическое значение имеет исследование синантропных животных и птиц, которые могут быть связующим звеном в передаче возбудителя болезни из природной среды в популяцию сельскохозяйственных животных (Гершун В.И., 1981).

Характерной особенностью возбудителя листериоза является его способность размножаться в воде, почве (Кириянов Е.А., 1990). Почва является основным резервуаром и возбудителя иерсиниоза. Доказательством этого положения являются: выделение из почвы штаммов бактерий возбудителей псевдотуберкулеза и листерий; выделение штаммов иерсиний из почвы полей, где произрастала капуста, послужившая фактором передачи при возникновении вспышек; длительное размножение иерсиний и листерий в почвенных микросистемах при низкой температуре с сохранением вирулентности популяций (Сомов Г.П., 1997).

Хозяйство, где обнаружен листериоз, объявляют неблагополучным и накладывают карантин на 2 месяца, в последующем ограничения – в течение 1–2 лет.

Животных в угрожаемых хозяйствах вакцинируют сухой живой вакциной против листериоза внутримышечно однократно, а в неблагополучных хозяйствах – двукратно с интервалом 10 дней. Положительно реагирующих животных изолируют и лечат антибиотиками или отправляют на убой. Обязательным условием при ликвидации листериоза является проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

Помещения дезинфицируют 3%-ным раствором едкого натра, 20%-ной взвесью свежегашеной извести, 2%-ным раствором формальдегида. Хозяйство объявляют благополучным через 2 месяца после последнего случая выделения клинически больного животного и получения отрицательных результатов исследований по РА, проведения заключительной дезинфекции помещений, территории фермы.

Пастереллез овец – энзоотическое заболевание, вызываемое

биполярной бактерией. Заболевание характеризуется септициемией, геморрагическими воспалительными процессами слизистых оболочек дыхательных путей, кишечника и других органов, а также пневмонией или плевропневмонией.

Пастереллез овец распространен во всех частях света. В дореволюционной России пастереллез впервые описан в 1908 г. А.Ф.Коновым. В дальнейшем некоторые исследователи отметили отдельные энзоотические вспышки заболевания, главным образом, в южных районах страны.

Возбудитель пастереллеза овец (*Pasteurella multocida*) по морфологическим культуральным и биохимическим свойствам не отличается от возбудителей пастереллеза других видов животных и птиц, относится к факультативным аэробным микроорганизмам и представляет собой неподвижную коккоподобную палочку, не образующую спор.

Pasteurella multocida – малоустойчивый микроб. Под действием температуры 44°C погибает в течение 6 часов, при 60–70°C – через несколько минут. Из дезинфицирующих средств инактивируют пастереллу водные растворы лизола, медного купороса.

Источниками возбудителя инфекции являются больные и переболевшие животные, животные-бациллоносители, которые, оставаясь клинически здоровыми, в течение многих месяцев могут выделять возбудителя в окружающую среду. Вторичными источниками инфекции могут быть предметы, инвентарь, загрязненные выделениями больных животных.

Массовому распространению пастереллеза в хозяйстве обычно предшествуют различные неблагоприятные факторы внешней среды, снижающие резистентность организма животных и обуславливающие проявление патогенного действия сапрофитических микроорганизмов. К таким факторам относятся недостаточное и неполноценное кормление, антисанитарные и скученные условия содержания животных, высокая влажность, сквозняки, резкая смена температур в помещениях для животных. Возникновению пастереллеза также способствуют различные инвазии, простудные заболевания. Гибель ягнят, заболевших в первые дни жизни и сразу после отъема, могут достигать 75%.

Пастереллез у овец протекает в молниеносной, острой, подострой и хронической формах. Молниеносная форма характерна для

ягнят-сосунов. Заболевание возникает внезапно, отмечаются дрожь, признаки общей слабости. Смерть животного наступает в течение нескольких минут.

При острой форме заболевание длится 2–5 дней. Клиническая картина характеризуется угнетением, отсутствием аппетита, повышением температуры до 41–42°C, затруднением дыхания, истечением из носовой полости. В последующем появляются конъюнктивит, кашель, иногда понос с примесью крови в фекалиях, отеки в области подчелюстного пространства, шеи, груди, паха. Смерть наступает при явлениях судорог.

Хроническая форма наблюдается у старых животных, длится 3 недели и более. Клиническая картина характеризуется ринитом, конъюнктивитом, пневмонией, гастроэнтеритом. Животные погибают от прогрессирующей кахексии.

При диагностике пастереллеза необходимо исключить сибирскую язву, оспу, пироплазмоз, злокачественный отек, бродзот.

В борьбе с пастереллезом главное внимание должно быть обращено на организацию оптимальных условий кормления, содержания животных, исключение и устранение причин, снижающих резистентность организма овец. Во избежание заноса возбудителя инфекции в хозяйство необходимо вновь поступающих животных обязательно выдерживать в карантине, в профилактических целях предусматривать проведение дезинфекции, дезинсекции.

Ящур (*Aphtaе epizooticaе*) – остропротекающее, высоко контагиозное заболевание парнокопытных животных, характеризующееся образованием афт на слизистой оболочке ротовой полости, а также на коже вымени и межкопытной щели. Восприимчивы к болезни все виды парнокопытных животных – домашних и диких. Из сельскохозяйственных животных наиболее чувствительны к заражению крупный рогатый скот, свиньи, овцы и козы. Ягнята до 2–3-месячного возраста заражаются быстрее и болеют тяжелее, чем взрослые овцы.

Заболевание является большим социальным злом, сопровождается огромными убытками для владельцев животных, для экономики стран, охваченных эпизоотией ящура. У болезни давняя история. Впервые болезнь описал в 1546 г. Д. Фракастро. В 1686 и 1764 гг. в Италии, Франции, Польше и Германии регистрировали ящур крупного рогатого скота, овец, коз, свиней. Уже в 1781 году начали приви-

вать животных путем подкожного введения хлопчатобумажной нити, смоченной слюной больных животных.

Возбудитель болезни открыт в 1897 г. Лефлером и Фрошем. По современной классификации, различают 7 серологических типов вируса ящура: А, О, С, SAT-1, SAT-2, SAT-3, Азия-1, которые имеют по несколько серовариантов. Выделенные варианты вируса ящура имеют различную географию (Кириянов Е.А., 1990).

Множественность типов вируса свидетельствует о высокой изменчивости возбудителя под действием экологических условий. Вирус обладает высокой устойчивостью во внешней среде и адсорбционной способностью в клетке организма хозяина. При минусовых температурах (-40-70°C) возбудитель может сохраняться годами. Из замороженных туш вирус выделяли через 687 дней. В сене в зимнее время вирус ящура выживает 185–200 дней, на пастбище зимой – 214, летом – до 70, а в сточных водах – до 103 дней. В непастеризованном молоке вирус не теряет свойств до 15 дней, в масле, хранящемся на холоде, – более 2 месяцев.

