**1. Введение**

На данный момент Республика Казахстан является одним из динамически развивающихся государств в мире. В связи с этим президентом нашей страны Н.А. Назарбаевым была поставлена цель, войти в число 50-ти экономически развитых стран мира и вступить в ВТО.

Для достижения поставленных задач, огромное значение имеет дальнейшее развитие экономики страны. Так как сельское хозяйство является одной из главных отраслей экономики, ему уделяется большое внимание.

Президент Республики Казахстан Нурсултан Абишевич Назарбаев поставил перед нами задачу формирования конкурентоспособной системы агробизнеса в стране. Для этого нужно обеспечить четкое выполнение законодательных актов. Повысить эффективность государственной политики по регулированию рынка сельскохозяйственной продукции.

В сельском хозяйстве необходимо добиться динамического развития и роста эффективности всех отраслей, увеличения производства и повышения качества продукции. Для этого особое внимание должно быть уделено модернизации перерабатывающих сельскохозяйственных производств.

Нельзя забывать и о развитии современной аграрной науки.

Для преодоления бедности на селе необходимо продолжать разворачивать схемы микрокредитования, поскольку первичную апробацию они успешно прошли.

С 2004 года начала реализовываться еще одна аграрная государственная программа, направленная на развитие сельских территорий. А государственные инвестиции в неперспективные территории прекращены.

По словам Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева, должны быть созданы необходимые условия для нормального жизнеобеспечения села, производства конкурентоспособной продукции, импортозамещения и расширения экспортных возможностей.

В целях эффективной реализации указанных задач необходимо обеспечивать дальнейшее благосостояние народа на основе устойчивого, поступательного развития сельского хозяйства, ускорения научно-технического прогресса и усовершенствования перерабатывающих производств, более рационального использования производственного потенциала и улучшения качества работы.

В животноводстве главной задачей является повышение продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы. Следует шире использовать возможности роста производства мясной продукции путем интенсивного выращивания и откорма молодняка, сокращения сроков откорма. Добиваться реализации молодняка высокими весовыми кондициями, а также значительного повышения продуктивности молочного скотоводства.

В настоящее время, в условиях рыночной экономики и, особенно, в условиях интенсификации животноводства, возрастает роль ветеринарной службы. Ветеринарный специалист способен оценить и проанализировать ситуацию, предложить предпринять необходимые мероприятия по сохранению здоровья скота и увеличению продуктивности, решению конкретных задач и проблем.

Увеличение продуктивности зависит от условий содержания и кормления животных. Несбалансированное кормление, нарушение зоогигиенических требований, а также появление в летний период двукрылых насекомых, в частности зоофильных мух приводит к снижению продуктивности. Они причиняют серьезный ущерб животноводству. Откладывая личинки в раны, царапины, в область сильной мацерации кожи вызывают вольфартиоз. При этом снижаются надои молока у коров, привесы у откормочного скота. Кроме того, они являются переносчиками возбудителей многих инфекционных и инвазионных болезней, опасных для животных человека, таких, как бруцеллез, сибирская язва, ящур, рожа и чума свиней, паратиф, телязиоз крупного рогатого скота и т. д

**2. Обзор литературы**

**Вольфартиоз -** инвазионное заболевание животных, вызываемое личинками живородящей вольфартовой мухи. Распространён в странах с тёплым и умеренным климатом (в ОАР, странах Малой и Средней Азии). Предрасполагают к вольфартиозу открытые раны кожи животных, куда муха откладывает живых личинок. Увеличивая кожные повреждения, разрушая подлежащие ткани, личинки причиняют животным сильную боль. Животные плохо пасутся, быстро худеют, иногда гибнут.

Вольфартиоз вызывается личинками семейства Sarcophagidae, рода Wohlfahrtia, вида W.magnifica и реже W.trina, паразитирующими в ранах, язвах, слизистых оболочках естественных отверстий различных домашних животных. Заболевание распространено в районах интенсивного животноводства. В скотоводческих хозяйствах, неблагополучных по вольфартиозу, до 15 % поголовья в пастбищный период поражается личинками этой мухи. У инвазированных снижается упитанность и продуктивность. При интенсивной инвазии животные теряют хозяйственную ценность и нередко погибают.

Вольфартова муха входит в род Вольфартия, который насчитывает более 20 видов; в нашей стране отмечено 11. Среди этих насекомых имеются копрофаги, некрофаги и истинные паразиты, из которых наибольший практический интерес представляет облигатный паразит широкого круга хозяев Вольфартия магнифика, личинки которого вызывают у животных заболевание вольфартиоз, характеризующееся глубокими разрушениями внешних покровов, ткани слизистых оболочек.

**Морфология.** Взрослые вольфартовые мухи довольно крупные насекомые длиной 9-15 мм, светло-серого цвета с тремя продольными темными полосками на груди. У окрылённых особей на сегментах дорзальной стороны брюшка по медианной линии имеются тёмные пятна треугольной формы. Крылья прозрачные с многочисленными жилками. Голова крупная, беловатая, хоботок лижущего типа, ноги хорошо развиты (рис. 12). Самцы и самки питаются соками растений, редко - раневым экссудатом

Самки живородящи. После спаривания у них за 10-12 дней созревает до 190 личинок, которые они откладывают в свежие раны, мацерированную кожу или на слизистые оболочки естественных отверстий Личинки, попавшие в поврежденные ткани, очень быстро внедряются в них и начинают развиваться, питаясь клетками и жидкостями организма.

Личинка 1 стадии грязновато-белого цвета, при рождении достигает 1-1,5 мм в длину. Тело состоит из 12 сегментов и имеет сходство с личинками других мух, однако по вооружению значительно отличается от них. Головной конец личинки (псевдоцефал) вооружен тремя крупными, дугообразными крючками, средний крючок самый большой. Грудные и брюшные сегменты опоясаны шипами. Шипы треугольной формы, своими вершинами направлены назад, на XII сегменте находятся задние дыхальца.

Длина личинок 2 стадии от 4 до 9 мм. На псевдоцефале только два ротовых крючка. Тело покрыто многочисленными черными шипами. На задних дыхальцах хорошо выражены две пластинки с двумя щелями.

Личинки 3 стадии длиной до 18мм, тело покрыто более многочисленными светло-коричневыми шипами. В отличие от личинок 2 стадии у задних дыхалец пластинки с тремя щелями. Они проходят II и III стадии развития за 4—6 дней затем падают на землю и окукливаются.

Куколка удлиненно-овальной формы, темно-бурого или черного цвета, поперечной кольчатостью. Фаза куколки длится 1—3 недели, после чего из нее выходит имаго

Биология. Вольфартова муха принадлежит к живородящим насекомым. Питается в основном соками, нектаром и пыльцой цветущих растений, а также на трупах и ранах животных в виде раневых выделений и продуктов распада.

