

УДК 619:616:995.1

<https://doi.org/10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23.333-338>

ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА И ТЕРАПИЯ ГЕЛЬМИНТОЗОВ БЛАГОРОДНЫХ ОЛЕНЕЙ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Муромцев А. Б. ¹,

доктор ветеринарных наук, профессор, проректор,
muromtsev.a@mail.ru

Ефремов А. Ю. ¹,

проректор,
alexandrdrdr1990@gmail.com

Енгашев С. В. ²,

доктор ветеринарных наук, профессор, академик РАН,
генеральный директор,
sengashev@vetmag.ru

Енгашева Е. С. ²,

кандидат ветеринарных наук, руководитель научно-исследовательского отдела,
kengasheva@vetmag.ru

Аннотация

Цель исследования – определение и изучение паразитофауны благородных оленей в Калининградской области. Установление промежуточных хозяев гельминтов и установление их роли в распространении гельминтозов животных. Изучение эффективности новых отечественных препаратов производства ООО «НВЦ Агроветзащита» – Монизен-форте, Иверсан, Гельмицид при основных гельминтозах оленей. В оленеводческих хозяйствах Калининградской области в период с 2018 по 2021 гг. методом гельминтоооскопии нами была проведена диагностика европейских благородных оленей (*Cervus elaphus*) на гельминтозы. У благородных оленей в Калининградской области выявлено 45 видов гельминтов. Из них 6 видов трематод, 4 – цестод и 35 – нематод. Для дегельминтизации применяли отечественные противопаразитарные препараты, произведенные в ООО «НВЦ АВЗ»: Монизен-форте, Иверсан, Гельмицид, терапевтическая эффективность которых составила

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Калининградский институт переподготовки кадров агробизнеса» (236038, Россия, г. Калининград, ул. Молодой Гвардии, д. 2)

² Общество с ограниченной ответственностью «НВЦ Агроветзащита» (129329, Россия, г. Москва, Игарский проезд, д. 4, стр. 2)

при нематодозах 100%, при трематодозах и цестодозах – 95%. Препараты хорошо переносятся оленями и не вызывают местных раздражительных и аллергических реакций на коже и слизистых оболочках. Мы проводили дегельминтизацию 3-х групп оленей трижды в год: в марте, июле и в октябре в 2021 году. Полученные результаты исследований позволили разработать и провести ветеринарные мероприятия по лечению и профилактике гельминтозов пантовых оленей в Калининградской области.

Ключевые слова: благородные олени, *Cervus elaphus*, гельминтозы, Калининградская область, дегельминтизация

DIAGNOSTICS, PREVENTION AND THERAPY OF HELMINTH INFECTIONS OF THE RED DEER IN THE KALININGRAD REGION

Muromtsev A. B.¹,

Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Vice-Rector,
muromtsev.a@mail.ru

Efremov A. Yu.¹,

Vice-rector,
alexandrdrdr1990@gmail.com

Engashev S. V.²,

Doctor of Veterinary Sciences, Professor,
Academician of the Russian Academy of Sciences, General Director,
engashev@vetmag.ru

Engasheva E. S.²,

Candidate of Veterinary Sciences, Head of the Science Research Department,
kengasheva@vetmag.ru

Abstract

The research purpose is to identify and study parasite fauna of the red deer in the Kaliningrad Region, to determine intermediate hosts of helminths and their role in the spread of helminth infections of animals, and to study the efficacy of new domestic drugs Monizen-forte, Iversan and Gelmicide produced by NVC Agrovetzashchita, LLC against the main helminth infections of the deer. We ran diagnostics of European red deer (*Cervus elaphus*) for helminthiasis by helminthoscopic methods

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Advanced Professional Education "Kaliningrad Institute of Retraining Staff of Agrobusiness" (2, Molodoy Gvardii st., Kaliningrad, 236038, Russia)

² NVC Agrovetzashchita Limited Liability Company (4, Igarskiy proezd, Bldg. 2, Moscow, 129329, Russia)

on Kaliningrad Region reindeer farms from 2018 to 2021. We identified 45 helminth species in red deer in the Kaliningrad Region. Of these, 6 trematode species, 4 cestode species and 35 nematode species. The dehelminthization used the following domestic antiparasitic drugs produced in NVC AVZ, LLC: Monizen-forte, Iversan and Gelmicide, whose therapeutic efficacy was 100% for nematode infections, and 95% for trematode and cestode infections. The drugs are well tolerated and do not cause any local irritation or allergic reactions on the skin and mucous membranes. We conducted dehelminthization of 3 groups of deer three times a year: in March, July and October 2021. The obtained study results made it possible to develop and take veterinary measures to treat and prevent helminth infections of antler deer in the Kaliningrad Region.

