

УДК 619:616.993.192.1 (470.342)

**МОНИТОРИНГ ЗАРАЖЕННОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО  
СКОТА КОКЦИДИОЗАМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА  
В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Скорнякова Ольга Олеговна**

доцент

olymur@yandex.ru

**Добрецова Юлия Андреевна**

студент

dobretsova.julia@yandex.ru

**Шевина Алена Романовна,**

студент

alenarshev@gmail.com

Вятская государственная сельскохозяйственная академия

г. Киров, Россия

**Аннотация.** В настоящей статье изучена динамика зараженности крупного рогатого скота эймериозом и криптоспориديозом в Кировской области за период с 2018 по 2020 гг. Средний показатель экстенсивности эймериозной инвазии составил 14,1, криптоспориديозной – 16,69%. Максимальное количество зараженных эймериозом животных зарегистрировано в 2018 году с ЭИ, равной 23,79%, криптоспориديозом – в 2019 году, с ЭИ, равной 25,48%. В 2020 году оба показателя снизились на 15,76 и 8,02% соответственно.

**Ключевые слова:** эймериоз, криптоспоридиоз, кокцидии, крупный рогатый скот, ооцисты, экстенсивность инвазии.

Кокцидиозы желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота – это протозойные болезни, возбудителями которых являются простейшие организмы, относящиеся к отряду Coccidia, семейств Eimeriidae (эймериоз) и Cryptosporidiidae (криптоспоридиоз) [1].

Эймериоз крупного рогатого скота вызывается более 15 видами эймерий. Наибольшее значение имеют виды *Eimeria bovis*, *E. zuernii*, *E. ellipsoidalis*, которые паразитируют в эпителиальных клетках тонкого и толстого отделов кишечника. В Кировской области наиболее восприимчивы к эймериозу телята с месячного возраста до двух лет. Заболевание протекает в острой, подострой и хронической формах, чаще проявляется весной и осенью [3,4].

Если эймериоз крупного рогатого скота в нашей стране диагностируется с начала 30-х годов прошлого столетия, то криптоспоридиоз впервые в России обнаружен в ВИГИСе в 1981 году [5].

Криптоспоридоз крупного рогатого скота вызывается двумя видами кокцидий – *Cryptosporidium muris* и *C. parvum*, паразитирующих в кишечнике телят и других млекопитающих. Вспышки криптоспоридиоза наблюдаются у телят в возрасте 4-30 дней с пиком инвазии на конец зимы и начало весны. Взрослые животные часто тоже оказываются инвазированными, но заболевание протекает в хронической форме [1,5].

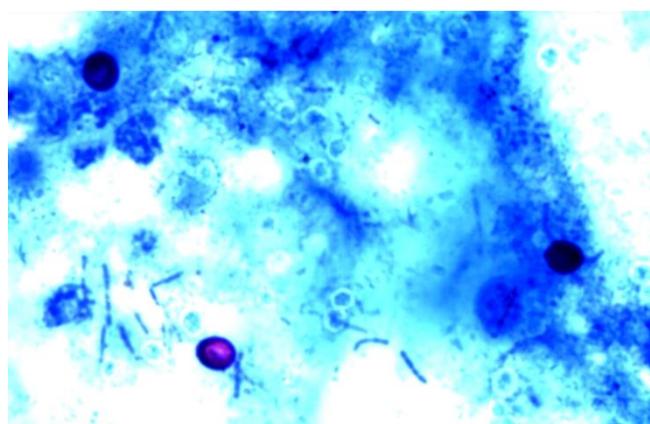
Целью нашей научной работы явилось изучение динамики зараженности крупного рогатого скота эймериозом и криптоспоридиозом в Кировской области.

**Материалы и методы.** Настоящая работа по изучению зараженности крупного рогатого скота эймериозом и криптоспоридиозом проводилась на базе кафедры терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней ФГБОУ ВО Вятская ГСХА и диагностического отдела КОГБУ Кировская областная ветеринарная лаборатория. Сведения о зараженности животных брали из официальных годовых отчетов диагностического отдела [2]. По результатам исследований подсчитывали экстенсивность инвазии (ЭИ).

**Результаты исследований и их обсуждение.** На криптоспоридиоз исследуют телят в возрасте до 1 месяца, на эймериоз – преимущественно бычков 2-3-месячного возраста и телок в возрасте 16-18 месяцев, предназначенных для племенной продажи. В лабораторию отправляют свежие фекалии, взятые из прямой кишки, которые подвергают микроскопическому исследованию. На эймериоз исследования проводят согласно ГОСТ 25383-82 Животные сельскохозяйственные. Методы лабораторной диагностики кокцидиоза и Методических указаний по лабораторной диагностике эймериозов животных от 05.06.2000 г. № 13-7-2/2045, на криптоспоридиоз – методом нативного мазка, окрашенного по Цилю-Нильсену или Романовскому-Гимза. В положительных случаях обнаруживают ооцисты (рис.1а, б).



а



б

Рисунок 1 - Ооцисты кокцидий желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота: а – ооциста Eimeria bovis (метод флотации, x400); б - ооцисты криптоспоридий (метод Циля-Нильсена, x1000) (микрофото О.О. Скорняковой, М.Н. Харламовой)

Таблица 1

Показатели зараженности крупного рогатого скота кокцидиозами желудочно-кишечного тракта в Кировской области за 2018-20 гг.