Губительно на вирус действуют кислая и щелочная среды. Эффективными средствами борьбы с возбудителем являются 1–2%ные растворы едкого калия и натрия, 1%-ный раствор формальдегида, 10%-ный раствор кальцинированной соды.

Источником распространения возбудителя болезни служат больные животные, которые в больших количествах выделяют вирус со слюной, молоком, мочой, фекалиями. Переболевшие животные остаются вирусоносителями до 12 месяцев после выздоровления (Свиридов А.А., 1976).

У заболевших животных кратковременно поднимается температура тела до 41,5°C, наступает угнетение. Основным признаком болезни – хромота. Заболевание протекает у овец в доброкачественной форме, выздоровление наступает через 5–7 дней (Нахмансон В.М., Бурба Л.Г., 1990). Если при поражении конечностей процесс осложняется присоединением микрофлоры, развиваются некрозы с отпадением рогового башмачка. Суягные овцы abortируют, у ягнят обнаруживают гастроэнтерит, сопровождающийся поносом с примесью крови и слизи.

В случае возникновения ящура на хозяйство накладывается карантин, больных овец убивают и сжигают, территорию дезинфицируют

горячим 2%-ным раствором едкого натра, 1%-ным раствором формальдегида. Навоз подвергают биотермическому обеззараживанию. Карантин с неблагополучного пункта снимают через 21 день после последнего случая выздоровления животного и проведения заключительной дезинфекции и на хозяйство накладывают на 12 месяцев ограничения.

В угрожаемых зонах овец вакцинируют, вакцину вводят подкожно. Иммунитет наступает через 21 день и сохраняется в течение 5 месяцев.

Контагиозная эктима (контагиозный пустулезный стоматит, контагиозный пустулезный дерматит овец и коз) – *Ectima contagiosum* – остропротекающая вирусная болезнь, характеризующаяся образованием узелков, везикул, пустул и корочек на слизистой оболочке ротовой полости, коже губ, конечностей, вымени, половых органов.

Практика показывает, что в хозяйствах республики болезни чаще подвержены ягнята тонкорунных овец. Болезнь характеризуется поражением кожи губ, при этом наблюдается покраснение десен, слюнотечение. Иногда болезнь осложняется вторичной инфекцией с поражением слизистой ротовой полости, нарушением пищеварения. Сохранению возбудителя во внешней среде и возникновению инфекции способствует нарушение правил очистки помещений для животных от навоза, отсутствие мер по их дезинфекции.

Возбудитель – ДНК-содержащий вирус – очень устойчив во внешней среде. В сухих стручках при комнатной температуре может сохраняться 4–15 и более лет. Губительно действуют обычные концентрации формалина, кислот, щелочей.

Источниками болезни являются больные и переболевшие животные в течение 1 месяца после клинического выздоровления. Болезнь быстро распространяется в отаре в виде эпизоотии, в течение 2–3 недель поражает до половины поголовья овец. Проявляется болезнь весной и осенью. Болеют в основном ягнята. Тяжелые формы болезни характеризуются заболеванием всех животных в отаре и гибелью до 12 % овец. Летальность среди овец может достигать 5–10%, среди ягнят – до 90% (Нахмансон В.М., 1990).

В зависимости от локализации поражений кожи (губы, ушные раковины, вымя, анус, половые органы, межкопытная щель) различают стоматитную, губную, генитальную, копытную формы проявления болезни.

В начале болезни на коже появляются темно-красные пятна (розеолы), повышается температура. Затем розеолы превращаются в узелки (папулы), которые наполняются серозной (везикулы), в последующем гнойной жидкостью (пустулы). На месте лопнувших пустул образуются корочки желтоватого, а затем черного цвета, которые отпадают через 2–3 недели.

Поражения слизистой ротовой полости характеризуются образованием на месте везикул и пустул эрозий, покрытых корочками и стру皮ями коричнево-красного или буро-черного цвета.

При копытной форме аналогичные поражения отмечаются в области копытной щели и венчика конечностей.

Генитальная форма проявляется в виде таких же поражений кожи вымени, внутренней поверхности бедер, половых губ, препуция.

В целях профилактики болезни не допускают ввод (ввоз) животных из неблагополучных хозяйств. Вновь поступивших животных выдерживают в карантине не менее 30 дней. В неблагополучных хозяйствах овцематок иммунизируют за 3 месяца до ягнения, ягнят вакцинируют через 5 дней после рождения с ревакцинацией в 6–7-месячном возрасте. Вирус-вакцины против контагиозного пустулезного стоматита (дерматита) овец вводят втиранием в скарифицированную кожу в количестве 0,3 мл. Иммунитет наступает через 10–115 дней и сохраняется 7–8 месяцев.

При возникновении заболевания в хозяйстве, отаре вводят ограничения, которые снимают через 30 дней после последнего случая заболевания животных и проведения заключительной дезинфекции. Для дезинфекции помещений используют 2%-ный горячий раствор едкого натра, 20%-ную взвесь свежегашеной извести, 2%-ный раствор формальдегида.

5.2. Клостридиозы овец

Физиологические процессы у овец и коз как в нормальном, так и в патологическом состоянии, имеют некоторые особенности по сравнению с другими животными. Так, среди овец чаще наблюдаются заболевания, вызываемые микробами из группы анаэробов.

Анаэробные микроорганизмы (клостридии) широко распространены в природе, представлены 61 видом, из которых 12 относятся к патогенным. Основным их резервуаром служит почва. Некоторые

из них обитают в виде сапрофитов в пищеварительном тракте животных и людей, при благоприятных условиях могут становиться патогенными и вызывать тяжело протекающие инфекционные или интоксикационные процессы у животных и человека.

Экологической особенностью различных представителей рода клостридий является их способность к сапрофитическому существованию, высокая устойчивость к неблагоприятному воздействию среды, обусловленная спорообразованием, широкое их распространение практически на всех континентах.

Они обнаруживаются на больших глубинах морей и океанов, в иле, в пыли, сене, пищевых продуктах, в том числе консервах; выделяются из патологического материала от больных и павших животных, птиц и рыб. Источником их распространения является окружающая среда: почва, навоз, пресные и сточные воды, корма.

К числу патогенных клостридий относятся: *Cl. perfringens*, *Cl. tetani*, *Cl. septicum*, *Cl. oedematiens* и др.

Борьба с клостридиозами затрудняется тем, что все возбудители являются спорообразующими микробами и поэтому способны длительное время сохраняться в почве, навозе, местах водопоя животных. Это обуславливает возникновение стационарно неблагополучных очагов по таким инфекционным болезням, как эмфизематозный карбункул крупного рогатого скота и овец, браздот и энтеротоксемия овец, дизентерия ягнят, столбняк, ботулизм и др. Все эти болезни характеризуются высокой смертностью, наносят значительный экономический ущерб животноводству. Потери от таких инфекций в отдельных хозяйствах достигают 3 – 50%. Для борьбы с ними, наряду с проведением ветеринарно-санитарных мероприятий, необходимы современные и точные методы диагностики и прогнозирования, эффективные методы профилактики и лечения.

