

Право на ошибку имеет каждый врач, но важно не ошибаться и еще важнее – не повторять ошибок. Иногда ошибки в деятельности врача исключить невозможно. Но страшна не столько сама ошибка, сколько неумение сделать из нее выводы. Для настоящего специалиста ошибка всегда очень болезненна.

ТҮЙІН

Мақалада негізінде көпжылдық авторлық зерттеулер бойынша ветеринария саласында Қазақстанның түрлі өңірлерінде талдау жүргізіп малдәрігерлік қателіктер кездескені көрсетілген.

Ветеринарлық медицинадағы медициналық қателіктердің жіктелуі дәрігер мен жануардың иесінің назарын қателіктердің объективті себептеріне және оларды жою мүмкіндігіне аударуға негізделген. Елдің әртүрлі аймақтарында тіркелген нақты мысалдармен дәлелденген дәрігерге дейінгі қателіктердегі жануарлар иелерінің рөлі ерекше.

Дәрігердің тікелей қатысуымен туындаған дұрыс медициналық қателіктердің рөлі көрсетілген. Қателіктердің осы санатында басты орынды ауруларды диагностикалаудың рөлі алады, олар авторлық тәжірибеден алынған мысалдармен суреттелген. Ұсынылған жіктеу малдәрігерлік мамандарының қателіктері мен олардың туындауына ықпал ететін негізгі себептері мен факторлары көрсетілген. Қорытындылай келе, автор әр дәрігердің қателік жіберуге құқығы бар екенін, бірақ қателік жасамаудың, ең бастысы қателіктерді қайталамаудың маңызы зор екенін айтады.

RESUME

Based on many years of authorial research, the article analyzes medical errors in veterinary practice in various regions of Kazakhstan. The classification of medical errors in veterinary medicine is presented based on focusing the attention of the doctor and the owner of the animal on the objective causes of erroneous actions and the possibility of eliminating them. The role of animal owners on pre-medical errors, which are substantiated by specific examples registered in various regions of the country, is emphasized.

The role of proper medical errors arising with the direct participation of a doctor is shown. The main place in this category of errors is given to the role of the diagnosis of diseases, which are also illustrated by examples from the author's practice. The main causes and factors contributing to the erroneous actions of veterinary specialists are given. In conclusion, the author emphasizes that every doctor has the right to make a mistake, but it's important not to make mistakes, and more importantly, not to repeat mistakes.

УДК 619:639.09

Алпысбаева Г.Е.¹, кандидат ветеринарных наук, профессор

Мырзабеков Ж.Б.¹, доктор ветеринарных наук, профессор

Наметов А.М.², доктор ветеринарных наук, профессор

Алиханов К.Д.¹, Ph.D, ассоциированный профессор

¹НАО «Казахский национальный аграрный университет», г.Алматы, Республика Казахстан

²НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», г. Уральск, Республика Казахстан

СОДЕРЖАНИЕ ЖИВОТНЫХ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ КОРОВ

Аннотация

В статье приведены данные об условиях содержания коров и его влияние на их воспроизводительную способность. Представлены результаты мониторинга ветеринарно-санитарного режима на молочно-товарной ферме КХ «Айдарбаев Е.С.» Алматинской области, установлен уровень риска возникновения заболеваний и снижения продуктивности. Проводилось системный мониторинг ветеринарно-санитарного режима с оценками в баллах

следующих контрольных точек: санитарная защита фермы, зонирование территории, обеспеченность помещениями, характеристика способов хранения кормов и источников водоснабжения, качество воды, характеристика навозохранилища и способов хранения и обеззараживания навоза, характеристика способов сбора, утилизации и обезвреживания биоотходов, клиническое состояние животных, полноценность кормления животных, качество кормов, состояние обмена веществ, микроклимат помещений, системы вентиляции и др. По результатам мониторинга выявлены наиболее существенные нарушения ветеринарно-санитарного режима, которые в свою очередь негативно влияют на воспроизводительную способность, продуктивность и сохранность животных. Отмечены недостатки системы навозоудаления, которые способствуют повышению содержания аммиака в воздухе в весенний и летний периоды. А также неисправность навозоуборочных работ, приводит скоплению влажного навоза в зоне отдыха животных. Проведен подробный анализ по основным показателем воспроизводительной способности плодовитости коров или выход телят на 100 коров в год.