Keywords: red deer, *Cervus elaphus*, helminth infections, Kaliningrad Region, dehelminthization

Введение. В современных условиях от благородных оленей получают ценное медицинское сырье – панты (молодые неокостеневшие рога), диетическое мясо, шкуры и субпродукты. Животноводческий статус искусственно разводимых оленей отмечен в Классификаторе сельскохозяйственных животных РФ (01.04.19.130 Олени благородные) [1].

В Калининградской области в КФХ «Мушкино» насчитывается две тысячи голов благородных оленей. Между тем, у оленей распространены различные болезни, в том числе инвазионные, наносящие большой экономический ущерб предприятию [3].

Широко распространены в Калининградской области некоторые виды моллюсков, которые являются промежуточными хозяевами гельминтов оленей: *Lymnaea truncatula* (малый прудовик), *Planorbis planorbis* (окаймленная катушка), *Planorbarius corneus* (роговая катушка), многочисленные наземные моллюски *terrestria plantationibus* [3].

Зараженность гельминтами благородных оленей в охотничьих, оленеводческих и заповедных хозяйствах Калининградской области достигает 65%, что приводит к резкому снижению продуктивности животных. У инвазированных трематодами оленей выход пантовой продукции снижается до 45%, мясной до 30%, а выход телят на 100 маток на 40%.

ООО «НВЦ Агроветзащита» (Россия) разработало целый ряд новых препаратов для лечебной и профилактической дегельминтизации жвачных животных при трематодозах, цестодозах и нематодозах.

Результаты изучения сезонной динамики эпизоотического процесса при гельминтозах оленей, биологии промежуточных хозяев гельмин-

тов позволили рассчитать сроки дегельминтизации и разработать лечебно-профилактические мероприятия с применением современных высокоэффективных противопаразитарных препаратов Гельмицид, Монизен-форте и Иверсан.

Материалы и методы. В 2018–2021 гг. лабораторный этап исследований проведен на базе НИЦ ветеринарии и зоотехнии ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» и в ФГБОУ ДПО «Калининградский институт переподготовки кадров агробизнеса».

В оленеводческих хозяйствах Калининградской области в период с 2018 по 2021 гг. методом гельминтоооскопии кала животных нами была проведена диагностика европейских благородных оленей (*Cervus elaphus*) на гельминтозы. Мы проводили качественную, количественную копроово- и копролярвоскопию по методам: последовательных промываний, методу Фюллеборна, усовершенствованному методу Дарлинга, методам Щербовича и Бермана-Орлова [5]. Проводили микроскопический осмотр гельминтов и их промежуточных хозяев. Количественные копроово- и копролярвоскопические исследования проводили с использованием счетной камеры ВИГИС. Всего исследовано 2470 проб фекалий от оленей.

Мы проводили гельминтологическую оценку пастбищ по методу Г. А. Котельникова (1984 г.) и компрессионные исследования брюхоногих моллюсков, муравьев и орибатидных клещей на предмет их зараженности партенитами и церкариями трематод, личинками цестод [4].

Результаты исследований. Биоразнообразие гельминтов европейского благородного оленя в Калининградской области тесно связано с его питанием и постоянным нахождением в биотопах промежуточных хозяев гельминтов зверей и домашних животных. Наибольшую опасность в заражении гельминтами оленей составляют зараженные инвазионным началом (возбудителем) травянистые растения и низкорослые кустарники [2]. На них мы находим в течение всего беснежного периода года личинки и яйца гельминтов.

