

## ГЕЛЬМИНТОФАУНА ЛОШАДЕЙ ГОРОДА КАЛУГИ

Василевич Ф. И.<sup>1</sup>,

доктор ветеринарных наук, профессор, академик РАН

Никанорова А. М.<sup>2</sup>,

кандидат биологических наук, доцент,

доцент кафедры ветеринарии и физиологии животных,  
annushkanikanorova@gmail.com

Маркина Д. С.<sup>2</sup>,

студентка 5 курса

### Аннотация

Кишечные гельминтозы лошадей распространены повсеместно. Гельминтофауна лошадей отличается в разных районах. Кишечным гельминтозам подвержены большинство лошадей поголовья на конных заводах, особенно при табунном содержании.

В статье приведено исследование разнообразия гельминтофауны лошадей города Калуги. Микроскопически исследовано 60 проб фекалий, взятых из денников 30 спортивных лошадей в возрасте от 2 до 15 лет. Пробы отбирались дважды, первый раз 17.06.2019 года, второй раз 27.09.2019 года. Гельминтоовоскопические исследования для диагностики кишечных гельминтозов проводились методом Фюллеборна с раствором поваренной соли и методом Котельникова-Хренова с аммиачной селитрой. Затем до кристаллизации каждую каплю рассматривали под микроскопом с увеличением 400.

В результате исследования в 49 пробах из 60 были найдены яйца гельминта *Strongylus equines*. Обнаруженные яйца имели типичную овальную форму, величину 0,07-0,09 x 0,04-0,05 мм. Оболочка двуконтурная, серого цвета. В 34 пробах из 60 исследуемых были обнаружены незрелые яйца *Parascaris equorum*. Яйца округлой формы, диаметром 0,1 мм. Оболочка яиц плотная, темно-коричневого цвета. На территории города Калуги у лошадей обнаруживаются кишечные нематоды семейств стронгилид и аскарид.

---

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина» (109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23)

<sup>2</sup> Калужский филиал Российского государственного аграрного университета МСХА имени К. А. Тимирязева (248007, Калужская обл., г. Калуга, ул. Вишневого, д. 27)

**Ключевые слова:** гельминтозы, лошади, коневодство, яйца.

## HORSE HELMINTH FAUNA OF THE CITY OF KALUGA

Vasilevich F. I. <sup>1</sup>,

Doctor of Veterinary Sciences, Professor,  
Academician of the Russian Academy of Sciences

Nikanorova A. M. <sup>2</sup>,

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Veterinary and Animal Physiology,  
annushkanikanorova@gmail.com

Markina D. S. <sup>2</sup>,

5<sup>th</sup> year student

### Abstract

Horse intestinal helminthiasis is widespread. The helminth fauna of horses differs in different areas. Intestinal helminthiasis affects most horses of the livestock at stud farms, especially with herd keeping

The article presents a study of the diversity of the helminth fauna of horses in the city of Kaluga. Microscopically examined 60 fecal samples taken from the stalls of 30 sports horses aged 2 to 15 years. Samples were taken twice, the first time on 06/17/2019, the second time on 09/27/2019. Helminth-endoscopic examinations for the diagnosis of intestinal helminthiasis were performed by the Fulleborn method with a solution of sodium salt and by the Kotelnikov-Khrenov method with ammonium nitrate. Then, before crystallization, each drop was examined under a microscope with a magnification of 400.

As a result of the study, eggs of the helminth *Strongylus equines* were found in 49 samples out of 60. The eggs found had a typical oval shape, measuring 0.07-0.09 x 0.04-0.05 mm. The shell was two-contour, gray in color. In 34 samples from 60 subjects, immature eggs of *Parascaris equorum* were found. Eggs are rounded in shape, with a diameter of 0.1 mm. The shell of the eggs was dense, dark brown in color. On the territory of the city of Kaluga, horses are found to have intestinal diseases.

**Keywords:** helminths, horses, horse breeding, eggs.

---

<sup>1</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MBA named after K. I. Scriabin" (23, Akademika Scriabina st., Moscow, 109472)

<sup>2</sup> Kaluga branch of the Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev (27, Vishnevskogo st., Kaluga, Kaluga region, 248007)

**Введение.** Кишечные гельминтозы лошадей распространены повсеместно. Чаще всего встречаются нематоды. В основном на территории Российской Федерации выявляют следующие виды: *Parascaris equorum*, *Strongylus equines*, *Oxyuris equi*, *Habronema muscae* [2, 3]. Гельминтофауна лошадей отличается в разных районах. Кишечным гельминтозам подвержены большинство лошадей поголовья на конных заводах, особенно при табунном содержании.

