

Исламов Есенбай Исраилович

**Интенсификация производства продукции полутонкорунного
овцеводства в пустынных условиях Чу–Илийских низкогорий и
песков Мойын-Кум**

Специальность 06.02.04 - Частная зоотехния; технология производства
продуктов животноводства

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени доктора
сельскохозяйственных наук

Алматы
2007

1. Общая характеристика работы.

Актуальность темы. Важной задачей в области овцеводства на ближайшую перспективу и на последующий период, освещенных в программе действий Правительства на трехлетний период, утвержденной Главой государства Н.Назарбаевым, отмечается необходимость «...продолжения и углубления работы по поддержке развития племенного дела, породной и отраслевой, региональной специализации, переводу на крупно- и среднетоварные формы хозяйствования».

Сельское хозяйство Казахстана, в частности овцеводство, перешагнуло через пик кризиса и начало наращивать производство продукции овцеводства и сырья для перерабатывающей промышленности. На сегодняшний день (по данным МСХ РК на 01.09.07г.) в республике насчитывается более 19 млн. голов овец сосредоточенных в хозяйствах различных форм собственности, которое по сравнению с 2001 годом увеличилось на 44,9%.

При этом, овцеводство на современном этапе, является недостаточно интенсивной отраслью животноводства, хотя оно имеет не использованные резервы и возможности для повышения рентабельности производства продукции овцеводства.

Дальнейшее развитие овцеводства, увеличение объемов и качества продукции (баранина, ягнятина, шерсть, овчина) должно опираться на интенсивные и рациональные технологии ведения отрасли в условиях фермерских хозяйств и использование генетического потенциала как отечественных, так и зарубежных пород овец, на основе создания оптимальных условий выращивания.

Современный опыт ведения овцеводства свидетельствует о том что, в условиях имеющегося большого спроса на продукцию овцеводства, среди овец разных направлений продуктивности, наиболее высоким экономическим потенциалом обладают скороспелые мясошерстные овцы, от которых при меньших затратах получают большее количество высокоценной баранины и шерсти, преимущественно кроссбредной и кроссбредного типа.

В этой связи разработка и широкое внедрение интенсивных технологий производства продукции овцеводства в южном Казахстане, как в зонах с интенсивным земледелием, так и с преобладанием пустынных и низкогорных пастбищ пригодных только для выпаса овец является весьма актуальной задачей.

Цель и задачи исследований. Цель работы- разработка научно обоснованных методов интенсивной технологии воспроизводства, выращивания и селекции мясо-шерстных полутонкорунных овец, пастбищного их содержания и в целом производства экологической чистой продукции полутонкорунного овцеводства, в условиях фермерских хозяйств различного статуса, с различным поголовьем

resurs markazi

Inv Noq 14062

к

овец в стаде в условиях Чу-Илийских низкогорий и песков Мойын-Кум. Поставленная цель достигалась через решение следующих задач:

- разработка технологии и методов создания мясо-шерстных многоплодных овец интенсивного типа;
- разработка минимальных требований стандарта для животных многоплодного типа;
- изучение воспроизводительной способности и молочности многоплодных маток, изучение роста и развития ягнят, мясных и шерстных качеств многоплодных овец;
- изучение продуктивных и воспроизводительных качеств в зависимости от различных типов отбора и подбора овец;
- обоснование различных приемов и методик интенсификации воспроизводства и искусственного осеменения овец;
- изучение биохимического полиморфизма крови, связей ее с продуктивностью, характеристика генетической структуры популяции по полиморфным системам;
- изучение эффективности промышленного скрещивания и производства ягнятины;
- установить эффективность рациональной технологии пастбищного содержания овец и размещения фермерских хозяйств на основе изучения урожайности и типов пастбищ;
- разработка интенсивной технологии мясо-шерстного овцеводства для хозяйств с различным поголовьем овец.

Научная новизна исследований. В условиях жаркого климата пустынной зоны Чу-Илийских низкогорий и песков Мойын-Кум впервые всесторонне изучена эффективность использования овец интенсивного (многоплодного) типа, позволяющие повысить рентабельность мясо-шерстного овцеводства. Разработаны минимальные требования для животных многоплодного типа, основанные на изучении воспроизводительных способностей и молочности многоплодных маток, роста и развития молодняка, их мясных и шерстных качеств.

Изучена эффективность и влияние применения различных вариантов отбора и подбора овец с целью повышения воспроизводительных качеств полутонкорунных овец.

Разработаны приемы промышленного скрещивания, апробированы рациональные технологии пастбищного содержания основанные на изучении химического состава растительности и типов пастбищ;

Впервые в условиях юга Казахстана созданы стада мясо-шерстных многоплодных овец интенсивного типа и разработаны интенсивные технологий мясошерстного овцеводства для хозяйств с различным поголовьем овец.

Практическая ценность и реализация результатов исследований. Результаты проведенных научных исследований по интенсификации воспроизводства, внедрение эффективной технологии разведения и

селекции мясо-шерстных полутонкорунных овец позволило в короткие сроки создать в хозяйствах Шуского района Жамбылской области высокопродуктивные стада казахских мясо-шерстных полутонкорунных овец МШК, со средним натригом шерсти маток 4,2-4,7 кг, живой массой маток 56-58 кг, плодовитостью маток 128% и 165-172% у многоплодного типа.

В частности, в 2002 году приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 19 августа, за № 249-а, фермерскому хозяйству ТОО «Батай-Шу» был присвоен статус племенного хозяйства по разведению казахских мясо-шерстных овец (МШК) Шуского внутривидового типа.

Разработаны две рекомендации. Материалы исследований используются при проведении лабораторно-практических занятий и лекций со студентами и магистрантами в Казахском Национальном аграрном университете.

Настоящая диссертационная работа являлась составной частью тематических планов научно-исследовательских работ Казахского национального аграрного университета (1986-2007гг).

Апробация работы. Результаты исследований и основные положения диссертации доложены на ежегодных заседаниях НАЦАИ и НППЦ «Ветеринарии и животноводства» (1989-2006), координационного Совета по овцеводству МСХ РК (1986-1993); на международных и республиканских научно-практических конференциях Алматы, 1989, 1993, 1995; Бишкек, 1992, 1995; международной научно-практической конференции «Аграрная наука на рубеже всков» (Акмола, 1996, 1997); международной научно-практической конференции «Достижения и перспективы развития коневодства в Казахстане» (Семей, 1999, 2002); международной научно-практической конференции «Научные основы развития сельского хозяйства» (Ташкент, 2001); международной научно-практической конференции посвященной 40-летию Кокшетауского гос. Университета им.Ш Уалиханова, 2002; 1 международного ветеринарного конгресса, 2002; международной научно-практической конференции посвященному году Гор (Бишкек, 2002); юбилейной международной научно-практической конференции «Современные проблемы и достижения аграрной науки в животноводстве и растениеводстве» (Барнаул, 2003); международной научно-производственной конференции по актуальным проблемам Агропромышленного комплекса (Казань, 2003); международной научно-практической конференции «Аграрная наука-производству» (Павлодар, 2003); юбилейной международной научно-практической конференции по проблемам животноводства посвященной 75-летию КазНАУ, Алматы, 2004; юбилейной международной научно-практической конференции ВИЖ, (Дубровицы, 2004).

Материалы исследований были использованы при составлении комплексного плана мероприятий по дальнейшему совершенствованию

племенного дела в овцеводстве Казахстана (1980-1990гг.), нашли отражение в инструкциях по бонитировке полутонкорунных мясо-шерстных овец (МСХ РК, 2000); племенные животные и фрагменты работы неоднократно экспонировались наВДНХ РК (1984, 1988, 1994) и на ежегодных областных выставках-аукционах Жамбылской области (2003-2007гг.), элитные бараны-производители (10гол.) в 2005 году реализованы в АО «Асыл-Түлік», для пополнения генофонда и создания банка племенного материала отечественных скороспелых пород овец. По материалам диссертации в научных и производственных журналах, сборниках опубликованы 50 печатных трудов, в том числе 2 рекомендации.

Основные положения, выносимые на защиту.

- методы повышения плодовитости овец путем создания интенсивных животных на базе использования баранов многоплодной породы, а так же методов отбора и подбора пар.
- оптимальные сроки нагула и откорма молодняка;
- технологии, методы и методики использования лазерной биоактивации, овариоцитотоксических сывороток, разбавителя семени баранов для ускорения темпов воспроизводства и искусственного осемнения овец;
- результаты изучения биохимического полиморфизма крови, особенности генетической структуры популяции;
- результаты промышленного скрещивания;
- интенсивные технологии мясо-шерстного полутонкорунного овцеводства для хозяйств с различным поголовьем овец в пустынных условиях Чу- Илийских низкогорий и песков Мойын-кум на основе определения урожайности, ботанического и химического состава растительности пастбищ.

Публикация результатов исследований. Результаты исследований опубликованы в двух рекомендациях, плане «Селекционно-племенной работы с казахскими мясо-шерстными овцами в ТОО «Батай-Шу» на 2002-2012гг.», более 40 научных трудах (кроме тезисов докладов) из которых более 20 статей опубликованы в рекомендованных КНАСОН МОиН РК изданиях, 4 статьи опубликованы в сборниках международных научных конференций России (Дубровицы-ВИЖ, Барнаул, Казань), дальнего зарубежья (2 статьи) -Монголии и КНР(СУАР), статьи и тезисы докладов опубликованы в сборниках международных научных конференций (г.Алматы, г.Бишкек, г.Семей, г.Акмола, г.Кокшетау, г.Павлодар, г.Ташкент).

Объем и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, место, материала и методики исследований, результатов собственных исследований, заключения, выводов и рекомендаций производству. Иллюстрирована 93 таблицами, 16 рисунками, приложениями. Список использованных источников включает 393 наименований.

2. Место, материал и методика исследований

Научные исследования проводились с 1987 по 2007 годы на овцах казахской мясошерстной полутонкорунной породы Чуйского внутрипородного типа, разводимых в Жамбылской области, прежде всего в племхозе им. Абая и в последующем хозяйствующих субъектах занимающиеся разведением овец данной породы. В экспериментах, наряду с животными указанного хозяйства были использованы полутонкорунные овцы МШК племфермы совхоза им. Жамбыла и совхоза «Далакайнарский».

В период формирования крестьянских и фермерских хозяйств района, занимающихся разведением овец данной породы научно-производственные эксперименты по интенсификации овцеводства проводились на овцепоголовье частного крестьянского хозяйства «Нурлан», который впоследствии, в 2002 году, получил статус племенного хозяйства по разведению казахской мясошерстной полутонкорунной породы (приказ №249-^а от 19 августа 2002 года) и перерегистрировалось как ТОО «Батай-Шу». Данное хозяйство является первым племенным хозяйством в Чуйском районе Жамбылской области по разведению племенных животных. Наряду с ней работы проводились и в других крестьянских хозяйствах, в частности в ЧКХ «Бала-Жайсан», ПК «Берек» и занимающихся разведением многоплодных овец ЧКХ «Саулебаева» и «Жандар».