Продолжительность созревания личинок в половых органах самки 10-12, иногда 21 суток. Если личинки не будут своевременно отложены в раны животных, то самка погибнет, так как личинки поедят органы и ткани своей матери.

Самка откладывает личинки в раны порциями по 10-15, а всего до 120-170 экз. Кроме животных муха может отложить личинки в глаза, нос, рот, уши и раны человека. В теплое время года и в местностях с жарким климатом отложенные в рану личинки быстро развиваются (3-6 суток).

Питаются личинки клетчаткой тканей и элементами крови; чем лучше снабжаются кровью (сосудами) раны, тем быстрее идет развитие личинок. Личинки проходят три стадии развития за разное время: 1 стадия за 9-24 ч, 2-я за 48 ч, 3-я - за 72 ч.

Созревшие личинки выпадают (в основном в утренние часы) на землю, зарываются в верхний слой и окукливаются за 1-3 суток. Продолжительность развития фазы куколки колеблется от 9 до 24 суток и более, что зависит от сезона отхождения, температуры и влажности окружающей среды и т. д.

Личинки, выпавшие в сентябре – октябре, зимуют в стадии куколки и заканчивают свое развитие только весной следующего года.

Выход мух из пупария происходит в течение нескольких минут. Преодолев верхний слой почвы, муха выходит на поверхность и через 1-2 ч улетает на поиски пищи. В этот период происходит спаривание самцов и самок. Продолжительность жизни имаго 15-30, а в садках некоторые мухи жили до 61 суток. Общий цикл развития одного поколения на юге Казахстана составляет 25-30 суток. За лето вольфартовы мухи могут дать несколько поколений: в Северном Казахстане до двух, в Южном - до 6 поколений в течение года. Лёт вольфартовых мух продолжается с весны до осени; на юге республики с конца апреля до конца октября, на севере - с июня по август. Летают мухи как в тихую, так и в ветреную погоду при температуре воздуха 18-30°C.

Эпизоотология. Заболевание отмечено у всех видов сельскохозяйственных животных. Наиболее сильно поражаются овцы, за ними следуют верблюды, крупный рогатый скот, собаки и другие виды. В Казахстане заболевание встречается во всех регионах, Сроки паразитирования личинок на юге- с конца апреля до ноября, на севере— с июня до сентября.

Вредоносность. Потеря живой массы достигает 150-570 г в сутки, а всего за период болезни — до 4,4 кг. Больные животные плохо пасутся, отстают от стада, быстро худеют. Тяжелобольные при отсутствии лечения нередко погибают. При сильных поражениях личинками снижается молочная продуктивность. Значительные убытки заболевание наносит при поражении половых органов, нарушении половой деятельности и воспроизводительной способности как коров, так и быков-производителей. Паразитирование личинок в половых органах часто вызывает необратимые процессы, этих животных выбраковывают. Естественно, что после выбраковки стоимость быков-производителей снижается.Кроме прямых убытков, причиняемых вольфартиозом, необходимо учитывать большие затраты труда ветеринарных работников и чабанов на ежегодный осмотр и лечение больных животных. Вред, наносимый миазными мухами не только в экономических потерях животноводства, но и в том, что они вызывают миазы у людей, откладывая личинки в нос, глаза, уши, естественные отверстия и раны.

**Этиология.** Возникновению вольфартиоза способствуют поздняя кастрация, различные травмы и царапины. Способствующим фактором является и паразитирование иксодовых клещей, после отпадения которых на коже остаются ранки. Кроме того, при выпасе среди колючек и кустарников у коров образуются царапины и раны. Частые дожди, поение из неблагоустроенных болотистых и топких водоемов ведут к образованию подпрелостей и мацерации кожи. Раздражение половых органов мочой и выделениями вызывает воспаление препуция и вульвы и способствует массовому заражению личинками вольфартовых мух. Пастьба на болотистых и каменистых пастбищах, маститы, заболевание некробактериозом, оспой и некоторыми другими болезнями также способствует появлению вольфартиоза. Следует отметить, что обоняние у самок вольфартовых мух сильно развито, они сравнительно легко отыскивают даже таких животных, у которых на теле лишь незначительные повреждения или царапины.

**Клинические признаки.** Под влиянием активного внедрения личинок и выделяемых ими ферментов происходит расплавление раневых тканей, возникают резко выраженный отек и гиперемия окружающих тканей, из ран выделяется серозный экссудат. Больные животные беспокоятся, грызут раны зубами или бьют конечностями по пораженным участкам тела. При осмотре ран обнаруживаются созревшие личинки мух.

Встречаются миазы, в которых развивается некротический процесс: раны приобретают черный цвет, выделения становятся дегтеобразными со зловонным запахом, при загрязнении ран отмечается нагноение. Больные вольфартиозом животные прекращают пастись, отстают от стада, часто ложатся. Характерными клиническими признаками миазов являются беспокойство, стремление к расчесыванию пораженных личинками мест, а в тяжелых случаях - ярко выраженное угнетение и истощение. У быков чаще поражается препуций, а у коров и телок миазы в основном отмечаются в прианальной области, на вульве и иногда во влагалище. При этом обращают на себя внимание опухание, воспаление и гиперемия наружных половых органов. У коров, переболевших маститами, личинками заражаются пораженные участки вымени.

У телят миазы чаще бывают в прианальной области и на задней поверхности бедер. При поздней кастрации поражаются мошонка. Отмечаются поражения ушных раковин, десен, межкопытной щели и других участков тела.

**Патологоанатомические изменения**. Павшее от вольфартиоза животное обычно истощено. Паразитирующие в ранах личинки сильно разрушают ткани, вследствие чего вначале небольшие дефекты кожи и слизистых оболочек сильно увеличиваются. Иногда образуются глубокие карманы с некротическим распадом и зловонным запахом. При осмотре ран обнаруживают задние концы личинок, которые едва выступают из пораженных тканей. Личинки настолько выедают ткани, что обнажаются кости. При этом обычно разрушаются кровеносные сосуды, что сопровождается значительным кровотечением. Мелкие миазы достигают 1-2 мм, крупные - 100-150 мм.

**Диагноз** основывается на данных клинического обследования и обнаружении в ранах личинок вольфартовых мух. Следует иметь в виду, что вольфартиоз — заболевание сезонное и клинически проявляется с весны до осени. В миазной ране личинки располагаются в определенном порядке. У краёв раны обычно мелкие личинки,а в центре и глубине — крупные.