Браздот овец – острое инфекционное заболевание, характеризующееся геморрагическим воспалением слизистой оболочки сычуга и двенадцатиперстной кишки (отек, геморрагии, иногда некрозы) с образованием газов в пищеварительном тракте. Заболевание поражает овец до двух лет, реже в более старшем возрасте. Болезнь регистрируется осенью и зимой, иногда летом, в период пастбищного содержания. Возникновению заболевания способствуют поедание овцами мерзлого корма, охлаждение организма животных.

Болезнь впервые описана в 1988 году норвежским врачом И.Нильсеном. Регистрируется в европейских странах, Австралии, Греции, Турции, Германии. В нашей стране наблюдается в различных географических зонах с разнообразными климатическими условиями.

В прошлом от браздота погибало в среднем от 2 до 50% овец в неблагополучных хозяйствах (Каган Ф.И., Кириллов Л.В., 1976).

В настоящее время, благодаря массовым профилактическим мероприятиям и улучшению ветеринарно-санитарных условий, распространение болезни значительно сократилось.

Возбудителями болезни являются анаэробные микроорганизмы *Clostridium septicum* и *Clostridium oedematiens*, обладающие высокой устойчивостью во внешней среде. *Cl. septicum* – тонкие, подвижные, полиморфные, грамположительные палочки с округленными краями. *Cl. oedematiens* – крупная, прямая или слегка изогнутая, подвижная грамположительная палочка размером 4 – 8 x 1–1,5 мкм, строгий анаэроб, располагается одиночно или в виде цепочек. В присутствии кислорода в воздухе образует большие овальные субтерминальные споры, в таких культурах палочки окрашиваются по Граму отрицательно.

Споровая форма возбудителя очень устойчива к воздействию физических и химических факторов. Кипячение убивает возбудителя только через 30–40 минут.

Источником возбудителя инфекции служат больные животные, а также бациллоносители. Факторы передачи возбудителя: трупы овец, павших от браздота, почва пастбищ, водоемы, сено с неблагополучных по браздоту территорий.

В неблагополучных хозяйствах болезнь регистрируется ежегодно. Массовые вспышки наблюдаются при выгоне животных на весенние пастбища. Обычно поражаются хорошо упитанные животные. Заражение происходит через пищеварительный тракт (алиментарно). При вспышке браздота заболевают 30 – 35% овец, летальность достигает 90–100% (Нахмансон В.М., 1990).

Браздот протекает молниеносно и сверхостро. При молниеносном течении овцы без предварительных признаков болезни падают на землю и погибают в течение 20–30 мин. При этом отмечают сильные судороги, гиперемия слизистых оболочек, серозный конъюнктивит, тимпанию, выделение пены из ротовой полости.

Факторы, снижающие резистентность организма овец, инвазии, играют решающую роль в возникновении и распространении браздота.

При сверхостром и остром течении наблюдают повышение температуры тела животного до 40,5 – 41, °С учащение пульса и дыхания, выделение из ротовой и носовой полостей пенистой кровянистой жидкости. Животные скрежещут зубами, фекалии жидкие, с примесью крови. Отмечаются серозные отеки подкожной клетчатки в области подчелюстного пространства, шеи, подгрудка, плавательные движения конечностями, периодические судороги. Периоды возбуждения сменяются угнетением, животные лежат с вытянутой набок или назад головой. Гибель животных наступает через 8–14 часов при сверхостром и через 3–5 дней – при остром течении болезни.

Браздот необходимо дифференцировать от сибирской язвы, инфекционной энтеротоксемии, пастереллеза, отравления.

Основой профилактических мероприятий является активная иммунизация и перевод стада на новые пастбища. Вакцинацию животных осуществляют в неблагополучных и угрожаемых хозяйствах. В неблагополучных хозяйствах иммунизация с охватом всего поголовья овец является единственно надежным методом профилактики болезни. Применяют поливалентный анатоксин против клостридиозов овец, поливалентную концентрированную гидроокисьалюминиевую вакцину против браздота, энтеротоксемии, злокачественного отека и дизентерии ягнят. Иммунитет наступает на 10–12-й день после прививки и сохраняется 4–5 месяцев.

Для дезинфекции помещений используют 3%-ный раствор хлорной извести, 5%-ный раствор едкого натра, 10%-ный раствор формальдегида. Ограничения с хозяйства снимают через 20 дней после последнего случая падежа овец от браздота и проведения заключительной дезинфекции.

Некробактериоз (Necrobacteriosis) – инфекционная болезнь, характеризующаяся гнойно-некротическими поражениями кожи и подлежащих тканей, локализующимися преимущественно на нижних частях конечностей, в отдельных случаях – на слизистых оболочках и во внутренних органах.

Возбудитель – *Bacterium necroforum* – строгий анаэроб, спор и капсул не образует, грамположительная, неподвижная полиморфная палочка, способная принимать причудливые формы.

Возбудитель в молоке сохраняется 35 суток, моче – 15, в фекалиях – до 50 суток. У переболевших животных может месяцами сохраняться в рубце и кишечнике. Выделяется из организма со слюной, с фекалиями, выделениями из некротических очагов.

Заражение животных происходит через травмированные участки кожи, слизистых оболочек, возможно заражение и через пищеварительный тракт. Возникновению заболевания способствуют длительное содержание овец в сырых кошарах, ненастное время года, постоянная пастьба на увлажненных пастбищах, снижение резистентности организма животных.

Поражения на конечностях у овец появляются при мацерации кожи в области венчика, межкопытной щели во время выпаса на низменных, заболоченных участках.

Некробактериозом болеют овцы всех возрастов, но чаще болеют молодые животные. Болезнь регистрируется в виде энзоотических вспышек весной и осенью.

Первым признаком болезни является хромота. На конечностях у заболевших животных в области межкопытной щели, венчика или мякишей обнаруживают покраснение кожи, болезненное, горячее на ощупь припухание (инфильтративный отек). Затем на поверхности кожных эрозий выступает желтоватого цвета инфильтрат, засыхающий в виде корочек. При надавливании на припухлость выделяется гнойный экссудат со специфическим запахом. В дальнейшем образуются язвы с изрытыми краями, происходит омертвление (некроз) глубоко лежащих тканей, образуются абсцессы. Иногда некробактериоз сопровождается поражением губ, крыльев носа.

