

## ОСОБЕННОСТИ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НИШ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ БОЛЕЗНЕЙ ТЕЛЯТ

Яромчик Я.П., Слепцов Ю.В., Синица Н.В., Бублов А.В., Дремач Г.Э.,  
Билецкий О.Р., Мисник А.М.

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

*В статье приведены результаты исследований профилактической эффективности ассоциированных вакцин против инфекционных болезней телят по показателям заболеваемости и летальности. Своевременное применение биопрепаратов против инфекционных болезней молодняка, позволяет снизить заболеваемость и уменьшить непроизводительное выбытие молодняка. Целенаправленная специфическая профилактика позволяет создать благополучную эпизоотическую обстановку сроком от 6 до 16 месяцев. В дальнейшем, с возникновением роста заболеваемости телят следует проводить корректировку противозооотических мероприятий, что связано с заполнением ранее элиминированных на вышеуказанное время экологических ниш новыми инфекционными агентами. **Ключевые слова:** инфекционные болезни, телята, серовариант, вакцина, эпизоотическая ситуация.*

## FEATURES OF VACCINE PREVENTION DEPENDING ON ECOLOGICAL CAPACITY OF CALVES DISEASES

Yaromchyk Y.P., Sleptsov Y.V., Sinitsa N.V., Bublov A.V., Dremach G.E.,  
Biletsky O.R., Misnik A.M.

Vitebsk state academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The article presents the results of studies of the preventive effectiveness of associated vaccines against infectious diseases of calves in terms of morbidity and mortality. Timely use of biological products against infectious diseases of calves can reduce the incidence of disease and reduce the unproductive retirement of calves. Targeted specific prevention allows you to create a prosperous epizootic situation for a period of 6 to 16 months. In the future, with the emergence of an increase in the incidence of calves, anti-epizootic measures should be adjusted, which is associated with the filling of previously eliminated ecological capacity with new infectious agents. **Keywords:** infectious diseases, calves, strain, vaccine, epizootic situation.*

**Введение.** Инфекционная патология телят широко распространена во всех странах мира с развитым молочным и мясным скотоводством. Наблюдается выраженная взаимосвязь наличия в сыворотках крови не вакцинированных стельных коров высоких значений уровня титров противовирусных антител и рождением телят с клиническими признаками инфекционной патологии [3, 5].

Проводимая вакцинация скота будет высокоэффективной лишь при ее построении с учетом имеющейся эпизоотической ситуации в сельскохозяйственных организациях [1, 2].

В патогенезе развития инфекционных болезней экологические ниши микроорганизмов не бывают пустыми. Удаление какого-либо патогена в основном проводится за счет целенаправленной комплексной работы специалистов в виде вакцинации, дезинфекции, усиления биозащиты комплексов и ферм. Если сложившаяся экологическая ниша освободилась в результате элиминации условно-патогенного микроорганизма какого-то вида, то она замещается другим видом [4].

Нами установлены временные интервалы замещения возбудителей инфекционных болезней телят на другие сероварианты и виды патогенов на фоне ранее проводимой вакцинопрофилактики в условиях сельскохозяйственных организаций.

**Материалы и методы исследований.** Эпизоотологическое обследование проводилось в хозяйствах, неблагополучных по болезням молодняка крупного рогатого скота. Проведен анализ получаемых показателей профилактической эффективности примененных вакцин против инфекционных болезней телят. Установлены проценты заболеваемости и летальности на момент обследования, учитывались указанные показатели, получаемые ранее в организациях при применении проведении вакцинаций согласно утвержденных схем, и после целенаправленной иммунизации скота против зарегистрированных инфекционных болезней, устанавливали длительность периода благополучия по зарегистрированным болезням молодняка крупного рогатого скота.

Постановку диагноза на инфекционные болезни молодняка крупного рогатого скота проводили с учетом имеющихся эпизоотологических данных, клинических признаков, патологоанатомических изменений и результатов лабораторных исследований.

**Результаты исследований.** В таблице приведены результаты продолжительности эпизоотического благополучия в зависимости от дрейфа возбудителей болезней инфекционных болезней в сельскохозяйственных организациях.

