НЕМАТОДЫ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДОМАШНИХ ЖВАЧНЫХ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Кузнецов Д. Н.^{1,2},

кандидат биологических наук, доцент,
старший научный сотрудник

Серёдкин И. В.³,

кандидат биологических наук, доцент,
ведущий научный сотрудник лаборатории экологии и охраны животных

Максимова Д. А.³,

аспирант

Аннотация

Определен видовой состав нематод, обнаруженных при вскрытиях крупного и мелкого рогатого скота в Приморском крае (Дальневосточный федеральный округ). Животные содержались в личных подсобных хозяйствах. У крупного рогатого скота были обнаружены нематоды *Mecistocirrus digitatus*, *Bunostomum phlebotomum*, *Cooperia punctata* и *Ostertgia ostertagi*. У овец зарегистрирован вид *Trichostrongylus colubriformis*, а у коз были обнаружены нематоды вида *Teladorsagia circumcincta*. У мелкого рогатого скота отмечены низкие показатели интенсивности и экстенсивности инвазии, что, по-видимому, связано с противопаразитарными обработками, которые проводили владельцы животных. У крупного рогатого скота интенсивность инвазии достигала 827 экземпляров. Все обнаруженные в рамках данного исследования виды нематод ранее уже были зарегистрированы в Приморском крае. Однако, гельминтологические исследования коз в Приморском крае проведены впервые. Таким образом, регистрация нематоды *T. circumcincta* — первое обнаружение этого паразита у коз в Приморском крае. Два обнаруженных вида нематод

¹ Центр паразитологии Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук (119049, Россия, г. Москва, ул. Мытная, д. 28, стр. 1), dkuznetsov@mail.ru

² 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, г. Москва, ул. Б. Черемушкинская, д. 28)

³ Тихоокеанский институт географии ДВО РАН (690041, Россия, г. Владивосток, ул. Радио, 7), seryodkinivan@inbox.ru

(*T. colubriformis* и *T. circumcincta*) в нескольких странах были неоднократно зарегистрированы и у человека и, таким образом, могут рассматриваться как возбудители зоонозов.

Ключевые слова: Приморский край, паразитические нематоды, домашние жвачные.

GASTROINTESTINAL NEMATODES OF DOMESTIC RUMINANTS IN PRIMORSKY KRAI

Kuznetsov D. N.^{1,2},

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Senior Researcher

Seryodkin I. V.³,

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Leading Researcher of the Laboratory of Animal Ecology and Conservation

Maksimova D. A.³,

Postgraduate student

Abstract

The species composition of nematodes found during necropsies of cattle and small cattle in Primorsky Krai (Russian Far East) was determined. *Mecistocirrus digitatus*, *Bunostomum phlebotomum*, *Cooperia punctata* and *Ostertgia ostertagi* were found in cattle. *Trichostrongylus colubriformis* was registered in sheep and *Teladorsagia circumcincta* was found in goats. Small cattle had low rates of intensity and extensity of invasion, apparently, because of antiparasitic treatment performed by animal owners. The intensity of invasion in cattle reached 827 specimens. All nematode species found in this study were previously registered in Primorsky Krai. However, helminthological studies of goats in Primorsky Krai have been conducted for the first time. Thus, the registration of *T. circumcincta* is the first detection of this parasite in goats in Primorsky Krai. Since two of the detected nematodes (*T. colubriformis* and *T. circumcincta*) were repeatedly recorded in humans in several countries, these species deserve a special attention as potential causative agents of zoonosis.

¹ Center of Parasitology of A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution RAS (28, build. 1, Mytnaya st., Moscow, 119049, Russia), dkuznetsov@mail.ru

² 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)

³ Pacific Geographical Institute FEB RAS (7, Radio st., Vladivostok, 690041, Russia), seryodkinivan@inbox.ru

Keywords: Primorsky Krai, parasitic nematodes, domestic ruminants.

