

ТРЕМАТОДОФАУНА ДИКИХ КОПЫТНЫХ

Постевой А. Н.¹,

научный сотрудник лаборатории эпизоотологии
и санитарной паразитологии,
apostevoy81@mail.ru

Андреянов О. Н.¹,

доктор ветеринарных наук, ведущий научный сотрудник
лаборатории паразитарных зоонозов

Аннотация

В лесной зоне России в районах ареала обитания диких парнокопытных, по данным исследователей у лося и косули европейской зарегистрировано от 15 до 30 видов гельминтов. Целью нашей работы явилось изучение трематодофауны гельминтов у лосей и косуль, добытых в охотхозяйствах Центрального региона России. Объектами исследования являлись дикие парнокопытные животные — лось европейский (*Alces alces*), косуля европейская (*Capreolus capreolus*) и кабан (*Sus scrofa*). Сбор биологического материала для исследования (желудочно-кишечный тракт, печень животных и другое) проводили в период лицензионной охоты на данных парнокопытных на территории охотхозяйств в период 2020 и начало 2021 года. Подвергнуто (по методике частичного гельминтологического вскрытия) исследованию 39 голов парнокопытных животных, из них 9 лосей в возрасте от 3 до 7 лет, 26 косуль в возрасте от 2 до 5 лет и 4 кабана 2–3-х лет. Среди диких животных по результатам патологоанатомического вскрытия фасциолёзную инвазию выявили у двух косуль. Экстенсивность инвазии составила 7,6%. При исследовании печени лосей и кабанов возбудитель фасциолёза не обнаружен.

Ключевые слова: европейский лось, европейская косуля, кабан, трематоды, *Alces alces*, *Capreolus capreolus*, *Sus scrofa*.

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко Российской академии наук» (117218, Российская Федерация, г. Москва, ул. Большая Черемушkinsкая, д. 28)

TREMATODE FAUNA OF WILD UNGULATES**Postevoy A. N.**¹,Researcher of the Laboratory of Epizootology
and Sanitary Parasitology,
apostevoy81@mail.ru**Andreyanov O. N.**¹,Doctor of Veterinary Sciences, Leading Researcher
of the Laboratory of Parasitic Zoonoses**Abstract**

In the Russian forest zone, from 15 to 30 species of helminths were recorded in the European elk and roe deer in the areas of the habitat of wild artiodactyls, according to researchers. The purpose of our work was to study the trematode fauna of helminths in elks and roe deer caught in hunting farms of the Central region of Russia. The study objects were wild artiodactyl animals, the European elk (*Alces alces*), the European roe deer (*Capreolus capreolus*) and the wild boar (*Sus scrofa*). Biological material for research (gastrointestinal tract, liver of animals, etc.) was collected during the licensed hunting period on these artiodactyls in hunting farms in the period of 2020 and the beginning of 2021. 39 animals of artiodactyls were examined (by the method of incomplete helminthological dissection), of which were 9 elks aged from 3 to 7 years, and 26 roe deer aged from 2 to 5 years, and 4 wild boars of 2–3 years old. Among wild animals, according to the results of postmortem examination, the *Fasciola* invasion was found in two roe deer. The prevalence of the invasion was 7.6%. When examining the liver of elks and wild boars, the causative agent of fascioliasis was not found.

Keywords: european elk, european roe deer, wild boar, trematodes, *Alces alces*, *Capreolus capreolus*, *Sus scrofa*.

Введение. Фасциолёз считается одним из наиболее распространенных гельминтозов среди жвачных животных во всем мире. Проблема фасциолезной инвазии широко рассматривается Продовольственной и сельскохозяйственной организацией при ООН, Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и Международным эпизоотическим бюро (МЭБ) [4].

¹ All-Russian Scientific Research Institute for Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plant – a branch of the Federal State Budget Scientific Institution "Federal Scientific Centre VIEV" (28, Bolshaya Cheremushkinskaya st., Moscow, 117218, Russia)

У европейского лося и косули в лесной зоне России зарегистрировано 18 видов гельминтов, в том числе: нематод 12 видов – *Bunostomum trigonocephalum*, *B. phlebothomum*, *Dictyocaulus viviparus*, *Vareostrongylus capreoli*, *Ashworthius sidemi*, *Nematodirus oiratianus*, *Ostertagia antipini*, *O. leptospicularis*, *Nematodirella alcidis*, *Spiculoptera dagestanica*, *Setaria labiato-papillosa*, *Trichocephalus ovis*; трематод 3 вида – *Fasciola hepatica*, *Parafasciolopsis fasciolaemorpha*, *Paramphistomum cervi*; цестод 3 вида – *Moniezia benedeni*, *Taenia hydatigena larva*, *Echinococcus granulosus larva* [5].

В отдельных районах ареала обитания европейского лося и косули регистрируют не более 15–20 видов гельминтов. При этом 3–5 видов облигатных паразитов регистрируют повсеместно, а остальные – в зависимости от зараженности местных видов диких жвачных или домашнего скота. Это свидетельствует об общности гельминтов у жвачных животных. Зараженность отдельных видов хозяев зависит от их численности, распределения по типам угодий, питания и других, индивидуальных для этого вида экологических факторов [5].