Кроме личинок вольфартовых мух отмечены отдельные случаи, когда в ранах паразитируют личинки зеленой падальной мухи. Окончательный диагноз на вольфартиоз (а не на общее заболевание- миазы) ставится после определения видовой принадлежности личинок, обнаруженных в ранах. Вольфартовая муха откладывает сразу живых личинок небольшими порциями, а зеленая муха кладет яйца по 200-300 экземпляров в одной кладке. Личинки вольфартовой мухи образуют глубокие карманы в тканях, где они прочно прикрепляются с помощью шипов и ротовых крючков. Выползания из раны (кроме выхода на окукливание созревших личинок) у них не отмечается. Движения личинок вольфартовых мух очень медленные.

Личинки зеленой падальной мухи более мелкие, чем вольфартовой, располагаются на поверхности раны или кожи. Движения их очень активны.

При совместном паразитировании личинки вольфартовой мухи чаще находятся в центре раны, а вокруг них на поверхности пораженной кожи обнаруживаются личинки зеленой падальной мухи.

**Меры борьбы.** Хорошие результаты дают методы групповой обработки путем опрыскивания с помощью душевых установок, машин ДУК, ВМОК, ЛСД и других 0,5%-ной эмульсией трихлорметафоса-3, 1%-ным раствором хлорофоса, 00,5%-ной водной эмульсией неоцидола (диазинона) и других препаратов. Для индивидуальной обработки инвазированных ран: предложены аэрозольные баллончики «Вольфазоль-Д», «Воль-фартол», «Миазоль», гиподермин-хлорофос, сульфидофос, 4%-ный раствор хлорофоса и другие.

При наличии высокогорных пастбищ животных перегоняют на них до начала активного лёта мух и возвращают обратно в конце лета.

Учет пораженности проводят в течение всего сезона паразитирования личинок у КРС путем регулярного клинического осмотра (не реже 2 раз в неделю) и регистрации всего числа осмотренных КРС и количества выявленных больных в эпизоотическом журнале. Отчет по вольфартиозу проводят ежемесячно по существующей форме ветеринарной отчетности 1-вет, где указывают количество осмотренных, пораженных и обработанных животных с лечебной и профилактической целью.

Однако для более объективного и полного отражения этой инвазии, как за каждый месяц, так и за год в целом необходимо вести специальную форму учета, где ежемесячно отмечают всех осмотренных животных, вновь выявленных пораженных животных, наличие больных в текущем месяце, сколько выявлено больных с начала года, процент пораженности, среднее количество личинок на одно зараженное животное, количество обработанных животных с лечебной и профилактической целью. Для объективной оценки учет проводится по двум показателям — экстенсивности и интенсивности инвазии.

Экстенсивность инвазии определяется путем клинического осмотра всего поголовья, который практически всегда проводится пастухами и ветработниками, однако в большинстве случаев нигде не регистрируется. Что касается учета интенсивности, то в хозяйствах нет возможности проводить на каждом больном животном подсчет всех личинок. Достаточно один раз в месяц на 5 головах подсчитать во время обработки (лечения) всех личинок и вывести среднее количество на одно пораженное животное. Годовая пораженность выводится в конце сезона паразитирования личинок вольфартовых мух путем суммирования всех больных животных, выявленных за каждый месяц по отношению к имеющемуся (и осмотренному) поголовью КРС.

**Профилактика и лечение**. Для успешной борьбы с вольфартиозом в первую очередь необходимо устранить причины, вызывающие травмирование кожи, не допускать порезов.

Кастрацию проводить до наступления теплой весенней погоды, т.е. до начала массового лёта вольфартовых мух. Пасти их следует на пастбищах, где отсутствуют колючки, кустарники, острые камни. К водопою необходимо сделать сухой подход. Извлеченных из ран личинок необходимо обработать препаратами, Чтобы уничтожить мух, выходящих из куколок ранней весной, до начала лёта мух навоз убирают для биотермической обработки. Проводят дезинсекцию прошлогодних тырл 5%-ной эмульсией креолина, 2%-ной эмульсией гексахлорана на креолиновой основе, 0,5%-ной эмульсией трихлорметафоса или карбофоса из, расчета 3 л/м 2.

Перед перегоном на летние пастбища животных тщательно осматривают, отделяя всех больных с ранами и травмами, которых отправляют в лечебно-санитарные пункты.

В хозяйствах, где в прошлые годы отмечена высокая зараженность вольфартиозом необходимо проводить групповые профилактические механизированные обработки путем опрыскивания животных с помощью машин ДУК, ВМОК, ЛСД и душевых установок 0,5%-ной эмульсией трихлорметафоса, 0,05%-ной неоцидола, 1%-ным раствором хлорофоса. При наличии высокогорных пастбищ животных сразу после весенней противовольфартиозной обработки угоняют в горы.

Перед проведением случной кампании зооветработникам необходимо обследовать быков-производителей и коров, выбраковать животных с тяжелыми необратимыми поражениями половых органов вследствие заболевания вольфартиозом.

Лечение больных вольфартиозом в Южном Казахстане проводят в период всего сезона паразитирования личинок вольфартовых мух — с апреля до ноября, на севере республики — с июня по сентябрь. В зависимости от экстенсивности заражения выбирают способ лечения — индивидуальные или механизированные обработки животных. При небольшой зараженности проводят индивидуальное лечение путем локальной обработки инвазированных ран препаратами «Вольфазоль-Д», «Вольфартол», 1%-ной эмульсией трихлорметафоса-3, 0,5%-ной эмульсией неоцидола, 3%-ным раствором хлорофоса, гиподермин-хлорофосом или сульфидофосом с помощью шприца, спринцовки. Доза препарата зависит от количества и размеров инвазированных личинками ран.

При большой зараженности (свыше 5%) применяют механизированные обработки путем опрыскивания 0,5%-ной эмульсией трихлорметафоса-3, 0,05%-ной эмульсией неоцидола или 1%-ным раствором хлорофоса в тех же дозах, что и при профилактических обработках. Количество механизированных обработок зависит от сезонной динамики паразитирования личинок вольфартовых мух. В

Кроме того, необходимость во внеплановых групповых обработках возникает при выявлении среди животных некробактериоза, оспы и некоторых других заболеваний, поражающих кожу и слизистые оболочки.

Для стад быков-производителей и коров, находящихся в лечебно-санитарном пункте, за сезон необходимы 2-3 групповые механизированные обработки.

**3. Краткая характеристика хозяйства**

Крестьянское хозяйство «Камышинское» расположено в Восточно-Казахстанской области, Шемонаихинском районе в 145 км от г. Семей и 8 км от районного центра г. Шемонаиха.

Транспортная связь между центральной усадьбой и областным и районным центрами осуществляется по дороге общегосударственного значения Усть–Каменогорск - Шемонаиха – Семей.

