11. Горшкова Е.В. Планирование ветеринарных мероприятий. Учебно-методическое пособие к проведению практических занятий по дисциплине «Организация ветеринарного дела» для студентов / Брянск, 2018.

### УДК 576.8:636.22/.28:612.3(476)

## ФОРМИРОВАНИЕ ПАРАЗИТАРНЫХ СИСТЕМ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

## Горовенко Мария Владимировна

кандидат биологических наук, доцент

#### Медведская Тамара Вячеславовна

кандидат ветеринарных наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

# FORMATION OF PARASITIC SYSTEMS OF THE GASTROINTESTINAL TRACT OF CATTLE IN THE REPUBLIC OF BELARUS

#### Gorovenko M. V.

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine

Medvedskaya T. V.

Candidate of Veterinary Sciences Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine

**Аннотация.** В статье приведены результаты исследований по определению особенностей формирования паразитарной системы желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота на территории Республики Беларусь. Установлено, что паразитоценоз может включать от одного вида гельминтов до четырех и более. Наиболее часто встречаются паразитарные системы, включающие один и два вида гельминтов.

Annotation. The article presents the results of research regarding the determination of the formation of the parasitic system of the gastrointestinal tract of cattle in the territory of the Republic of Belarus. It has been established that parasitocenosis can include one to four or more type of helminthes. The most common parasitic systems consist of either one types of helminth or two types of helminths.

**Ключевые слова:** гельминты, гельминтозы, крупный рогатый скот, гельминтофауна, желудочно-кишечный тракт.

**Key words:** helminths, helminthiasis, cattle, helminthofauna, gastrointestinal tract.

**Введение.** В организме животных паразитирует более 200 видов гельминтов. Это обстоятельство способствует обсеменению различных компонентов окружа-

ющей среды (почва, поверхностные водоемы и т.п.) яйцами и личинками гельминтов, создавая тем самым риск новых заражений. Природно-климатические условия Республики Беларусь (относительно мягкий климат, обилие атмосферных осадков, озер, болот, низких и заболоченных лугов и пастбищ, заросших кустарником и мелколесьем, и т.д.) способствуют широкому распространению гельминтов сельскохозяйственных животных. В Республике Беларусь заражение гельминтами широко распространено среди крупного рогатого скота, они встречаются более чем у 85% обследованного поголовья [1, 4].

Одним из актуальных вопросов паразитологии является проблема изучения сообществ паразитов. В связи с этим приобретает особое значение изучение состава и вариантов паразитоценозов у отдельных животных, а также влияние ассоциации паразитов на организм хозяина.

Большинство ассоциаций гельминтов, паразитирующих в желудочнокишечном тракте, усиливают свое воздействие на организм хозяина. Взаимное воздействие их на организм хозяина приводит к значительному ослаблению его защитных сил. Формирование и функционирование паразитоценозов в организме животных — результат сложного комплекса взаимовлияний и взаимоотношений трех компонентов паразитарной цепи: паразита, хозяина и внешней среды. При паразитоценозах течение болезни меняется и принимает специфический характер. Ассоциативные болезни представляют серьезный научный и производственный интерес в животноводстве [2, 3].

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в в условиях лабораторий кафедр: зоологии, паразитологии и инвазионных болезней животных, гигиены животных. Изучение гельминтофауны желудочно-кишечного тракта проводилось в условиях пяти хозяйств Витебской области. Закономерность формирования гельминтоценозов желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота в условиях северной зоны определялась путем исследования проб фекалий общепринятыми в гельминтологии флотационным и седиментационным методами. Отбиралось не менее 30 проб фекалий от каждой возрастной группы крупного рогатого скота.

**Результаты и их обсуждение.** Нами был проведен таксономический анализ паразитарной системы желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота северной зоны Беларуси. Установлено, что таксономическая структура представлена 16 видами гельминтов, относящихся к 2 типам, 3 классам, 7 отрядам, 9 семействам и 15 родам. Класс трематод представлен 2 видами, цестод — 1, нематод — 13 видами. Наибольшее разнообразие по всем таксонам отмечено среди нематод.