Для изучения продуктивных и биологических особенностей овец многоплодного типа и чистопородных МШК при выполнении предусмотренных методикой целей были выполнены согласно схеме исследования 23 специальных научно-производственных опытов. Исследованием было охвачено 14300 гол. овец разного пола и возраста. Лабораторные исследования проведены по препаратам, образцам и пробам, взятых у подопытных животных (рисунок 1).

Живая масса определялась при рождении, в возрасте 20 суток, отбивке от маток и далее в годовалом возрасте и перед осеменением маток и ярок, а также при реализации молодняка на мясо или племпродаже с точностью до 0,1 кг.

При изучении роста и развития в возрастной динамике у 25-40 животных с каждой группы брались промеры тела по общепринятым методикам. Вычисление индексов телосложения проводилось на основании взятых промеров (Е.Я. Борисенко, 1967).

Питательность кормов определяли по результатам исследований, проведенных в лаборатории анализа кормов кафедры «Частного животноводства и племенного дела» под методическим руководством профессора Т.Онгарбаева.

Для изучения мясной продуктивности, установления оптимальных сроков реализации валушков на мясо проводили контрольные убои по 5 животных из каждой опытной группы с разделкой и обвалкой туш согласно методике ВИЖа (1970, 1978).

Шерстная продуктивность изучалась путем индивидуального учета настрига шерсти. Лабораторные исследования рун и образцов шерсти проводились по методике ВИЖа (1969) в лаборатории шерсти КазНАУ.

Воспроизводительная способность маток изучена по результатам прихода маток в охоту, оплодотворяемости и плодовитости. Молочность маток определялась на основании прироста ягнят до 20-суточного возраста умножением его на коэффициент-5, молочность маток в динамике за молочный период определяли методом контрольных доек (ежедекадно).

Матки подопытных отар искусственно осеменялись семенем баранов многоплодной линии и казахских мясошерстных полутонкорунных баранов, с учетом отбора и подбора пар, а так же линейного разведения. Оценку качества спермы баранов проводили согласно методик описанных в трудах Ф.Ожина, И.Родина и др. (1961). В опытах была использована овариоцитотоксическая сыворотка (ОЦС) изготовленная по методике А.Утянова и Н.Заманбекова, (1986).

Во время ягнения проводился индивидуально учет родившихся ягнят с одновременным взвешиванием их. Во время отбивки от матерей ягнят индивидуально взвешивали, а также давали общую оценку их развития. Плодовитость маток и деловой выход ягнят определялись по количеству ягнят, полученных и сохраненных от каждой сотни маток. Выживаемость молодняка устанавливали путем учета сохранности молодняка в подсосный период и в годичном возрасте.

Облучение проводили установкой ЛПН-75 (длина волны 632нм, мощность – 25мВт) со сканирующим лучом с помощью четырехгранного зеркала – отражателя, под руководством научного сотрудника НПО «Биофизика» КазГУ Уразгалиева А.И.

Гистологические исследования кожи проводились по методике Н.А. Диомидовой, Е.П. Панфиловой и Е.С. Суслиной (1960) на кафедре патологической анатомии КазНАУ.

Для определения аллотипов и локусов гемоглобина (Hb), альбумина (Al), церуллоплазмينا (Ср), трансферрина (Тf), и фермента карбоангидразы (Са), применяли горизонтальный электрофорез на крахмальном геле.

Варианты гаптоглобина (Hr) и щелочной фосфатазы (Pr) определяли с помощью вертикального электрофореза в лаборатории иммуногенетики Института экспериментальной биологии МОН РК под руководством К.Кусмуданова.

Интенсивные технологии производства продукции полутонкорунного овцеводства

<p>Использование генетических ресурсов многоплодной породы финский ландрас: характеристика баранов (ФЛ); рост, развитие и продуктивность многоплодность; качество воспроизводительных способностей маток и молочность; мясная и шерстная продуктивность баранчиков; раннее ярок; использование гистоструктура многоплодных овец.</p>	<p>Отбор и подбор овец на многоплодие: рост и развитие молодняка в зависимости от типа рождения; и продуктивность овец и воспроизводительная способность маток в зависимости от типа рождения а) отбор, подбор овец по типу рождения; б) повторяемость плодovitости овец.</p>	<p>Интенсификация искусственного осеменения: разработка и использование передовых пунктов осеменения овец; использование молочного разавителя спермы; активация спермы низкоинтенсивным лазером; влияние овариоцитотоксических сывороток (ОЦС) на воспроизводительные качества маток и ярок.</p>	<p>Промышленное скрещивание маток МШК с помесными дегересскими полутонкорунными баранами - раннее использование дегересских баранчиков для промышленного скрещивания; - оптимальные сроки нагула и откорма ягнят на мясо; - оплата корма продукцией помесью МШК x ДПТ; - экономическая эффективность производства мяса-ягнятныны.</p>
<p>Изучение биохимического полиморфизма сыворотки крови: особенности генетической структуры МШК Чуйского типа по молекулярно-генетическим маркерам крови полигенных систем; использование биохимических тестов в раннем прогнозировании продуктивности и селекции.</p>	<p>Обновление размещения и технологии пастбищного содержания овец с целью рационального их использования: типы пастбищ песков Мойнкум и Чу-Илийских низкогорий в зависимости от сезонов года; и -растительность ботанический состав пастбищ; влияние пастбищных условий содержания на продуктивность овец;</p>	<p>Разработка технологии производства продукции полутонкорунного овцеводства: с поголовьем овец 3,0-10,0 тыс. голов (на примере ТОО «Батай-Шу»), фермерских хозяйств с малым поголовьем овец 0,3-1,0 тыс. голов овец (на примере коопераций фермерских хозяйств и личных подворий населения (на примере пункта «Абай»).</p>	<p>Разведение по линиям - продуктивность создаваемых новых генеалогических линий.</p>

Экономическая эффективность

Рисунок 1 - Схема исследований

При проведении генетического анализа использовали математические параметры: частоту аллелей и генотипов, уровень полиморфности, степень реализации возможной изменчивости, генетическое равновесие по формуле Харди-Вайнберга. Содержание общего белка определяли рефрактометрически, иммуноглобулины по Мак-Эвану, активность ферментов трансаминирования АСТ и АЛТ по методике Райтмана-Френкеля, белковые фракции – методом электрофореза на крахмальном геле.

Повторяемость и коррелятивные связи некоторых хозяйственно-полезных признаков вычислялись по Н.А. Плохинскому (1969) и Е.К. Меркурьевой (1983). Данные опытов обрабатывались с применением методов вариационной статистики.

Экономическая эффективность проведенных исследований рассчитывалась на основе учета фактически полученной продукции в денежном выражении и общих затрат на содержание животных.

3. Результаты исследований

3.1 Создание многоплодных овец МШК

Учитывая качество исходного стада овец племяхоза им. Абая, фенотипические особенности баранов финский ландрас и местные климатические и кормовые условия, решение поставленной задачи осуществляли следующими методами.

С целью подготовки качественного материала для последующей селекции был проведен предварительный отбор маток для покрытия их баранами финский ландрас. Бараны отличались между собой по типу телосложения, живой массе, тонине, густоте и длине шерсти. Исходя из этого, с целью сохранения фенотипической особенности для будущей селекции было решено произвести однородный подбор маток к данным баранам. В процессе выращивания все ярочки без исключения были оставлены для дальнейшей селекции и на пополнение маточного стада. Полукровные баранчики в годовалом возрасте были индивидуально пробонитированы. В результате строгой оценки их по развитию и продуктивности на проверку по качеству потомства и пополнение стада баранов были оставлены баранчики желательного типа, отвечающих требованиям разработанных нами целевых стандартов для многоплодной группы казахских мясошерстных полутонкорунных овец Чуйского типа.

После отбора ярок в годовалом возрасте из числа лучших по типу и продуктивности животных сформировали селекционную группу помесных ярок отборного и 1 класса. По мере получения помесей различных кровностей было начато разведение “в себе” животных, отвечающих требованию желательного многоплодного типа. В начальный период работы, когда маток, полностью отвечающих установленным требованиям желательного типа, было мало, в отборную группу выделялись овцы по типу приближающиеся к поставленным требованиям, и при этом мы

допускали снижение критериев отбора против приведенных выше на 10-20%.

В основу работы по созданию казахских многоплодных овец Чуйского типа была положена методика выведения новых пород, разработанная М.Ф. Ивановым (1935), творчески дополненная В.А. Бальмонтом (1970), Л.И. Цой (1974), К.У.Медеубековым, Ю.А.Скоробогатовым, К.М. Касымовым (1987). К основным положениям этой методики относятся всесторонний учет природно-хозяйственных условий, всесторонняя комплексная оценка животных и творческая роль отбора и подбора.

3.2 Воспроизводительные способности маток разной доли кровности по многоплодной породе

За первое ягнение маток с кровью финских ландрасов было получено довольно высокие проценты выхода ягнят, которые находились в пределах 107,8-128,0%. Установлено, что с повышением доли кровности по финской породе, повышается показатель плодовитости. Известно, что плодовитость при первом ягнении, является показателем потенциальной плодовитости в будущей репродуктивной способности маток. Так, в первое ягнение наиболее плодовитыми оказались матки с кровью $\frac{1}{4}$ ФЛ $\frac{1}{4}$ МШК, у которых она достигла 128,0% (таблица 1).

В целом, за весь период репродуктивного использования, у многоплодных маток $\frac{1}{2}$ долей крови по финской породе средняя плодовитость составила 148,8%, $\frac{1}{4}$ долей крови- 131,9%, $\frac{3}{4}$ ФЛ- 158,6%, а у чистопородных маток казахской мясошерстной породы плодовитость за пять ягнений составила – 110,0%. Превосходство помесных маток по плодовитости над чистопородными соответственно возрастанию их кровности по финской породе составило на 21,9%, 38,8% и 48,6%, что существенно влияет на интенсивность воспроизводства стада (рис. 1).