У ягнят болезнь протекает с явлениями гнойно-дифтеритического дерматита и септицемии, приводящих к гибели животных. При некробактериозе слизистых оболочек у ягнят наблюдается поражение слизистой ротовой полости, характеризующееся серозно-фибринозным стоматитом, образованием на слизистой серо-желтого цвета дифтеритических наложений. Затем возникают язвы с утолщенными краями, со зловонным запахом. Процесс переходит на внутренние органы с поражением печени, легких, с образованием в них гнойных очагов, абсцессов.

У баранов наблюдаются некротические очаги в коже крайней плоти, слизистой оболочке полового члена. У овцематок возникает

опасность некротического поражения половых органов при патологиях родов и послеродового периода.

Некробактериоз необходимо дифференцировать от копытной гнили, контагиозной эктимы, ящура и оспы. Язвенные поражения кожи и слизистых оболочек при некробактериозе более глубокие, характеризуются некротическими процессами.

Для предупреждения болезни кошары и летние стоянки строят на сухих, возвышенных местах, вновь поступивших животных обязательно выдерживают в карантине. Особое внимание уделяют профилактике травматизма. Нельзя допускать водопой животных из стоячих источников, пастьбу на заболоченных участках.

Периодическая обрезка и обработка копыт, клинический осмотр животных способствуют раннему выявлению болезни и являются одними из основных мер по предупреждению распространения заболевания. При возникновении заболевания хозяйство, ферму объявляют неблагополучной.

Для обработки копыт используют 10%-ный раствор формальдегида, 5%-ный раствор медного купороса, 5–10%-ный раствор креолина. Помещения для животных дезинфицируют 5%-ным раствором едкого натра, 20%-ной взвесью свежегашеной извести, 2%-ным раствором хлорной извести. Навоз обеззараживают биотермическим способом.

Инфекционная энтеротоксемия – тяжелая инфекционная неконтагиозная болезнь, характеризующаяся токсикозом, поражением почек, гастроэнтеритом, нервными явлениями.

Болезнь характеризуется сезонностью и стационарностью вспышек. Заболевание животных наблюдается весной у ягнят, осенью у взрослых животных. Течение болезни острое.

В отдельных хозяйствах страны поражается 15–20% поголовья. При остром течении летальность достигает 10%. Большей чувствительностью к энтеротоксемии обладают овцы улучшенных быстро растущих пород. В неблагополучных отарах чаще болеют более упитанные животные (Каган Ф.И., 1976).

Анализ эпизоотологических данных по Селенгинскому району республики показывает, что инфекционная энтеротоксемия регистрировалась в хозяйствах района в 1988 году и ежегодно с 1994 по 1996 год.

Возбудитель – спорообразующий анаэроб *Clostridium perfringens* типа С или Д – образует споры в организме животного.

Споры возбудителя сохраняются в почве до 16–20 месяцев, в воде – около 2 месяцев, на шерсти, в шкуре – более 2 лет.

Источником возбудителя энтеротоксемии служат больные и переболевшие животные. Болеют овцы всех возрастов, но чаще суягные овцы и молодняк в возрасте 8–10 месяцев.

Источниками возбудителя становятся трупы павших животных, почва, водоемы, корма. Возникновению болезни способствуют нарушения функций пищеварения после поедания сочной травы, резкие изменения качества кормов. Возбудитель может долгое время обитать в кишечнике как сапрофит и активизироваться под действием процессов брожения при поедании животными сочной травы.

Различают сверхострое, острое, подострое и хроническое течение болезни. При сверхостром течении энтеротоксемии животные погибают внезапно или в течение 2–4 часов, особенно ягнята и упитанные животные.

Клиническая картина болезни в зависимости от течения болезни характеризуется повышением температуры тела до 40 – 41°C, нарушением координации движения, парезом конечностей, клоническими и тоническими судорогами. Наблюдается понос с примесью крови в фекалиях.

Инфекционную энтеротоксемию необходимо дифференцировать от сибирской язвы, пастереллеза, листериоза, отравлений.

При проведении профилактических мероприятий против инфекционной энтеротоксемии учитывают, что источником распространения возбудителя являются пастбища, водоемы, корма, предметы ухода, зараженные спорами возбудителя, и животные-бактерионосители. Возникновению болезни способствуют нарушения ветеринарно-зооигиенических мероприятий по уходу и содержанию животных.

С целью предупреждения болезни следует обеспечить овец полноценным рационом, содержать в чистоте пастбища и помещения для животных. При возникновении болезни отару перегоняют на другое пастбище с более грубой травой, меняют также место водопоя.

В неблагополучных и угрожаемых хозяйствах с профилактической целью осуществляют иммунизацию животных поливалентной вакциной против инфекционной энтеротоксемии, злокачественного отека овец и дизентерии ягнят. Вакцину вводят внутримышечно двукратно с интервалом 20–30 дней. Иммунитет сохраняется 4–5 месяцев. Так-

же используют поливалентный анатоксин против клостридиозов овец. Препарат применяют только в неблагополучных хозяйствах двукратно с интервалом 2–25 дней внутримышечно в дозе 5 мл. Животных вакцинируют за месяц до наступления сезона болезни.

Неблагополучному хозяйству предписывают ограничения. Для дезинфекции помещений, инвентаря используют 5%-ный раствор формальдегида, раствор хлорной извести (10% активного хлора).

Ограничение с хозяйства снимают через 20 дней после последнего случая гибели овец и проведения заключительной дезинфекции.

Столбняк – остро протекающая неконтагиозная болезнь животных всех видов, птицы и человека. Возникает после травм, ранений и характеризуется тоническими и клоническими судорогами, которые обусловлены токсином, продуцируемым возбудителем столбняка. Токсины, выделяемые возбудителем, поражают двигательные нервные центры, спинной и головной мозг, что в конечном итоге определяет симптомокомплекс столбняка. К болезни наиболее чувствительны лошади, овцы, козы. Крупный рогатый скот и свиньи болеют реже, чем другие животные.

Возбудитель столбняка (*Cl. tetani*) был открыт в 1883 году Н.Д.Монастырским.

Микробные клетки возбудителя напоминают вид булавки или барабанной палочки. Иногда наблюдают овальные споры, тогда палочки имеют вид разливательной ложки. Споры весьма резистентны, выдерживают нагревание до 80°C в течение 4–6 часов. В почве сохраняются в течение многих лет. В инфицированном организме и в питательных средах столбнячная палочка выделяет токсины (пять токсических веществ). Основным из них является тетаноспазмин, который обуславливает характерную клиническую картину болезни.

Болезнь характеризуется длительным сокращением мышц при нормальной температуре тела. В отличие от бешенства отсутствуют проявления агрессивности к человеку и к другим животным, паралич нижней челюсти. Судороги у животных, напоминающие столбняк, можно наблюдать при отравлениях стрихнином или некоторыми ядовитыми растениями. Но в этих случаях гибель животного наступает гораздо быстрее, чем при столбняке (Сосов Р.Ф., 1974).

