

микотоксикозов зачастую размыта и весьма разнообразна, вследствие наличия в кормах нескольких вторичных метаболитов микромицетов. По данным Д.М. Зубовского, почти в 90% исследованных проб встречаются два и более микотоксина, что не только усугубляет течение заболевания, но и приводит к одновременному поражению различных органов и систем. [4]

Таким образом, эффективность комплекса профилактических мероприятий напрямую зависит от слаженности работы агрономической, зоотехнической и ветеринарной служб. Особое внимание следует уделять качеству заготавливаемых кормов, ведь именно качество

Литература:

2. Blout, W.P. Turkey "x" disease. / W.P. Blout // Turkeys. - 1961. - Vol. 9. - P. 55-58.
3. Галкин, А.А. Ускоренный метод определения плесневых грибов. /А.А.Галкин//Комбикорма. - 2007. - №1 — С.105-106.
4. Мачихина, Л. Повреждение зерна на поле и при хранении./ Л.Мачихина, Л.Львова, Л.Алексеева//Комбикорма. - 2006 - №3 — С.65-67.
5. Шешко, П.М. Микотоксины и проблемы контроля качества кормов. / П.М.Шешко // Ветеринарная медицина Беларуси. - 2003. - №1 — С.28-30.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ ИНАКТИВИРОВАННЫХ ВАКЦИН ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ДЛЯ ВНУТРИКОЖНОГО И ВНУТРИМЫШЕЧНОГО ВВЕДЕНИЯ

Красочко П.П., к.в.н., доцент;

Красочко В.П., м.в.н., младший научный сотрудник;

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь.

Аннотация. Разработаны инактивированные вакцины против инфекционного ринотрахеита – эмульгированная для внутримышечного введения и сухая для внутрикожного введения. Использование эмульгированной вакцины коровам снижает заболеваемость телят пневмоэнтеритами на 34,5% с профилактической 89,8% и экономической - 2,84 рубля на 1 рубль затрат, а применение телятам сухой инактивированной вакцины снижает заболеваемость пневмоэнтеритами на 34,5% с профилактической эффективностью 89,8% и экономической эффективностью 2,84 рубля на 1 рубль затрат.

Ключевые слова: вакцины, инфекционный ринотрахеит, крупный рогатый скот, эффективность.

INDUSTRIAL TESTS OF INACTIVATED VACCINES AGAINST INFECTIOUS BOVINE RHINOTRACHEITIS OF CATTLE TO INTRADERMAL AND INTRAMUSCULAR INJECTION

Krasochko P.P., Ph.D. of vet., associate Professor;

Krasochko V.P. – M. V. SC.;

Junior research fellow, EE "Vitebsk order "Badge of Honor" state Academy of veterinary medicine".

Annotation. Developed inactivated vaccine against infectious bovine rhinotracheitis – emulsified for intramuscular injection and dry for intradermal injection. The use of emulsified vaccines to cows reduces the incidence of calves by pneumoenteritis 34.5% with prophylactic 89.8 per cent and economic 2.84 per ruble per 1 ruble of costs, and the use of calves dry inactivated vaccine reduces the incidence pneumoenteritis 34.5% with prophylactic efficiency of 89,8% and economic efficiency of 2.84 rubles per 1 ruble of costs.

Keywords: vaccines, infectious bovine rhinotracheitis, cattle, efficiency.

Специфическая профилактика инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота основана на использовании моно- и ассоциированных вакцин [1,2,3].

Нами разработано два биопрепарата – вакцина инактивированная эмульгированная против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутримышечного введения и вакцина сухая инактивированная против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутрикожного введения.

Для изучения профилактической эффективности вакцины инактивированной эмульгированной против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутримышечного введения исследования проводились в животноводческих хозяйствах Республики Беларусь - ОАО «Почепово» Пинского района Брестской области и ОАО «Возрождение» Витебского района Витебской области. В качестве испытуемых животных были сухостойные коровы и потомство от них и телята 1-3 месячного возраста. В хозяйствах из них были сформированы по 2 опытные группы и одна контрольная по 28-35 животных в группе.

Вакцина опытным группам животных вводилась двукратно с интервалом 21-28 дней. При внутримышечном введении коровам вводили по 2,0 мл вакцины, телятам по 1,0 мл. Для животных контрольных групп ОАО «Возрождение» применяли используемую в хозяйстве вакцину инактивированную против инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, вирусной диареи, респираторно-синцитиальной, рота- и коронавирусной болезни телят «Комбовак» (производство НПО «Нарвак», Россия). В ОАО «Почепово» - инактивированная вакцина против инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 крупного рогатого скота (производство ВНИИЗЖ, Россия).

Для изучения профилактической эффективности вакцины сухой инактивированной против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутрикожного введения исследования проводились в кафедры эпизоотологии и НИИ ПВМ и Б УО «Витебская ордена «Знак Почета» в животноводческих хозяйствах Республики Беларусь - ОАО «Почепово» Пинского района Брестской области и ОАО «Возрождение» Витебского района Витебской области. В качестве испытуемых животных были телята 1-3 месячного возраста. В хозяйствах из них были сформированы по 1 опытной группе и одна контрольная по 28-35 животных в группе. Вакцина опытным группам животных вводилась двукратно с интервалом 21-28 дней. При внутрикожном введении вводили по 0,2 мл вакцины. Для животных контрольных групп применяли вакцину против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота, используемую в хозяйстве. В ОАО «Возрождение» применялась инактивированная вакцина против инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, вирусной диареи, респираторно-синцитиальной, рота- и коронавирусной болезни телят «Комбовак» (производство НПО «Нарвак», Россия), в ОАО «Почепово» - инактивированная вакцина против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота и парагриппа-3 (производство ВНИИЗЖ, Россия).

