

заявитель и патентообладатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина» – № 2017111942/07; заявл. 07.04.2017; опубл. 26.04.2018, Бюл. № 12.

7. Фомина, Л.Л. Выделение и изучение активных компонентов слизи кожи рыб как основы гемостатического препарата / Л.Л. Фомина/ Отчет о НИР № 878-18 от 09.07.2018 (РФФИ) – 43 с.

8. Ошуркова, Ю.Л. Показатели функциональной АДФ-реактивности тромбоцитов у разных видов животны / Ю.Л. Ошуркова, Л.Л. Фомина, М.В. Механикова, Е.С. Ткачева, Л.С. Кострякова // Молочнохозяйственный вестник. – 2016. – №2 (22). – С.52-59.

УДК 614.449:675.031.113(574.2)(045)

**ОСОБЕННОСТИ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ
КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ТЕЛЯТ В ТОО АГРОФИРМА
«РОДИНА», КАЗАХСТАН**

*Джексембаев Алишер Кайратович, студент-магистрант
Жанабаев Асылбек Абдрашитович, к.в.н., ст. преп.
Муханбеткалиев Ерсун Ергазиевич, науч.рук., к.в.н., доцент
АО Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина,
г. Нур-Султан, Казахстан*

***Аннотация:** статья посвящена изучению профилактических мероприятий, проводимых в ТОО «Агрофирма Родина» при кишечных инфекциях телят. Проведена оценка эффективности различных схем вакцинации по предупреждению заболеваний желудочно-кишечного тракта телят до месячного возраста. Предложена модернизированная схема вакцинопрофилактики кишечных болезней телят инфекционной этиологии.*

***Ключевые слова:** кишечные инфекции, телята, вакцина, ротавирусная инфекция, колибактериоз*

Введение. В настоящее время одной из важных проблем скотоводства являются кишечные заболевания бактериального и вирусного характера молодняка крупного рогатого скота. Исследования последних лет показывают, что в ряду актуальных причин желудочно-кишечных заболеваний новорожденных телят по массовости поражения, тяжести проявления и гибели животных занимают вирус диареи, рота-, адено-, коронавирусы, а также энтеропатогенные штаммы *E. Coli* [1, 2].

Получение здорового и высокопродуктивного стада является первоочередной задачей для хозяйств. Для достижения этой цели в качестве превентивных мер хозяйства широко используют вакцины различные по спо-

собу введения, дозированию и сроками защиты от разных производителей.

Следует отметить, что ветеринарно-санитарные мероприятия проводимые по недопущению желудочно-кишечных заболеваний в постнатальный период напрямую влияют на становление и уровень резистентности молодого организма [3].

Исходя из вышесказанного недостаточно ограничиваться одной вакцинацией, меры для предотвращения заболевания должны быть комплексными и создание благоприятных условий для новорожденных телят играет не маловажную роль при профилактике болезней желудочно-кишечного тракта.

Целью данной работы является оценка эффективности проводимых профилактических мероприятий и усовершенствование существующих методов противоэпизоотических мероприятий в хозяйстве.

Материалы и методы. Исследования проводились на кафедре ветеринарной медицины АО «Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина», сбор эпизоотологических данных по кишечным инфекциям телят осуществляли в хозяйстве молочного направления Целиноградского района Акмолинской области.

Материалы: телята, вакцина Ротавек корона, Бовилис – BVD, Кэтл-мастер.

Голд FP5 C5, Скоугард 4 кс, отчетно-учетная документация, годовые планы профилактических мероприятий, резиновые перчатки, пластмассовые контейнеры.

Методы: сбор анамнестических данных, исследование клинических признаков, экспресс-тест FassisiBoDia на основе иммунохроматографического анализа.

Результаты исследований. Опытное хозяйство располагается в зоне сухих степей, северо-западной части Целиноградского района, в 70 км от столицы Казахстана - города Нур-Султан.

Хозяйство было организовано в марте 1961 года на базе колхоза «Новый быт». 29 апреля 2005 года ПК по решению общего собрания членов кооператива был преобразован в ТОО АФ «Родина».

Хозяйство ставит своей основной целью развитие молочного скотоводства в Республике Казахстан путем внедрения современных технологий и лучшей генетики.

Основной вид деятельности реализация молочной продукции. Так же выращивание зерновых, зернобобовых и кормовых культур.

Молочный скот в хозяйстве представлен голштино-фризской породой, зарубежной селекции, большую часть поголовья составляют животные, привезенные из Канады.

В ходе проведенных исследований молодняка крупного рогатого скота до 1 месячного возраста были зарегистрированы клинические признаки присущие желудочно-кишечным заболеваниям. У телят отмечали

угнетение, повышение температуры тела до 40,7°C, отказ от корма, водянистые, соломенно-желтого цвета фекалии. От всех животных, с выраженными признаками острых кишечных инфекции, были отобраны пробы фекалий и исследованы иммуно-хроматографическим экспресс-тестом FassisiBoDia.