Таблица 1- Воспроизводительная способность многоплодных маток и выживаемость ягнят

Кровность маток по финским ландрасам	Осеменено маток, гол.	Обьягнилось, гол.	Плодовитость, %	Получено ягнят, гол.		Выход ягнят, %	
				при рождении	при отбивке	при рождении	при отбивке
1	2	3	4	5	6	7	8
Первое ягнение							
$\frac{1}{2}$ ФЛ $\frac{1}{2}$ МШК	368	366	127,8	450	427	122,9	116,6
$\frac{1}{4}$ ФЛ $\frac{3}{4}$ МШК	120	113	115,6	126	122	111,5	107,8
$\frac{3}{4}$ ФЛ $\frac{1}{4}$ МШК	123	122	136,8	164	156	134,4	128,0
МШК	273	238	91,9	213	205	89,4	86,1

Продолжение таблицы 1

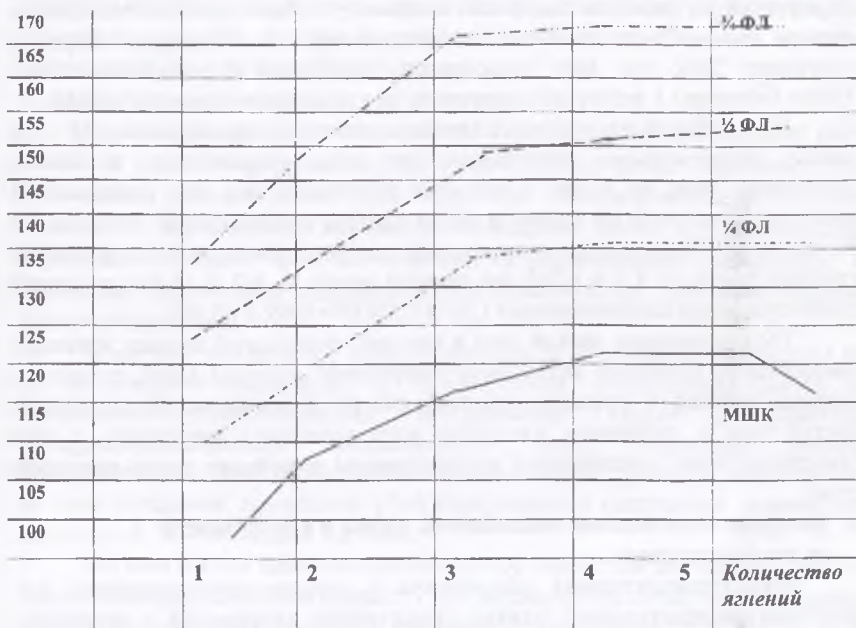
Второе ягнение								
1	2	3	4	5	6	7	8	
½ ФЛ МШК	½	366	364	142,7	510	496	140,0	136,1
¼ ФЛ МШК	¼	117	112	125,7	136	130	121,4	116,0
¼ ФЛ ¼ МШК		122	120	152,4	177	168	147,5	140
МШК		256	237	110,3	256	251	108,0	105,8
Третье ягнение								
½ ФЛ МШК	½	362	351	160,0	555	536	158,1	152,7
¼ ФЛ МШК	¼	115	110	142,5	153	141	139,1	128,2
¼ ФЛ МШК	¼	120	117	171,6	197	178	168,3	152,1
МШК		254	238	120,3	281	273	118,0	114,7
Четвертое ягнение								
½ ФЛ МШК	½	360	335	161,2	536	532	160,0	158,8
¼ ФЛ МШК	¼	114	106	146,2	152	150	143	141,5
¼ ФЛ ¼ МШК		119	115	175,6	197	188	171,0	163,4
МШК		235	93,2	287	284	122,0	120,8	120,8
Пятое ягнение								
½ ФЛ ¼ МШК		360	342	165,7	558	555	163,1	162,3
¼ ФЛ ¾ МШК		112	107	146,7	155	151	144,8	141,1
¼ ФЛ ¼ МШК		118	114	174,5	196	190	172,0	166,6
МШК		235	235	115,3	164	260	112,3	110,6

Из рисунка 2 видно, что многоплодные матки в течение всего периода хозяйственного использования, характеризовались высокой плодовитостью по сравнению с чистопородными сверстницами мясошерстных овец Чуйского типа. Из кривой плодовитости видно, что во все периоды ягнения, многоплодные матки характеризуются высокими показателями плодовитости.

Традиционно, в условиях песков Мойын-Кум, маток используют до пяти ягнений, т.к. климатические условия региона при круглогодовом пастбищном содержании животных, позволяет их использовать только до 6 лет. Динамика изменения плодовитости показывает, что при снижении плодовитости маток МШК к пятому ягнению которое составило 112,3 %, у многоплодных маток, оно остается на довольно высоком уровне – 163,1, 144,8 и 172,0%, что свидетельствует о сохранении ими высокого потенциала репродуктивной способности и в более старшие возрастные

периоды, которые были использованы в специальных производственных опытах по продлению репродуктивного использования многоплодных маток, с учетом их здоровья, которые дали довольно высокую рентабельность.

**Плодовитость
маток, %**



— МШК, 1/2 ФЛ, - - - - 1/4 ФЛ, - · - · 3/4 ФЛ

Рисунок 2- Динамика плодовитости помесных маток МШКxФЛ в течении пяти ягнений.

3.3 Рост и развитие молодняка многоплодного типа

Исследуемые группы характеризовались довольно высокими показателями живой массы при рождении: баранчики – одиночки от 3,97 до 4,25кг, ярки – одиночки от 3,40 до 3,85кг; баранчики – двойни от 3,12 до 3,70 кг, ярки – двойни от 3,00 до 3,31кг; баранчики – тройни рождались среднем с живой массой 2,92 кг, ярки – тройни- 2,84 кг.

Молодняк полученный от межпородного скрещивания отличался от чистопородных казахский мясошерстных ягнят несколько меньшей живой массой при рождении, и ростом в подсосный период. Так, у потомства от финских ландрасов разных долей кровности по сравнению с МШК среднесуточный привес от рождения до отъема был ниже на 2,38 – 7,47% по баранчикам, и на 2,47-3,93% по группам ярок. К моменту отбивки

молодняк с кровью многоплодной породы обладал достаточно высокой живой массой. Так, у баранчиков оно находилась в пределах 30,2-31,8 кг у одинцов; 28,2-30,1 кг у двоен, и троен достигали показателя живой массы 27,7кг. Яркие одинцы разных кровностей при отъеме от маток обладали массой тела 26,6-27,4 кг, двойни – 26,8 – 27,6 кг, ягнят из тройневого помета достигали веса 26,8 кг. Необходимо отметить, что среди поместных баранчиков по финским ландрасам к моменту отбивки количество ягнят с живым весом 28 кг и выше (в соответствии со стандартом породы) составило 52%, что дает возможность получения высококачественных тушек баранины 1 категории с хорошим соотношением мякоти и костей.

При отбивке и возрасте 12 месяцев различия в промерах статей тела между подоцпытными животными все еще сохраняются в пользу одинцовых ярок, но в уже в меньших величинах, чем при рождении. В возрасте 12 месяцев по высоте в холке одинцы превосходили двоен на 2,2 %, троен на 5,3 %; по высоте в крестце соответственно на 1,5 и 5,0 %; по глубине груди на 3,2 и 9,5%; по ширине груди на 6,7 и 11,5%, по косой длине туловища соответственно 1,20 и 3,5% ($P > 0,95$; $P > 0,99$).

Рост отдельных частей тела в постэмбриональный период проходит неодинаково. Наиболее интенсивно увеличиваются косая длина туловища, ширина крестца и промеры грудной клетки. Рост размеров отдельных частей тела у двойневых животных идет несколько энергичнее, о чем свидетельствуют увеличенные коэффициенты линейного роста промеров тела.

4. Воспроизводительная способность маток в зависимости от типа рождения

Воспроизводительная способность и плодовитость животных, это признаки наследственные, однако существенно изменяются с возрастом животных и под влиянием условий среды. В течение нескольких лет, в племенном овцеводческом хозяйстве имени Абая проводилась работа по созданию многоплодных отар маток с использованием данных о типе рождения маток и баранов, а так же разных вариантов подбора пар. Методика включала несколько стадий зоотехнических мероприятий связанных с учетом и формированием отар: I–мечение многоплодных пометов; II–формирование отар ярок (при отбивке от матерей) родившихся в числе двоен; III–отбор баранчиков -двосн (при отбивке от матерей) типичных для породы, отвечающих требованиям стандарта по продуктивности; IV–осеменение ярок и маток из числа двоен, семенем баранов родившихся в числе многоплодных пометов.

От одинцовых ярок слученных в возрасте 1,5 лет и закрепленных к баранам из разнополовых пометов, получено ягнят на 2,5% меньше, чем от сверстниц, закрепленных к баранам из однополого помета. Этот показатель увеличивается при подборе двойневых ярок к баранам, родившимся в числе однополого помета и достигает 4,8%.

В контрольной группе (V) при подборе одиночных баранов к одиночным яркам 1,5 лет, получено 81,2% ягнят, что меньше по сравнению с подопытными группами на 6,3-14,9%.

Следовательно, с увеличением возраста маток плодовитость их адекватно повышается, но тип рождения, соответствующий подбор их к баранам заметно увеличивает выход ягнят. Если в контрольной группе от одиночных баранов и маток в возрасте 2,5 года получено 94,0% ягнят, то от двойных маток и баранов, рожденных в числе разнополых пометов получено 98,9% или на 4,9% больше.

5. Эффективность производства ягнятины

В условиях интенсивного ведения овцеводства одно из ведущих мест занимает разработка приемов увеличения производства баранины. Это объясняется тем, что во всей структуре овцеводческой продукции баранина в стоимостном выражении составляет 80-90 %. Производство баранины основано или на откорме сверхремонтного молодняка, в основном баранчиков, специально предназначенных для производства откормочных ягнят.

Известно, что по мере увеличения выхода ягнят на матку затраты на ее содержание снижаются. С повышением многоплодия маток и снижением себестоимости выращивания ягнят повышается конкурентоспособность овцеводства. В целях изучения мясной продуктивности ягнят и молодняка многоплодной группы в зависимости от типа рождения, проводили убой баранчиков в следующие возрастные периоды: 5, 7, 9 месяцев и 1,5 года.

На наш взгляд наиболее оптимальным возрастом для сдачи ягнят на мясо (таблица 2) является возраст 7 и 9 месяцев. Поскольку в этот период масса туш достигает товарных кондиций и составляет 21,0 и 22,2 кг и наблюдается

Таблица 2- Эффективность реализации ягнят разного возраста на мясо

Показатели	Возраст при убое в месяцах			
	5	7	9	18
Предубойная живая масса, кг	33,5	43,7	45,7	68,7
Масса туши, кг	14,2	21,0	22,2	34,5
Стоимость мяса, тг	5041	6930	7385	12110
Надбавка за овчину, тг.	-	1040	1107	1200
Настриг шерсти, в мытом волокне, кг	-	0,78	1,6	2,3
Стоимость шерсти, тг.	-	110	224	322
Стоимость всей продукции, тг.	5041	8080	8716	13632
Затраты на 1 гол.	1350	2722	4066	8008
Прибыль, тг.	3691	5357	4650	5624
Рентабельность, %	273,4	196,8	114,3	70,2

наивысшая калорийность мякоти, которая выше, чем в другие рассматриваемые возраста и установлена наивысшая репутация, чем в другие возрастные периоды.

6. Эффективность использования передвижных пунктов искусственного осеменения овец

Общеизвестно, что для эффективного ведения отрасли обязательным условием является использование искусственного осеменения овец, т.к. только оно обеспечивает высокую продуктивность стада, консолидацию и прогресс популяции в целом. Исходя из этих позиций, нами в течение нескольких лет (с 2001г.) в ТОО “Батай-Шу” используются передвижные пункты искусственного осеменения (далее-ИО) овец.