Датой основания хозяйства является 8 октября 1996г. Главой является Акулов Владимир Иосифович. На данный момент в хозяйстве работает 513 человек.

В своем составе хозяйство имеет 2 молочно-товарные фермы. МТФ№1 - КХ « Камышинское » находится в с. Камышинка, МТФ№2 – «Камышинское-2» располагается в 20 км от него в с. Пругерово.

Территория хозяйства общей площадью 15 510 га, в число которых входят:

9 655 га – пашни

1 714 га – сенокосы

4 161 га – пастбища

Базовыми отраслями являются молочно-мясное скотоводство и растениеводство. Выращивается пшеница, ячмень, горох, гречиха, овес, просо, подсолнечник, кукуруза.

В хозяйстве для частичной переработки полученного урожая имеются специализированные цеха: мельница, маслобойня, пекарня, семяочистительная машина «Петкус». Также созданы условия для хранения сырья растительного и животного происхождения на складах.

Обеспеченность специальной техникой:

трактора – 93 шт.

комбайны – 30 шт.

автомобили (легковые и грузовые) – 66 шт.

силосоуборный комбайн «Ягуар» - 1 шт.

Поголовье скота на двух МТФ насчитывается 5 600 голов симментальской и айрширской породы. В том числе 3 850 голов – телята и нетели, 1 750 голов – коровы дойные, быков-производителей нет, так как коровы осеменяются искусственным путем. Также имеются 150 голов овец и 290 лошадей рабочих пород.

Продуктивность коров составляет 6 926 литров молока в год, среднесуточный привес молодняка 750 гр., выход телят в среднем на хозяйство 89%.

Животноводческий комплекс включает в себя: ветеринарную аптеку, пункт убоя животных, 18 типовых помещений для содержания животных, выгульные дворы, конюшню, 5 летних пастбищ и летние площадки.

Животноводческие помещения укомплектованы согласно зоогигиеническим нормам, имеются вытяжная вентиляционная система, окна, система гидроудаления навоза и др.

В хозяйстве крупный рогатый скот содержится по двум системам: беспривязное и привязное. В стойловый период коровы содержатся привязано, в типовых помещениях в количестве от 100 до 350 голов. Раздача кормов производится в общую кормушку 3 раза в день механическим путем и вручную. Поение через индивидуальные автопоилки.

Стельные коровы за 10 дней до отела переводятся в родильное отделение. После рождения телята содержатся в профилактории родильного отделения до 10 дневного возраста, затем их переводят в телятник. Комплектуются группы по 25 телят в клетке, и содержаться до 6 месячного возраста. Полы в телятниках деревянные, с постоянно сменяемой соломенной подстилкой.

Рацион животных по содержанию белков, жиров, углеводов, макро – и микроэлементов сбалансирован. Составляется он главным зоотехником КХ Кайзер П.В.

Всей ветеринарной работой в хозяйстве руководит главный ветеринарный врач Акулов И.В.

В летний период, с мая по октябрь, коровы с типовых помещений переводятся на летние пастбища и площадки, в которых животные круглые сутки находятся на открытом воздухе, доятся в специально сооруженных станках. На летних площадках, которые находятся на территории фермы, находится молодняк и родильное отделение.

**3.1 Природно-климатические условия**

Климат территории Шемонаихинского района, а также территории, на которой расположено крестьянское хозяйство резко-континентальный с большими суточными колебаниями температур. Это обуславливает холодную зиму и сухое жаркое лето. Среднемесячная температура воздуха зимой составляет -18 С, летом 19,8 С. Данные о перемене погоды получают из метеостанции г. Шемонаиха. Продолжительность устойчивости снежного покрова 110-135 дней, со средней высотой 20-30 см. Годовое количество осадков 300 мм, основное их количество выпадает в тёплый период года (апрель – октябрь). Практически постоянно данный регион сопровождают ветра, что оказывает влияние на землепользование и подготовку кормовой базы хозяйства.

Крестьянское хозяйство расположено в предгорно-степной умеренно-влажной зоне. По территории хозяйства протекает река Уба, являющейся самым большим притоком р. Иртыш. Почва преимущественно черноземная.

Основные представители естественной растительности: ковыль, типчак, овсяница, полынь, которые сохранены только на сенокосах и выпасах.

3.2 Хозяйственно-экономическая характеристика хозяйства

Специализация - это важнейшее условие интенсификации сельского хозяйства, перевода животноводческих ферм на промышленную основу, совершенствование технологий и организации производства, повышения его экономической эффективности.

Основным показателем специализации хозяйства является структура товарной продукции, так как через нее выражается экономическая связь предприятия с сельским хозяйством страны.

Главное производственное направление экономики хозяйства - мясомолочное. Дополнительным и сопутствующим являются производство зерна, масличных растений (подсолнечник).

Скотоводство - ведущая отрасль продуктивного животноводства, обеспечивающая население нашей страны важнейшими продуктами питания -молоком, говядиной, телятиной, а легкую промышленность другим ценным сырьем.

Каждая ферма располагает своим поголовьем скота и имеет дойное стадо коров. Также на ферме имеются откормочные бычки.

Откормочные бычки, при достижении определенной кондиции, отправляются в колбасный цех на переработку. Колбасный цех расположен в городе Шемонаиха. Предприятие изготавливает несколько наименований копченой, полукопченой и вареной колбас, реализует мясной фарш. Продукция, выпускаемая этим предприятиям, реализуется в местные магазины и по сельским округам Шемонаихинского района.

Все молоко, получаемое от молочно-товарных ферм реализуется в ТОО «Эмиль» города Усть-Каменогорск, на молочный завод «Исток», а также на молочные заводы городов Семея и Павлодара.

При хозяйстве имеется мельница, маслобойка, где в определенном объеме перерабатываются выращиваемые культуры, которые в последующем также подвергаются реализации.

Данное хозяйство носит статус племенного, поскольку оно ежегодно закупает сперму в США для искусственного осеменения коров, выставляет на продажу племенных телят.

Хозяйство за последние годы является рентабельным.

Рентабельность является одним из важнейших показателей экономической эффективности сельскохозяйственного производства и объективной оценки деятельности крестьянского хозяйства.

Рентабельность за 2008 год составила по мясу - 7,6%, по молоку (в переработанном виде) - 45,7%, по растительному маслу - 41,2%.

3.3 Эпизоотическое состояние хозяйства

Крестьянское хозяйство «Камышинское» со времен своего существования является благополучным по инфекционным заболеваниям.

