

УДК 599.735.31:616–002.951

В. Ф. Литвинов, доцент (БГТУ); С. С. Липницкий, ведущий научный сотрудник (БГТУ);
Н. В. Терешкина, ведущий научный сотрудник (БГТУ); А. В. Литвинов, инженер (БГТУ)

ГЕЛЬМИНТОЗЫ ОЛЕНЯ БЛАГОРОДНОГО В БЕЛАРУСИ

Паразитологические исследования гельминтофауны благородного оленя в Беларуси показывают, что экстенсивность и интенсивность его гельминтологической инвазии на территории незначительны. Из гельминтов у оленя зарегистрированы 8 видов трематод, 5 цестод и 25 нематод. По числу видов преобладали нематоды. Олени также заражены яйцами трематод и стронгиляты желудочно-кишечного тракта. Впервые у оленя благородного в регионе Белорусского Полесья обнаружены яйца трематоды *Fascioloides magna*.

The parasitological researches of wild hoof animals' helminthofauna at the territory of Belarus show, that extensiveness and intensity of helminth invasion of deer at this territory are insignificant. From Helminths are registered 8 species of trematodes, 5 species of cestodes, and 25 species of nematodes, on number of kinds prevailed nematodes. Deers are more infected by eggs Trematoda and Strongylata of a gastroenteric path. The eggs of *Fascioloides magna* are found out in a deer in region of the Belarus Polesye for the first time.

Введение. Олень благородный (*Cervus elaphus* L., 1758) распространен в ряде стран Европы, Азии, Северной Америки и Африки. Акклиматизирован в Австралии, Новой Зеландии, Аргентине, Чили и других странах. На территории современной Республики Беларусь благородный олень относится к числу реинтродуцированных (восстановленных) видов. Работы по реинтродукции были начаты в 1865 г. Тогда на территорию Беловежской пушчи было завезено 4 самца и 13 самок из Силезии [1]. В последующие годы и до настоящего времени эти животные в целях улучшения их качества периодически завозились и завозятся на территорию страны. В 2008 г. оленей на территории охотничьих угодий Беларуси насчитывалось 8 064 особи, из них в Брестской области – 3 444, в Витебской – 829, в Гомельской – 478, в Гродненской – 978, в Минской – 1249, в Могилевской – 1 086 оленей. В 2005 г. было добыто (изъято) 186 оленей; в 2006 – 412; в 2007 – 329; в 2008 – 441 олень. В 2008 г. численность благородных оленей по сравнению с 2007 г. возросла на 119,2%. В 2008 г. в охотугодьях Белорусского общества охотников и рыболовов насчитывалось 939 благородных оленей, в Минлесхозе – 2 531 особь [2]. В 2009 г. в охотугодьях Беларуси численность этих копытных увеличилась. В специальной литературе отмечается, что первое упоминание о гельминтах оленя на территории, которую сегодня занимает Республика Беларусь, относится к 1864 г. [3], но и на сегодняшний день знания о гельминтофауне благородного оленя в Беларуси неполны.

Целью нашей работы явилось изучение биоразнообразия гельминтов у благородного оленя в Беларуси. Ниже приводятся обобщен-

ные собственные и литературные данные по гельминтофауне благородного оленя с 1959 г. по настоящее время.

Материал и методика исследований. Материалом для исследования являлись экскременты оленей, отдельные органы и ткани, отобранные от убитых (отстреленных) зверей, трупы павших животных разного возраста и вида. Паразитологическое исследование отобранных образцов проведено общепринятыми методами: яйца трематод выделяли методом последовательных промываний, наличие в экскрементах яиц цестод и нематод определяли методами Фюллеборна, Котельникова и Хренова [4]. С целью установления вида (рода) нематод желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей параллельно проводили культивирование личинок нематод до инвазионной стадии и их дифференциации по методу Полякова [4, 5]. Наличие простейших и их цист в исследованном материале определяли методом нативного мазка, а при определении ооцист эймерий использовали дополнительно метод исследований по Котельникову и Хренову. Отдельные органы от отстреленных и павших зверей исследовали по Скрябину и Литвинову [6–8]. При определении видов половозрелых гельминтов использовали определители по гельминтам [9–12]. Параллельно проводился анализ доступных отчетных материалов ветеринарной службы республики, Национального статистического комитета РБ и других организаций по данной проблеме.

Результаты исследования. У благородного оленя на территории Беларуси на начало 2010 г. выявлено 38 видов паразитических червей: трематод – 8, цестод – 5 (из них 3 вида паразитируют в личиночной стадии) и нематод – 25 видов.

В 2008 г. впервые в Беларуси у оленей были обнаружены единичные яйца трематоды *Fascioloides magna*. Яйца этой трематоды имели овальную форму, серый цвет, с крышечкой на одном полюсе и маленьким штифом на другом. Размеры их колебались в пределах 0,109–0,168×0,075–0,100 мм. Ранее трематода *Fascioloides magna* была выделена в Чехословакии у лани, оленя, косули, в Германии – у оленя, в Испании – у лани, оленя, в Италии – у лани, оленя, овец. Путь проникновения данной трематоды на территорию Восточной Европы пока не установлен, но единичный случай уже выявлен у благородного оленя в регионе Белорусского Полесья. Родиной трематоды *Fascioloides magna* является Северная Америка. Эта трематода из рода *Fascioloides* принадлежит семейству *Fasciolidae*, отряду *Fasciolida*.

