

## ГЕЛЬМИНТОФАУНА ЛОШАДЕЙ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Калугина Е. Г.<sup>1</sup>,

ассистент кафедры незаразных болезней  
сельскохозяйственных животных,  
lena89829269218@mail.ru

Столбова О. А.<sup>1,2</sup>,

доктор ветеринарных наук, доцент,  
научный сотрудник лаборатории акарологии,  
заведующий кафедры незаразных болезней  
сельскохозяйственных животных,  
rus72-78@mail.ru

### Аннотация

На сегодняшний день гельминтозные инвазии у лошадей являются одной из важных проблем для ветеринарных специалистов, так как действие гельминтов существенно сказывается на общем состоянии лошадей, наблюдаются аллергические и токсические проявления заболеваний, ухудшаются экстерьерные качества, снижаются работоспособность, выносливость, естественная резистентность, что ведет к возникновению заболеваний различной этиологии. Нами была поставлена цель – изучить гельминтофауну лошадей в Тюменской области. Для изучения гельминтозов лошадей проводилось обследование животных в период 2017–2020 гг. В результате полученных данных выяснено, что у лошадей присутствует смешанная гельминтозная инвазия, состоящая из нематод семейства Oxyuridae (*Oxyuris equi*) при паразитировании которых, у лошадей было выявлено – взъерошенность волосяного покрова репицы хвоста, образование плешин и выделение белого налета из анального отверстия, при Ascaridae (*Parascaris equorum*) наблюдались приступы кашля и носовые выделения, а также у лошадей был снижен аппетит и повышена утомляемость, Strongyloididae (*Strongyloides westeri*) – у

---

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (625003, Россия, г. Тюмень, ул. Республики, д. 7)

<sup>2</sup> «Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной энтомологии и арахнологии» – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра Тюменского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук (625041, Россия, г. Тюмень, ул. Институтская, д. 2)

жеребят наблюдалась задержка линьки и увеличение объема живота, подотряд Strongylata вызывал расстройство со стороны пищеварения с приступами колик. Для предотвращения распространения гельминтозных инвазий необходимо проводить основную интегрированную систему борьбы с гельминтозами, это ветеринарно-санитарные и лечебно-профилактические мероприятия.

**Ключевые слова:** лошади, гельминты, яйца, жеребята, дегельминтизация, семейства, нематода.

## HELMINTHOFAUNA OF HORSES IN TYUMEN REGION

Kalugina E. G. <sup>1</sup>,

Assistant at the Department  
of Non-communicable Diseases of Farm Animals,  
lena89829269218@mail.ru

Stolbova O. A. <sup>1,2</sup>,

Doctor of Veterinary Sciences, Associate Professor,  
Researcher of the Laboratory of Acarology,  
Head of the Department of Non-communicable Diseases of Farm Animals,  
rus72-78@mail.ru

### Abstract

Today, helminthous invasions in horses are one of the important problems for veterinary specialists, since the action of helminths significantly affects the general condition of horses, allergic and toxic manifestations of diseases are observed, external qualities are worsened, performance, endurance, natural resistance are reduced, which leads to the emergence of diseases of various etiologies. We set the goal – to study the helminthofauna of horses in the Tyumen region. For the study of horse helminthoses, an animal survey was conducted in the period 2017–2020. As a result of the data obtained, it was found that horses have a mixed helminthose invasion consisting of nematodes of the Oxyuridae family (*Oxyuris equi*) during the parasitization of which, in horses, it was revealed – the rumpleness of the hair-covering of the dock, the formation of bald patches and the release of white plaque from the anal

---

<sup>1</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “State Agrarian University of the Northern Trans-Urals” (7, Respubliki st., Tyumen, 625003, Russia)

<sup>2</sup> “All-Russian Research Institute of Veterinary Entomology and Arachnology” – Branch of the Federal State Budgetary Institution of Science, Federal Research Center of the Tyumen Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (2, Institutskaya st., Tyumen, 625041, Russia)

orifice, with Ascaridae (*Parascaris equorum*) there were seizures of cough and nasal secretions, as well as horses had reduced appetite and increased fatigue, with Strongyloididae (*Strongyloides westeri*) – foals had a delay in molting and an increase in abdominal volume, the Strongylata suborder caused digestive disorder with colic attacks. To prevent the spread of helminthous invasions, it is necessary to carry out the main integrated system for control helminthosis, which includes veterinary, sanitary and therapeutic and preventive events.

**Keywords:** horses, helminths, eggs, foals, deworming, families, nematode.

**Введение.** В Тюменской области очень востребовано и развито коневодство, спортивного направления, иппотерапии и хобби-класса. Вместе с поголовьем возрастает и развитие заболеваний различной этиологии в том числе и гельминтозных инвазий [3, 4]. Наряду с этим возрастает и задача диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, так как гельминтозы у лошадей иногда носят скрытое течение, пагубно действующее на организм животных [1, 2]. Многие хозяйства не придают значения для своевременности и правильности проведения обработок против гельминтозов, либо очень часто нарушаются правила дачи препаратов, их сроки хранения, не производится санитарная обработка поверхностей, которые являются резервуаром паразитов и данная дегельминтизация будет не эффективна, в результате происходит заражение животных [4, 5].

