

Витебская ордена «Знак Почета» государственная
академия ветеринарной медицины

**МИКРОБИОЦЕНОЗЫ
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЖИВОТНЫХ
НА ФОНЕ ЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

Монография

Витебск
ВГАВМ
2019

УДК 619:616.9-008.87

ББК 48.73

Микробиоценозы желудочно-кишечного тракта сельскохозяйственных животных на фоне заразных болезней : монография / И. А. Субботина [и др.]. - Витебск : ВГАВМ, 2019. - 176 с. – с ил.

ISBN 978-985-591-082-5.

В монографии приведены данные по влиянию ряда паразитических организмов на видовой и количественный состав микроорганизмов желудочно-кишечного тракта сельскохозяйственных животных, описано комплексное лечение ассоциативных болезней с использованием пробиотиков и пребиотиков.

Табл. 53. Ил. 25. Библиогр.: 188 назв.

Рекомендовано к изданию Научно-техническим советом УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» от 1 февраля 2019 г. (протокол № 1)

Авторы:

кандидат ветеринарных наук, доцент *И. А. Субботина*;
доктор биологических наук, профессор *А. М. Субботин*;
ассистент *С. А. Сыса*; врач ветеринарной медицины *Л. В. Сыса*;
ветеринарно-санитарный врач *Б. Н. Бакыев*;
врач ветеринарной медицины *Д. М. Черкас*

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор *В. М. Холод*;
доктор медицинских наук, профессор *И. И. Генералов*

ISBN 978-985-591-082-5

© Субботина И. А. [и др.], 2019

© УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
РАЗДЕЛ I. КРУПНЫЙ РОГАТЫЙ СКОТ	7
ГЛАВА 1. Историческая справка	7
Ассоциативные паразитозы и ассоциативные болезни крупного рогатого скота	7
Микробиоценоз желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота и факторы, влияющие на состав микрофлоры	13
ГЛАВА 2. Ассоциативные болезни молодняка крупного рогатого скота в Республике Беларусь	15
2.1. Основные моноинвазии и ассоциативные паразитозы крупного молодняка рогатого скота в Республике Беларусь	15
2.2. Ассоциативные болезни крупного рогатого скота	16
2.2.1. Клиническое проявление и патологоанатомические изменения при ассоциативных болезнях крупного рогатого скота	17
2.3. Микробиоценоз при моноинвазиях и ассоциативных паразитозах	20
2.3.1. Микробиоценоз при основных ассоциациях паразитарных и инфекционных агентов в желудочно-кишечном тракте молодняка крупного рогатого скота	20
ГЛАВА 3. Коррекция микробиоценоза желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота при ассоциативных болезнях	27
3.1. Использование пребиотиков и пробиотиков в комплексном лечении ассоциативных паразитозов	27
3.1.1. Использование пребиотиков (инулина и лактулозы) в комплексном лечении ассоциативных паразитозов	27
3.1.2. Использование синбиотиков (про- и пребиотиков) в комплексном лечении ассоциативных паразитоценозов	33
3.1.3. Использование лактоверма в комплексном лечении ассоциативных паразитозов	39
3.2. Использование пребиотиков и пробиотиков в комплексном лечении ассоциативных болезней молодняка крупного рогатого скота	44
ГЛАВА 4. Совершенствование комплекса мероприятий при ассоциативных болезнях крупного рогатого скота	51
ГЛАВА 5. Экономическая эффективность комплексного лечения ассоциативных болезней крупного рогатого скота	57
5.1. Определение экономической эффективности комплексного лечения с применением панакура гранулята, инулина, метафитохита	57
5.2. Определение экономической эффективности комплексного лечения с применением ампролиума 25%, флорфарма 30%, инулина, метафитохита	60

РАЗДЕЛ II. ОВЦЫ	64
ГЛАВА 1. Историческая справка	64
ГЛАВА 2. Основные моноинвазии и ассоциативные паразитозы овец в Республике Беларусь	80
ГЛАВА 3. Микробиоценозы желудочно-кишечного тракта овец при основных паразитозах	79
ГЛАВА 4. Коррекция состава микрофлоры желудочно-кишечного тракта овец с использованием пробиотиков и пребиотиков	87
4.1. Использование пребиотиков (инулина и лактулозы) в комплексном лечении ассоциативных паразитозов овец	87
4.2. Использование синбиотиков (про- и пребиотиков) в комплексном лечении ассоциативных паразитозов	89
ГЛАВА 5. Мероприятие по профилактике и ликвидации основных паразитозов овец	93
РАЗДЕЛ III. СВИНЬИ	96
ГЛАВА 1. Историческая справка	96
ГЛАВА 2. Микробиоценоз желудочно-кишечного тракта свиней при основных паразитоценозах	116
2.1. Основные моноинвазии и ассоциативные паразитозы свиней	116
2.2. Микробиоценоз толстого кишечника свиней при основных паразитозах	118
2.3. Коррекция состава микробиоценоза кишечника свиней при ассоциативных болезнях	120
ГЛАВА 3. Комплекс основных мероприятий при паразитарных болезнях свиней	124
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	158