Антигельминтные препараты позволяют контролировать рост инвазии, но не избавляют от паразитов окончательно [2]. Большинство антигельминтиков позволяют избежать летальных исходов от инвазий, но паразитарные заболевания наносят серьезный ущерб производительности и работоспособности животных. Некоторые гельминтозы сопровождаются тромбоэмболическими коликами, особо сильные инвазии приводят к закупорке кишечника.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось согласно «ГОСТ Р 55457-2013 Лошади. Методы лабораторной диагностики гельминтозов» [1]. Материалом для исследования являлись свежие пробы кала от лошадей, которые содержатся в индивидуальных денниках с подстилкой из опилок. Для проведения исследования от 30 животных с помощью индивидуальных деревянных лопаток в первую половину дня были взяты точечные пробы только что выделившегося кала, пробы брали 2 раза. Гельминтовооскопические исследования для диагностики стронгилид (*Strongylus equines*) и параскарид (*Parascaris equorum*), проводились методом Фюллеборна с раствором поваренной соли и методом Котельникова-Хренова с аммиачной селитрой. После приготовления растворов и их фильтрации, поверхностную пленку с флотационной жидкостью рассматривали на предметных стеклах под микроскопом с увеличением 400.

**Результаты исследований.** В результате гельминтовооскопического исследования фекалий лошадей в конных клубах на территории города Калуги были обнаружены яйца следующих кишечных гельминтов непарнокопытных: *Strongylus equines* и *Parascaris equorum*.

*Strongylus equines* – кишечные нематоды лошадей. Самки выделяют яйца стронгилидного типа: овальной формы, средней величины (0,07-0,09 x 0,04-0,05 мм), снабжены тонкой двуконтурной скорлупой серого цвета, выделяются на стадии нескольких шаров дробления.

*Parascaris equorum* – кишечные нематоды лошадей. Самки выделяют незрелые круглые яйца, 0,1 мм в диаметре, коричневого цвета, покрытые толстой гладкой скорлупой, незрелые.

Дегельминтизация лошадей в конюшнях города Калуги проводится индивидуально вместе с кормом раз в 6 месяцев препаратом Альбен, но повторное заражение гельминтами внутри конюшни происходит. Благодаря проведению профилактической дегельминтизации степень инвазии животных невысокая.

**Заключение.** В результате исследования в 49 пробах из 60 были найдены яйца гельминта *Strongylus equines*. Обнаруженные яйца имели типичную овальную форму, величину 0,07-0,09 x 0,04-0,05 мм. Оболочка двуконтурная, серого цвета.

В 34 пробах из 60 исследуемых были обнаружены незрелые яйца *Parascaris equorum*. Яйца округлой формы, диаметром 0,1 мм. Оболочка яиц плотная, темно-коричневого цвета.

#### Литература

1. ГОСТ 55457-2013. Лошади. Методы лабораторной диагностики гельминтозов [Текст]. Введ. 2014-07-01. Москва: Стандартинформ, 2014. 8 с.
2. Дашинимаев Б.Ц. Нематодозы пищеварительного тракта у лошадей Забайкальского края и вызываемый ими ущерб // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2018. № 11-1(77). С. 187-190.
3. Коколова Л.М. Изучение экологических изменений по эпизоотологии паразитарных заболеваний лошадей табунного содержания Якутии // Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. 2014. № 5-6. С. 47-50.

#### References

1. GOST 55457-2013. Horses. Methods of laboratory diagnostics of helminthiasis [Text]. Introduction 2014-07-01. Moscow: Standartinform, 2014. 8 p. (In Russ.)
2. Dashinimaev B.Ts. Nematodoses of the digestive tract in horses of the Trans-Baikal territory and the damage caused by them. *Topical issues of veterinary biology*. 2018; 11-1(77): 187-190. (In Russ.)
3. Kokolova L.M. The study of environmental changes in the epizootology of parasitic diseases of horses of the herd keeping of Yakutia. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*. 2014; 5-6: 47-50. (In Russ.)