

меры борьбы с ними / И.Дж. Мурзалиев // Вестник КАУ, Бишкек, 2004. – № 2. – С. 56-58. 5. Писаренко, Н.И. Рекомендации по профилактике и лечению овец при респираторных заболеваниях в хозяйствах Ставропольского края / Н.И. Писаренко, Э.А. Шегидевич, М.Н. Соколов. – Ставрополь, 1988. – 16 с. 6. Писаренко, Н.И. Инфекционные агенты при респираторной патологии овец / Н.И. Писаренко [и др.]. – Всесоюзная конференция. – Москва, 1991. – С. 66-71. 7. Соколов, М.Н. Комплекс противоэпизоотических мер, средств профилактики и лечения овец при массовых заболеваниях органов дыхания / М.Н. Соколов [и др.]. – Тезисы научной конференции ВИЭВ. – Москва, 1993. – С. 40.

УДК: 619:616.98:578.831.31:636.3

ЭПИЗООТОЛОГИЯ ПНЕВМОВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ ОВЕЦ И КОЗ В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ КЫРГЫЗСТАНА

Мурзалиев И.Дж.

Кыргызский аграрный университет им. К.И. Скрябина,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Эпизоотологическое исследование фермерских хозяйств урочища «Сары-Жыгач» Иссык-Атинского района показало, что заболевания органов дыхания с вирусной этиологией имеют повсеместное распространение, болеют и гибнут овцы и ягнята независимо от породы и пола животных. Широкие межхозяйственные торговые связи внутри урочища, контакты, стрессовые факторы, перемешивание, обмен, нарушения технологии содержания животных при перегоне на летние пастбища, перемешивание животными населения, являются главными факторами эпизоотического процесса пневмовирусных инфекций и причиной гибели овец, особенно ягнят текущего года рождения.

Epizootical research of farms located in natural boundary «Sary Jygach» Issyk-Ata rayon has shown, that virus respiratory diseases occurred everywhere, sheep and lambs irrespective of their breed and sex are diseased and lost. Wide intereconomic communications, contacts, stressful factors, breakdown in process of livestock movement to pastures are main factors causing infections and loss of sheep and particularly lambs.

Введение. Кыргызская Республика расположена в центре Центральной Азии и середине среднеазиатского республик, на высоте в среднем 1500 м над уровнем моря, от 500 м до 4000 м, самая высокая точка - Пик Победы – 7439 м. Границы республики проходят на юге по водораздельным гребням Туркестанского и Заилийского хребтов (Республика Таджикистан), на юго-востоке – по хребту Кок-Шаал-Тоо (Китайская Народная Республика), на севере – по хребтам Заилийского, Кунгей-Кыргызского Ала-Тоо, по Пскемскому хребту (Республика Казахстан), на юго-западе – по ферганской долине (Республика Узбекистан). По территории проходят крупные реки; Нарын – 535км, Чаткал – 205км, Чу-221км, количество озер - 1923 или 6836 км², из них крупными являются озеро Иссык-Куль – 6236км², Сон-Куль – 275 км², Чатыр-Куль – 175 км².

Климат резко континентальный, с холодной зимой и жарким летом, строго зависящий от высоты местности. Осадки в основном концентрируются осенью, зимой и весной, в то же время лето обычно бывает сухим.

В настоящее время в республике имеется более 315,0 тыс. крестьянских фермерских хозяйств (КФХ), занимающихся животноводством, особенно овцеводством. В настоящее время численность овец поголовья в республике составляет 4,4 млн. овец и коз. Их количество по сравнению с 1990 годом сократилось в 2,5 раза, а по сравнению с 1930 годом увеличилось в 2,4 раза. По выращиванию и содержанию овец и коз фермеры делятся на 3 группы: 1) начинающие фермеры, имеющие поголовье овец и коз до 150 голов – период становления, 2) фермеры, имеющие поголовье овец и коз до 300 голов - период развития, 3) фермеры, имеющие поголовье овец и коз 500 и более голов - период стабильного роста.

По уровню концентрации овец и коз и по плотности поголовья скота в расчете на 100 га с/х угодий республика до 1990 года занимала первое место. Плотность поголовья составляла 102 головы, а в период суверенитета республики стало 48 голов.

С учетом природно-климатических условий республика состоит из 4 зон: 1) северная зона (Чуйская долина) с площадью 19,7 км², над уровнем моря 500-1400 м, с осадками от 400 мм до 1000 мм; 2) западная зона (Таласская долина) с площадью 17 тыс. км², над уровнем моря 500-2000 м, с осадками от 400 мм до 1200 мм; 3) восточная зона (Иссык-Кульская, Нарынская долины) с площадью 93,1 тыс. км² над уровнем моря от 2000 до 4000 м, с осадками от 450 мм до 1300 мм; 4) южная зона (Джалал-Абадская, Ошская, Баткенская долины) с площадью 75,5 тыс. км² над уровнем моря от 500 м до 4000 м, с осадками от 400 до 4000 мм.