Введение. Обширные исследования гельминтофауны домашних жвачных в Приморском крае были проведены П.Г. Ошмариным (1963) [1]. В последние годы в этом регионе были получены новые данные о гельминтах диких жвачных [2, 3]. Цель настоящей публикации — дополнение информации о гельминтофауне домашних жвачных этого региона результатами недавних исследований.

Материалы и методы. Общепринятыми гельминтологическими методами были исследованы пищеварительные тракты трех голов крупного рогатого скота, шести овец и одной козы. Возраст животных составлял от 1 года до 4 лет. Животные содержались в личных подсобных хозяйствах граждан, проживающих в пос. Терней Приморского края (45°03' с.ш., 136°36' в.д.).

Видовая принадлежность обнаруженных нематод была определена по характерным морфологическим признакам (главным образом — особенностям строения половой системы самцов).

Результаты исследований. Из трех обследованных голов крупного рогатого скота нематоды были обнаружены у двух животных. У одного из них зарегистрирована моноинвазия нематодами *Mecistocirrus digitatus* (12 экземпляров), а у другого обнаружены 827 нематод, отнесенных к трем видам (*Bunostomum phlebotomum*, *Cooperia punctata* и *Ostertgia ostertagi*). Все эти виды ранее уже были отмечены в Приморском крае [1]. Из шести обследованных овец лишь у одной была обнаружена нематода *Trichostrongylus colubriformis* (в единственном экземпляре). Этот вид также ранее был отмечен в Приморском крае у этого хозяина [1]. У козы обнаружены семь экземпляров *Teladorsagia circumcincta* (три самца и четыре самки). Низкие показатели зараженности мы связываем с противопаразитарными обработками, которые проводили владельцы мелкого рогатого скота. Данные о гельминтах коз в Приморском крае в доступной литературе отсутствуют. Таким образом, регистрацию *T. circumcincta* можно расценивать как первое обнаружение этого паразита у коз в этом регионе. Ранее *T. circumcincta* была зарегистрирована в Приморском крае у овец [1]. Нематоды *Trichostrongylus colubriformis* и *Teladorsagia circumcincta* в нескольких странах были обнаружены и у человека и, таким образом, могут рассматриваться как возбудители зоонозов.

Заключение. У домашних жвачных в Приморском крае обнаружено шесть видов нематод – паразитов пищеварительного тракта. У мелкого рогатого скота отмечены низкие показатели зараженности и видового разнообразия. У крупного рогатого скота интенсивность инвазии достигала 827 экземпляров, зарегистрировано четыре вида нематод.

Литература

1. Ошмарин П.Г. Паразитические черви млекопитающих и птиц Приморского края. М.: изд-во АН СССР, 1963. 324 с.
2. Khrustalev A., Panova O., Seryodkin I., Maksimova D. A coprological survey of parasites of musk deer *Moschus moschiferus* in Russia // 7th Conference of the Scandinavian-Baltic Society for Parasitology. Book of Abstracts. Riga: 8–9.06.2017. P. 53.
3. Kuznetsov D.N., Seryodkin I.V., Maksimova D.A., Khrustalev A.V. Helminth fauna of the Siberian roe (*Capreolus pygargus*) digestive tract // Achievements in the Life Sciences. 2014. V. 8(2). P. 121–122.

References

1. Oshmarin P.G. Parasitic worms of mammals and birds in Primorsky Krai. Moscow: Pub. House of AS USSR, 1963. 324 p. (In Russ.)
2. Khrustalev A., Panova O., Seryodkin I., Maksimova D. A coprological survey of parasites of musk deer *Moschus moschiferus* in Russia. In: 7th Conference of the Scandinavian-Baltic Society for Parasitology. *Book of Abstracts*. Riga: 8–9.06.2017. P. 53.
3. Kuznetsov D.N., Seryodkin I.V., Maksimova D.A., Khrustalev A.V. Helminth fauna of the Siberian roe (*Capreolus pygargus*) digestive tract. *Achievements in the Life Sciences*. 2014; (8(2)):121–122.