Виды гельминтов, обнаруженные у благородного оленя в Беларуси, следующие:

– из плоских червей – трематоды *Fasciola hepatica*, *Dicrocoelium lanceatum*, *Parafasciolopsis fasciolaemorpha*, *Liorchis scoti*, *Paramphistomum cervi*, *P. ichikawai*, *Paramphistomum sp.*, *Fascioloides magna*; цестоды *Moniezia expansa*, *Moniezia sp.*, *Taenia hydatigena*, *larvae* (= *Cysticercus tennicolis*), *Taenia krabbei*, *Echinococcus granulosus*, *larvae*;

– из круглых червей – нематоды: *Trichus ovis*, *Capillaria bovis*, *C. ovina*, *Oesophagostomum cervi*, *Oe. radiatum*, *Oe. venulosum*, *Trichostrongylus columbriformis*, *Ostertagia ostertagi*, *O. kolchida*, *O. lasensis*, *O. leptospicularis*, *Rinaria mathevossiani*, *Spiculopteragia kutkascheni*, *S. alcida*, *Co-operia pectinata*, *C. punctata*, *Dictyocaulus ecker-ti*, *Elaphostrongylus cervi*, *E. panticola*, *Teladorsagia trifurcata*, *Nematodirus filicollis*, *N. spathiger*, *Onchocerca flexuosa*, *Wehrdickmansia flexuosa*, *Setaria labiatopapillosa*. В гельминтоценозе трематоды составляют 22,85%, цестоды – 5,71%, нематоды – 71,14%.

Изучение гельминтофауны оленя благородного показало, что экстенсивность и интенсивность инвазирования зависит от места их обитания в охотничьих угодьях, сезона года, культуры ведения охотничьего хозяйства и многих других факторов. В дождливые и сырые годы зараженность оленей гельминтами, особенно трематодами, возрастает. В Беларуси завезенные олени заражаются от аборигенных диких (косуль, лосей, оленей и др.) и сельскохозяйственных (крупного рогатого скота, овец, коз, и др.) животных, так как они могут контактировать на общих территориях природных ландшафтов и охотугодий. Если у благородного оленя на Европейском континенте зарегистрировано 54 вида гельминтов, то на территории Беларуси – 38, а в Белорус-

ском Полесье – 35 видов. Гельминтозы как моноинвазия регистрируется не часто, чаще они проявляются в форме полиинвазии в различных ассоциациях.

Заключение. На территории Беларуси с 1864 по начало 2010 г. у благородного оленя зарегистрировано 38 видов гельминтов, из них: трематод – 8, цестод – 5, нематод – 25 видов.

Литература

1. Карцов, Г. Беловежская пуца 1382–1902. Исторический очерк. Географическое положение и климат. Фауна. Царские охоты / Г. Карцов. – Минск: Ураджай, 2002. – 296 с.
2. Лесное и охотничье хозяйство Республики Беларусь: статистический бюллетень. – Минск, 2009. – С. 54–57.
3. Зеленский, И. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами генерального штаба. Минская губерния / И. Зеленский. – СПб., 1864. – Т. 1, 2.
4. Котельников, Г. А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды: справочник / Г. А. Котельников. – М.: Колос, 1984. – 208 с.
5. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных / М. Ш. Акбаев [и др.]. – М., 1994. – 255 с.
6. Скрябин, К. И. Основы нематодологии. Спирураты животных и человека и вызываемые ими заболевания / К. И. Скрябин, А. А. Соболев, В. М. Ивашкин; под ред. К. И. Скрябина. – М.: Наука, 1967. – Т. XVI. – 66 с.
7. Литвинов, В. Ф. Паразитологическая оценка охотничьих угодий: рекомендации по методике исследований. – Минск: БГТУ, 2007. – 151 с.
8. Литвинов, В. Ф. Паразитоценозы диких животных / В. Ф. Литвинов. – Минск: БГТУ, 2007. – 582 с.
9. Липницкий, С. С. Определитель гельминтов жвачных животных Республики Беларусь: аналитический обзор / С. С. Липницкий, В. Ф. Литвинов, Н. Ф. Карасев. – Минск: Белорусский научный центр информации и маркетинга АПК, 2001. – 60 с.
10. Козлов, Д. П. Определитель гельминтов хищных млекопитающих СССР / Д. П. Козлов. – М., 1977. – 275 с.
11. Меркушева, И. В. Гельминты домашних и диких животных Беларуси: каталог / И. В. Меркушева, А. Ф. Бобкова. – Минск: Наука и техника, 1981. – 120 с.
12. Шумакович, Е. Е. Гельминтологическая оценка пастбищ / Е. Е. Шумакович; под ред. Е. Е. Шумакович. – М.: Колас, 1973. – 240 с.

Поступила 14.04.2010