Установлено, что в условиях северной зоны Республики Беларусь у крупного рогатого скота гельминты часто паразитируют в ассоциации, что усложняет работу ветеринарных служб по борьбе с ними. У телят паразитарная система, включающая два вида гельминтов, отмечена у 42,4% животных. Паразитарная система, состоящая из трёх видов гельминтов, обнаружена у 10,7% молодняка 1—6-месячного возраста. Четыре и более вида гельминтов были отмечены у 2,2% молодняка.

При исследовании фекалий от молодняка крупного рогатого скота в возрасте 6–18 месяцев у 62,0% инвазированных животных наблюдалась паразитарная система, включающая один вид гельминтов. Паразитарная система, включающая два вида гельминтов, отмечалась у 27,6% инвазированного молодняка крупного рогатого скота в возрасте 6–18 мес. Паразитарная система, вкючающая три вида паразитов, отмечалась у 9,6% инвазированного молодняка, и паразитарные системы, включающие четыре и более вида паразитов отмечены у 1,2% инвазированных животных.

Из обследованных нетелей, содержащихся в условиях северной зоны Республики Беларусь, гельминты желудочно-кишечного тракта обнаружены у 66,3%. У 54,7% из них установлена паразитарная система, включающая один вид гельминтов, у 33,9% нетелей отмечалась паразитарная система, включающая два вида гельминтов, у 9,8% - паразитарная система, включающая три вида гельминтов. Паразитарные системы из четырех и более видов гельминтов встречались у 1,6% нетелей.

Из обследованных коров у 64,7% обнаружены гельминты желудочнокишечного тракта. У 35,4% из них отмечена паразитарная система, включающая один вид гельминтов. Паразитарная система, включающая два вида гельминтов, установлена у 55,7% животных.

У 6,4% коров установлена паразитарная система из трех видов гельминтов и паразитарная система, включающая четыре вида паразитов, наблюдалась у 2,5% животных.

Заключение. Таким образом, паразитарная система, включающая один вид гельминтов, встречалась у 44,7% телят 1–6-месячного возраста. У молодняка и нетелей этот показатель составлял 62,0 и 54,7% соответственно. У коров этот показатель был ниже на 11,6% по сравнению с нетелями. У молодняка и нетелей паразитарная система из двух видов гельминтов встречалась у 27,6–33,9%, а у коров этот показатель достигал 55,7%. При изучении паразитарных систем из трех видов гельминтов четко выраженных закономерностей их формирования не выявлено. Количество паразитарных систем, включающих четыре и более видов гельминтов, было невысоким и доходило до 2,5% у коров.

## Список литературы

- 1. Злепкин Д., Акимова С., Полетаев Р. Зоонозные болезни паразитарного происхождения на территории Волгоградской области, выявляемые при ветеринарно-санитарной экспертизе // Ветеринария сельскохозяйственных животных. 2021. № 9. С. 42–46.
- 2. Сочнев В.В. Закономерности функционирования инфекционной паразитарной системы рабической инфекции в нижегородской и волгоградской областях // Сборник научных трудов ФГБОУ ВПО НГСХА. 2015. № 1. С. 15-43
- 3. Субботина И.А. Зоонозные болезни в вопросе биологической безопасности, их мониторинг и профилактика // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». 2023. Т. 59, вып. 2. С. 70–73.
- 4. Эпизоотическая ситуация в Волгоградской области по основным паразитарным болезням сельскохозяйственных животных / С.А. Акимова, А.А. Ряднов, Д.А. Злепкин и др. // Ученые записки учреждения образования "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины". 2024. Т. 60, вып. 1. С. 4-9.
- 5. Иванюк В.П., Кривопушкина Е.А., Бобкова Г.Н. Краткий справочник противомикробных и противопаразитарных средств в ветеринарной медицине. Брянск, 2017. 272 с.