Главным преимуществом передвижных пунктов ИО является их мобильность, т.е. возможность рационально и максимально использовать естественные пастбища, вносить коррективы в расположение пунктов ИО, в сроки начала осеменения, и главное, обеспечение санитарно-гигиенических норм при осеменении овец.

В 2003 году согласно наших рекомендаций выпущено два передвижных пункта искусственного осеменения, где предусмотрены специальные утепления, лаборатория для осеменатора, мажеж, дополнительные оконные проемы и двери, где созданы все необходимые условия для соблюдения санитарных норм, которые успешно используются в племенном хозяйстве.

7. Интенсификация воспроизводства полутонкорунных овец

7.1 Раннее использование ярок в воспроизводстве

В этом аспекте, данный вопрос рассматривается учеными и практиками не однозначно. Но в практике скороспелого мясошерстного овцеводства имеется достаточное количество сообщений, где при хорошем уровне кормления ярок, и создания им лучших условий содержания, можно успешно практиковать раннюю случку.

Исходя из этого, нами были проведены научно-производственные опыты с целью разработки оптимальных мероприятий для успешного проведения случки ярок в возрасте 8,0-8,5 мес. Для выработки решения вопроса, в базовых хозяйствах ТОО “Батай-Шу”, ЧКХ “Бала-Жайсан”, ПК “Канагат”, ЧКХ “Жандар”, где разводят овец казахской мясошерстной породы с 2002 года проводилась работа по разработке технологии раннего использования ярок, с целью интенсификации воспроизводства без вредных последствий для молодого организма ярок.

Установлено, что средняя живая масса ярок породы МШК находилась в пределах 32,3-33,3 кг, $\text{lim} - 27,3-42,6$ кг, многоплодного типа – 31,2-33,0 кг, $\text{lim} - 27,2-42,4$ кг, и в целом, необходимо отметить, что коэффициент вариации живой массы ярок указывает на недостаточную однородность их по живой массе. Исходя из этого, к осеменению ярок необходимо подходить дифференцированно. Установлено, что в ТОО “Батай-Шу” наибольшей плодовитостью к числу окотившихся обладали ярки из числа многоплодного типа – 112,0 %, такая тенденция наблюдается и в других

хозяйствах, где плодовитость многоплодных ярок колебалась в пределах 106-116 %. Плодовитость чистопородных ярок МШК составила 104,5-109,0%.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что 14,0-33,7 % ярок в возрасте 8,0-8,5 мес. при хороших условиях кормления и выращивания, в зоне Чу-Илийских низкогорий и песков Мойнкум достигает 75-80 % живой массы взрослых маток и могут быть использованы в воспроизводстве стада, а при целенаправленном выращивании ярок, процент способных прийти в охоту и результативно оплодотворится значительно возрастет.

7.2 Лазерная биоактивация спермопродукции баранов

Известно, что оплодотворяемость маток в значительной степени зависит от состояния баранов-производителей и качества получаемой от них спермы. По сообщению ряда ученых, установлено, что облучение овец красным лазерным лучом благоприятно воздействует на организм животных. Для выявления этих особенностей был проведен научно-производственный опыт. В период искусственного осеменения проведены морфо-физиологическая оценка семени баранов обеих групп. Из полученных данных видно, что по объему разового эякулята облученные бараны превосходят сверстников из контрольной группы на 0,18 мл ($td=2,38$, $F>0,95$).

Сперма баранов опытной группы отличалась большей концентрацией спермиев на 0,27 млрд/мл, или на 8,9% ($td=2,53$, $F>0,95$).

Облучение существенно повлияло на показатели резистентности сперматозоидов. Так, бараны опытной группы превосходили контрольную на 4,8 тыс., или на 11,4% ($td=5,39$, $F>0,999$). Плодовитость у маток опытной группы составила 122,0%, контрольной – 104,0%. Таким образом, установлено, что лазерная активация позволяет заметно повысить и улучшить морфо-физиологические показатели спермопродукции.

7.3 Эффективность использования овариоцитотоксических сывороток (ОЦС) для повышения воспроизводительных показателей маток

Анализируя полученные данные учета осеменения, можно отметить, что ОЦС в стимулирующих дозах повышает воспроизводительную способность маток. Они интенсивнее, дружнее приходят в охоту и более результативно и плодотворно осеменяются, сроки кампании искусственного осеменения сокращаются на 6-7 дней (таблица 3). Пришло в охоту и плодотворно осеменено на 20-й день после обработки 40%, на 25-й день 49,9%, на 30-й день 7,85% и более за 30-ти дней – 2,35% маток подоытной группы четвертого окота. В контрольной группе, соответственно – 38,9%; 22,0% и 7,1% маток. Следует отметить, что к 25-му дню учета осеменения в подоытной группе было осеменено 90% овец, что на 17,9% больше, чем в контрольной группе.

Salq'XI Axborot
resurs markazi
№ 14062

Таблица 3- Динамика прихода овец обработанных ОЦС в охоту

Воз- раст овце ма- ток	Группы	Поголо -вье	Дни учета прихода овцематок в охоту и осеменение							
			на 20-ый день		на 25-ый день		на 30-ый день		более 30-ти дней	
			гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%
4,5 года	Под- опыт- ная	520	208	40,0	259	49,9	41	7,8	12	2,3
	Конт- роль ная	552	215	38,9	177	32,0	121	22,0	39	7,1
18 мес.	Под- опыт- ная	672	168	25,0	248	36,9	215	31,0	41	6,1
	Конт- роль -ная	683	61	8,9	192	28,1	308	45,2	122	17,8

У овцематок первого окота результаты прихода в охоту и осеменения маток были следующими: в опытной группе на 20-й день - 25,0%, 25-й день - 36,9%, 30-й день - 31,0% и более 30-ти дней - 5,1% поголовья были плодотворно осеменены. В контрольной группе соответственно 8,9%; 28,1%; 45,2% и 17,8%. Влияние ОЦС особенно заметно при сравнении этих показателей уже в первые 15 и 20 дней. Подопытная группа осемененных первоокоток превосходят контрольных на 16,1% и к 25-му дню количество осемененных маток достигло: в подопытной группе 62,0% и контрольной 37,0%.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в подопытных группах овец наблюдается повышенная плодовитость (на 14,1%), которая достигла у взрослых маток 118%, а у маток первого окота 92%.

7.4 Использование молочного разбавителя спермы баранов

С целью рационального использования ценных генетических ресурсов баранов-производителей при искусственном осеменении овец в условиях фермерских хозяйств было апробировано и внедрено разбавление спермы баранов- коровьим молоком.

По данным М.Н.Михайлова, Н.П.Шергина, молоко является оптимальной природно-физиологической средой для сперматозоидов, вследствие его высокой буферности, т.е. свойству стойко сохранять свою реакцию.

Изучение уровня выживаемости сперматозоидов в молочном разбавителе показало, что внесение молока в эякулят баранов в

соотношении 1:0,5 и 1:1 увеличивает срок жизни сперматозоидов до 4-5 часов при температуре 18-20°C и в течение первых трех часов разбавленная сперма обладает довольно высоким процентом подвижных спермиев, чем свежеполученная доза (таблица 4).

Таблица 4- Воспроизводительные качества маток разного возраста в зависимости от степени разбавления спермы

Степень разбавления спермы	Возраст маток, лет	Количество осемененных маток, гол.	Оплодотворены		Получено живых ягнят, гол.	Плодовитость, %
			гол.	%		
Баран №08216/104 (3 года)						
1:1	3	46	42	91,3	51	121,4
	4	49	46	93,8	57	123,9
	5	45	43	95,5	55	127,9
	в среднем			93,5		124,4
1:0,5	3	44	41	93,1	52	126,8
	4	46	44	95,6	56	127,2
	5	55	53	96,3	69	130,1
	в среднем			95,0		128,0
неразбавленная	3	84	81	96,4	103	127,1
	4	72	70	97,2	89	127,1
	5	74	71	96,4	93	130,9
	в среднем			96,6		128,3

При анализе результатов осеменения и ягнения установлено, что оплодотворяемость и плодовитость маток зависит от возраста осеменяемых животных и от степени разбавления спермы баранов. Так, при разбавлении 1:1 спермы барана №08216/104 оплодотворяемость маток различного возраста составила 91,3; 93,8 и 95,5% соответственно возрасту маток, и средний показатель составил 93,5 %, что соответствует высокой степени оплодотворяемости. При сравнении показателей оплодотворяемости с данными по группам маток, осемененных неразбавленной спермой, эти показатели уступают лишь на 5,1; 3,4 и 0,9 %. Данные, полученные при разбавлении 1:0,5 свидетельствуют об уменьшении этих различий при сравнении с контролем до 3,3; 1,6 и 0,1 %.

Необходимо отметить, что матки, осемененные разбавленной спермой в соотношении 1:0,5, практически не уступали маткам по плодовитости, осемененных неразбавленной спермой, а разбавление семени в соотношении 1:1 не уменьшает общей плодовитости маток и составляет 124,4 и 123,3 %.

7.5 Интенсивное использование репродуктивных качеств маток

В фермерских хозяйствах Шуского района и личных подворьях населения, в деле повышения воспроизводства стада одним из резервов является использование репродуктивных способностей маток достигших 7-летнего возраста. Осенью 2003 года был заложен эксперимент по изучению репродуктивных качеств маток достигших 6,5 летнего возраста, при этом особое внимание уделялось состоянию зубов, молочной железы, живой массы и их упитанности.

Из числа маток составленных на осеменение выделено три типа конституции: грубый, крепкий и нежный. Установлено, что средняя живая масса всех маток составила $58,16 \pm 0,2$ кг при $C_v = 5,31$ %. При этом наибольшей живой массой обладали матки грубого (14,9 %) и крепкого (53,9 %) типа конституции, которых было 68,8 %. Так же, многоплодные матки в количестве 106 гол или 63,8 % вошли в число животных с крепким типом конституции, которые были с кровью финских овец, но доля крови по которым несколько ниже, чем у маток нежного (облегченного) типа. В целом, 202 голов или 65,5 % маток оставленных на дополнительное шестое ягнение были представлены овцами многоплодного типа.

Плодовитость маток в возрасте 7 лет сохраняется на высоком уровне. Плодовитость маток породы МШК составила 134,5 %, МШК многоплодного типа - 161,5 %, в целом по группе "старых" маток получено 433 ягненка или плодовитость их составила 151,9 %. При этом, доказана возможность более интенсивного и рационального использования репродуктивного потенциала высокоценных маток. При этом, необходимо отметить, что нами особо уделялось внимание на уровень кормления маток и создания им необходимых условий.

8. Аллелофонд чуйского экотипа казахской мясошерстной полутонкорунной породы овец.