У овец болезнь характеризуется напряженностью походки и конечностей. Глотание затруднено из-за тонических сокращений же-

вательных мышц. Иногда у новорожденных ягнят болезнь принимает характер энзоотий в отдельных сакманах вследствие пупочной инфекции.

Прогноз при столбняке неблагоприятный. Болезнь обычно заканчивается гибелью животных. У овец летальность достигает 90–95%.

Меры борьбы и средства специфической профилактики. Для профилактики столбняка большое значение имеет предупреждение травмирования животных. При ранениях незамедлительно проводят хирургическую обработку раны, удаляют инородные тела.

С профилактической целью в местностях, энзоотически неблагополучных по столбняку, рекомендуется прививать животных концентрированным столбнячным анатоксином. Иммунитет наступает через 30 дней после прививки и сохраняется у лошадей в течение 3–5 лет, у других животных – не менее одного года (Радчук Н.А. с соавт., 1991).

5.3. Инвазионные болезни овец

Профилактика паразитарных болезней в овцеводстве является залогом повышения продуктивности животных. С этой целью проводят обработку взрослых овец после стрижки через 5 дней, ягнят с 3-месячного возраста, откормочное поголовье – перед постановкой на откорм против чесотки. При обнаружении чесотки животных дважды с интервалом 3 недели купают в стационарных или механизированных ваннах. Осенью овец обрабатывают против эстроза. На территории хозяйства постоянно проводят истребительные меры по уничтожению мух, грызунов.

Ценуроз. Возбудитель (*Coenurus cerebralis*) – личинка цестоды *Multiceps multiceps*. Взрослая цестода достигает 80 см в длину, паразитирует в кишечнике собак, волков, лисиц. Личинка – пузырь размером от горошины до куриного с тонкими оболочками, наполненный прозрачной жидкостью, локализуется в головном мозге (реже в спинном) овец, как исключение других травоядных. На внутренней поверхности пузыря обнаруживают 150–200 сколексов.

Источники и пути заражения. Овцы заражаются личиночной формой, заглатывая с кормом и водой яйца гельминта, попадающие во внешнюю среду с фекалиями дефинитивных (постоянных) хозяев. Зародыши, содержащиеся в яйцах, внедряются в стенку кишечника и током крови заносятся в головной мозг животного, где фор-

мируются личинки. Дефинитивные хозяева (собаки, волки, лисы) инвазируются, поедая зараженные личинками головы овец. И в их кишечнике развивается большое количество половозрелых цестод.

Наблюдает острое и хроническое течение болезни. Клинические признаки зависят от размеров и локализации пузыря в головном мозге. Острое течение болезни проявляется в первые дни после заражения, чаще у ягнят, и сопровождается признаками острого воспаления мозга. Хроническое течение наблюдается через 2 – 6 месяцев после заражения, чаще у молодняка в возрасте одного года и характеризуется расстройством функций центральной нервной системы, которое проявляется в виде маневных движений (вертячка). Животные отказываются от корма, худеют, падают, совершают плавательные движения конечностями. Заболевание обычно заканчивается смертью.

Диагноз ставят на основании клинических признаков, лабораторных анализов. При диагностике ценуроза необходимо дифференцировать эстроз овец (ложная вертячка) и нервную форму мониезиоза. При эстрозе наблюдается гнойно-катаральное истечение из носа. Диагноз на мониезиоз устанавливают лабораторными исследованиями.

Химиотерапевтических средств лечения овец при ценурозе не существует. В лечебных целях можно производить трепанацию черепа с последующим удалением пузыря (по Тарасову) или делать прокол пузыря в месте размягчения кости черепа троакаром, отсасывать жидкость шприцем с последующим вытягиванием оболочки пузыря.

Меры борьбы и профилактики. В борьбе с ценурозом основное значение имеет ликвидация источников заражения – дефинитивных и промежуточных хозяев. С этой целью в неблагополучных по ценурозу хозяйствах проводят следующие мероприятия:

- Запрещают скормливание приотарным, сторожевым, служебным и охотничьим собакам пораженных органов животных. Головы павших и вынужденно убитых овец сжигают;

- Ведут борьбу с бродячими и ненужными для хозяйства собаками; всех сторожевых, приотарных, охотничьих собак регистрируют;

- Не допускают собак к местам убоя животных, в животноводческие помещения и в места хранения кормов;

- Запрещают перемещение собак с одной отары на другую и ввоз в хозяйство новых собак без ветеринарных документов;

- Всех собак в хозяйстве дегельминтизируют согласно техно-

логической карте ветеринарно-профилактических мероприятий. После дегельминтизации собак выдерживают на привязи в течение суток, фекалии собирают и сжигают.

Эстроз овец (*Oestrus ovis*) – оводовая болезнь. Возбудитель – личинки овечьего овода, которые паразитируют на слизистой оболочке носовой полости, лобных пазух, а иногда могут проникать через решетчатую кость.

Взрослый овод желтовато-красного цвета. Самка овода на лету откладывает яйца на слизистую оболочку носовой полости животного. После инвазирования на 5–7-е сутки у овец наблюдают обильное серозно-гнойное носовое истечение с примесью крови, затрудненное дыхание.

Носовые истечения подсыхают и образуют корочки вокруг ноздрей, которые затрудняют дыхание животного. Овцы чихают, трясут головой, трутся об окружающие предметы и часто сгибают голову то в одну, то в другую сторону. При поражении оболочек мозга появляются нервные явления – животные отказываются от корма, худеют, высоко поднимают конечности при движении, иногда начинают кружиться.

В носовой полости, лобных пазухах личинки паразитируют 9–10 месяцев до полного развития. В последующем личинки выпадают на землю, окукливаются, в дальнейшем превращаются во взрослых насекомых.

Обнаружение личинок овода на слизистой оболочке носовой полости животного при осмотре, в лобных пазухах при вскрытии павших или вынужденно убитых животных является основанием для постановки диагноза на эстроз.

В борьбе с эстрозом лечебные меры должны быть направлены на истребление личинок первой стадии. Для этого овец обрабатывают в сентябре-октябре аэрозольными препаратами хлорофоса из расчета 4 г/куб.м помещения при экспозиции 1 час.

5.4. Болезни молодняка

Диспепсия молодняка (*Dyspepsia*) – самое распространенное заболевание ягнят первых дней жизни, характеризующееся остро протекающим расстройством пищеварения, поносом, обезвоживанием и интоксикацией организма. Расстройство пищеварения у ягнят бывает и в другие возрастные периоды, но они протекают более

длительно, сопровождаются, как правило, воспалительными процессами в органах желудочно-кишечного тракта, имеют различия в этиологии и относятся к гастроэнтеритам.

