

Новгород: Нижегородский госуниверситет им. Н. И. Лобачевского, 2015. - 21 с.

6. Решетникова О. В. Биотехнология культивирования вирусов (статья). Материалы всероссийской науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы теории и практики современной биотехнологии» 15 сентября 2015 . - СПб.: ЛГУ им А. С. Пушкина, 2015.- С.155-161.

УДК: 619:616.98:578.831.31:636.2.053

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ТЕЛЯТ ПРИ ЭНТЕРИТАХ ВИРУСНО-БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «АРГОБИФИЛАК»

*П.А. КРАСОЧКО, М.А. ПОНАСЬКОВ, В.А. МАШЕРО*

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

**Abstract.** The results of the study of the microbiocenosis of the gastrointestinal tract of calves in the enteritis of the viral-bacterial etiology are presented after the application of the complex probiotic preparation "Argobifilac". The positive effect of the complex probiotic preparation "Argobifolac" on the parameters of the microbiocenosis of the gastrointestinal tract of calves was revealed and promoted the rapid recovery of the calves.

**Key words:** calves, enteritis, complex probiotic preparation, microbiocenosis.

### ВВЕДЕНИЕ

Наиболее острой проблемой молочного скотоводства являются желудочно-кишечные болезни молодняка.

В этиологии желудочно-кишечных болезней телят из вирусных антигенов принимают участие корона-, рота-, парво- энтеровирус, возбудители вирусной диареи – болезни слизистых и другие [1, 2, 5, 6]. Из бактериальных инфекций стоит выделить представителей родов энтеробактер, протеус, иерсиния, псевдомонас, клебсиелла, морганелла и другие [2,3].

В последние годы большое внимание медицинские и ветеринарные исследователи уделяют вопросу формирования нормального микробиоценоза желудочно-кишечного тракта, что связано с расширяющимися знаниями о его многогранных влияниях на физиологические функции организма [3, 9].

Условно-патогенная микрофлора проявляет свое отрицательное влияние на организм при воздействии различных предрасполагающих факторов: несвоевременное выпаивание новорожденным молозива, нарушение зоогигиенических и ветеринарно-санитарных правил содержания животных, стресс, несбалансированное кормление, повышенная обсемененность кормов, резкая смена рационов, иммунодефицитное состояние, нерациональное применение ветеринарных препаратов, нарушение общей экологической обстановки и др.

Возникновение желудочно-кишечных болезней, их тяжесть, длительность течения и исход зависят от состояния организма, уровня его резистентности и условий содержания [4, 10, 12].

Особенно критичным периодом в возникновении желудочно-кишечной патологии являются первые 7-10 дней жизни новорожденного, когда ему приходится сталкиваться с огромным количеством факторов, способных препятствовать нормальному формированию его микробиоценоза, который в свою очередь выполняет роль защитного неспецифического барьера, вступающего в борьбу с патогенной и условно-патогенной микрофлорой ещё до начала работы других неспецифических и специфических механизмов защиты [2, 4, 12]. В этой связи для нормализации микробиоценоза здоровых и переболевших телят часто используют пробиотические препараты [2, 8].

*Цель работы.* Целью наших исследований было изучение терапевтического влияния комплексного пробиотического препарата «Аргобифилак» на состояние микробиоценоза

желудочно-кишечного тракта при энтеритах вирусно-бактериальной этиологии у телят.

В состав препарата «Аргобифиллак» входят продукты метаболизма лакто-, бифидобактерий, водорастворимый экстракт прополиса и nano частицы серебра, меди.

### **МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ**

Для решения поставленной задачи научно-производственные исследования осуществлялись на молочно-товарной ферме «Новый раздой» ОАО «Возрождение» Витебского района, Витебской области по схеме, приведенной в таблице 1.

Таблица 1. Схема опыта

Группы	Количество животных, голов	Способ и схема использования препарата
Контрольная	20	Согласно схеме, принятой в хозяйстве
Опытная	20	Орально, в дозе 20,0 см <sup>3</sup> 1 раз в день, курсом 5-7 дней

Для проведения эксперимента по изучению биохимических показателей сыворотки крови комплексного пробиотического препарата «Аргобифиллак» были сформированы две группы телят в возрасте от 3 дней до 1-месячного возраста методом пар-аналогов по 20 голов в каждой. Телятам опытной группы орально вводили препарат в дозе 20 мл один раз в день, курсом 5-7 дней. Телята контрольной группы подвергались лечению по схеме, принятой в хозяйстве. За всеми животными в период эксперимента велись клинические наблюдения. На 1-й, 7-й, 14-й, 21-й день после введения препарата у телят были взяты пробы фекалий. Взятие проб фекалий осуществляли из прямой кишки утром, до кормления, с соблюдением правил септики и антисептики в стерильные пробирки. Учитывалась длительность течения заболевания, а также количество павших животных [11].