С учетом этих зон у фермеров используются: пастбищно-стойловая, пастбищно-полустойловая, пастбищная система содержания овец и коз.

В зависимости от природно-климатических условий в республике выращиваются кыргызская тонкорунная, тьянь-шаньская полутонкорунная, алтайская грубошерстная и местная грубошерстная, мясосальная (гиссарская эдельвайская) породы овец.

По эпизоотической ситуации республика находится в крайне критическом положении по острозаразным инфекционным болезням сельскохозяйственных животных, таким как сибирская язва, оспа, бешенство, ящур, туберкулез, бруцеллез, сальмонеллез и многим респираторным болезням инфекционной природы. По статистическим данным, заболевания органов дыхания и пищеварения наносят колоссальный экономический ущерб крестьянским фермерским хозяйствам (КФХ). Процент отхода овец, особенно молодняка, от болезней органов дыхания и пищеварения составляет до 40-50%.

За последние три года (2005-2007) количество больных овец и коз по заболеваниям органов дыхания составило 48,6% - 59,2%, одновременно возросло и количество павших овец и коз (8,2% - 10,6%), из них пало от болезней органов дыхания от 46,6% до 55,2%, органов пищеварения – 44,8% - 53,4%. При проведении анализа этиологических причин мы убедились, что основными причинами падежа овец и коз, особенно молодняка, являются болезни органов дыхания, вызываемые пневмовирусами – парагрипп-3, аденовирусная и

респираторно-синцитиальная инфекции (ПГ-3, АДВ, РСИ), а также бактериями (хламидиоз, пастереллез, стафилококкоз) и другие.

Респираторные вирусные инфекции являются первооткрывателями ворот инфекции и началом воспалительных процессов, далее к ним наслаиваются бактериальная микрофлора, инвазии, микоплазмы и хламидии, а также радионуклиды в зараженных зонах с радиационной пылью. Заболевание носит массовый характер. В распространении острых респираторных инфекций вирусной этиологии немалое значение имеют природно-климатические условия, сезонность проявления, технологические приемы выращивания, содержания и кормления животных, факторы плотности и зонального размещения скота, стрессовые факторы, обеспеченность овцеголовья скотопомещениями, вопросы племенного дела, породы овец в улучшении воспроизводства, стрижка и купка, правильный отъем ягнят, вопросы импорта, экспорта, перегона и перевозки скота, межвидовое перезаражение животных, вопросы влияния ионизирующих излучений местностей и самое основное – рыночные отношения фермеров в районах и областях республики.

Материалы и методы. В изучении пневмовирусных инфекций использованы эпизоотологические методы исследования местности по природно-климатическим, географо-топографическим, статистическим, эпидемиологическим, почвенным данным, а также применены патологоанатомические, серологические, вирусологические методы исследований.

Эпизоотологическое изучение проводилось в урочище «Сары-Жыгач» Иссык-Атинского района Чуйской области в 10 фермерских хозяйствах на 3474 головах овец и коз, 233 головах крупного рогатого скота, 199 головах лошадей. Всего на 3906 сельскохозяйственных животных. Опыты проводились на 44 овцах и козах разных возрастов, патологоанатомическому вскрытию подверглись 14 взрослых овец и 16 ягнят текущего года рождения.

Для серологического и вирусологического исследования использовали 1612 парных проб сывороток крови овцеголовья. Для диагностики парагриппозной инфекции применялась реакция торможения гемагглютинации (РТГА), а для диагностики аденовирусной и респираторно-синцитиальной инфекций – реакция непрямой гемагглютинации (РНГА). В качестве антигена использовали диагностикумы Приволжской биофабрики ПГ-3 и АДВ - инфекции КРС и эритроцитарный диагностикум РСВ-инфекции, изготовленный в лаборатории вирусологии Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И.Скрябина. Реакции ставили по общепринятой методике, микрометодом с использованием микротитратора «Титртек».