Причинами возникновения болезни могут стать неполноценное кормление овцематок, кормление недоброкачественными кормами (заплесневелое сено, мерзлый силос), особенно в конце беременности, что приводит к рождению ягнят с пониженной иммуннобиологической устойчивостью, антисанитарные условия содержания животных. Длительное скармливание маточному поголовью кормов, не обеспечивающих потребности организма в протеине, легкопереваримых углеводах, минеральных веществах и витаминах обуславливает недоразвитие железисто-всасывательного аппарата кишечника и дистрофические изменения в печени плода, изменения физико-химических свойств молозива. Эти факторы могут вызвать в организме новорожденного патологические процессы, характеризующиеся нарушением кислотно-щелочного равновесия, пищеварения и обмена веществ (белкового, водно-солевого, углеводного).

Большую роль в возникновении заболевания имеет условно-патогенная микрофлора, которая попадает в желудочно-кишечный тракт из внешней среды с первым глотком слюны, молозива. Это происходит при запоздалом первом получении ягненком молозива (ягненка необходимо подсосывать не позднее чем через 10–15 минут после рождения). Микроорганизмы в большом количестве попадают в организм ягненка с поверхности шерстного покрова матери, поэтому после родов необходимо состригать шерсть вокруг вымени, хвоста овцематки. Нарушение правил гигиены содержания и ухода за овцематками и ягнятами в первые дни после рождения является основополагающей причиной возникновения практически всех заболеваний у ягнят.

Заболевание у ягнят характеризуется появлением поноса, снижением или отсутствием аппетита, угнетением общего состояния. Тяжело болезнь переносят ягнята, заболевшие в первые дни после рождения. При тяжелой форме болезни у ягнят наблюдается упадок сил, отсутствие аппетита, западение глаз, обезвоживание, истощение. Животные больше лежат. Прогноз при тяжелой форме неблагоприятный.

Переболевшие ягнята заметно отстают в росте от сверстников, предрасположены в дальнейшем к заболеваниям органов дыхания.

Основной мерой в профилактике расстройств в деятельности желудочно-кишечного тракта ягнят является организация полноценного, сбалансированного, соответствующего возрасту и физиологическому состоянию животного кормления маточного поголовья не только в последний период суягности, но и в течение всего года. При длительном пастбищном содержании овец для овцематок необходимо оставлять лучшие пастбища из многолетних трав с обильным травостоем. В последний период перед ягнением из рациона овцематок необходимо исключать силос и сенаж.

При легком течении болезни ягнятам можно выпаивать настой ромашки, конского щавеля, листьев подорожника (готовят из расчета 100 г измельченного растительного сырья на 1 литр кипяченой воды), отвар черники, бадана, крепкий чай 2–3 раза в день в течение 2–3 дней подряд по 20–30 мл на одну выпойку.

При токсической форме болезни наряду с устранением причин заболевания необходима комплексная терапия, направленная на подавление патогенной микрофлоры в кишечнике, устранение обезвоживания, интоксикации организма и сердечно-сосудистой недостаточности.

В качестве антибактериальных препаратов применяют антибиотики, сульфаниламидные и нитрофурановые препараты. Антибиотики выбирают с учетом чувствительности к ним микрофлоры кишечника больных животных. Назначают левомицетин по 0,01–0,02, синтомицин по 0,02–0,04, тетрациклин, канамицин, полимиксин по 0,015–0,02 г на 1 кг массы животного 3 раза в сутки.

Сульфаниламидные препараты (сульгин, фталазол, сульфадимезин) назначают 3 раза в сутки в дозах 0,02 – 0,04 г на 1 кг массы на одну дачу в течение 3–4 дней подряд.

Нитрофурановые препараты задают ягнятам 3 раза в сутки в дозах 0,005–0,007 г/кг в течение 3 дней. Хорошие результаты нами были получены при применении фуразолидона в комплексе с отваром из корневищ бадана. Подкожно или внутривенно вводят стерильный физиологический раствор с 5%-ным раствором глюкозы в соотношении 1:1 в дозах: при подкожном применении – 10–20 мл, при внутривенном – 5–10 мл на кг массы животного (при подкожном введении препараты распределяют на несколько точек).

В комплексе лечебных мер рекомендуются средства патогенетической и симптоматической терапии: промывание сычуга, обогре-

вание животных, применение новокаиновой блокады, введение витаминов А, В, С, сердечных средств.

В целях предупреждения заболевания ягнят диспепсией на всех отарах большое внимание должно уделяться соблюдению технологии кормления маточного поголовья, особенно в последнюю декаду суягности и в первые дни после родов. Рацион овцематок необходимо балансировать по содержанию питательных веществ, витаминов, минеральных компонентов.

В родильных отделениях, в помещении, где размещены младшие сакманы и индивидуальные клетки, предусматривают оптимальные параметры микроклимата и лучшие условия ухода за ягнятами.

Для профилактики заболевания необходимо внедрять прогрессивные методы ветеринарно-санитарного обслуживания: плановую диспансеризацию маточного поголовья и молодняка с использованием клинико-биохимических методов, включение в рационы специальных премиксов с витаминно-минеральными компонентами, обогрев молодняка инфракрасными и ультрафиолетовыми источниками.

Важное значение в системе профилактики болезней молодняка имеет повседневная учеба животноводов, повышение квалификации специалистов цеха овцеводства по вопросам ветеринарной санитарии.

Безоарная болезнь (грызение шерсти ягнятами) на некоторых отарах может принимать массовое распространение. Болезнь характеризуется образованием в сычуге и рубце животных шариков из растительных волокон (фитобезоары) и из волокон шерсти (пилобезоары).

Основной причиной болезни является голодное или полуголодное состояние ягнят в связи с низкой молочностью или болезнью вымени овцематок. Низкую молочность овцематок обуславливает скудное кормление, не отвечающее потребностям суягных овцематок по общей питательности и содержанию в рационе белка, минеральных веществ, каротина, легкопереваримых углеводов. Голодное состояние ягнят побуждает их к облизыванию матерей, выщипыванию шерсти. Попавшие в желудочно-кишечный тракт волокна шерсти под действием перистальтических сокращений скатываются в шарики. Мелкие шары проходят по просвету кишечника, более крупные закрывают пилорическое отверстие сычуга и вызывают болезненные процессы.

При возникновении заболевания ягнята перебегают с места на место, отмечается беспокойство животных. Вскоре появляется раз-

личной степени вздутие живота, что свидетельствует о полной или неполной закупорке, о нарушении эвакуации содержимого пищеварительного тракта. С развитием тимпании состояние больных ухудшается, пульс и дыхание учащаются. Полная закупорка желудочно-кишечного тракта становится причиной гибели животных.

Медикаментозное лечение при безоарной болезни неэффективно. Основой профилактики болезни является особое внимание к вопросам кормления маточного поголовья, что позволяет увеличить молочность овцематок. Целесообразно своевременно приучать ягнят к подкормке.