После введения коровам и телятам вакцины инактивированной эмульгированной против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутримышечного введения осложнений у коров и телят не наблюдалось, животные активно передвигались, принимали корм и воду охотно, признаки угнетения не отмечались.

Во время проведения опыта у коров опытных и контрольных групп не было отмечено абортос и мертворожденных плодов. Во всех группах было получено 100% телят. Оценка эффективности вакцины проводилась по показателям заболеваемости и падежа у новорожденных или вакцинированных телят. Данные по эффективности вакцины представлены в таблицах 1-2.

Как видно из таблиц, профилактическая эффективность разработанной вакцины инактивированной эмульгированной против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутримышечного введения составляет 91,4-96,4% в группе новорожденных телят, полученных от вакцинированных сухостойных коров, и 92% в группе телят, вакцинированных в возрасте 1-3 месяца.

Таким образом, разработанная вакцина инактивированная эмульгированная против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутримышечного введения показала высокую эффективность, способствует снижению заболеваемости и обеспечивает профилактический эффект на уровне 91,4-96,4%.

Таблица 1 – Результаты изучения эффективности вакцины инактивированной эмульгированной против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутримышечного введения при введении коровам в ОАО «Почепово» Пинского района Брестской области и в ОАО «Возрождение» Витебского района Витебской области

№№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	ОАО «Почепово»		ОАО «Возрождение»	
			Опытная группа	Конт-рольная группа	Опытная группа	Конт-рольная группа
1	Количество животных в группе:	Голов	35	35	28	28
2	Продолжительность опыта	дней	150	150	150	150
3	Получено телят	Голов	35	35	28	28
4	Заболело новорожденных телят	Голов	3	5	1	3
		Процент	8,6	14,3	3,6	10,7
5	Пало	Голов	0	0	0	0
		Процент	0	0	0	0
6	Профилактическая эффективность вакцины	Процент	91,4	85,7	96,4	89,3

Таблица 2 – Результаты изучения эффективности вакцины инактивированной эмульгированной против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутримышечного введения при введении телятам в ОАО «Возрождение» Витебского района Витебской области

№№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Опытная группа	Контрольная группа
1	Количество животных в группе:	Голов	25	25
2	Продолжительность опыта	дней	120	120
3	Заболело	Голов	2	3
		Процент	8	12
4	Пало	Голов	0	0
		Процент	0	0
5	Профилактическая эффективность вакцины	Процент	92	88

После введения телятам вакцины сухой инактивированной против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутрикожного введения осложнений не наблюдалось, животные активно передвигались, принимали корм и воду охотно, признаки угнетения не отмечались.

При внутрикожной инъекции на месте введения образовывалось ограниченное утолщение кожного покрова диаметром 7-9 мм, которое исчезало спустя 2-3 дня.

Оценка эффективности вакцины сухой инактивированной против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота для внутрикожного введения проводилась по показателям заболеваемости и падежа у

вакцинированных телят. Данные по эффективности вакцины при внутрикожном введении представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты изучения эффективности вакцины сухой инактивированной против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота при внутрикожном введении телятам в ОАО «Почепово» Пинского района Брестской области и ОАО «Возрождение» Витебского района Витебской области

№№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	ОАО «Почепово»		ОАО «Возрождение»	
			Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа
1	Количество животных в группе:	Голов	30	30	26	25
2	Продолжительность опыта	дней	150	150	120	120
3	Заболело	Голов	2	3	2	3
4		Процент	6,7	10	7,7	12
	Пало	Голов	0	0	0	0
5		Процент	0	0	0	0
	Профилактическая эффективность вакцины	Процент	93,3	90	92,3	88

При внутрикожном введении профилактическая эффективность вакцины составила 92,3-93,3% у вакцинированных телят.

Таким образом, использование эмульгированной вакцины коровам снижает заболеваемость телят пневмоэнтеритами на 34,5% с профилактической 89,8% и экономической - 2,84 рубля на 1 рубль затрат, а применение телятам сухой инактивированной вакцины снижает заболеваемость пневмоэнтеритами на 34,5% с профилактической эффективностью 89,8% и экономической эффективностью 2,84 рубля на 1 рубль затрат.

Литература:

1. Ковалев Н.А. Вирусы и прионы в патологии животных и человека / Н.А. Ковалев, П.А. Красочко. – Минск: Беларус. навука, 2012. – 426 с.
2. Красочко, П.А. Бактериальный липополисахарид - стимулятор поствакцинального иммунитета при вирусных респираторных инфекциях телят / П.А. Красочко, В.А. Машеро // Ученые записки / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск, 1998. - Т.34. - С. 144-146.
3. Кашко Л.С., Красочко П.П. Серологический мониторинг крупного рогатого скота в отношении вирусов-возбудителей пневмоэнтеритов // Достижения науки и техники АПК, 2014, Т.28. №11. С.66-68.