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Результаты наших исследований показали положительное влияние комплексного пробиотического препарата пробиотика «Аргобифолак» на микробиоценоз желудочно-кишечного тракта.

Уже на 7-е, 14-е сутки в прямой кишке телят, получавших комплексный пробиотический препарат «Аргобифолак», содержание полезной микрофлоры: лактобацилл и бифидумбактерий было выше по сравнению с таковым у интактных животных на 32,3 и 30,3 %, а количество потенциально патогенных бактерий ниже: бактерии рода *Enterobacter* на 49,7 %, эшерихий на 27,5%, сальмонелл на 50,0%.

Кроме этого, отмечено быстрое выздоровление телят опытной группы. Так телята контрольной группы выздоравливали на 6-8 день, а опытной на 3-4 день.

### **ВЫВОДЫ**

Таким образом, нами установлено положительное влияние комплексного пробиотического препарата «Аргобифолак» на показатели микробиоценоза желудочно-кишечного тракта телят. Применение пробиотика «Аргобифолак» способствовало быстрому выздоровлению телят.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ануфриева, Т.А. Смешанные инфекции животных: обзор / Т.А. Ануфриева [и др.] //Владимир: ВНИИЗЖ, 2010. - 123 с.
2. Болезни крупного рогатого скота и овец / П. А. Красочко [и др.]. – Махачкала, 2007. - 657 с.
3. Булатова, Е.М. Кишечная микробиота: современные представления / Е.М. Булатова

[и др - 2009. - №3 (87). - С. 104-11.

4. Ветеринарные и технологические мероприятия при содержании крупного рогатого скота: монография. /П.А. Красочко и др.; под общ. ред. П.А.Красочко. - Смоленск: «Универсум», 2016. - 508 с.

5. Иванова, И. П. Инфицированность стад крупного рогатого скота возбудителями респираторных инфекций в хозяйствах Минской области / И. П. Иванова, П. А. Красочко // Актуальные проблемы патологии сельскохозяйственных животных: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию со дня образования БелНИИЭВ им. С.Н. Вышелесского. – Минск, 2000. – С. 105–106.

6. Красочко, П. А. Диагностика, профилактика и терапия респираторных желудочно-кишечных заболеваний молодняка / П. А Красочко, И .А. Красочко // Проблемы патологии, санитарии и бесплодия в животноводстве :материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Х.С. Горегляда и М.К. Юсковца. – Минск, 1998. – С. 15–18.

7. Мищенко, В.А. Структура заболеваний пищеварительной системы новорожденных телят / В.А. Мищенко [и др.]// Ветеринария Кубани. - 2008. - №5. - С. 22-23.

8. Организационно-технологические требования при производстве молока на молочных комплексах промышленного типа: Республиканский регламент /И. В. Брыло и др. // Утвержден Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 2014. / Республиканское унитарное издательское предприятие «Журнал «Белорусское сельское хозяйство». Минск, 2014. - 107 С.

9. Петраков, Е.С. Биологические свойства лактобацилл кишечной микрофлоры и их значение в нормализации физиологических функций у сельскохозяйственных животных (обзор) / Е.С. Петраков, Н.С. Петракова // Проблемы биологии продуктивных животных. - 2014. - №2. - С. 5-31.

10. Радчук, Н.А. Ветеринарная микробиология и иммунология / Н.А. Радчук [и др.] - М.: «Агропромиздат», 1991. - 384 с.

11. Рекомендации по изучению микрофлоры желудочно-кишечного тракта животных: рекомендации / П.А.Красочко, А.А.Гласкович, Е.А.Капитонова, Ю.В.Ломако. – Витебск: УО ВГАВМ, 2008. – 20 с.

12. Шахов, А.Г. Этиология факторных инфекций и меры их профилактики / А.Г. Шахов // Ветеринарная патология. - 2005. - №3. - С. 22-24.

УДК: 636.22/.28.034(477)

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ СТАД В ПЛЕМЕННОМ МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ УКРАИНЫ

*Ольга Владимировна КРУГЛЯК*

Институт разведения и генетики животных Национальной академии аграрных наук Украины

**Abstract.** The rate of genetic progress in the dairy productivity of cows affects the profitability of the dairy industry. They are determined by the quality of the repair heifers, the level of reproduction of the herd, the rigidity of selection of the mothers' cows of future repair heifers in the breeding core.

The highest proportion of highly productive cows in the breeding herds of Ukraine was achieved among Holstein animals (36.4% of cows have milk yield for lactation of 8-13 thousand kg and more), and the smallest (21.6%) in the Simmental herds.

Repair of herds with genetically determined high milk productivity is provided only partially, by 1/3 to 1/4 of the need. This significantly slows the growth of milk production due to the genetic progress of dairy productivity, reduces the level of economic efficiency of the industry.