Согласно результатам ИХА теста мы отметили, что острые кишечные инфекции чаще наблюдаются у телят 1 недельного возраста, так из 36 больных животных, 9 голов были не старше 1 недели, далее телята 2 недельного возраста – 5 голов, а среди месячных телят, клинические признаки заболевания желудочно-кишечного тракта наблюдались только у одного животного. По данным лабораторных исследований установлено, что у больных животных чаще всего, выявлялась ротавирусная инфекция, в 10 случаях. Также были зарегистрированы случаи выявления у больных телят колибактериоза (4 головы) и криптоспоридиоза (5 голов).

В комплексе профилактических мероприятий при кишечных инфекциях телят, в качестве специального мероприятия обязательно проводилась вакцинация стельных коров против различных возбудителей кишечных инфекции. До 2017 года включительно, в хозяйстве использовалась следующая система профилактических вакцинации (таблица 1).

Таблица 1 – Схема иммунопрофилактики кишечных инфекции телят в ТОО АФ «Родина» на 2017 год

Наименование препарата	Половозрастные группы	Способ введения	Вводимая доза	Ревакцинация	Период защиты
Бовилис - BVD	Коровы ранее не вакц./первотелки 8 мес.	В/М	2 мл	3-4 недели	6 мес.
Ротавек-Корона	Стельные коровы за 1-3 мес. до отела	В/М	2 мл	Однократно	Колостральный иммунитет

Как видно из таблицы, в опытном хозяйстве, для профилактики комплекса инфекционных заболеваний КРС, в том числе и кишечных инфекций телят, применялись два вида вакцин. Первая вакцина – это Бовилис – BVD от компании «Intervet», страна производитель – Нидерланды. Вакцина предназначена для профилактики инфицирования плода, предотвращения аборта, а также иммуносупрессии новорожденных телят. Вакцинировали внутримышечно в объеме 2 см³ клинически здоровых животных независимо от сроков стельности, не младше 8 месячного возраста. Ранее не привитых животных вакцинировали двукратно с интервалом 4 недели, ревакцинацию проводили одной дозой каждые 6 месяцев.

В исследуемом хозяйстве также применяли вакцину Ротавек Корона, которая предназначена для профилактики ротавирусной, коронавирусной

инфекций и колибактериоза молодняка крупного рогатого скота. Необходимо отметить, что вакцинировали однократно, внутримышечно в объеме 2 мл клинически здоровых стельных коров за 3-12 недель до предполагаемой даты отела.

Анализ эпизоотологических данных показал, что в исследуемом хозяйстве Целиноградского района на 2017 год регистрировались случаи заболевания телят, с постановкой окончательного диагноза на основании лабораторных исследований. То есть вышеуказанная схема профилактических мероприятий хоть и имеет достаточную эффективность, но в тоже время не гарантирует защиты всего вакцинированного поголовья молодняка крупного рогатого скота.

При этом следует отметить, что в хозяйстве проводятся все плановые организационно-хозяйственные и ветеринарно-санитарные мероприятия, такие как соответствующая организация родов коров, содержание и кормления коров и телят, профилактическая дезинфекция, дезинсекция, дератизация и т.д.

В связи с недостаточной эффективностью иммунопрофилактических мероприятий в хозяйстве, мы разработали свой комплекс специфических профилактических мер против кишечных заболеваний телят. Предлагаемая схема мероприятий направлена на ликвидацию кишечных инфекции телят, получению высокопродуктивного стада и повышению резистентности иммунитета молодняка крупного рогатого скота (таблица 2).

Таблица 2 – Схема иммунопрофилактики кишечных инфекции телят в ТОО АФ «Родина» на 2018 год

Наименование препарата	Половозрастные группы	Способ введения	Вводимая доза	Ревакцинация	Период защиты
Скоугард 4 КС	Стельные коровы	В/М	2мл	3-6 недель до отела	Колостральный иммунитет
Кэтлмастер Голд FP5 C5	Молодняк на 3-4 неделе/ все поголовье	Подкожно	5 мл	Через 3-4 недели	1 год

Вакцина Скоугард 4 КС от компании «Zoetis Inc.», страна производитель – США. Вакцина направлена на формирование колострального иммунитета у новорожденных телят против неонатальной диареи вызванной корона – и ротавирусами серотипов G6 и G10, энтероксигенными штаммами E. Coli с фактором адгезии K99 и Clostridium perfringens. Вакцинацию проводили стельным коровам внутримышечно в область шеи в объеме 2 мл. за 9-10 недель до отела, ревакцинацию проводили через 3-4 недели первичной вакцинации.