Ключевые слова: мониторинг, содержание животных, моцион, молочно-товарная ферма, ветеринарно-санитарный режим, уровень риска.

Введение. В настоящее время тема воспроизводства сельскохозяйственных животных очень актуальна. В условиях интенсификации молочного скотоводства на промышленной основе высокая продуктивность и регулярное воспроизводство животных определяют рентабельность животноводческих хозяйств [1,2].

Уровень воспроизводительных способностей коров в значительной степени зависит от условий содержания, состояния микроклимата, наличия моциона, уровня кормления. Безусловно, несбалансированное кормление, лишение животных физиологически естественной потребности в активном движении в значительной степени угнетают их воспроизводительную способность. Для успешной организации фермерского хозяйства требуется учитывать биологические запросы крупного рогатого скота и организовывать содержание таким образом, чтобы они получали максимум комфорта и не страдали из-за падения иммунитета [3,4].

Материалы и методы исследования. Исследования проводили на молочно-товарном комплексе КХ «Айдарбаев Е.С.» Енбекшиказахского района Алматинской области. Предметом исследования являлись отдельные показатели воспроизводительных способностей коров, помещения для содержания животных. Перед нами была поставлена цель, провести мониторинг ветеринарно-санитарного режима территории молочных ферм, условий содержания и его влияние на воспроизводительную способность коров.

Мониторинг осуществляли на основании нормативных документов и ветеринарно-санитарных правил: Санитарные правила и нормы для животноводческих предприятий (1.11.087-97 Республика Казахстан); методика Гершуна «Мониторинга ветеринарно-санитарного режима животноводческих хозяйств» [5].

Результаты исследования. Мониторинг ветеринарно-санитарного режима предусматривает оценку в баллах следующих контрольных точек: санитарная защита фермы, зонирование территории, обеспеченность помещениями, характеристика способов хранения кормов и источников водоснабжения, качество воды, характеристика навозохранилища и способов хранения и обеззараживания навоза, характеристика способов сбора, утилизации и обезвреживания биоотходов, клиническое состояние животных, полноценность кормления животных, качество кормов, состояние обмена веществ, микроклимат помещений, системы вентиляции и др.

По результатам мониторинга определяли уровень риска возникновения заболеваний, снижения продуктивности. Уровень риска считается *очень высоким* – при оценке ниже 50 баллов, *высоким* – при оценке 51-70 баллов, *средним* – при оценке 71-80 баллов и *низким* – при оценке 81-100 баллов. Результаты мониторинга территории ферм отражены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты ветеринарно-санитарного мониторинга территории фермы.

№ п/п	Контрольные точки	Оценка в баллах	
		максимальная	фактическая
1	Санитарная защита фермы (санитарно-защитные зоны, ограждения, санпропускник, озеленение)	15	11
2	Зонирование территории и характеристика производственной зоны	10	10
3	Обеспеченность помещениями (коровники, телятники, изолятор, карантинные помещения и т.п.)	10	10
4	Характеристика способов хранения кормов	15	15
5	Характеристика источников водоснабжения и качество воды	15	12
6	Характеристика навозохранилища и способов хранения и обеззараживания навоза	15	11
7	Характеристика способов сбора, утилизации и обезвреживания биоотходов	20	10
	ИТОГО	100	79

Обследование санитарной защиты показало, что при въезде на территорию фермы отсутствует санитарный пропускник, что является серьезным нарушением ветеринарно-санитарных правил.

Оценка водоснабжения и качества воды свидетельствует об их соответствии нормативным требованиям, однако, водопой животных организован с нарушениями ветеринарно-санитарных правил.

При оценке способов хранения и обеззараживания навоза установлено, что объем навозохранилища не соответствует производительности хозяйства, навоз часто переливается из-за переполнения. Такое хранение не удовлетворяет санитарным требованиям, создает угрозу распространения заразных болезней и загрязнения окружающей среды.