На основании различий в электрофоретической подвижности белка для изученных овец установлены три основных генотипа гемоглобина АА, АВ, и ВВ, генетически контролируемых парой аллелей аутосомного локуса- Hb^A и Hb^B . У основных баранов-производителей гетерозиготный тип $Hb^A B$ обнаружен почти у половины исследованных животных (44,2 %). Гомозиготный вариант $Hb^B B$ в различных половозрастных группах встречается реже. Из двух пар аллелей аутосомного локуса гемоглобина в изучаемой популяции овец преобладает аллель Hb^A , генетическая частота встречаемости которого в два раза выше, чем аллеля Hb^B . Такое распределение фенотипов гемоглобина характерно для пород овец, разводимых в гипоксических условиях высокогорья и это связано, как уже отмечалось выше, с высоким сродством к кислороду типа $Hb^A B$. Периодическое воздействие на организм гипоксических условий, (3-4 месяца в течение года овцы содержатся в Чу-Илийских низкогорьях (900-1100 м. над уровнем моря), сказывается на экогенезе экотипа казахской мясо-шерстной полутонкорунной породы овец Чуйского внутривидового типа.

Перемещение овец из одной экозоны в другую на протяжении многих лет, по-видимому, существенно повлияло на биохимический статус их крови, что и проявилось увеличением генетической частоты встречаемости адаптационного, ценного для этих условий содержания, гетерозиготного типа Hb АВ. Данные о генофонде исследованных популяций по аллелям трансферина свидетельствуют о том, что среди овец чуйского экотипа отбор шел в сторону накопления на определенном уровне генов TF^A и TF^D. Число эффективно действующих аллелей по этой системе оказалось меньше определенной величины – 3,94%. По трансферриновому локусу овец чуйского экотипа МШК выявлена гомозиготность (43,3%), по сравнению с системой щелочной фосфотазы (Pr), имеющую самую высокую долю гомозиготности – 74,62 %.

В локусе гемоглобина (Hb) довольно полно представлен аллель гемоглобина А и, в меньшей степени, аллель-В. При этом, отмечен избыток гомозигот Hb AA и Hb BB и недостаток гетерозигот Hb АВ. Подобное отклонение в распределении генотипов оказало небольшое влияние на нарушение генетического равновесия ($\chi^2=1,9$).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что сдвиг и отклонение генетического равновесия в полиморфных системах белков и ферментов у овец чуйского экотипа казахской мясо-шерстной полутонкорунной породы могут характеризовать эколого-генетическую дифференциацию животных.

9. Мясные качества ягнят полученных от промышленного скрещивания

В цели и задачи проведения скрещивания маток казахской мясошерстной породы с баранами ДПТ х КТ (F₁ и F₂), обладающие малыми размерами курдюка в сочетании с достаточно высоким настригом полутонкой шерсти, входило получение трехпородных помесей, отличающихся высокими мясошерстными качествами и скороспелостью. При этом необходимо отметить, что они использовались на именуемых в хозяйстве до 30% поголовья маток, принадлежащих ко второму и незначительно к третьему классу. Проведенными хозяйственно-научными опытами установлено, что для промышленного скрещивания могут быть использованы баранчики ДПТ х КТ начиная с раннего возраста- 7,0-7,5 месяцев, которые показали хорошие результаты по качеству семени и половым рефлексам, тем самым, пригодных для использования при искусственном осеменении маток на товарной части стада.

Полученные трехпородные помесные ягнята при рождении обладали рыжей и бурой мастью, характерными для дегересской породы овец. По форме строения хвоста были жирно-тощехвостыми и тощехвостыми, некоторые обладали жировой подушкой на корне хвоста. По мере роста ягнят и при рождении ими 3,0-3,5-месячного возраста окраска шерстного покрова полностью приобретала белый цвет.

С целью изучения мясных качеств помесных ягнят был произведен убой ягнят в возрасте 7,5-8,0 месяцев, результаты которых представлены в

таблице 5. По результатам контрольного убоя можно сделать заключение, что помесные ягнята по предубойной живой массе превосходили чистопородных на 4,4 кг или 11,4%, которое было высоко достоверным, т.е. $t_d=8,4$; $P>0,999$.

Показатели массы туши и убойная масса помесных ягнят также превосходили чистопородных, а именно, по массе туши на 2,82 кг, убойной массе – на 3,08 кг, или 16,6% ($t_d=7,3$; $P>0,999$). Убойный выход у помесных ягнят достиг уровня 50,4%, а у чистопородных полутонкорунных ягнят – 48,2%.

Таблица 5- Убойные и мясные качества баранчиков

Показатели	Помеси (n=7) $X \pm m_x$	Чистопородные (n=7) $X \pm m_x$
Живая масса перед забоем, кг	42,8 \pm 0,42	38,4 \pm 0,31
Масса туши, кг	20,52 \pm 0,22	17,7 \pm 0,18
Выход туши, %	47,9	46,0
Масса без курдюка, кг	20,06 \pm 0,24	-
Выход туши без курдюка, %	46,8	-
Масса внутреннего жира, кг	2,48	2,10
Убойная масса, кг	21,58 \pm 0,35	18,5 \pm 0,24
Убойный выход, %	50,4	48,2

Уровень рентабельности производства ягнатины составил 56,0-72,7%, что является довольно высоким показателем, учитывая высокую закупочную цену на мясо ягнят.

10. Воспроизводительная способность маток и продуктивные качества молодняка при различных пастбищных условиях выращивания

Естественные кормовые угодья данной зоны по признакам их хозяйственного использования могут быть разделены по характеру растительности, типам пастбищ на следующие пояса: I-луговые пастбища с преобладанием осоково-тросниково-свиноросово-разнотравной растительности, которые располагаются узкой полосой по берегам реки Чу; II- полынно-эфемеровые пустынные пастбища на суглинистых сероземах и реже супесчаных почвах; III-изенено-разнотравные пустынные пастбища на рыхло-песчаных сероземах южной части песков Муюн-Кум; IV-травяно-кустарниковые полузадернованные песчанно-пустынные пастбища, распространенные в северной части грядово-бугристых песков Мойын-Кум.

Как видно из таблицы 6, по результатам осеменения, оплодотворяемость достигла до 93,7-97,9%, то есть яловость составляла 5-15 голов маток в каждой группе. В период окота в изучаемых группах маток получены от 271 до 319 ягнят при плодовитости – 120,4-135,8%. При этом лучшей плодовитостью отличались матки III группы, которые

содержались на изеневе-разнотравных пастбищах, вполне хорошая плодовитость получена у маток II и IV групп, содержащихся на полынно-эфемеровых пустынных и травяно-кустарниковых песчанно-пустынных пастбищах. Сохранность ягнят в III группе составила 96,8%, во II-96,1%, в IV-ой 94,1% и в I-ой группе 90,0%. В расчете на одну осемененную матку в третьей группе получено к отбивке 1,28 ягненка, во второй-1,23, в четвертой-1,13 и в первой-1,01 ягненка, а на одну обьягнвившуюся матку – соответственно 1,31; 1,27; 1,18 и 1,08.

Таблица 6- Воспроизводительная способность маток и жизнеспособность ягнят

Показатели	Группы по типам пастбищ			
	1	2	3	4
Осеменено маток, голов	240	238	240	242
Обьягнилось маток, голов	225	231	235	232
Оплодотворяемость, %	93,7	97,0	97,9	95,8
Получено ягнят, голов	271	307	319	292
Плодовитость, %	120,4	133,0	135,8	125,8
Сохранено ягнят к отъему, голов	244	295	309	275
Сохранность, %	90,0	96,1	96,8	94,1

Ягнята при отбивке от матерей сохранили свои различия по живой массе, которые имели при рождении. Так, баранчики третьей группы превосходили сверстников из первой на 3,4 кг или 11,56% при высокой степени достоверности ($t_d=6,20$) - а ярочки соответственно на 1,9 кг или 6,9%, при $t_d=3,45$. В свою очередь, баранчики второй и четвертой групп так же превосходили сверстников выращенных в условиях первой группы соответственно на 2,3 и 1,9 кг, или 7,82 и 6,44% при $t_d=4,03$ и 3,58. Приблизительно такое же преимущественно ярки третьей группы над своими сверстницами из других групп. Высокие воспроизводительные способности и лучшее развитие молодняка проявляется при содержании их на изеневе- разнотравных пустынных пастбищах, и хорошие показатели достигают содержанием животных на полынно-эфемеровых, травяно-кустарниковых пустынных пастбищах.

11. Экономическая эффективность

Основными критериями оценки эффективности от внедрения интенсифицирующих технологий полутонкорунного овцеводства основанных на базе использования многоплодных овец, новых технологических приемов и решений, а так же селекции казахских мясошерстных овец МШК, с применением новых методик отбора – является уровень производства и его рентабельность.

Разведение овец многоплодного типа позволяет повысить плодовитость на 37,0-44,0% и повысить рентабельность на 27,0-35,0%, производство мяса на одну матку повышается на 13,1-14,8 кг и рентабельность 26,0-28,5%. Использование целевого стандарта отбора многоплодных овец и применение способа отбора овец МШК по настригу шерсти способствует повышению интенсивности скорости селекции, повышению точности оценки по фенотипу.

Уровень рентабельности производства ягнятины в условиях пустынной зоны Чу-Илийских низкогорий и песков Мойын-Кум, составил 56,0-72,7% , при котором прибыль от реализации одной тушки составляет 3220тенге.

При использовании ярок в возрасте 8,0-8,5 мес. в воспроизводстве и удлинении срока использования маток достигается получение дополнительной прибыли от одной матки за счет раннего ввода их воспроизводство в среднем 10300 тенге, а так же удлинению срока репродуктивного использования маток в размере 4120 тенге в среднем.

Отбор и подбор пар по типу рождения способствует повышению плодовитости и воспроизводительных качеств среднем на 15,6-17,3% при котором будет получено дополнительная прибыль в расчете с одной матки 860-1230тенге. Использование передвижных пунктов искусственного осеменения маток, применение ОЦС и молочных разбавителей спермы, лазерная биоактивация обеспечивает возможность получения экономии финансовых средств и повышению рентабельности овцеводства на 26-42% по сравнению с традиционным способом ведения отрасли.

Внедрение интенсивной технологии позволяет достичь максимально рационального ведения хозяйства, при наиболее эффективной отдаче вложенных средств. Выручка от реализации мяса и шерсти на одну матку при внедренной интенсивной технологии составила 15 030 тенге, что больше на 3840 тенге или на 25,5% при сравнении с экстенсивной технологией ведения отрасли. Снижаются затраты на содержание одной матки на 800 тенге или на 12,2%, прибыль на одну матку достигает 9230,0тенге, которая больше по сравнению с экстенсивной системой на 4640тенге или на 50,2%.