Предупреждение инфекционных болезней в благополучном хозяйстве «Камышинское» основывается на системе общих и специальных мероприятий, направленных на защиту хозяйства от заноса возбудителей инфекции извне и их распространения внутри хозяйства, а также на повышение естественной резистентности и специфической устойчивости животных. Изоляция животноводческих ферм позволяет им функционировать по типу закрытых предприятий (в отношении заноса возбудителей инфекции).

Чтобы не допустить заноса возбудителей инфекционных болезней животных, руководство хозяйства и ферм работает по следующим правилам: осуществляют благоустройство пастбищ, скотопрогонных путей; не допускают посещение животноводческих ферм и помещений посторонними лицами; животных из других хозяйств не завозят.

Регулярно осуществляют ветеринарно-санитарные мероприятия. Основное профилактическое направление основано на ветеринарно-санитарной культуре ведения животноводства, которая в данном хозяйстве определяется:

1. наличием прочной кормовой базы, полноценным и рациональным кормлением, гигиеной скармливания кормов, включая применение лечебно-профилактических премиксов;
2. выполнением санитарно-технических операций по уборке навоза, трупов, дезинфицирующих работ и дезинсекций в помещениях и на территории ферм, систематических истреблений грызунов, а также зоогигиеническими условиями содержания животных, что принято называть ветеринарно-санитарным состоянием хозяйства;
3. плановым ветеринарным контролем за здоровьем животных, иммунологической структурой стада, санитарным качеством кормов и зоогигиеническими параметрами в помещениях;
4. наличием квалифицированных ветеринарных специалистов и условий для выполнения ветеринарной работы (карантинные изоляторы, ветеринарные объекты, специальные машины и механизмы, медикаменты, специальная одежда и т. п.);
5. состояние идейно-воспитательной и ветеринарно-просветительской работы.

Большое значение для сохранения здоровья животных приобретает соблюдение зоогигиенических параметров в помещениях. Помещения содержаться в чистоте и порядке, регулярно проводят их побелку. У входов в животноводческие помещения размещены дезинфекционные коврики, которые регулярно смачивают дезинфицирующими растворами. В основном, смеси готовят из 3%-ного раствора каустической соды и 3%-ного раствора формальдегида, взятых в равных количествах.

В коровниках не допускают скопления вредных газов. Вентиляция комбинированного типа. Удаление испорченного воздуха осуществляется естественным путем через вытяжные каналы, а свежий воздух поступает в помещения через воздуховод с помощью электромотора. Смена воздуха в помещении осуществляется 4-5 раз в час, что составляет норму для крупного рогатого скота.

Регулярно производится уборка навоза. Способ удаления гидравлический. Навозохранилище располагается на расстоянии не менее 2 км от животноводческих помещений с подветренной стороны.

Установлена система отопления, которая работает по мере необходимости. Она представлена установленными электрокалориферами различной мощности.

В хозяйстве имеется план противоэпизоотических мероприятий, согласно которому проводят все профилактические прививки в определенно установленные сроки, определены сроки взятия крови и отправки ее для исследования в серологических реакциях в районную лабораторию г. Шемонаиха.

Содержание комплексного плана ветеринарно-профилактических мероприятий соответствует программе «Обеспечение эпизоотического благополучия по Шемонаихинскому району», разрабатываемой на каждый год для всех сельских округов и крестьянских хозяйств района. Ежемесячно главный ветеринарный врач хозяйства представляет отчет по форме №1 вет - Отчет о заразных болезнях животных и о проделанной работе.

Таким образом, контроль за эпизоотическим состоянием хозяйства осуществляют государственные ветеринарные инспектора Шемонаихинского района.

3.4 Охрана труда и техника безопасности

По данным Международной Организации Труда ежегодно во всех странах мира регистрируются около 270 миллионов несчастных случаев на производстве и 160 миллионов профессиональных заболеваний, в том числе погибает на производстве свыше двух миллионов человек.

Несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания наносят огромный материальный вред и уносят человеческие жизни. Поэтому сегодня, в условиях реформирования экономики и подъема производства, охране труда и технике безопасности в Республике Казахстан уделяется большое внимание. Право каждого гражданина на условия труда, отвечающие требованиям безопасности и гигиены, закреплено статьей 24 действующей Конституцией Республики Казахстан. Принятый 28 февраля 2004 года Закон Республики Казахстан «О безопасности и охране труда» направлен на реализацию вышеуказанной статьи Конституции Республики Казахстан.

**О**храна труда - это система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Она должна включать в себя комплекс мероприятий и средств, обеспечивающих работникам здоровые и безопасные условия при выполнении ими работы: правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, реабилитационных.

Охрана труда на производстве подразумевает создание здоровых и безопасных условий труда при максимальной его производительности.

Главная задача охраны труда - предупреждение травматизма и заболеваемости.

Техника безопасности - это неотъемлемая составная часть охраны труда. Характерной особенностью машин, механизмов, аппаратов и другого производственного оборудования, выпускаемого в настоящее время, является их высокая производительность, сложность конструкций и высокие скоростные режимы работы. Это предъявляет повышенные требования к соблюдению техники безопасности при эксплуатации сельскохозяйственных машин и оборудования. При проведении агротехнических и животноводческих процессов необходимо создание безопасных, исключающих травматизм, условий труда.

В сельскохозяйственном производстве мероприятия по охране труда и технике безопасности должны включать в себя:

1. Организация работ по обеспечению безопасности при проведении агротехнических операций.

2. Мероприятия по улучшению условий труда и охраны труда работников, обслуживающих сельскохозяйственных животных.

3. Обязательный инструктаж по охране труда и технике безопасности сельскохозяйственных работников.

4. Оборудование территории сельскохозяйственного производства в соответствии с требованиями техники безопасности.

5. Применение работниками современных средств индивидуальной защиты (специальная одежда, специальная обувь, перчатки)

6. Применение санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических средств.

При работе с больными животными необходимо выполнять правила работы с ними, знать методы фиксации в зависимости от вида животного, его нрава и темперамента, характера болезни, а также строго соблюдать меры личной и общей безопасности.

При обследовании животных надевают халат, колпачки или косынки, а в отдельных случаях резиновую обувь и резиновые перчатки. Следят за чистотой рук и инструментов, моют руки до и после обследования каждого животного, а при подозрении на заразную болезнь руки необходимо обработать дезинфицирующей жидкостью

В условиях производства, охрана труда - это система законодательных социально-экономических, технических, санитарно-гигиенических и организационных мероприятий, которая направлена на обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

Любое животноводческое предприятие следует рассматривать как сложную биоэкологическую систему, включающую четыре элемента: человека, машину, животное и производственную силу; функционирование каждого элемента зависит от множества факторов [20].