Особую опасность для оленей представляют естественные водоемы – заиленные пруды, заросшие мелиоративные каналы, непересыхающие лужи, мочажины, в воде которых обитают промежуточные хозяева трематод – пресноводные моллюски видов *Lymnaeae truncatula* – малый прудовик, зараженный личинками фасциолы на 5,7% (плотность 12–44 экз./м²); *Planorbis planorbis* – окаймленная катушка, за-

раженная личинками парамфистоматид на 7%, *Planorbarius corneus* – катушка роговая, зараженная личинками рода *Parafasciolopsis* на 3,8% (плотность 11–27 экз./м²).

Всего в обследованных биотопах оленя за период с 2018 по 2021 гг. выявлено 13 видов пресноводных и 16 видов наземных легочных моллюсков, 5 видов муравьев, известных как промежуточных хозяев гельминтов и их личинок.

Самым важным мероприятием по борьбе с зараженностью оленей гельминтами является проведение дегельминтизации оленей и уничтожение инвазионного материала в окружающей среде. Наиболее эффективными антигельминтиками для лечения благородных оленей являются новые отечественные препараты, произведенные в ООО «НВЦ Агроветзащита»: Монизен-форте, Гельмицид и Иверсан.

Все три препарата показали высокую противонематодную эффективность 100%, противотрематодная и противоцестодная эффективность составила 95%. Побочных действий и осложнений при применении этих препаратов не отмечено.

Для снижения численности моллюсков на пастбищах применяли мелиоративные мероприятия в течение всего года. В выгульные левады, свободные от оленей, вносили минеральные удобрения на почву и в пруды в конце апреля и в первой половине августа с выдержкой 14 дней.

Заключение. В результате проведенного в 2019–2021 гг. комплекса противогельминтных ветеринарных мероприятий в КФХ «Мушкино» удалось полностью оздоровить 1950 голов европейского благородного оленя от гельминтов и других паразитов, прекратить падеж молодняка, повысить пантовую и мясную продуктивность рогачей и перворожек на 40%, увеличить количество выхода телят на 100 маток с 60 до 80 голов (30%).

Список источников

1. Латвинов В. Ф. Олень благородный: монография. Витебск: ВГАВМ, 2012. С. 63-78.
2. Муромцев А. Б., Ефремов А. Ю., Амиров Д. Р. Биоценологические особенности гельминтов домашних и диких жвачных в Калининградской области // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им Н. Э. Баумана. 2017. Т. 123 (III). С. 41-45.
3. Муромцев А. Б., Ефремов А. Ю. Эколого-биоценологические аспекты гельминтов жвачных животных в Калининградской области // Международный вестник ветеринарии. 2016. № 2. С. 25-30.

4. Орлова И. И., Белоусова И. Н., Буренок А. С., Глазкова Е. В. Результаты мониторинга паразитарной ситуации на особо охраняемых природных территориях Центрального региона России (2014–2016 гг.) // Российский паразитологический журнал. 2017. Т. 40. Вып. 2. С. 139-145.
5. Ятусевич А. И., Галат В. Ф., Мироненко В. М. и др. Руководство по ветеринарной паразитологии. Минск: ИВЦ Минфина, 2015. 496 с.

References

1. Latvinov V. F. Red deer: monograph. Vitebsk: Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, 2012; 63-78. (In Russ.)
2. Muromtsev A. B., Efremov A. Yu., Amirov D. R. Biocoenological characteristics of helminths in domestic and wild ruminants in the Kaliningrad Region. *Scientific notes of the Kazan State Academy of Veterinary Medicine named after N. E. Bauman*. 2017; 123(III): 41-45. (In Russ.)
3. Muromtsev A. B., Efremov A. Yu. Ecological and biocoenological aspects of helminths of ruminants in the Kaliningrad Region. *International Bulletin of Veterinary Medicine*. 2016; 2: 25-30. (In Russ.)
4. Orlova I. I., Belousova I. N., Burenok A. S., Glazkova E. V. Monitoring results of the situation on parasites in specially protected natural areas of the Central region of Russia (2014–2016). *Russian Journal of Parasitology*. 2017; 40(2): 139-145. (In Russ.)
5. Yatusevich A. I., Galat V. F., Mironenko V. M. et al. Guideline for veterinary parasitology. Minsk, Data-Processing Centre of the Ministry of Finance, 2015. 496 p. (In Russ.)