На ферме не проводится своевременная уборка биоотходов (последы, маститное молоко и др.) и не предусмотрены рациональные способы их утилизации, что создает значительную угрозу возникновения инфекционных болезней.

По результатам ветеринарно-санитарного мониторинга территории фермы итоговый балл составляет 79, что соответствует среднему уровню риска.

Следующим этапом исследований было обследование условий содержания животных.

Способ содержания. В хозяйстве применяется беспривязно-бوكсовое содержание коров на разделенных секциях из расчета 40-50 голов животных в группе. Беспривязное содержание позволяет максимально механизировать технологические процессы по обслуживанию скота. Но данный способ содержания затрудняет нормированное кормление скота, расход кормов увеличивается на 15-18% в связи со свободным доступом к кормам.

Слабые и пугливые коровы непригодны для беспривязного содержания, так как более сильные и агрессивные животные отгоняют их от кормушек и мест отдыха. Необходимо выбраковывать и чрезмерно агрессивных животных, так как они становятся причиной стрессов у других. Поэтому процент выбраковки при беспривязном содержании бывает довольно высок.

Состояние индивидуальных боксов для отдыха. Для обитания каждой корове выделен отдельный бокс. Размер бокса не позволяет поворачиваться в нём или лечь по диагонали: длина 2,2 м, ширина 1,1 м. Боксы между собой разделены металлическими трубами консольного типа (закругленная в задней части). Полы в боксах деревянные, сверху покрыты резиновым матрасом. Используется подстилка, состоящая из известкового порошка и соломы. Применение такого состава подстилки является очень удобным, мягким и обеспечивает дезинфицирующим эффектом.

Недостатком индивидуальных боксов в данном хозяйстве является, дополнительное ограждение бокса деревянным брусом толщиной 10х10 см со стороны навозного прохода. Данный барьер способствуют скоплению навозной жижи в боксе, и приводит к загрязнению навозом кожного покрова животных, особенно задних конечностей и вымени.

Состояние системы навозоудаления. Уборка навоза из помещений производится с помощью транспортера скреперного горизонтального ТСГ-250. Ширина скреперов составляет от 1,8 до 3,0 м. Уборка навоза транспортером осуществляется в автоматическом режиме. По мере накопления в навозохранилище навоз направляется для использования сельскохозяйственных целях.

Уборка навоза, который накапливается в участке водопоя для животных, осуществляется периодически механическим способом (эту работы проводить обслуживающий персонал) от 6-и и до 8-й раз в день.

Следует отметить, что навозный проход для животных представляет заметные неудобства, влажный навоз оставшиеся на проходе после очистки постоянно прикасается конечностям животных и представляет значительную опасность для копыт. Иногда отмечается травма конечности животных и дополнительно к этому способствует постоянное движение цепи и скрепера.

Состояние водопоя. Водопой осуществляется из автоматических поилок, которые установлены на отдельных участках и животные постоянно обеспечены водопроводной водой. Анализ качества воды указывает на хорошее физико-химическое состояние. Животные самостоятельно подходят и употребляют необходимое количество воды.

Единственный недостаток данного участка, постоянно образующиеся жидкий навоз, из-за переливания воды и несвоевременной уборки навоза, это приводит к различным травмам из-за падения животных и копытным заболеваниям.

Кормление животных. Корм раздается 2-3 раза в день на кормовой стол по мере поедаемости. Все корма смешиваются и измельчаются в мобильном смесителе-раздатчике. Это снижает затраты труда на раздачу кормов, обеспечивает хорошую поедаемость и снижает потери кормов. Качество кормов периодически проверяется лабораторными анализами.

Освещение помещения. Освещение осуществляется комбинированным способом: естественным и искусственным. Естественное освещение обеспечивается через боковые световые проемы (46 окон, размеры 2х1м) и световым вентиляционным коньком, расположенного по середине на верхней части зданий. Выполняемые световым вентиляционным коньком функции - вентиляция и освещение положительно влияют на общее самочувствие животных и как следствие – увеличение молокоотдачи. Так же наблюдается значительная экономия электроэнергии.