Выводы

В результате целенаправленной научно-исследовательской работы по разработке технологий и методов селекции по созданию овец интенсивного типа позволяющие повысить рентабельность полутонкорунного овцеводства в условиях жаркого климата Чу-Илийских низкогорий и песков Мойын-кум, а также по внедрению адаптированных к новым условиям хозяйствования интенсивных технологий производства продукции овцеводства позволяют сделать следующие выводы:

1. Впервые создано стадо казахских мясошерстных полутонкорунных овец многоплодного типа с плодовитостью маток 165-170%, производством мяса на матку 41,0-42,0 кг, настригом шерсти 2,0-2,2 кг. В результате которых научно обоснована и практически доказана возможность и целесообразность технологии разведения полутонкорунных овец многоплодного типа с высокими воспроизводительными качествами и скороспелостью.
2. Установлено, что использование баранов многоплодной породы финский ландрас на матках казахской мясошерстной породы Чуйского внутривидового типа способствуют повышению плодовитости овец МШК в зависимости от их кровности и вариантов скрещивания, от 115,6% первом ягнении до 172,0% в пятом ягнении. При этом достигнутые показатели многоплодия являются результатом промежуточного наследования признака плодовитости.
3. За весь период репродуктивного использования у многоплодных полукровных маток средняя плодовитость составила 148,8%, четвертькровных по ФЛ -158,6%, четвертькровных по МШК -131,9%. Превосходство над чистопородными по плодовитости, соответственно возрастанию кровности по финским ландрасам составило на 21,9, 38,8 и 48,6% соответственно.
4. Молочность за 120 дней лактации находилась в пределах 136,3-168,9 л, при этом, наибольшей молочностью отличались матки с кровностью $\frac{3}{4}$ ФЛ $\frac{1}{4}$ МШК. Установлено, так же что наилучшей молочностью характеризуются овцы с топиной шерсти 56-50 качества, которое объясняется лучшим сочетанием в этих особях генотипов финской породы, при которых хорошо проявляются все хозяйственно-ценные признаки присущие для скороспелых пород овец.
5. Потомство многоплодных маток характеризовались довольно высокими показателями живой массы при рождении: баранчики - единцы от 3,97 до 4,25 кг, ярки-единцы от 3,40 до 3,85 кг; баранчики -двойни от 3,12 до 3,70 кг, ярки-двойни от 3,00 до 3,31 кг; баранчики-тройни рождались в среднем живой массой 2,92 кг, ярки-тройни -2,84 кг. Баранчики по ФЛ к моменту отбивки ягнят с живым весом 28 кг и выше (в соответствии со стандартом породы) составило 52,0%, что дает возможность получения высококачественных тушек баранины I категории с хорошим соотношением мякоти и костей.

6. В условиях пустынной зоны Чу-Илийских низкогорий и песков Мойшы-Кум наиболее оптимальном сроком сдачи ягнят на мясо является возраст 7 и 9 месяцев, поскольку масса туши в эти периоды уже достигает высоких кондиций 19,8 и 21,1 кг и калорийность мякоти выше, чем в другие возраста 5 мес. и 1,5 лет.

7. Целенаправленной отбор и подбор чистопородных казахских мясошерстных полутонкорунных овец показали, что подбор пар по типу рождения способствует повышению плодовитости и воспроизводительных качеств. Самый высокий показатель плодовитости показали матки в возрасте 4 года – 135,6-143,6%. В группах с подбором пар однополых баранов из числа двоен к 2,5 летним маткам достигнут наибольший показатель плодовитости -109,3% превосходство составляет -15,3% в сравнении с контрольными.

8. Применение разработанных способов разбавления семени баранов молоком в соотношении 1:1 и 1:0,5 не снижает оплодотворяющей способности и активности сперматозоидов. Установлено, что использование овариоцитотоксических сывороток (ОЦС) в стимулирующих дозах способствует дружному приходу маток в охоту, укорочению сроков ИО и ягнения на 5-10 дней, повышает плодовитость маток на 14-17%. Применение лазерной биоактивации семени баранов-производителей стимулирует оплодотворяющую способность сперматозоидов, повышает активность и выживаемость живчиков до 2-3 часов, повышается плодовитость маток за счет лучшей оплодотворяемости яйцеклеток.

9. Промышленное скрещивание маток с помесными баранчиками и баранами (ДПТхКТ) дегересской полутонкорунной породы, способствовало получению трехпородных помесных ягнят мясного типа. Реализация их в возрасте 7,5-8,0 месяцев даст возможность получить тушки ягнят весом 19,0-22,0 кг при уровне рентабельности производства ягнятины 72,7%.

10. Лучшей плодовитостью, ростом и развитием ягнят характеризовались матки содержащиеся на изеневе-разнотравных пастбищах (135,8%) и полынно-эфемеровых (133,0%) и травяно-кустарниковых пастбищах (125,8%).

11. Сопоставление генетической изменчивости по молекулярно-генетическим маркерам крови у овец МШК показало разнообразие как по числу маркеров, так и размаху генетической изменчивости. Установленное фенотипическое разнообразие у животных в условиях жесткого отбора и разведения позволяет предположить, что наибольший вклад в общую генетическую изменчивость вносят различные генетические системы, а именно, полиморфизм молекулярно-генетических маркеров крови.

Предложения производству

1. В южной зоне разведения полутонкорунных овец с жарким климатом в целях интенсификации полутонкорунного овцеводства, повышения воспроизводительных качеств овец МШК, а также увеличения производства молодой баранины, рекомендуется использование баранов многоплодного типа. Проводить целенаправленный отбор, подбор и спаривание их по типу рождения, с учетом количества ягнят в первом ягнении.
2. В целях интенсификации отрасли, повысить удельный вес маток в структуре стада до 75-80%, использовать передвижные пункты ИО, сверхремонтный молодняк ставить на нагул с последующим откормом и реализовывать их на мясо в 7, 9 месяцев. Практиковать на товарной части стада промышленное скрещивание с баранами дегересской породы с целью производства молодой ягнятины.
3. Внедрять интенсифицирующие процессы искусственного осеменения: молочные разбавители семени баранов, применение ОЦС для уплотнения окотов, раннее использование ярков, рациональное использование пастбищ низкогорий и песков Мойын-Кум.
4. Для овцеводческих фермерских хозяйств южной зоны Казахстана (Шуский, Кордайский, Мойынкумский районы) с поголовьем овец 3,0-10,0 тыс голов овец, рекомендуется интенсивная технология разработанная и внедренная в племенном хозяйстве ТОО «Батай-Шу». Для хозяйств с малым поголовьем 0,3-1,0 тыс. голов овец рекомендовать эффективную технологию на примере кооперации фермерских и личных подсобных хозяйств Жамбылской области.

По материалам диссертации опубликованы следующие работы:

1. Сабденов К.С., Исламов Е.И. Наследуемость хозяйственно-полезных признаков линейных овец казахской мясо-шерстной породы Чуйского внутривидового типа. //Сб. межвуз. респуб. научно-практ. конф., посвященной 150 летию Абая. – Семипалатинск, 1995. – часть 3Б. – С. 315-318.
2. Исламов Е.И. Этологические особенности овцематок казахской мясо-шерстной породы различных линий Чуйского внутривидового типа. //Пути интенсиф. животновод. в условиях рыноч. экономики.: мат. межд. науч. конф., КыргНИИЖ. Бишкек, 1995. - Ч.1.–С. 36-41.
3. Исламов Е.И., Медеуова Г.Ж., Сейткалиев К.С. Активность аминотрансфераз, уровень иммуноглобулинов сыворотки крови овец казахской мясо-шерстной породы и их связь с продуктивностью. //Материалы международ. научн. конф. молод. учен. и аспирант. Акмола, 1996. – С. 230-232.
4. Серикбаева А.Д., Исламов Е.И., Саримбекова С.Н. Электрофоретическое разделение белков сыворотки крови овец МШК Шуйского внутривидового типа. //Материалы международ. научн. конф. молод. учен. и аспирант. Акмола, 1996. – С. 230-233.

5. Сейткалиев К.С., Исламов Е.И., Медеуова Г.Ж. Қазақтың етті-жүнді асыл тұқымды қойларының қан сарысуының полиморфты жүйелері. //Ж., Жаршы. Алматы, 1996. №5. – С. 3-6.
6. Исламов Е.И., Жумаханов Б.К., Уразғалиев А.И. Влияние лазерного облучения на продуктивность линейных казахских мясо-шерстных баранчиков. //Зоотех. методы повышения продук. с-х жив-х и птиц.: сб. науч. трудов респуб. конф., АЗВИ. Алматы, 1997. –С. 42-44.
7. Исламов Е.И., Жумаханов Б.К., Уразғалиев А.И. Влияние лазерной активации на показатели спермопродукции и половую активность баранов-производителей. //Аграрная наука на рубеже веков.: материалы международ. научно-прак. конф. Акмола, 1997. - Т.1. –С.35-36.
8. Дарбасов Б.С., Исламов Е.И. Влияние цитотоксической сыворотки (ОЦС) на воспроизводительную функцию овцематок. //Материалы международ. научн. конф. молод. учен. и аспирант. Алматы, 1997. - С. 29-31.
9. Исламов Е.И. Использование цитотоксических сывороток для повышения воспроизводительных показателей овцематок. //Достиж-я и преспек. разв-я коневод. в Казахстане. Семей, 1999. –С.132-133.
10. Исламов Е.И. Воспроизводительные качества овец казахской мясо-шерстной полутонкорунной породы в зависимости от типа их рождения. //Сб. матер. юбилей. научн. конф. молод. учен. и специалис. посвященной 70-лет. Сарбағишева Б.С. выпуск 9. КыргызНИИЖ. Бишкек, 1999. – С. 83-86.
11. Исламов Е.И. Повышение воспроизводительных показателей овцематок использованием цитотоксических сывороток. Ж., Исследования, результаты. Алматы, КазГосАгрУ, 1999. -№3. –С. 105.
12. Шауенов С.К., Исламов Е.И., Бегимкулов Б.К. Продуктивность баранов-производителей в зависимости от породы и типа рождения. Ж., Исследования, результаты. Алматы, КазГосАгрУ, 2000. - №3. –С. 40-44.
13. Сабденов К.С., Исламов Е.И., Бегимкулов Б.К. Влияние лазерной биоактивации на физиологические показатели спермопродукции баранов. // Научные основы развития сел. хоз.: сб. труд. Ташкентского гос. аграр. универ. Ташкент, 2001. – С. 284-285.
14. Исламов Е.И., Сабденов К.С. Использование цитотоксических сывороток для улучшения воспроизводительных качеств овцематок. // Научные основы развития сел. хоз.: сб. труд. Ташкентского гос. аграр. универ. Ташкент, 2001. – С. 288-289.
15. Исламов Е.И., Сейткалиев К.С. Возможности использования активности аминотрансфераз, уровней иммуноглобулинов сыворотки крови в селекции казахской мясо-шерстной породы. // Научные основы развития сел. хоз.: сб. труд. Ташкентского гос. аграр. универ. Ташкент, 2001. – С. 289-290.
16. Бегімқұлов Б.К., Исламов Е.И., Исаев М., Чекиров Қ. Мал шаруашылығындағы цитогенетикалық зерттеулердің маңызы. // Ғ.Ж., Ізденістер, нәтижелер. Алматы, ҚазМемАгрУ, 2001. -№3. – Б.76-77.