**Таблица – Временные интервалы видозамещаемости возбудителей инфекционных болезней телят при формировании новых экологических ниш**

Кратность заполнения экологической ниши	Заболеваемость/непроизводительное выбытие, %	Возбудитель болезни	Использованная вакцина	Заболеваемость/непроизводительное выбытие, %	Продолжительность благополучия, месяцев
СУП «Радуньское» Оршанского района Витебской области					
№ 1	67/25	E.coli K99 ротавирус, коронавирус	Вакцина «Ротакор К»	8/3,5	8,0
№ 2	65/15	вирус диареи	Вакцина «Комбовак»	12/3	8,0

Кратность заполнения экологической ниши	Заболеваемость/непроизводительное выбытие, %	Возбудитель болезни	Использованная вакцина	Заболеваемость/непроизводительное выбытие, %	Продолжительность благополучия, месяцев
№ 3	28/12	Salmonella dublin	Вакцина против сальмонеллеза телят эмульгированная	11/6	6,0
№ 4	57/19	вирус инфекционного ринотрахеита, Salmonella enteritidis	Вакцина «Бактовир 6»	6/5	12,5
ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» АК «Возрождение» Витебского района					
№ 1	45/12	ротавирус, E.coli K88	Вакцина «Ротакор К»	4/3	8,0
№ 2	32/11	Str. pneumoniae	Поливалентная вакцина против стрептококкоза	2/0	12,0
№ 3	55/15	вирус инфекционного ринотрахеита	Вакцина «Бактовир 6»	6/2	16,0
№ 4	32/20	Proteus mirabilis	Вакцина «Энтеровак 5»	6/3	8,0
УП «Кароли» Глубокского района Витебской области					
№1	26/12	ротавирус	Вакцина «Большевак»	4/2	10,0
№2	38/14	C. psitacci	Вакцина «ХламидиоВак»	6/3	12,0

Приведенные в таблице показатели указывают на то, что имеются определенные временные интервалы благополучия по возникающим инфекционным болезням телят, достигнутого путем их специфической профилактики. Установление случаев роста заболеваний молодняка связано с возникновением новых возбудителей инфекционных болезней или их серовариантов в установленные интервалы времени от 6 до 16 месяцев.

**Заключение.** Корректировку противоэпизоотических мероприятий следует проводить согласно сроков заполнения экологических ниш новыми инфекционными агентами, которые наступают в среднем через 6-16 месяцев достигнутого благополучия по инфекционным болезням молодняка крупного рогатого скота.

**Литература.** 1. Выбор вакцины против колибактериоза (эшерихиоза телят) / П. А. Красочко [и др.] // Актуальные проблемы лечения и профилактики болезней молодняка : материалы Международной научно-практической

конференции, Витебск, 2-4 ноября 2020 г. – Витебск : ВГАВМ, 2020. – С. 72–75. 2. Молодняк крупного рогатого скота: кормление, диагностика, лечение и профилактика болезней : монография / Н. И. Гавриченко [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 288 с. 3. Патоморфология, диагностика и специфическая профилактика вирусных респираторных и абомазоэнтеритных инфекций телят / В. С. Прудников [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2021. – Т. 57, вып. 1. – С. 50–53. 4. Полоз, С. В. Устойчивость животных в устойчивости экосистем (обзор) / С. В. Полоз, И. И. Стрельченя // Экология и животный мир. – 2021. - № 1. – С. 8 – 15. 5. Яромчик, Я. П. Серопозитивность поголовья крупного рогатого скота на наличие специфических антител к возбудителям инфекционных энтеритов телят / Я. П. Яромчик, П. П. Красочко, Н. В. Саница // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2020. – Т. 56, вып. 3. – С. 63–67.

УДК 619:616.993:615:636.2.053

## **ПРОБЛЕМА КРИПТОСПОРИДИОЗА МОЛОДНЯКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Ятусевич А.И., Бородин Ю.А. Старовойтова М.В., Нестерович С.Г.**

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

*В статье описана проблема криптоспоридиоза, который вызывает серьезные проблемы в отрасли скотоводства, влияя на здоровье и производительность скота. Заболеванию подвержен крупный рогатый скот, овцы, козы, свиньи, лошади, птицы первых недель жизни. Возбудитель не требователен к специфичности хозяина, поэтому может происходить перекрестная инвазия между домашними и дикими животными и человеком. **Ключевые слова:** криптоспоридии, крупный рогатый скот, свиньи, овцы.*

## **THE PROBLEM OF CRYPTOSPORIDIOSIS IN YOUNG FARM ANIMALS IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

**Yatusevich A.I., Borodin Y.A., Starovoitava M.V, Nesterovich S.G.**

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The article describes the problem of cryptosporidiosis, which causes serious problems in the livestock industry, affecting the health and productivity of livestock. Cattle, sheep, goats, pigs, horses, and birds in the first weeks of life are susceptible to the disease. The pathogen is not picky about the specificity of the host, so cross-invasion between domestic and wild animals and humans can occur. **Keywords:** cryptosporidia, cattle, pigs, sheep.*