Вечернее и ночное время применяется искусственное освещение с использованием электрических ламп. В целом естественные и искусственные источники освещения соответствует рекомендуемым нормативам (50-75лк).

Воздухообмен. В коровнике воздухообмен осуществляется естественными и искусственными источниками. При этом естественная вентиляция обеспечивается с помощью боковых оконных проемов и световым вентиляционным коньком, который регулируется механическим способом по необходимости.

Преимущества использования светового вентиляционного конька: обеспечивает комфортный для животных и персонала микроклимат на ферме; обильное попадание дневного света и естественная вытяжная вентиляция; воздух распространяется по зданию фермы равномерно и без сквозняков; защищает потолок, пол и стены, оборудование фермы от застоя сырости и образования грибка; экономит электроэнергию за счет отсутствия работы светильников и вентиляторов.

Искусственный воздухообмен осуществляется вытяжными и приточными вентиляторами. Их работа обеспечивается с помощью термодатчиков, где максимальная температура 22°C. При превышении указанной величины температуры вентиляторы автоматически включаются, и при понижении отключаются.

Состояние системы доения. На ферме предусмотрена доильная установка «Параллель 2х16» для одновременного доения 32 коров. Прибор управления постоянно измеряет количество молока и электропроводность. По потоку-молока и по времени прибор активирует автоматическое снятие доильного аппарата в конце доения. Тем самым предотвращается «слепое» доение.

После окончания каждого доения происходит промывка доильной системы, мойка и уборка доильной площадки, зала.

По результатам мониторинга дана оценка в баллах условиям содержания животных по методике Гершуна (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты ветеринарно-санитарного мониторинга содержания молочных коров.

№ п/п	Контрольные точки	Оценка в баллах	
		максимальная	фактическая
1	Осмотр животных и их визуальная оценка	15	12
2	Санитарно-гигиеническая оценка полноценности кормления животных по рациону	10	10
3	Результаты исследования качества кормов	10	10
4	Оценка состояния обмена веществ животных по результатам биохимического исследования крови	10	0
5	Характеристика микроклимата помещения (температура, влажность и газовый состав воздуха)	15	12
6	Освещенность помещения (естественная и искусственная)	10	10
7	Оценка системы вентиляции и ее эффективности	15	15
8	Оценка системы канализации и ее эффективности	15	11
	ИТОГО	100	80

Суммарный балл мониторинга содержания молочных коров составил 80 и соответственно представляет средний уровень риска возникновения заболеваний, снижения продуктивности и качества молочной продукции.

По результатам мониторинга выявлены наиболее существенные нарушения ветеринарно-санитарного режима, которые в свою очередь негативно влияют на воспроизводительную способность, продуктивность и сохранность животных.

Воспроизводство стада является одним из основных условий стабильного роста производства продуктов животноводства.

В опытном хозяйстве КХ «Айдарбаев Е.С.» в течение года был проведен анализ воспроизводительных способностей молочных коров. Продолжительность сервис-периода составляет 90-120 дней, в отдельных случаях достигает до 150 дней. Оплодотворяемость коров после первого осеменения в среднем составляет – 41,6%, данный показатель по месяцам приведен в графическом изображении (рисунок 1).