Целью настоящей работы явилось выявление возбудителей трематодозов среди диких парнокопытных животных в условиях охотхозяйств Центрального региона России. Данные парнокопытные, являясь естественными резервуарами гельминтов, они способствуют их распространению среди домашних жвачных животных на территориях животноводческих хозяйств, располагающихся вблизи природных биотопов и на участках выпаса скота.

Материалы и методы. Материалом для данной работы служили органы желудочно-кишечного тракта, а также печени животных, отобранные от диких парнокопытных в период охот. Сбор патологоанатомического материала проведен с 2020 по начало 2021 года. Биологический материал исследовали на наличие возбудителей трематодозов методом: частичного гельминтологического вскрытия (К.И. Скрябин, 1928 г.) [6]. Всего исследовано по известной методике частичного гельминтологического вскрытия 39 голов диких парнокопытных животных, из них 9 лосей в возрасте от 3 до 7 лет, 26 косуль в возрасте от 2 до 5 лет и 4 кабана 2–3-х лет.

Результаты исследований. В результате исследований выявлена зараженность трематодозом *Fasciola hepatica* европейских косуль ЭИ – 7,6% (инвазированы 2 головы из 26 животных в возрасте 4–5 лет). ИИ жвачных животных составила 14 и 25 трематод. Все трематоды были половозрелыми. При культивировании яиц фасциол в услови-

ях лаборатории на 14 сутки получены жизнеспособные и подвижные мирацидии.

Климатические условия Центрального региона России благоприятны для развития интенсивности эпизоотического процесса при фасциолёзе, так как на данной территории имеются биотопы промежуточных и наличие стадий окончательных хозяев [1–3].

Для профилактики инвазий очень важно располагать полной информацией о возможной циркуляции гельминта *F. hepatica* между дикими, домашними животными и промежуточными хозяевами в пределах общих биотопов и стадий. Для предотвращения распространения гельминтов необходимы подробные данные о характере и степени участия различных резервных хозяев возбудителя (грызунов) в процессе передачи инвазии домашним животным и наоборот.

Заключение. В настоящее время установлено, что трематодофауна парнокопытных животных в Центральном регионе России представлена в одном виде – *F. hepatica* из трех возможных. Окончательным хозяином фасциолёза считается европейская косуля (*Capreolus capreolus*). Распространенность возбудителя гельминтоза среди диких жвачных в природном биоценозе лесной зоны России незначительная, экстенсивность инвазии составила 7,6%.

Литература

1. Горохов В.В., Кленова И.Ф., Пузанова Е.В. Распространение фасциолёза крупного рогатого скота в России по статистическим данным в период 2012–2016 годов // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2018. № 19. С. 142-145.
2. Климова Е.С. Гельминтофауна крупного рогатого скота в СПК "Свобода" Кезского района Удмуртской Республики // Материалы Международной научно-практической конференции, в 3-х томах. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия». 2017. С. 24-26.
3. Круглов Н.Д. Моллюски семейства прудовиков (Lymnaeidae Gastropoda Pulmonata) Европы и Северной Азии (Особенности экологии и паразитологическое значение). Смоленск: изд-во СГПУ, 2005. 508 с.
4. Кряжев А.Л., Лемехов П.А., Бирюков С.А. Основные гельминтозы крупного рогатого скота в хозяйствах молочной специализации Северо-Западного региона Нечерноземной зоны РФ // Рекомендации по борьбе и профилактике. Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2014. 84 с.

5. Кузнецов Д.Н., Ломакин В.В. Структура нематодофауны диких копытных животных Беловежской пуши. Институт паразитологии РАН, 2001. С. 196-198.
6. Скрябин К.И. Метод полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека. М.: изд-во 1-го МГУ, 1928. 45 с.

References

1. Gorokhov V.V., Klenova I.F., Puzanova E.V. The spread of fascioliasis in cattle in Russia according to statistical data for 2012–2016. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2018: 19: 142-145. (In Russ.)
2. Klimova E.S. Helminth fauna of cattle in the Svoboda agricultural complex of the Kezsky District of the Udmurt Republic. *Materials of the International Scientific and Practical Conference, in 3 volumes*. Ministry of Agriculture of the Russian Federation, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Izhevsk State Agricultural Academy". 2017. P. 24-26. (In Russ.)
3. Kruglov N.D. Mollusks of the pond snail family (Lymnaeidae Gastropoda Pulmonata) of Europe and North Asia (Ecological features and parasitological significance). Smolensk, Publishing house of the Smolensk State Pedagogical University, 2005. 508 p. (In Russ.)
4. Kryazhev A.L., Lemekhov P.A., Biryukov S.A. Basic helminthiases of cattle in the farms specializing in dairy of the North-Western region of the Non-Black Earth Zone of the Russian Federation. *Recommendations for control and prevention*. Vologda-Molochnoe, IC Vologda State Dairy Farming Academy, 2014. 84 p. (In Russ.)
5. Kuznetsov D.N., Lomakin V.V. The structure of the nematode fauna of wild ungulates in the Belovezhskaya Pushcha. *Institute of Parasitology RAS*. 2001: 196-198. (In Russ.)
6. Skryabin K.I. Method of complete helminthological dissection of vertebrates, including humans. Moscow, Publishing house of the 1st Moscow State University, 1928. 45 p. (In Russ.)