ВВЕДЕНИЕ

Современное развитие основных направлений животноводства, таких как свиноводство, скотоводство, птицеводство, позволяет минимизировать развитие и распространение ряда инфекционных и инвазионных болезней. Однако на сегодняшний день данные патологии все равно занимают одно из лидирующих мест среди причин, вызывающих максимальные потери среди поголовья животных и экономические затраты, включающие: потери от снижения продуктивности, потери от падежа, затраты на лечение и профилактику [1, 5, 15, 16, 31, 102, 122, 139, 142, 181].

Следует отметить, что как инфекционные, так и инвазионные заболевания редко протекают в виде монозаболевания, наиболее часто это ряд болезней, протекающих одновременно и вызывающих максимальное патогенное действие на организм животного. Немаловажен и тот факт, что инфекционные и инвазионные болезни протекают параллельно друг другу, и нередко сопутствующая патология значительно осложняет течение первоначальной или основной патологии [2, 8, 10, 31, 105]. Среди всего многообразия инфекционных и инвазионных болезней наибольший процент занимают инфекции и инвазии желудочно-кишечного тракта [14, 23, 41, 44, 50].

Все организмы в природе находятся друг с другом в более или менее тесном общении, образуя сожительства. При этом каждый вид находится в биологическом взаимоотношении с другими членами сообщества в формах индифферентного, симбиотического или враждебного отношений. В процессе эволюции приспособились к жизни в тканях и органах животного разнообразные организмы - вирусы, бактерии, грибы, простейшие, гельминты, членистоногие. Было отмечено, что в органах и тканях животных одновременно может паразитировать не один, а несколько видов гельминтов, вирусов, бактерий, грибов, простейших, и они находятся в сложных взаимоотношениях не только друг с другом, но и с организмом хозяина [58, 72, 83, 97, 106]. Протекая наиболее часто в виде ассоциаций, заразные болезни вызывают значительные нарушения в организме животных, это происходит в результате воздействия токсических веществ патогенов (паразитов, бактерий, вирусов, грибков), аллергической реакции организма животного, и, как результат - нарушения обмена веществ, развития патологических процессов, в ряде случаев, необратимых [4, 19, 20, 100, 118].

Для скорейшего выздоровления животного при борьбе с ассоциативными паразитозами и ассоциативными болезнями необходимо улучшать процессы пищеварения и состояние обмена веществ, повышать резистентность организма животного, одним из путей является

восстановление нормального микробиоценоза желудочно-кишечного тракта. С большим распространением устойчивости к антибиотикам растет потребность в альтернативных методах лечения. Следует отметить и то, что антибиотики влияют на качество животноводческой продукции [25, 40, 46, 51, 63, 80, 81, 120, 147, 179, 180, 182, 188].

Необходимо совершенствовать способы лечения с применением средств, улучшающих нормофлору желудочно-кишечного тракта, что позволило бы минимизировать использование антибиотиков при лечении, что на сегодняшний день немаловажно, так как у многих штаммов возбудителей развивается устойчивость к действию одного или нескольких антибактериальных препаратов, снижение чувствительности культуры микроорганизмов к действию антибактериального вещества. Своевременное предупреждение ущерба, наносимого ассоциативными болезнями, дало бы заметное увеличение объемов производства и качества продукции скотоводства. В связи с этим рассматриваемая проблема представляется важной, а изыскание более совершенных средств борьбы с ассоциативными паразитозами и ассоциативными болезнями крупного рогатого скота является актуальным.

Научное издание

Субботина Ирина Анатольевна,
Субботин Александр Михайлович,
Сыса Сергей Алексеевич и др.

**МИКРОБИОЦЕНОЗЫ
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ
НА ФОНЕ ЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

Монография

Ответственный за выпуск П. А. Красочко
Технический редактор Е. А. Алисейко
Компьютерный набор И. А. Субботина
Компьютерная верстка Е. А. Алисейко
Корректоры Т. А. Драбо, Е. В. Морозова

Подписано в печать 31.07.2019. Формат 60×84 1/16.
Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 11,20. Уч.-изд. л. 10,57. Тираж 100 экз. Заказ 1948.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/ 362 от 13.06.2014.

ЛП №: 02330/470 от 01.10.2014 г.
Ул. 1-я Доватора, 7/11, 210026, г. Витебск.
Тел.: (0212) 51-75-71.
E-mail: rio_vsavm@tut.by
<http://www.vsavm.by>