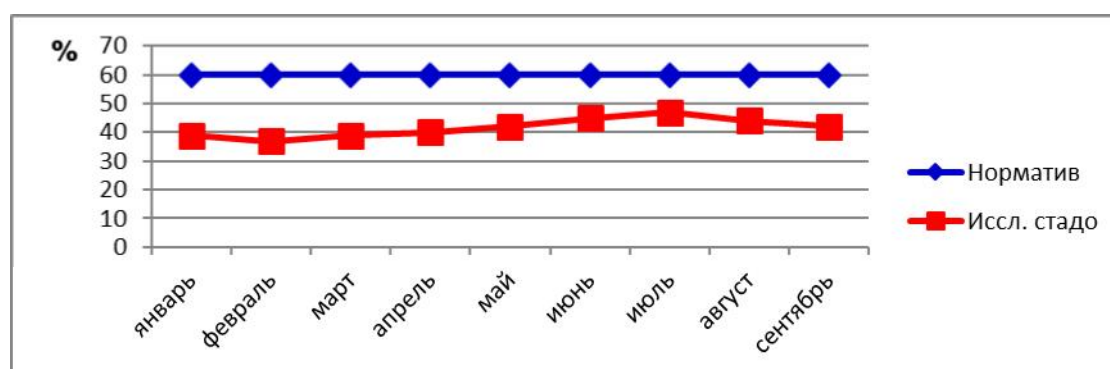


Рисунок 1 - Оплодотворяемость коров после первого осеменения

Установлено, что оплодотворяемость коров после первого осеменения была ниже нормы. Так, в летний и осенний периоды года оплодотворяемость коров после первого осеменения была значительно выше (42–47 %). Минимальное значение указанного показателя наблюдалось зимой (37 %), что в 1,6 раза ниже нормального показателя воспроизводства.

Основным показателем воспроизводительной способности является плодовитость коров или выход телят на 100 коров в год. Данный показатель составляет - 75 голов телят или 75%, это означает, что ферма недополучает 25 % телят в год. На низкую воспроизводительность влияет комплекс факторов, в том числе и вышеперечисленные условия окружающей среды

обитания животных. Подробные данные воспроизводительной способности коров приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Воспроизводительная способность коров

№ п/п	Показатели	КХ «Айдарбаев Е.С.»
1	Продолжительность сервис периода, дней	90-120
2	Оплодотворяемость коров после первого осеменения, %	41,6
3	Мертворожденные телята, %	5,8
4	Абортированные коровы, %	3,9
5	Яловость коров, %	7,4
6	Выход телят на 100 коров, голов	75
7	Средняя живая масса телят, кг	33,6

Анализ количества мертворожденных телят и абортів показал, что максимальные потери молодняка отмечались в зимний и весенний периоды года, минимальные – в летний период.

Заключение. Мониторинг ветеринарно-санитарного режима содержания молочных коров показал средний уровень риска возникновения заболеваний, снижения продуктивности. Оценка в баллах в среднем составила 79,5, которая свидетельствует о нарушениях комфортных условий содержания животных. В частности, отмечены недостатки системы навозоудаления, которые способствуют повышению содержания аммиака в воздухе в весенний и летний периоды. А также неисправность навозоуборочных работ, приводит скоплению влажного навоза в зоне отдыха животных. Постоянный контакт животных с влагой способствует развитию различных заболеваний.

Анализ воспроизводительной способности молочных коров показал низкую плодовитость, выход телят составляет 75%, что свидетельствует об экономической невыгоде. Рентабельность производства обеспечивается только при 90% и выше плодовитости коров. На низкую воспроизводительность влияет комплекс факторов, в том числе и вышеперечисленные условия окружающей среды обитания животных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Быданцева Е. Н. Воспроизводительная способность коров с учётом паратипических факторов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2014. – № 3. – С. 117–119.
2. Артемьева Л. В. Влияние способа содержания и генетического фактора на возраст первого отела и живую массу у коров первой лактации // Зоотехния. - 2008. - № 7. – С. 20 – 21.
3. Догель А.С., Медведский В.А. Влияние условий содержания на воспроизводительные способности коров и качество получаемой продукции // Животноводство и ветеринарная медицина. - 2012. - №2(5). – С. 30-35
4. Гершун В.И., Петренко Е.Е. Результаты мониторинга ветеринарно-санитарного режима на молочно-товарных фермах Костанайской области // Вестник науки Казахского агротехнического университета имени Сейфуллина. - 2013. - №4(79). – С. 21-27.