17. Предпатент РК №11158. Способ обработки спермы баранов / Исламов Е.И., Бегимкулов Б.К., Жумаханов Б.К., 2001.
18. Исламов Е.И. Эффективность скрещивания казахских мясошерстных маток с баранами породы финский ландрас. // Материалы международного научно-практ. конф. посвящ. 40 летию образов. Кокшетауского гос. универ. им.Ш.Уалиханова. Кокшетау, 2002. –Т.5. – С.51-56.
19. Шауенов С.К., Исламов Е.И., Шыныбаев Д.С. Плодовитость маток разных пород в зависимости от типа рождения. //Материалы I международ. ветеринар. конгресса. 10-11 октября. Алматы, 2002. – С. 90-93.
20. Исламов Е.И. Характеристика и рациональное использование естественных пастбищ Чу-Илийских низкогорий. //Материалы I международ. ветеринар. конгресса. 10-11 октября. Алматы, 2002. – С. 100-103.
21. Сабденов К.С., Исламов Е.И. Структура стада – важный фактор рентабельности полутонкорунного овцеводства в фермерских и кооперативных хозяйствах. // Животноводство и ветеринария в XXI веке: действительность и перспективы развития.: мат. международ. научно-практ. конф., 19-21 сентября. Семей, 2002. – С.324-325.
22. Исламов Е.И. Воспроизводительные качества овец казахской мясошерстной породы Шуйского внутривидового типа в зависимости от типа рождения. //Животноводство и ветеринария в XXI веке: действительность и перспективы развития.: мат. международ. научно-практ. конф., 19-21 сентября. Семей, 2002. – С.325-327.
23. Исламов Е.И. Чу-Илийские низкогорья Жамбылской области и их использование фермерами овцеводами. // Научно-технич. потенциал Кыргызского аграр. универ. По освоению регионов Кыргызстана.: сб. науч. труд. мат. международ. научно-практ. конф. посвященный международ. году Гор. Бишкек, 2002. – выпуск 1.-Ч.1. – С. 207-212.
24. Исламов Е.И., Сабденов К.С., Шауенов С.К., Андасбаев Н.А. Использование молока в качестве разбавителя спермы баранов при искусственном осеменении овец. //Ж.,Вестник с-х науки Казахстана. Алматы, 2003. -№2. -С. 40-42.
25. Исламов Е.И., Сабденов К.С. Воспроизводительная способность полутонкорунных овцематок и продуктивные качества молодняка при различных пастбищных условиях.// Современные проблемы и достижения аграрной науки в животноводстве и растениеводстве.: юбилей. международ. научно-практ. конф. Барнаул, 2003. – С. 259-265.
26. Исламов Е.И., Садыкулов Т.С. Ранневозрастные использование баранчиков дегересской породы для промышленного скрещивания.// Актуальные проблемы Агропромышлен. комплекса.: мат. Международ. научно-практ. конф. Казань, 2003. –Ч.2. – С. 316.
27. Исламов Е.И. Воспроизводительные качества овцематок казахской мясошерстной полутонкорунной породы, осемененных спермой баранов

- разбавленной молоком. // Аграрная наука- производству.: мат. респуб. науч.-практ. конф. Павлодар, 2003. – С.190-194.
28. Исламов Е.И., Садыкулов Т.С. раннес использование баранчиков дегересской породы для промышленного скрещивания. // Аграрная наука-производству.: мат. респуб. науч.-практ. конф. Павлодар, 2003. – С.187.
29. Исламов Е.И. Прямой отбор овец по настригу шерсти. / Ж., Вест.с.х. науки Казахстана. Алматы, 2004. - №5. – С.42-44.
30. Исламов Е.И., Бегімқұлов Б.К., Қадыкен Р. Қазақтың етті-биязылау жүнді қойларының өнімділік көрсеткіштері бойынша үлестірімдерін Хи-квадрат әдісі арқылы талдау. //Проблемы живот-ва.; мат. международ. конф. посвящ. 75-лет. КазНАУ., 19-20 мая. Алматы, 2004. – С. 94-97.
31. Сабденов К.С., Исламов Е.И., Шауенов С.К., Самбетбаев А.А., Андасбаев Н.А., Мусабаев Б.И. Рационализация технологии искусственного осеменения овец в условиях фермерских хозяйств юга и юга-востока Казахстана. //Проблемы животноводства.: мат. международ. науч.-практ. конф., посвящ. 75-лет. КазНАУ., 19-20 мая. Алматы, 2004. – С. 141-143.
32. Исламов Е.И. Шу өңірінің ажары – қазақтың етті-биязылау жүнді қойлары. //Проблемы животноводства.: мат. международ. науч.-практ. конф., посвящ. 75-лет. КазНАУ., 19-20 мая. Алматы, 2004. – С. 258-260.
33. Исламов Е.И., Сабденов К.С., Садыкулов Т.С. Мясная продуктивность поместных полутонкорунных ягнят. //Проблемы животноводства.: мат. международ. науч.-практ. конф., посвящ. 75-лет. КазНАУ., 19-20 мая. Алматы, 2004. – С. 260-262.
34. Сабденов К.С., Исламов Е.И., Шауенов С.К. Адаптивные технологии искусственного осеменения к условиям фермерских хозяйств.// мат. международ. научно-практ. конф., ВИЖ. Дубровицы, -Т.3.-Выпуск 62. – С. 206-211.
35. Исламов Е.И. Шу сүлесінің ҚЕБЖ қой өнімділік деңгейі мен өсіру болашағы. //Научное обеспечение устойчивого развития АПК Республики Казахстан, Сибири, Монголии и Кыргызстана.: мат. 7-й международ. научн.-практ. конф.г.Улан-Батор, 19-22 июля. Алматы, 2004. – С. 64-68.
36. Предпатент РК №14760. Способ разбавления спермы баранов-производителей/ Исламов Е.И., Сабденов К.С., Шауенов С.К., 2004.
37. Исламов Е.И. Шу өңіріндегі биязылау жүнді төлшіл қойларының өнімділік сипаттамасы. //Ж., Жаршы. Алматы, 2004. -№10. –Б. 9-12.
38. Исламов Е.И. Жамбыл облысы «Батай-Шу» асылтұқымды қой шаруашылығындағы тұқым ішіндегі кіріспе будандастырудың нәтижелері. // Ж., Жаршы. Алматы, 2004. -№11. –Б. 10-14.
39. Исламов Е.И. Рациональное использование репродуктивных качеств п/т маток в условиях племхоза ТОО «Батай-Шу». // Вестник Семипалатинского гос.универ. им.Шакарима. Семей, 2004. -№4.-С.296-299.
40. Исламов Е.И. Раннее использование ярок различных генотипов в воспроизводстве стада в условиях Чу-Илийских низкогорий и песков Мойшыкум. // Ж., Изденіс-Поиск. Алматы, 2005. -№1. – С. 170-173.

41. Исламов Е.И. Характеристика сезонных пастбищ полупустынной и пустынной зоны Шуйского района Жамбылской области. //Ж., Вестник с-х. науки Казахстана. Алматы, 2005. -№9. – С. 16-18.
42. Сабденов К.С., Исламов Е.И. Современное состояние и уровень шерстной продуктивности казахских мясошерстных продуктивных овец Шуского внутривидового типа. //Ж., Вестник с-х. науки Казахстана. Алматы, 2005. -№9. – С. 45-47.
43. Исламов Е.И. Молочная продуктивность Чуйских полутонкорунных многоплодных овец в условиях юга Казахстана. // Аграрная наука с-х производству республики Казахстан, Сибири, Монголии и Кыргызстана.: сб. науч. труд. мат. 8-й международ. науч.-практ. конф., 26-28 июля. Барнаул, 2005. –С.184-187.
44. Рахимжанов Ж.А., Койшибаев С.А., Исламов Е.И., Кулманова Г.А. Экологическая безопасность производства и использования промышленности шерсти овец разводимых на юге Казахстана. //Ж., Изденістер, нәтижелер. Поиск-результаты. Алматы, КазНАУ, 2005. -№4. – С.64-68.
45. Исламов Е.И. Совершенствование технологии содержания и уровень продуктивности казахских мясошерстных полутонкорунных овец МШК Чуйского типа и перспективы их использования в рыночных условиях. //Ж., Животноводство (на китайском языке). СУАР КНР, 2006.-№4. – С.37.
46. Садыкулов Т.С., Исламов Е.И., Орынбетова М., Кадыкен Р. Ет бағытындағы қазақтың етті-биязылау жүнді будан қозыларының өсіп жетілуі. //Ж., Изденістер-нәтижелер. Алматы, ҚазҰАУ, 2006. -№3. –С.110-112.
47. Исламов Е.И., Сабденов К.С., Самбетбаев К.С., Жанабеков К.Ж., Кадыкен Р., Сембаева А. Гистоструктура кожи и физико-механические свойства шерсти полутонкорунных многоплодных овец шуского типа. //Проблемы ветеринарии и животноводства.: сб. науч. труд. международ. научно-практ. конф., посв. 100 летию М.А.Ермекова., КазНАУ. Алматы, 2006. – С. 146-149.
48. Kusmoldanov K., Islamov E. Allelofund of ekotyp of Shu of Kazakh meat-wollen semi fin-woolend breed of sheep. //Проблемы ветеринарии и животноводства.: сб. науч.труд. международ. научно-практ. конф., посв. 100 летию М.А.Ермекова., КазНАУ. Алматы, 2006. – С. 161-166.
49. Исламов Е.И., Сабденов К.С., Заманбеков Н.А., и др. Рекомендации по интенсификации и адаптивированию технологии искусственного осеменения овец к условиям фермерских хозяйств юга и юго-востока Казахстана. Алматы, «Агроуниверситет»,2007.
50. Сабденов К.С., Онгарбаев Т.А., Исламов Е.И., Шыныбаев Д.С., и др. Рекомендации по рациональному использованию пастбищ юга и юго-востока Казахстана в овцеводстве. Шымкент, «Жебе-Дизайн», 2007.

Исламов Есенбай Исраилұлы

Шу-Іле төмен таулы және Мойынқұм шөлейтті аймақтары жағдайында жартылай биязы жүнді қой шаруашылығы өнімдерін өндіруді интенсификациялау

06.02.04-Дербес зоотехния; мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы мамандығы бойынша ауылшаруашылығы

ғылымдарының докторы дәрежесіне іздену диссертациясының түйіні
Зерттеулердің мақсаты- табынындағы мал басының саны әртүрлі фермерлік шаруашылықтарда жайылымда ұстау жағдайында етті-жүнді бағыттағы жартылай биязы жүнді қойлардың селекциясын, өсіру мен көбейтудің және олардың өнімдерін өндірудің ғылыми негізделген интенсификация технологияларын құрастыру.

Зерттеу объектісі Шу типтес қазақтың жартылай биязы етті-жүнді және фин ландрасы тұқымын пайдалану арқылы шығарылған көптөлді қойлары. Жұмыс жүргізу әдістемелігі мен әдістері. Зерттеулер жұмыстары жалпы қабылданған зоотехникалық, селекциялық және биологиялық зерттеу әдістері арқылы жүргізілді.