Год исследований	Проведено исследований			
	эймериоз		криптоспоридиоз	
	копрологических	получено положительных результатов/ЭИ, %	микроскопических	получено положительных результатов/ЭИ, %
<b>2018</b>	6302	1499/23,79	1862	236/12,67
<b>2019</b>	6785	1301/19,17	785	200/25,48
<b>2020</b>	15706	1261/8,03	739	129/17,46
<b>Итого</b>	<b>28793</b>	<b>4061/14,1</b>	<b>3386</b>	<b>565/16,69</b>

По данным таблицы 1 средний показатель ЭИ эймериозом и крипто-споридиозом крупного рогатого скота в Кировской области составил 14,1 и 16,69% соответственно.

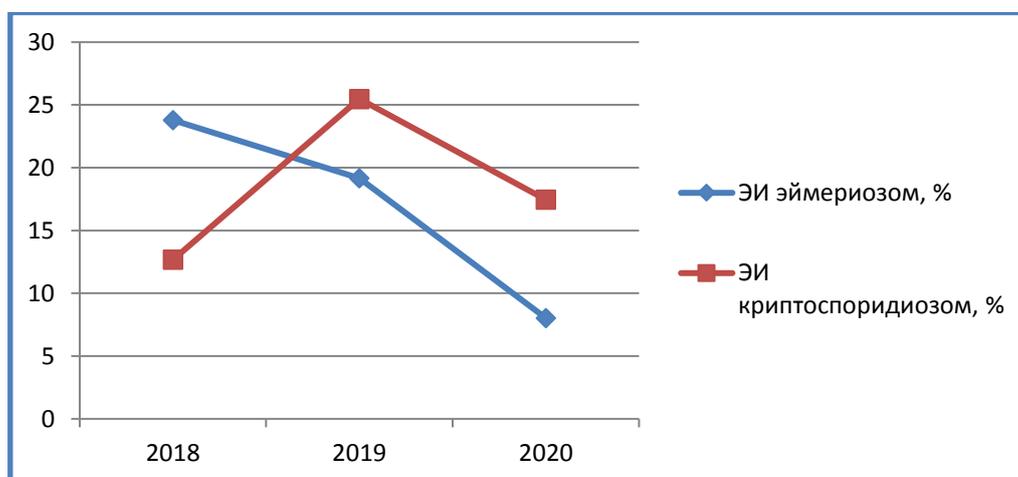


Рисунок 2 - Динамика зараженности крупного рогатого скота кокцидиями желудочно-кишечного тракта в Кировской области за 2018-20 гг.

В динамике (рис. 2) ЭИ эймериозом и криптоспоридиозом находилась в пределах 8,03-23,79 и 12,67-25,48% соответственно. Максимальное количество зараженных эймериозом животных зарегистрировано в 2018 году с ЭИ, равной 23,79%, криптоспоридиозом – в 2019 году, с ЭИ, равной 25,48%. В 2020 году отмечено снижение ЭИ эймериозом на 15,76, криптоспоридиозом на 8,02% по сравнению с максимальными показателями.

### Список литературы:

1. Акбаев, М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных / М.Ш. Ак-баев, Ф.И. Василевич, Р.М. Акбаев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Ко-лосС, 2013. – С..
2. Сведения о лабораторно-диагностических исследованиях, проведенных лабораториями Кировской области за 2018-20гг.: Отчет КОГБУ Кировская областная ветлаборатория. – 2018-20гг.
3. Скорнякова, О.О. Тиломаг и китофарм отлично работают против эймериоза крупного рогатого скота / О.О Скорнякова // Ученые записки

Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – Казань, 2020. – Том 243 (III). – С.249-254.

4. Скорнякова, О.О. Основы терапии и профилактики паразитарных болезней животных (по Кировской области): Учебно-методическое пособие / О.О. Скорнякова, С.Н. Белозеров. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2016. – С.32-36.

5. Усарова, Э.И., Даудова Р.Д., Рашидов А.А., Абдулмагомедов С.Ш. Эймериоз и криптоспоридиоз у крупного рогатого скота в Прикаспийском регионе / Э.И. Усарова, Р.Д. Даудова, А.А. Рашидов, С.Ш. Абдулмагомедов // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. – 2011. – №3(16). – С. 60-62.

UDC 619:616.993.192.1 (470.342)

**MONITORING OF CATTLE INFECTION  
TO GASTROINTESTINAL COCCIDIOSIS IN THE KIROV REGION**

**Skornyakova Olga Olegovna**

Associate Professor

olymur@yandex.ru

**Dobretsova Yulia Andreevna**

student

dobretsova.julia@yandex.ru

**Alena Romanovna Shevina,**

student

alenarshev@gmail.com

Vyatka State Agricultural Academy

Kirov, Russia

**Annotation.** This article examines the dynamics of infection of cattle with eimeriosis and cryptosporidiosis in the Kirov region for the period from 2018 to 2020. The average indicator of the extensiveness of eimerious invasion was 14.1%, cryptosporidous invasion - 16.69%. The maximum number of animals infected with eimeriosis was registered in 2018 with an EI equal to 23.79%, cryptosporidiosis - in 2019, with an EI equal to 25.48%. In 2020, both indicators decreased by 15.76 and 8.02%, respectively.

**Key words:** eimeriosis, cryptosporidiosis, coccidia, cattle, oocysts, extensiveness of invasion.