ТҮЙІН

Мақалада сиырларды күтіп-бағу жағдайы және оның малдың өсіп-өну қабілетіне әсері жайлы мәліметтер келтірілген. Алматы облысындағы «Айдарбаев Е.С.» ШҚ сүт-тауарлы фермасындағы ветеринариялық-санитариялық режимнің мониторинг нәтижелері берілген, мал арасында аурулардың пайда болуы және өнімділігі төмендеуінің тәуекелділік деңгейі анықталған. Келесі бақылау нүктелерінде бағалаумен ветеринарлық-санитарлық режимнің жүйелік мониторингі жүргізілді: ферманы санитарлық қорғау, аймақтарды оқшаулау, қоражайлармен қамтамасыз ету, азықты сақтау және сумен жабдықтау көздерін сақтау тәсілдерінің сипаттамасы, су сапасы, қи қоймасының сипаттамасы және қи сақтау және зарарсыздандыру тәсілдері, биологиялық қалдықтарды жинау, кәдеге жарату және залалсыздандыру тәсілдерінің сипаттамасы, жануарлардың клиникалық жағдайы, жануарларды азықтандырудың толықтығы,

азықтың сапасы, зат алмасу жүйесінің жағдайы, қора-жайлардың микроклиматы, желдету жүйесі және т. б. Мониторинг нәтижелері бойынша ветеринариялық-санитариялық режимнің айтарлықтай бұзылғаны анықталды, олар өз кезегінде жануарлардың көбею қабілетіне, өнімділігіне және сақталуына теріс әсер етеді. Көктем және жазғы кезеңде ауадағы аммиак құрамының жоғарылауына ықпал ететін қиыныс жүйесінің кемшіліктері анықталды. Сондай-ақ, қиыныс жұмыстарының ақаулығы жануарлардың демалу аймағында ылғалды қиыныс жиналуына әкеледі. Сиырлардың өсімталдығы немесе бұзаудың жылына 100 сиырға шығуы көбею қабілетінің негізгі көрсеткіші бойынша толық талдау жүргізілді

RESUME

The article presents data on the conditions of cows and its effect on their reproductive ability. The results of monitoring the veterinary and sanitary regime at the dairy farm PF «Aidarbaev ES» in Almaty region are presented, the level of risk of diseases and reduced productivity is established. Systematic monitoring of the veterinary and sanitary regime was carried out with scores of the following control points: sanitary protection of the farm, zoning of the territory, provision of premises, characteristics of the methods of storing feed and water sources, water quality, characteristics of the manure storage and methods of storage and disinfection of manure, characteristics of methods of collection, disposal and neutralization of biowaste, the clinical condition of animals, the usefulness of animal feeding, feed quality, metabolic state, micro indoor environment, ventilation systems, etc. Based on the monitoring results, the most significant violations of the veterinary-sanitary regime were identified, which in turn negatively affect the reproductive capacity, productivity and safety of animals. Disadvantages of the manure removal system, which contribute to an increase in the ammonia content in the air in spring and summer, are noted. As well as the malfunction of manure management, the accumulation of wet manure in the animal rest area leads. A detailed analysis was carried out on the main indicator of the reproductive ability of cow fertility or calf yield per 100 cows per year.

УДК 636.2

Арынгазиев Б.С., кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий отделом

Абу А.А., кандидат сельскохозяйственных наук

Канапин Б.К., кандидат сельскохозяйственных наук

Айнабаев М.К., младший научный сотрудник

Джанабаев И.Р., специалист

ТОО «Казахский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства», г. Алматы. Республика Казахстан

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ СЛОЖНОСТИ ОТЕЛА КРС В РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА

Аннотация

Проведены научно-исследовательские работы в трех областях Республика Казахстан по определению сложности отела КРС по казахской белоголовой и аулиекольской пород. Сложность отела состоит из легкого, среднего, трудного, сложного с помощью человека. Результаты исследований показали, что количество сложных отелов по регионам меньше всего в ВКО. Новизна состоит в том, что впервые в условиях Алматинской, Акмолинской и Восточно-Казахстанской областей при беспривязном содержании коров с телятами на поголовье казахской белоголовой и аулиекольской пород в крестьянских хозяйствах проведены комплексные исследования по изучению степени сложности отела в зависимости от очередности отела КРС.

Ключевые слова: КРС, отел, легкий, средний, трудный, сложный с помощью человека.

Одним из стратегических направлений по ликвидации дефицита говядины является ускоренное развитие отечественной отрасли мясного скотоводства за счёт привлечения