Охрана труда в сельском хозяйстве предусматривает следующие мероприятия:

* технические, то есть техника безопасности, которая гарантирует безопасность работ, внедрение более безопасной техники, технологических производств;
* санитарно-гигиенические, то есть производственная санитария и гигиена труда;
* пожарные мероприятия, то есть предупреждение пожаров и противопожарная защита [20].

В КХ «Камышинское» уделяют большое внимание организации охраны труда и соблюдению правил техники безопасности. В хозяйстве работает инженер по технике безопасности, который специальным приказом назначен ответственным за состояние охраны труда и технику безопасности. Перед допуском к работе руководитель хозяйства проверяет знания рабочих об устройстве машин и правил их эксплуатации, проводит инструктаж: сначала вводный, а затем на рабочем месте. Инструктирует ветеринарных специалистов и скотников по технике безопасности при работе с животными, инструментами, приборами и ветеринарными документами. Планово инструктаж по технике безопасности проводят два раза в год, а для механизаторов - перед началом полевых работ. После проведения инструктажа, каждый работающий в крестьянском хозяйстве «Камышинское» расписывается в журнале по технике безопасности.

Хорошо организована пропаганда знаний по охране труда. Довольно широко используются средства массовой информации (стенная печать, лекции по охране труда, на каждом рабочем месте вывешены инструкции по технике безопасности).

Персонал, обслуживающий животных, инструктирован о мерах личной гигиены, а также о правилах ухода за здоровыми животными и, в особенности, за заразными больными. Санитарную одежду и обувь выдают в хозяйстве в период работы, по окончании ее снимают и хранят в специально отведенном месте. Носят санитарную одежду и обувь только во время работы (дезинфекции, дезинсекции, дератизации), за пределами ферм носить эту одежду и обувь категорически запрещается.

В хозяйстве ведется контроль за мероприятиями по электробезопасности. Применяют защитные средства: основные (диэлектрические перчатки, изолирующие и токоизмерительные клещи, монтерский инструмент) с изолирующими рукоятками и дополнительные (диэлектрические галоши, боты, коврики и изолирующие подставки). Также применяют ограждающие защитные средства, приспособления для работ на высоте - вспомогательные защитные средства. Все механизмы на фермах, работающие от электрической энергии, расположены в отдельных помещениях, ограждены, заземлены.

Пожарная профилактика - комплекс мероприятий, направленных на предупреждение пожаров, предотвращение распространения огня, устройство путей эвакуации людей, животных, материальных ценностей и создание условий для быстрой ликвидации пожара [20].

В хозяйстве «Камышинское» при штабе Гражданской обороны, сформированы пожарные дружины. На территории животноводческих ферм средства пожаротушения сгруппированы на специальных щитах. Средства пожаротушения окрашены в красный цвет, а надписи на них белого цвета.

В хозяйстве имеются следующие средства противопожарной защиты: ручные огнетушители ОПХ-10, ведра, бочки с водой, лопаты, ящики с песком, ломы, багры, вилы и топора.

Добровольная пожарная дружина скомплектована из работающих в хозяйстве (плотники, доярки, скотники и другие).

Благодаря большой повседневной и целенаправленной работе по охране труда и технике безопасности, проводимой в хозяйстве, травматизм и пожары не возникают.

3.5 Гражданская оборона

Гражданская оборона – составная часть системы общегосударственных, социальных и оборонных мероприятий, осуществляемых в мирное и военное время с целью защиты населения и народного хозяйства страны от современных средств поражения, последствий чрезвычайных ситуаций

(производственных аварий, катастроф, военных конфликтов), а также стихийных бедствий.

К стихийным бедствиям относятся явления природы (землетрясение, наводнение, ураган, пожар), приводящие к нарушению нормальной жизни, уничтожению материальных ценностей и гибели людей.

Выделяются следующие группы задач, которые стоят перед гражданской обороной по целенаправленности и содержанию проводимых мероприятий:

1. Обеспечение и организация защиты населения от средств поражения и последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.
2. Обеспечение устойчивого функционирования народного хозяйства в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
3. Организация и проведение спасательных и неотложных аварийно –восстановительных работ в очагах поражения и зонах катастрофического затопления, а также других мероприятий по ликвидации последствий нападения противника, стихийных бедствий, крупных аварий и катастроф.

Эти группы задач тесно взаимосвязаны, и решение каждой из них достигается выполнением комплекса мероприятий, имеющих общую направленность.

Гражданская оборона Республики Казахстан является составной частью системы общегосударственных оборонных мероприятий, осуществляемых в мирное и военное время, в целях защиты населения, народного хозяйства страны от оружия массового поражения и других средств нападения противника.

Она также направлена на проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в очагах поражения и зонах катастрофического затопления [37].

Для заблаговременной подготовки сельскохозяйственного объекта к защите от радиоактивных осадков, химических веществ и бактериальных средств организуют ГО [37].

В крестьянском хозяйстве организован штаб ГО, начальником которого является главный ветеринарный врач хозяйства и подчиняется он штабу ГО Шемонаихинского района.

На территории КХ «Камышинское» созданы службы ГО: посты радиационного, химического и бактериологического наблюдения; санитарная дружина; группа обеззараживания и защиты сельскохозяйственных животных; противопожарная команда. Для успешного выполнения задач, возложенных на штаб ГО в КХ «Камышинское», сейчас, в мирное время, проводятся мероприятия по защите населения, животных и народного хозяйства от возможного применения противником оружия массового поражения. К оружию массового поражения относят: ядерное, химическое и бактериологическое.

Ядерное оружие - самое мощное средство массового поражения. Его поражающими факторами являются ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное поражение и электромагнитный импульс. Все эти факторы вызывают разрушение зданий и сельскохозяйственных построек, массовые пожары, ожоги кожи, поражения глаз у людей и животных, вызывая лучевую болезнь различной степени. Выпадение радиоактивных веществ на больших площадях, вызывает радиоактивное заражение растений и продуктов животноводства, различных сооружений и водных источников, почвы и населения.

Химическим оружием называют отравляющие вещества, химические средства поражения растений и устройства, с помощью которых они применяются. Химическое оружие может быть применено противником с целью заражения окружающей среды, массового поражения людей, животных, техники, продовольствия, фуража и растений, затруднение действий сил ГО и нарушения жизнедеятельности городов и объектов народного хозяйства. Основу поражающего действия химического оружия составляют отравляющие вещества. Главными из них являются отравляющие вещества нервно-паралитического действия. Употребление зараженных этими веществами продуктов, кормов, воды может вызвать тяжелые поражения и смерть. Заражению отравляющими веществами могут подвергнуться весьма обширные территории [37].