6.0. Ветеринарно-профилактические и противозпизоотические мероприятия в СПК «ИРО»

Важнейшими условиями сохранения здорового стада в хозяйстве и получения продукции высокого качества являются своевременная организация и квалифицированное осуществление противозпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий, охрана хозяйства от заноса возбудителей инфекций, строгое соблюдение правил кормления и содержания животных.

Рост поголовья и повышение продуктивности животных в хозяйстве во многом зависит от уровня проведения профилактических мер по предупреждению болезней животных, организации сохранения и выращивания молодняка. Этим, в конечном итоге, определяется и уровень производства молока, мяса и шерсти.

Успех сохранения эпизоотического благополучия хозяйства зависит от правильной организации и научно обоснованного планирования и проведения комплекса ветеринарно-санитарных, диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

Диагностические исследования и профилактические прививки планируются в соответствии с требованиями ветеринарного законодательства на основании данных эпизоотической обстановки в республике, районе, хозяйстве.

В настоящее время благополучие хозяйства в ветеринарном отношении без предохранительных прививок животных не представляется возможным. Поскольку хозяйство обладает поголовьем племенных овец и крупного рогатого скота, все случаи ввоза, вывоза и перемещения животных и продукции регламентируются, что позволяет предупреждать занос возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.

Таблица 18. – План ежегодных работ в организации ветеринарного обслуживания животных в хозяйстве

№	Наименование работ	Сроки
1	Клинико-эпизоотологическое, санитарно-эпизоотологическое обследование хозяйства	
2	Диспансеризация животных для выявления слабых и больных животных	Октябрь, апрель
3	Анализ проведения противоэпизоотических мероприятий и эпизоотического состояния хозяйства и района для составления технологической карты ветеринарно-профилактических мероприятий на следующий год	Ноябрь
4	Серологические, бактериологические, гематологические и вирусологические исследования, лабораторный анализ кормов	Весна – осень
5	Профилактические прививки	Согласно технологической карте
6	Ветеринарно-санитарные мероприятия. Санация помещений	Весна – осень
7	Профилактическая купка овец	Июль, сентябрь
8	Организация искусственного осеменения животных	Ноябрь – декабрь
9	Обучение и повышение квалификации специалистов и работников животноводства	

В настоящее время основное внимание ветеринарных специалистов уделяется проведению комплекса мер по диагностике и профилактике заражения животных инвазионными болезнями и оздоровлению внешней среды от различных возбудителей паразитарных заболеваний (фасциоллез, ценуроз, эстроз, телязиоз, диктиокаулез).

С целью предохранения животных от заражения гельминтами необходимо проводить следующие мероприятия:

1. Не допускать ввоза в хозяйство инвазированных гельминтами животных;
2. Поступающих в хозяйство животных подвергать гельминтокопрологическому обследованию;
3. Инвазированных животных подвергать дегельминтизации с обязательным лабораторным контролем качества проведенных мероприятий;

4. Помещения, где содержались инвазированные животные тщательно очищать, подвергать дезинсекции;

5. Перед ввозом новых животных в хозяйство проводить механическую очистку и дезинвазию помещений, ограждающих конструкций;

6. В целях профилактики загрязнения окружающей территории, полей яйцами и личинками гельминтов навоз подвергать биотермическому обеззараживанию.

Таблица 19. – План ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий

Мероприятия	Крупный рогатый скот	Овцы	Лошади
<i>Исследования</i>			
Сап. Маллеинизация			30
Сап. Кровь			50
Бруцеллез	560	2000	50
Туберкулез	600		
Лейкоз	560		
Лептоспироз	500		30
Листерия		500	
Мастит	750		
Инфекционный эпидидимит		500	
ИНАН			50
Случная болезнь			50
Хламидиозный аборт		400	
Нематодозы	50	100	20
Трематодозы	50	50	
<i>Предохранительные прививки</i>			
Сибирская язва	900	7600	110
Лептоспироз	500		100
Пастереллез	150		
Эмкар	800		
Трихофития	150		
<i>Лечебно-профилактические обработки</i>			
Параскаридоз			100
Чесотка	800		
Подкожный овод	900		
Телязиоз (опрыскивание)	400		
Фасциолез	200		
Диктиокаулез	400	7600	
Мониезиоз	400	5000	
Купка		13080	
Гемонхоз		7600	
Эстроз		9600	
Цестодозы (собаки)			20

Таблица 20. – Технологическая карта профилактических мероприятий по предупреждению инвазионных болезней животных

Вид животного	Болезнь	Квартал, месяц											
		1			2			3			4		
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Крупный рогатый скот	Фасциолез	+											+
	Диктиокаулез				+		+					+	
	Гельминтоз		+										
	Цестодозы						+	+					
	Гиподерматоз			+	+	+				+			
Овцы	Фасциолез		+										+
	Диктиокаулез			+					+		+		
	Цестодозы						++	++	++			+	
	Эстроз									+	+		
	Чесотка овец									+	+		
Лошади	Параскаридоз			+					++		+	+	
	Пироплазмоз				+	+							
Собаки	Цестодозы			+			+			+		+	
Обработка против клещей					+	+							

Примечание: (+) - взрослые животные; (++) - молодняк текущего года

Таким образом, ветеринарное благополучие овцеводческих хозяйств зависит от многих факторов. Среди них создание пород овец, наиболее приспособленных к природно-климатическим условиям региона, интенсивным технологиям ведения отрасли, комплектование стада поголовьем, благополучным по инфекционным и инвазионным болезням. Немаловажное значение имеет создание прочной кормовой базы, оптимальных условий содержания, отвечающих биологическим особенностям овец. Главное – это проведение мероприятий по охране хозяйства от заноса инфекций извне, диагностических и профилактических обработок, выращивание здорового молодняка.