Урочище «Сары-Жыгач» Иссык-Атинского района Чуйской области расположено на расстоянии 60км от г. Бишкек, юго-восточнее, на северных склонах хребта Ала-Тоо высокогорного Тянь-Шаня, на высоте 1000-1200 м над уровнем моря. Температура воздуха в зимнее время доходит до -30 -35°C , весна продолжительная с обильными дождями, влажная, лето прохладное и продолжительное ($+25$ $+35^{\circ}\text{C}$), осень короткая с обильными дождями и снегом. Почва глинисто-каменистая, травостой хороший с различным разнотравьем. Содержание животных пастбищно-стойловое, окот овцематок проходит в основном в осенний (ноябрь, декабрь) и весенний (апрель, май) периоды. Водопой производится из реки Сары-Жыгач. Котловина (урочище) занимает территорию более 100га с/х угодий, через нее проходит скотопрогонная трасса районного значения, автомобильная дорога межрайонного значения по маршруту г. Бишкек – курорт «Иссык-Ата» - г. Токмак. Расстояние до фермерских хозяйств Казахской Республики 60-80 км, до межреспубликанских животноводческих рынков г.Токмак, г. Бишкек, п.г.т. Сокулук – 55-80км. В северной, западной и южной сторонах урочища «Сары-Жыгач» находятся населенные пункты с.Нижняя, Горная Серафимовка, с.Тогуз-Булак, с.Карагай Булак. В каждом населенном пункте имеется от 150 до 400 дворов, в них содержится более 7812 голов крупного и мелкого рогатого скота.

Результаты исследований. За последние пять лет нами проводился эпизоотологический анализ по инфекционным заболеваниям в 10 фермерских хозяйствах урочища «Сары-Жыгач» Иссык-Атинского района Чуйской области, с целью установления этиологических факторов большого падежа овец и коз от заболеваний органов дыхания и пищеварения. По невыясненным причинам количество отхода овец и коз в фермерских хозяйствах «Усенкан», «Байыш», «Суйумалы», «Болот», «Мелис» и «Нурбек» доходит от 14,1% до 29,5%.

По эпизоотологическим данным ветеринарной службы района поголовье крупного и мелкого рогатого скота четырех населенных пунктов и фермерских хозяйств урочища «Сары-Жыгач» за последние годы неблагополучно по острозаразным инфекционным заболеваниям, таким как ящур, бруцеллез крупного и мелкого рогатого скота, оспа, контактная эктима, хламидиозный аборт, копытная гниль овец и коз, а также крайне неблагополучно по острым респираторным заболеваниям. В 10 фермерских хозяйствах урочища «Сары-Жыгач» проходят зимовку 3474 голов мелкого рогатого скота, 233 голов крупного рогатого скота и 199 лошадей.

Таблица 1 - Количество фермерских хозяйств и численность скота урочища «Сары-Жыгач» в 2007 году

№	Наименование фермерских хозяйств	Кол-во мелкого рогатого скота (гол.)	Кол-во крупного рогатого скота (гол.)	Кол-во лошадей (гол.)
1	Ф/х «Байыш»	300	22	12
2	Ф/х «Суйумалы»	226	15	15
3	Ф/х «Нурбек»	156	10	70
4	Ф/х «Болот»	249	15	15
5	Ф/х «Сарылбек»	1060	25	4
6	Ф/х «Мелис»	58	15	20
7	Ф/х «Амангелды»	246	70	4
8	Ф/х «Сыргак»	359	15	30
9	Ф/х «Усенкан»	270	21	24
10	Ф/х «Таштан»	550	25	5
	Всего	3474	233	199

В весенне-летний период количество скота в урочище «Сары-Жыгач» увеличивается в 2-3 раза, поголовье овец растет до 11000 голов. В весенне-летний период животных из соседних населенных пунктов везут в урочище, для содержания на летних пастбищах. Содержание скота на пастбищах платное, что экономически выгодно фермерам, но весьма невыгодно по эпизоотическим параметрам. Вместе с тем, резко увеличивается плотность поголовья скота и составляет в зимний период 39 голов, а в летний - 117 голов на 100 га сельхозугодий. Все это создает крайне негативную обстановку по острым инфекционным заболеваниям животных, и эпизоотическое состояние местности резко ухудшается, быстро истощаются летние пастбища, животные теряют в живом весе и создается благоприятная обстановка для распространения вирусных и бактериальных инфекций.

В 2004 году в фермерское хозяйство «Байыш» было завезено 95 голов овец из южной зоны республики и из хозяйств Токтогульского района Джалал-Абадской области. Через год в это же хозяйство было завезено 17 лошадей из фермерских хозяйств Ошской области. В декабре 2005 года в фермерское хозяйство «Амангелды» было завезено 124 овцы и козы из восточной зоны, из фермерских хозяйств Иссык-Кульской и Нарынской областей.