Согласно схеме вакцинации для молодняка крупного рогатого скота, применяли вакцину Кэтлмастер Голд FP5 C5 от компании «Zoetis Inc.»,

страна производитель – США. Вакцина обеспечивает формирование иммунитета против вирусной диареи, инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, респираторно-синцитиальной инфекции и лептоспироза, вызываемого возбудителями *L. Grippytyphosa*, *L. Pomona*, *L. Canicola*, *L. Ictero-haemorrhagie*. Вакцинировали телят подкожно в возрасте 3-4 недель(21-30 дней) в объеме 5мл, ревакцинация проводилась через 3-4 недели.

Общая оценка по эффективности схем вакцинации приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Сравнительная эффективность вакцинопрофилактики при кишечных инфекции телят в ТОО АФ «Родина»

Годы	Количество коров, гол	Вакцинировано коров, %	Количество телят, гол	Заболело телят, гол	Эффективность вакцинации, %
2017	2445	100	2074	297	85,7
2018	2725	100	2296	53	97,7

Как видно из таблицы 3, среднегодовое количество коров в 2017 и 2018 годах составило 2445 и 2725 голов соответственно, при этом, согласно плана профилактических мероприятий иммунопрофилактике подверглось все поголовье. В хозяйстве, из общего количества коров в 2017 и 2018 годах было получено соответственно 2074 и 2296 голов телят. При этом анализ данных показал, что в 2017 году в хозяйстве было выявлено 297 голов телят, заболевших той или иной кишечной инфекцией, а в 2018 году регистрация телят с клиническими признаками кишечных инфекций сократилось до 53 головы.

Исходя из полученных данных можно заключить, что схема иммунопрофилактики против кишечной инфекции телят примененная в хозяйстве в 2018 году, оказалась более эффективной (97,7%) в сравнении с предыдущей схемой (85,7%).

Выводы. Таким образом, внедрение предложенной схемы профилактической вакцинации будет способствовать снижению возникновения кишечных инфекций телят. Снижение предрасполагающих факторов, способствующих возникновению секундарных инфекций, а также улучшение ветеринарно-санитарных норм, технологии кормления и содержания, антистрессовых мероприятий позволит успешно оздоровить хозяйство от болезней молодняка продуктивных животных. Применение специфической вакцинации против кишечных инфекций – это вынужденная временная мера с долгосрочным эффектом, но также следует отметить необходимость проведения широких диагностических исследований, установления правильного диагноза, проведения комплекса мероприятий по улучшению экологической ситуации, улучшению условий кормления и содержания.

Список литературы

1. Windeyer, M.C. Factors associated with morbidity, mortality, and growth of dairy heifer calves up to 3 months of age / M.C. Windeyer, K.E. Leslie, S.M. Godden, D.C. Hodgins et al. // Preventive Veterinary Medicine. – 2014. – № 113(2). – P. 231-240.
2. Булгаков, Ю.Д. Система получения и выращивания здоровых телят в АОЗТ племзавода «Ирмень»: Методические рекомендации / Ю.Д. Булгаков, А.И. Лавров, А.С. Донченко, Н.А. Шкиль. – СО РАСХН. – Краснообск, 2001. – 17 с.
3. Шахов, А.Г. Формирование кишечного микробиоценоза у телят с синдромом гипотрофии в молочный период / А.Г. Шахов, Л.Ю. Сашнина, Д.В. Федосов, Т.Е. Ерина, Ю.Н. Алёхин // Сельскохозяйственная биология. – 2014. – № 2. – С. 105-111.

УДК 619:617-089.8; 636.4

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ КАСТРАЦИИ ХРЯКОВ В УСЛОВИЯХ ЧАСТНОГО СЕКТОРА

*Елисов Сергей Геннадьевич, студент-специалист
Герцева Ксения Аркадьевна, науч.рук., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Рязанского ГАТУ, г. Рязань, Россия*

Аннотация: в научной статье показан сравнительный результат методов кастрации хряков в условиях частного сектора, установлена частота послекастрационных осложнений.

Ключевые слова: свиноводство, кастрация, послеоперационные осложнения, хряк

Свиноводство, являясь одной из самых скороспелых отраслей животноводства, играет большую роль в удовлетворении потребностей человека в высококачественных продуктах питания, в промышленности, в сырье [1]. Кастрация самцов издавна применялась с целью улучшения продуктивности, облегчения ухода за животными, содержания и эксплуатации их, проведения племенной работы, а также с лечебной целью [5]. В настоящее время эту операцию чаще всего проводят с экономической целью, поэтому правильное и своевременное выполнение кастрации позволяет значительно повысить мясную продуктивность, повышая скорость откармливания, увеличивая привес и вкусовые качества мяса [3]. На сегодняшний день известно большое количество способов кастрации хряков, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. По мнению специалистов, в условиях частного сектора существуют определенные трудности в осуществлении операции, поэтому