Бактериологическое (биологическое) оружие - средство массового поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений. Его основу составляют болезнетворные микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибы) и вырабатываемые некоторыми бактериями токсины. Бактериальные средства, попав в организм человека или животного, могут вызвать инфекционные заболевания, отравления, а в определенных условиях и смерть. Попадание бактериальных средств на сельскохозяйственные растения приводит к их заболеванию, снижению урожая, а в ряде случаев и к гибели растений. Пути заражения бактериальными средствами людей и животных различны. Это могут быть вдыхание ими зараженного воздуха, употребление зараженных продуктов, кормов и воды, укусы зараженных насекомых, попадание микробов и токсинов на слизистые оболочки и поврежденную кожу, соприкосновение с зараженными предметами, больными людьми и предметами.

Особая опасность бактериальных средств - возбудителей инфекционных заболеваний заключается в способности передаваться от больного организма к здоровому и, таким образом, распространяться среди людей и животных, вызывая массовые инфекционные заболевания. Инфекционные заболевания опасны возможным длительным течением латентного периода, способностью некоторых возбудителей длительное время сохраняться в продовольствии, воде, почве, на различных предметах, а также в организме насекомых, грызунов и животных.

При угрозе радиоактивного заражения нужно быстро укрыть или перегнать животных в более безопасное место. Некоторую защиту от радиоактивных осадков обеспечивают сеновалы открытого типа, реже обычные навесы, полуразрушенные помещения, кошары траншейного типа, для людей бомбоубежища на территории всего района в целом [37].

Большую роль в защите животных играют такие мероприятия, как вакцинация, обеззараживание фуража и воды в хозяйстве. Только своевременно и качественно проведенные мероприятия позволяют вести эффективную борьбу с инфекционными и инвазионными болезнями, а также использовать зараженный фураж и корма по назначению.

Следовательно, степень эффективности при ликвидации последствий после применения оружия массового поражения зависит от организованности, дисциплины не только штаба Гражданской обороны, но и населения.

3.6 Охрана окружающей среды

Охрана природы есть плановая система государственных, международных и общественных мероприятий, направленных на рациональное использование, охрану и восстановление природных ресурсов, на защиту окружающей среды от загрязнения и разрушения, для создания оптимальных условий существования человеческого общества [7].

Поскольку человеческое общество и природа едины, а антропогенный обмен возник и развивался как этап эволюции биосферы, процессы использования природы и ее охраны неразрывно связаны. Отсюда следует, что основное направление охраны труда - это охрана в процессе ее использования.

Основные источники загрязнения воздушного бассейна прогрессирующая с каждым годом промышленная деятельность человека и развития автотранспорта. В атмосферу выбрасывается большое количество углекислоты, окиси углерода, сернистого газа и других веществ. Они наносят огромный ущерб всей природной среде и людям.

Почва - первоисточник всех материальных благ. Важнейшее свойство почвы ее плодородие, то есть способность обеспечивать растения водой, питательным веществами и воздухом. Развитию этого свойства способствуют живые организм] (растения, животные, микробы), связанные с почвой и составляющие вместе с не сложные природные комплексы - биогеоценозы. Почва постоянно подвергаете эрозии, поэтому на территориях крестьянского хозяйства проводят специальны! противоэрозийные мероприятия: безотвальная обработка почвы с сохранение\* стерни, обвалование и бороздование зяби, кротование, щелевание, мульчирование Проводят мероприятия для предупреждения «истощения» почвы. Это позволяет удовлетворить потребности растений в азоте, фосфоре, калии, кальции и другие элементах, тем самым, резко повысить урожайность основных продовольственных и технических культур [7].

Вода - ценнейший природный ресурс. Она играет исключительно важную роль в процессе обмена веществ, составляющих основу жизни. Огромное значение вода имеет в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Вода входит в состав организма человека, всех растений и животных. Для многих живых существ она служит средой обитания.

Совершая круговорот в природе, вода принимает участие в формировании поверхности земли. Она разрушает, растворяет и транспортирует различные неорганические вещества, способствует отложению осадочных пород и образованию почвы. Обеспеченность водой сельскохозяйственных животных и растений в хозяйстве осуществляется из колодцев, а людей из водонапорной скважины, при этом водоисточники ограждают от загрязнения и нерационального использования.

Мир растений - источник жизни на земле. Существование человека и животных невозможно без зеленого аксона - поставщика атмосферного кислорода. Благодаря фотосинтезу, зеленые растения обогащают атмосферу кислородом и освобождают от излишка углекислого газа [7].

В хозяйстве «Камышинское» пашни и пастбища составляют 97% от всех сельхозугодий. Поэтому в хозяйстве применяются рациональные системы улучшения и использования пашни и пастбищ, а правильная технология приготовления сена, сенажа, силоса, травяной муки, концентратов позволяет добиться обеспеченности хозяйства кормами.

Несмотря на то, что биомасса животных нашей планеты невелика и составляет около 2% всего живого, их роль в биосфере значительна. Многообразие животных чрезвычайно важно, прежде всего, для основного процесса - биотического круговорота веществ и энергии. В хозяйстве применяются различные химические вещества для борьбы с насекомыми, грызунами, сорными растениями и патогенной микрофлорой (гербициды, инсектициды, зооциды и другие), поэтому ветеринарные специалисты постоянно ведут учет, соблюдают дозировку и способ применения этих препаратов. Это для того, чтобы они не оказывали вредного действия на окружающую среду, животных и человека.

В хозяйстве строго следят за соблюдением правил использования химических средств и удобрений, защищая растения, животных и человека от их воздействия.

Все специалисты крестьянского хозяйства «Камышинское» своевременно, регулярно и планово ведут мероприятия по защите природы, как в целом, так и по отдельности.

**4. Собственные исследования**

**Цели и задачи исследования**

Скотоводство - одна из ведущих отраслей сельского хозяйства Казахстана. Восточно-Казахстанская область – один из крупнейших регионов развитого скотоводства нашей страны.

Однако развитие этой отрасли в значительной степени сдерживается различными паразитарными болезнями. В числе их такой энтомоз, как вольфартиоз.

В период заболевания вольфартиозом и другими паразитарными заболеваниями у коров снижается молочная продуктивность до 50%. Привесы молодняка снижаются на 30-40%, откорм его во время и после болезни становится нерентабелен. Поэтому очень важно, вовремя диагностировать и применить эффективное лечение данной болезни. Для этого была проведена исследовательская и экспериментальная работа.

Цель работы изучить некоторые вопросы эпизоотического процесса при вольфартиозе, биологию и экологию возбудителя, выяснить влияние вольфартиоза и ранней химиотерапии на интенсивность и экстенсивность инвазии у КРС, изыскать новые высокоэффективные средства и усовершенствовать методы борьбы с вольфартиозом. и произвести сравнительный анализ его лечения лекарственными средствами, обладающими значительным фармакотерапевтическим эффектом с последующей рекомендацией для данного крестьянского хозяйства.