Зерттеу нәтижелері. Шу типтес қазақтың жартылай биязы етті-жүнді қойларының өнімділіктері мен көбейгіштік қасиеттерін жоғарылату технологиясы құрастырылды. Қазақтың жартылай биязы етті-жүнді қойларының төлшілдігі 165-170% болатын көптөлді типінің табындары құрылды. Көптөлді қойларға арнап мақсатты стандарт жасалды. Төлшілдігі бірінші қоздағанда 115,6% бастап, бесінші қоздағандарында 172,0%-ға дейін жетеді. Сүттіліктері 136,3-168,9 л, соның ішінде 3/4 ФЛ 1/4 ҚЕБЖ қандылықтағы саулықтар жоғары сүттіліктерімен ерекшеленеді.

Шу-Іле төмен таулы және Мойынқұм шөлейтті аймақтары жағдайында жартылай биязы жүнді қозыларды 7 және 9 айлық жастарында етке өткізу мерзімі оптимальды болып табылады. Ұрпағы тоқтыларды 8,0-8,5 айлықтарында еселерінің тірілей салмақтарының 75-80 пайызын құраған уақыттарында олардың 14,0-33,7% мал басын көбейтуде пайдалануға болады.

Сұрыптау мен ұсынылып отырған туылу типтері бойынша жұп таңдау төлшілдік пен көбейгіштік қасиеттерінің жоғарылауына септігін тигізеді. Сонымен бірге төлшілдіктің ең жоғары көрсеткіші 135,6- 143,6% болды.

Жылжымалы ұрықтандыру пунктін қолдану: құнды тұқымдық қошқарларды пайдалануға, спермодозаларды сұйылтуды қолдануға, ұрықтандыру мерзімдерін реттестіруге, сонымен қатар қойларды ұрықтандыру барысында санитарлық-гигиеналық нормаларды қамтамасыздандыру мен бір мезгілде 1500-2000 бас саулықты екі реттік ұрықтандыруды игеруге септігін тигізді.

Қошқарлардың ұрықтарын сүтпен сұйылтқанда - ұрықтардың ұрықтаңдырғыштық қабілеттілігі төмендемейтіндігі анықталды. Овариоцитотоксинді сарсуды (ОЦС) пайдалану ұрықтандыру мен қоздау

мерзімін 5-10 күнге қысқартып, төлшілдікті 17 пайызға дейін жоғарылатады.

Ұрықты лазермен биоактивтеу сперматозоидтардың өміршеңдігін 2-3 сағатқа дейін ұзарттуға септігін тигізді. Өндірістік будандастыру толыққанды қозы ұшаларын рентабельділігі 72,7% деңгейінде етіп өндіруді мүмкін етті. Жоғары төлшілділік, қозылардың жақсы өсіп-жетілгіштігімен изенді -көпшөпті (135,8%) және жусанды-эфимерлі (133,3%) жайылымдарда ұсталған саулықтар ерекшеленді.

Өндіріске ендіру деңгейі Зерттеу нәтижелері Жамбыл облысы Шу ауданында орналасқан «Батай-ШУ» ЖШС, «Бала-Жайсан» ЖШҚ, «Береке» ӨК өндіріске ендірілген. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің №249 бұйрығымен «Батай-ШУ» ЖШС-не қазақтың етті-жүнді қойларын өсіру бойынша асыл тұқымды шаруашылық санаты берілді. Сонымен қатар зерттеу нәтижелері «Абай» елді мекеніндегі мал басы саны аз фермерлік шаруашылықтарда ендірілген.

Өндіріске ендіруге ұсыныстар немесе ғылыми-зерттеу жұмыстарды өндірудің қорытындылары. Ғылыми-зерттеу жұмыстардың нәтижелерін биязы жүнді қой шаруашылығының селекциясы мен өнімдерін өндіру технологиясы саласында пайдалану ұсынылады.

Қолдану саласы жартылай биязы жүнді қой шаруашылығы. Тез жетілгіш етті-жүнді қойларды өсірумен шұғылданатын түрлі меншік формасындағы шаруашылық жүргізуші субъектілер.

Экономикалық тиімділігі немесе жұмыстың маңыздылығы. Көптөлді типтес қойларды өсіру төлшілділікті 37,0-44,0%-ға, ал рентабельділігін 27,0-35,5%-ға жоғарылатып, бір саулыққа шаққандағы ет өндірісі 13,1-14,8% жоғарылап, рентабельділігі 26,0-28,5% артады. Қозы етін өндірудің рентабельділік деңгейі 56,0-72,7% құрап бір ұшаны сатудың түсімі 3220 теңге болды. Тоқтыларды мал басын көбейтуде ертерек қолдану барысында, сонымен қатар саулықтарды шаруашылықта пайдалану мерзімдерін ұзартқан кезде бір саулықтан оларды ертерек пайдаланудың есебінен 10300 теңге, ал пайдалану мерзімін ұзартудан 4120 теңге қосымша табыс табуға болады.

Тұқымышiлiк селекция есебiнен бiр саулыққа шаққанда 860-1230 теңге аралығында қосымша табыс алынды. Жылжымалы ұрықтандыру пункттерiн, ОЦС және шәуеттi сүтпен сұйылту, лазермен биоактивтеу қаржыландыруды үнемдеуге және қой шаруашылығын дәстүрлi тәсiлмен жүргізуге қарағанда рентабельдiктi 26-42% артыруға мүмкiндiктер тугызады.

Зерттеу объектiсiн дамыту жөнiндегi болжамды ұсыныстар. Жартылай биязы жүндi - көптөлдi және таза тұқымды ҚЕБЖ қойлары, сонымен қатар интенсивтi технология жалпы Жамбыл облысының шаруашылық жүргiзетiн субъектiлерiнiң қой және мал шаруашылықтарының рентабельдiлiктерiн одан ары арттыру үшiн қолданылуы мүмкiн.

The resume

Islamov Yesenbay Israilovich

Intensification of production semi fine-woolen sheep breeding in deserted conditions of Chu-Ili low-mountains and Moiyn-Kum sand

Specialty -06.02.04 Private technology; Technology of livestock products

The purpose of the research is the development of scientifically proved methods of the intensive technology of production, reproduction, cultivation and selection of semi fine-woolen sheep at pasture maintenance in conditions of farms with a various livestock of sheep in herd.

Object of research is sheep of Kazakh meat semi fine-woolen breed of Chu of inbred type and multi-produced sheep, which created on the basis of use Finnish Landras.

Method and methodology of carrying out of work. Researches were spent according to the standard zoo technical, selection and biological techniques of researches.

Results of researches. The technology of increase of efficiency and reproductive qualities Kazakh meat semi fine-woolen sheep of Chu type is done. Herds of Kazakh meat semi fine-woolen sheep of multi-produced type with fruitfulness of womb 165-170 % are created. The target standard for multi-produced sheep is worked out. Fruitfulness reaches from 115, 6 % in the first birth of lamb up to 172, 0 % in the fifth birth of lamb. It is established, that issue of milk reaches 136, 3-168, 9 litres, thus, the greatest issue of milk differs uterus with $\frac{3}{4}$ FL $\frac{1}{4}$ MSFB (meat semi fine-woolen breed).

For conditions of a deserted zone of Chu-Ili low-mountains and Moiyn-Kum sand the optimal for delivery semi fine-woolen lambs on meat is the age of 7 and 9 months. At early use of lambs in ages of 8.0-8.5 months by the achievement 75-80 % by them of present weight of adults of uterus, 14.0-33.7 % of lambs can be used in reproduction.

Selection and the recommended plan of selection of pairs sheep by the type of birth promote to the increase of the fruitfulness and reproductive qualities, thus the highest parameter of fruitfulness is 135.6-143.6 %.

Higher parameter of selection differential is reached by all economic-useful attributes of introduction of a way of direct selection of young lamb on cut wool.

Use of mobile points of artificial insemination of uterus promoted to: use of valuable ram-manufacturers, apply of the dilute of sperms, updating of insemination terms and also maintenance of the sanitary-and-hygienic norms at insemination of sheep, simultaneous service of 1500-2100 heads of uterus with two-multiple insemination.

It is established, that the impregnating ability isn't reduced with the dilute of ram seed with milk. Use of the ovarian cell wheys reduces terms of the insemination and the birth of lambs for 5-10 days and also it raises fruitfulness up to 17 %. Laser bioactivities of a seed have allowed increasing activity and survival rate of sperms till 2-3 hours. Industrial crossing has enabled the reception of 72.7 % of the grade meat of lambs at a level of profitability of manufacture of the meat of the lamb.

High fruitfulness, by the best growth and development of lambs were characterized uterus, which contained on the base of pasture of izen and different grasses (135.8 %) and Wormwood and the earliest spring pastures (133.0 %).

Degree of the introduction - Results of researches are introduced in facilities of Chu area of oblast of Zhambyl, like as Company with limited responsibility "Batay-Shu", Farm "Bala-Zhaysan", Company "Bereke". The status of a breeding facilities on the cultivation of Kazakh semi fine-woolen sheep had been given with the order of Minister of Agriculture of the Republic of Kazakhstan on the 19th of August # 249 to the Company with limited responsibility "Batay-Shu". Also results of researches are introduced in farms with a small livestock and personal farmsteads of settlement «Abay».

Recommendations on introduction or results of introduction of research work. Results of research work are recommended to use in the field of technology production and selection semi fine-woolen sheep breeding.

Area of application - semi fine-woolen sheep breeding. Managing subjects of the various patterns of ownership, engaged cultivation early meat woolen sheep.

Economic efficiency or the importance of work.

Cultivation of sheep of the multi-produced type allows increasing the fruitfulness on 37.0-44.0 % and the profitability on 27.0-35.0%, manufacture of meat on one uterus raises on 13.1-14.8 kg and profitability on 26.0-28.5 %.

The level of profitability of manufacture of the lamb meat made 56.0-72.7 % at which the profit on realization of one meat makes 3 220 tenge.

Reception of additional profit on one uterus is reached at early use of the young lambs in reproduction and also prolongation of term of economic use of uterus, due to their early input introduction up to 10300 tenge, at prolongation of term of use uterus up to 4120 tenge on the average.

The additional profit in calculation from one uterus 860-1230 tenge is received due to the inbreed selection. Use of mobile points of artificial insemination of uterus, the application of the ovarian cell wheys and dairy thinners of sperm and laser bioactivities provide an opportunity of reception of economy of financial assets and to increase of profitability of sheep breeding on 26-42 % in comparison with traditional way of conducting branch.

Prognosis offers on development of object of research. Semi fine-woolen and multi-produced and thoroughbred sheep of MSFB and also intensive technology can be used for the further increase of profitability of sheep breeding of managing subjects and animal husbandry of area of Zhambyl as a whole.

Сдано в набор 28.09.2007.

Формат 60x84 ^{1/16}

Усл. печ. л. 2,1

Подписано в печать 28.09.2007.

Заказ № 6847

Тираж 100 экз.

Типография Казахского Национального аграрного университета, 2007 г.

✉ 050100, г. Алматы, пр. Абая, 8