В этих фермерских хозяйствах во время зимовки начался падеж овец. Животные резко начали худеть, у овцематок стали наблюдаться аборт и мертворождаемость ягнят. Новорожденные ягнята рождались слабыми. При вскрытии павших овец и ягнят наблюдалось катарально-крупозное воспаление легких с поражением обеих верхних долей легких. Легкие были уменьшены в объеме, сморщены, темно-красного цвета. Заболевание овец и коз молниеносно передавалось другим фермерским хозяйствам, и повсеместно проходил массовый падеж овец и особенно ягнят. В результате в фермерском хозяйстве «Нурбек» пало 46 овец, что составило 29,5%, в фермерском хозяйстве «Амангелды» пало 24 овцы – 9,8%, в фермерском хозяйстве «Байыш» - 50 животных или 17,0%.

Нами во всех фермерских хозяйствах урочища «Сары-Жыгач» были взяты парные пробы сывороток крови у овец для выявления титров антител к острым пневмовирусным инфекциям (ПГ-3, АДВ, РСИ).

Таблица 2 - Результаты серологического исследования сыворотки крови овец на ПГ-3, АДВ, РСИ в урочище «Сары-Жыгач» в 2005 году

№	Наименование фермерских хозяйств	кол-во гол.	падеж гол.	% падежа	кол-во иссл. проб	в том числе					
						ПГ-3		АДВ		РСИ	
1	Ф/х «Байыш»	300	50	17,0	130	40	1:128	60	1:32	30	1:32
2	Ф/х «Суйумалы»	226	39	17,3	157	69	1:64	48	1:16	40	1:16
3	Ф/х «Нурбек»	156	46	29,5	94	50	1:128	40	1:32	4	1:2
4	Ф/х «Болот»	249	45	18,1	134	74	1:64	51	1:16	9	1:2
5	Ф/х «Мелис»	58	12	20,7	46	40	1:32	-	-	6	1:2
6	Ф/х «Амангелды»	246	24	9,8	172	76	1:128	64	1:16	32	1:16
7	Ф/х «Сарылбек»	1060	15	1,4	265	102	1:16	95	1:8	68	1:4
8	Ф/х «Сыргак»	359	36	10,0	263	102	1:128	101	1:64	60	1:32
9	Ф/х «Усенкан»	270	38	14,1	211	78	1:128	72	1:16	61	1:32
10	Ф/х «Таштан»	550	10	1,8	140	100	1:32	30	1:16	10	1:16
	Всего	3474	315	9,1	1612	731	1:128	561	1:32	320	1:32

Как видно из таблицы 2, в урочище «Сары-Жыгач» пало за 2005 год 315 овец и коз, что составило 9,1% к общему поголовью. Нами взяты от 1612 овец (46,4%) парные пробы сывороток крови для выявления титров антител к пневмовирусным инфекциям овец. Из исследованных 1612 проб сывороток крови серопозитивными оказались 731 проба на ПГ-3 с титром антител 1:128, на АДВ – 561 проба с инфекционным титром антител 1:32 и на РСИ – 320 проб с инфекционным титром антител 1:32.

Высокий процент заболеваемости и падежа овец наблюдались в фермерских хозяйствах «Нурбек» - 29,5%, «Байыш» - 17,0%, «Суйумалы» - 17,3%, «Мелис» - 20,7%, «Усенкан» - 14,1%. Во всех этих хозяйствах у серопозитивных животных инфекционный уровень титров антител составлял на ПГ-3 – 1:64-1:128, на АДВ – 1:16-1:32, и на РСИ - 1:16.

Заключение. Эпизоотологическое исследование фермерских хозяйств урочища «Сары-Жыгач» Иссык-Атинского района показало, что заболевания органов дыхания с вирусной этиологией имеют повсеместное распространение, болеют и гибнут овцы и ягнята независимо от породы и пола животных.

Широкие межхозяйственные торговые связи внутри урочища, контакты, стрессовые факторы, перемешивание, обмен, нарушения технологии содержания животных при перегоне на летние пастбища, перемешивание животными населения являются главными факторами эпизоотического процесса пневмовирусных инфекций и причиной гибели овец, особенно ягнят текущего года рождения.

Литература. 1.Карпуть, И.М. Ветеринарная наука производству / И.М. Карпуть // Межведомственный сборник. – Минск: Урожай, 1988. – С.49-53. 2.Соколов, М.Н. Влияние различных технологий содержания и выращивания ягнят на проявление инфекционного процесса при заболеваниях органов дыхания / М.Н. Соколов, И.Дж. Мурзалиев // Всесоюз. конф. – Москва, 1991. – С.39-41. 3.Писаренко, Н.И. Инфекционные агенты при респираторной патологии овец / Н.И. Писаренко [и др.]. – Всесоюз. конф. – Москва, 1991. – С.66-71. 4.Мурзалиев, И.Дж. Методы по предупреждению и ликвидации пневмовирусов овец и коз / И. Дж. Мурзалиев // Вестник КAU, 2005. – № 1(4). – С. 84-86.