Задачами исследований является:

1. изучение уровня проявления вольфартовой инвазии у КРС в КХ «Камышинское»

2.Определение эффективности применения ряда препаратов при вольфартиозе и усовершенствование мер борьбы с ним.

**4.1 Материал и методика исследований**

Основной объем работ и материалов собран и обработан в условиях КХ «Камышинское» Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области, а также в лабораториях кафедры Ветеринарная медицина Семипалатинского Государственного Университета имени Шакарима в период с апреля по октябрь 2008 года.

За этот период было обследовано всего 260 голов дойных коров в возрасте от 3 до 5 лет. При этом проводилось клиническое исследование по общепринятой методике. Проводился осмотр целостности кожи всех частей тела, слизистых оболочек естественных отверстий, пальпация. В результате клинического осмотра было выявлено 22 животных с различного рода ранами, царапинами, трещинами, в которых находились личинки вольфартовой мухи. С целью установления индивидуальной интенсивности инвазии производили подсчет личинок в ранах. Животных фиксировали стоя, при помощи пинцета осторожно извлекали личинок из ран и собирали в баночки, из каждой раны собирали в отдельную посуду. (табл)

Диагноз поставили основываясь на данных клинического обследования и обнаружении в ранах личинок вольфартовых мух. Принимали во внимание то, что вольфартиоз — заболевание сезонное и клинически проявляется с весны до осени. В ране личинки располагались в определенном порядке. У краёв раны обычно мелкие личинки, а в центре и глубине — крупные.

Окончательный диагноз на вольфартиоз (а не на общее заболевание миазы) поставили после определения видовой принадлежности личинок, обнаруженных в ранах. Личинки образовали глубокие карманы в тканях, где они прочно прикрепились с помощью шипов и ротовых крючков. Движения личинок были очень медленные.

В крестьянском хозяйстве «Камышинское» Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области нами было проведено исследование терапевтической эффективности препаратов ивермектинового ряда «ивермек» и «новомек» против вольфартиоза.

Для работы было отобрано 15 голов коров с «зачервлением», имевших примерно одинаковую живую массу тела, которые разделили на 3 группы (2 группы опытные 3-я контрольная) в количестве по 5 голов в каждой группе.

В первый день исследований первая опытная группа коров была подвергнута терапии после предварительной механической очистки раны от личинок, препаратом «новомек» в дозе 1мл на 50 кг живой массы тела подкожно в область нижней трети части шеи. Препарат вводили однократно. Затем рану забрызгали «чеми-спреем».

Вторую группу лечили препаратом «ивермек», также после предварительной механической очистки раны от личинок, в дозировке 1 мл на 50 кг живой массы тела подкожно, однократно в область нижней трети части шеи. Забрызгали рану «чеми-спреем».

Контрольную группу подвергли лишь механической очистке раны и обработке «чеми-спреем».

В последующие дни проводилась лишь обработка миазных ран «чеми – спреем».

Содержали коров на специализированных летних площадках. Кормление проводилось по рациону, составленному для всего поголовья дойных коров.

При работе с больными животными соблюдали правила техники безопасности, учитывая при этом их настороженность и пугливость.

**4.2 Результаты исследований**

В результате выполнения дипломной работы нами установлено, что в крестьянском хозяйстве «Камышинское» Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области ежегодно наблюдается в различных размерах массовости заболевание крупного рогатого скота - вольфартиоз.

Причиной этого заболевания служат в первую очередь травмы различного происхождения: погрешности в конструкции станков и расколов, например торчащий железный прут; немаловажную роль играет обращение обслуживающего персонала, при выгонах животных очень часто скотники наносят травмы различного характера.

Диагноз ставился на основании клинической картины, учитывалась сезонность болезни.

Наши наблюдения дали возможность сравнить методы лечения, влияния препаратов ивермектинового ряда на течение и исход инвазии.

Для этой цели все больные животные были разделены на 3 группы и подвергнуты лечению. Методы лечения и результаты смотрите в таблицах.

По данным таблицы № 1 видно, что лечение препаратом новомек в дозе 1 мл/50 кг ж. м. + обработка чеми – спреем дала 100% - ый результат выздоровления за самое короткое время – 5 дней.

Лечение ивермеком и последующая обработка чеми – спреем также показало 100 – ый эффект выздоровления, но за больший срок – 8 дней.

Результаты лечения контрольной группы дали самый низкий процент и срок заживления ран – 40% и 16 дней.

Сравнительные показатели лечения вольфартиоза КРС

Таблица № 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Методы лечения | Кол-во животных | Сроки лечения  (дни) | Полное выздоровление | Выздоровление  (%) |
| 1. | Механическая очистка + Новомек 1мл/50 кг ж.м. + чеми - спрей | 5 | 5 | 5 | 100 |
| 2. | Механическая очистка + Ивермек  1мл/50 кг ж.м.+ Чеми-спрей | 5 | 8 | 5 | 100 |
| 3.  (контр.) | Механическая очистка +Чеми-спрей | 5 | 16 | 2 | 40 |

**Состав и форма выпуска**

Противопаразитарный препарат, действующим веществом которого является ивермектин (22,23-дигидроавермектин B1), полученный на основе продуктов ферментации почвенного гриба Streptomyces avarmytilis. Это бесцветная или слегка желтоватого цвета прозрачная жидкость со слабым запахом, представляющая собой раствор ивермектина в органических растворителях. Выпускают в форме стерильного 1 % раствора, в стеклянных или полиэтиленовых флаконах по 10 - 500 мл, в ампулах по 1 - 5 мл. Фармакологическое действие

Обладает антипаразитарным действием. Блокируя передачу нервных импульсов, он вызывает паралич, а затем и гибель паразитов. Малотоксичен для теплокровных, в применяемых против возбудителей паразитарных болезней дозах не опасен для животных.

Показания

При паразитарных болезнях животных (вши, кровососки, возбудители оводовых болезней, саркоптоидозы, вольфартиоз и гельминтозы, вызываемые нематодами).

Дозы и способ применения

Перед проведением массовых обработок каждую партию Новомека проверяют на небольшой группе животных (5 - 10 голов), за которыми ведут наблюдение в течение 2 - 3 дней. При отсутствии осложнений препарат применяют всему поголовью. Вводят крупному и мелкому рогатому скоту, свиньям и верблюдам под кожу в область предплечья или позади плечевого сустава из шприца с короткой иглой с соблюдением правил асептики, лошадям применяют внутримышечно, оленям - внутримышечно или накожно в дозах, указанных в таблице.