Библиографический список

1. Абдуллаев, У. Некоторые вопросы эпизоотологии инфекционного эпидидимита баранов в Таджикистане // Инфекционные болезни овец: Матлы науч. конференции/ У. Абдуллаев. – Фрунзе, 1976. – С. 207 – 210.
2. Авилов, В.М. Ветеринарное законодательство/ В.М.Авилов.— М.: Колос, 2002. – Т.1. – 551 с.; Т.2.— 719 с.
3. Бадмаева, О.Б. Ветеринарная помощь в крестьянских (фермерских) хозяйствах: учебно-методическое пособие/О.Б.Бадмаева. – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В.Р.Филиппова, 2007. – 78 с.
4. Бакулов, И.А. Руководство по общей эпизоотологии/ И.А.Бакулов, А.Д.Третьяков.– М.: Колос, 1979. – 63 с.
5. Гершун, В.И. Листерия сельскохозяйственных животных/ В.И.Гершун. – Алма-Ата, 1981. – С.45 – 46.
6. Данные ветеринарной отчетности СПК «ИРО», ветеринарной службы Селенгинского района Республики Бурятия, 2004 – 2006 гг.
7. Дашинимаев, Б.Ц. Ветеринарные проблемы Забайкалья: сборник научных трудов/ Б.Ц.Дашинимаев, П.В.Тимофеев, И.М.Мигунов.— Новосибирск, 2001. – 32 с.
8. Емцев, В.Т. Микробиология, гигиена, санитария в животноводстве/ В.Т.Емцев, Г.И.Переверзева, В.В.Храмцов. – М.: Колос, 1993. – С. 90 – 91.
9. Жаркой, В.И. Тонкорунный цех республики/ В.И.Жаркой, Е.А.Голубев, Г.И.Балханов. – Улан-Удэ: Бур. кн. изд-во, 1977. – 78 с.
10. Закон Российской Федерации №4979-1 "О ветеринарии". – М., 1993.
11. Закон Республики Бурятия "Об обеспечении эпизоотического и ветеринарно-санитарного благополучия в Республике Бурятия"/ Постановление Народного Хурала Республики Бурятия от 15 марта 2005. – Улан-Удэ, 2005.
12. Имигеев, Я.И. Методика определения молочности овец и коз/ Я.И.Имигеев, А.Х.Абдурашулов, К.Э.Разумеев. – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2007.
13. Каган, Ф.И. Специфическая профилактика клостридиозов животных/ Ф.И.Каган, Л.В.Кириллов. – М.: Колос, 1976. – 151 с.
14. Кирьянов, Е.А. Природно-очаговые болезни животных/ Е.А.Кирьянов.— Владивосток: Изд-во ГАУ, 1990. – С. 58, 202, 246.
15. Козловский, В.Г. Технология промышленного животноводства/ В.Г.Козловский. – М.: Колос, 1976. – С.34.
16. Литовченко, Г.Р. Овцеводство/ Г.Р.Литовченко, П.А.Есаулов. – М.: Колос, 1972.– 373 с.
17. Макаров, Н.Г. Золотое руно Забайкалья/ Н.Г.Макаров. – Иркутск: Вост.-Сиб.кн.изд-во, 1974.– С.13.
18. Махамбетов, К. Краевая эпизоотология заболевания овец в Казахста-

не, вызываемого *Brucella ovis* // Инфекционные болезни овец: Мат-лы науч. конференции/ К.Махамбетов. – Фрунзе, 1976. – С. 211.

19.Нахмансон, В.М. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней сельскохозяйственных животных/ В.М.Нахмансон, Л.Г.Бурба. – М.: Росагропромиздат, 1990. – С.80.

20.Онищенко, Г.Г. Актуальные проблемы эпидемиологии инфекционных болезней в Сибири/ Г.Г.Онищенко. – М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 1999. – 103 с.

21. Программа развития животноводства Республики Бурятия до 2010 г. – Улан-Удэ: Минсельхозпрод РБ, 2003. – С. 132.

22.Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных / Сборник санитарных и ветеринарных правил. – М.: Информационно-издательский центр Госкомсанэпиднадзора России, 1996.— 236 с.

23.Радчук, Н.А. Ветеринарная микробиология и иммунология / Н.А.Радчук, Г.В.Дунаев, Н.М.Колычев, Н.И.Смирнова. – М.: Агропромиздат, 1991.– 257 с.

24.Ревякин, Е.Л. Рекомендации по развитию высокоэффективного овцеводства/ Е.Л.Ревякин, Н.Д.Чистяков, Ю.А.Мирзоянц // Рукопись подготовлена под руководством Х.А.Амерханова, Т.Г.Джапаридзе. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. – 124 с.

25.Рейтинговая информация о состоянии животноводства в Российской Федерации за первое полугодие 2007 г. / Х.А.Амерханов. – М.: МСХ РФ, Департамент ветеринарии и животноводства, 2007. – С.39–40.

26.Свиридов, А.А. Научно-исследовательская работа по ящуру в Новосибирской НИВС// Профилактика заразных и незаразных заболеваний животных в Сибири/ А.А.Смирнов. – Омск, 1973.

27.Соколов, И.И. Создание бурятского типа овец забайкальской тонкорунной породы / И.И.Соколов. – Улан-Удэ, 2003.

28. Сомов, Г.П. Особенности экологии внеорганизменных популяций патогенных бактерий и их отражение в эпидемиологии инфекции // Микробиология – 1997. – № 5. – С. 12–15.

29.Терентьев, Ф.А. Инфекционные и инвазионные болезни овец и коз/ Ф.А.Терентьев, А.А.Марков. – М.: Гос.изд-во сельхозлитературы, 1951. – С.74.

30.Тимаков, В.Д. Эпизоотология/ В.Д.Тимаков.– М.: Медицина, 1973.

31.Цыдыпов, В.Ц. Комплексный мониторинг инфекционных болезней в приграничной зоне Монголии и Республики Бурятия/ В.Ц.Цыдыпов, О.Б.Бадмаева. – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2008.

32. Эльце, К., Мейер Х., Щтейнбах, Г. Болезни молодняка сельскохозяйственных животных / Пер.с нем Н.Б.Черных; под ред. В.А. Аликаева.– М.: Колос, 1977. – С.226.

Содержание

<i>Введение</i>	3
1. Из истории создания бурятского типа забайкальской тонкорунной породы овец.....	5
2.Современное состояние тонкорунного овцеводства.....	8
3.Характеристика хозяйства.....	9
3.1. Природно-климатические условия.....	10
3.2. Экономические показатели деятельности хозяйства.....	11
3.3. Показатели производства продукции овцеводства.....	14
3.4. Реализация продукции.....	18
4. Овцеводство–приоритетное направление деятельности хозяйства.....	20
4.1. Биологические особенности овец.....	20
4.2. Молочность овцематок как основа роста и развития ягнят.....	23
4.3. Ягнение овец и выращивание молодняка в хозяйстве.....	25
5. Болезни овец.....	33
5.1. Профилактика инфекционных болезней овец.....	33
5.2. Клостридиозы овец.....	51
5.3. Инвазионные болезни овец.....	59
5.4. Болезни молодняка овец.....	61
6. Ветеринарно-профилактические и противоэпизоотические мероприятия в СПК «ИРО».....	65
<i>Библиографический список</i>	69
<i>Содержание</i>	71

Учебно-методическое издание

Бадмаева Октябрина Борисовна

ВЕТЕРИНАРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
В ТОНКОРУННОМ ОВЦЕВОДСТВЕ
(ПРАКТИКА, ОПЫТ)

Методическое пособие

Редактор Д. Д. Цыренова
Компьютерная верстка Н. Трудневой

Подписано в печать 30.10.2008. Формат 60 x 84 1/16. Бум. тип.
Усл.печ.л. 4,3. Тираж 300. Заказ 442.
Цена договорная.

Издательство ФГОУ ВПО «БГСХА им. В.Р. Филиппова»,
670024, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8.
e-mail: rio_bgsha@mail.ru