В связи с этим нами была поставлена цель – изучить гельминтофауну лошадей в Тюменской области.

**Материалы и методы.** Исследования проводили на протяжении всего календарного года, в период с 2017 по 2020 гг. в коневодческих хозяйствах города Тюмени и Тюменского района: КСЦ Северного Зауралья, ООО ТОКС КСК «Олимпия», КК «Поиск», а также на базе кафедр незаразных болезней сельскохозяйственных животных и инфекционных и инвазионных болезней Института биотехнологии и ветеринарной медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья), лаборатории акарологии Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной энтомологии и арахнологии – филиал ТюмНЦ СО РАН (ВНИИВЭА – филиал ТюмНЦ СО РАН). Для выявления гельминтозов проводили осмотр животных, учитывали клиническую картину, отбирали материал для лабораторных исследований, это – пробы фекалий и содержимое поверхности перианальных скла-

док, пленок вокруг ануса и промежности взятых палочкой и прозрачной клейкой лентой. Полученный материал исследовали в течение суток методом Фюллеборна. Противопаразитарные мероприятия подбирали с учетом видовой особенности и биологии паразитов, эффективность данных мероприятий учитывали на седьмые и четырнадцатые сутки после дачи препарата по данным копрологических исследований.

**Результаты исследований.** В результате гельминтологических исследований у поголовья коневодческих хозяйств была установлена, экстенсивность смешанной гельминтозной инвазии. При микроскопии нами обнаружены круглые гельминты четырех видов – нематоды семейств *Oxyuridae*, *Ascaridae*, *Strongyloididae* и подотряда *Strongylata*. Было установлено, что фактически, животные заражаются круглый год при денниковом содержании, во время выгула в левадах и на пастбищах. Общая инвазированность животных составляла  $57,3 \pm 0,05\%$ . Во время исследований наблюдалось наибольшее число яиц паразитов семейства *Ascaridae* (*Parascaris equorum*), экстенсивность инвазии составила 39,5%, пик инвазии приходился на осенне-зимние месяцы, взрослые животные являются носителями инвазии, заражены на 50%.

Экстенсивность инвазии *Oxyuris equi* у поголовья лошадей составила 34,9%, высокий уровень инвазии приходился на вторую половину зимы и раннюю весну.

Нематоды подотряда *Strongylata* заражают поголовье лошадей в мае-июне и осенью, наиболее восприимчив молодняк, а источником распространения являются взрослые животные, экстенсивность инвазии составляет 42,4%.

Нами были зафиксированы нематоды семейства *Strongyloididae* у животных на денниковом содержании, которые подвержены данной инвазии в любое время года, при исследовании экстенсивность инвазии составляла 26,5%.

Определение сроков паразитирования гельминтов у лошадей позволяет установить эффективную интегрированную систему противопаразитарных мероприятий, основной функцией которых является проведение профилактических и лечебных мероприятий для предотвращения гельминтозных инвазий.

**Заключение.** Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что у лошадей в Тюменской области наблюдается смешанная гельминтозная инвазия, состоящая из нематод семейств Oxyuridae, Ascaridae, Strongyloididae и подотряда Strongylata. В целях предотвращения заражения поголовья и развития инвазий следует:

- создать необходимые санитарно-гигиенические условия содержания и кормления;
- ежедневно менять подстилку в денниках;
- периодически дезинвазировать помещения, инвентарь, предметы ухода;
- запрещать водопой из мелких стоячих водоемов;
- не давать корм с пола, при отсутствии санитарно-гигиенических условий;
- проводить осмотр животных, изолировать больных с дальнейшим применением лечебных мероприятий;
- проводить дегельминтизацию жеребят текущего года рождения с целью профилактики первый раз в августе, второй — после отъема, молодняк от года до двух лет и взрослых лошадей — через каждые 2–3 месяца.

#### Литература

1. *Абарыкова О.Л.* Эпизоотологические особенности гельминтозов лошадей в г. Иваново // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2019. № 20. С. 36–39.
2. *Домацкий В.Н., Полков В.В., Девятьяров Б.А., Благовистный П.М.* Распространение инвазионных болезней лошадей в Зауралье // Проблемы энтомологии и арахнологии. Сборник научных трудов. Тюмень, 2002. С. 63–65.
3. *Калугина Е.Г., Столбова О.А.* Популяция *Parascaris equorum* в организме лошадей в разные сезоны года в условиях Тюменской области // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2020. № 21. С. 112–116.
4. *Калугина Е.Г., Столбова О.А.* Гельминтозы у лошадей в условиях Тюменской области // АПК: инновационные технологии. 2019. № 2. С. 6–10.
5. *Калугина Е.Г., Столбова О.А.* Оксиуроз у лошадей // Сб. науч. ст. по матер. докл. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2018. № 19. С. 179–181.

---

### References

1. Abarykova O.L. Epizootological features of horse helminthoses in Ivanovo. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2019; 20: 36-39. (In Russ.)
2. Domatsky V.N., Polkov V.V., Devyatyarov B.A., Blagovistny P.M. Distribution of invasion diseases of horses in the Trans-Urals. In the collection: *Problems of entomology and arachnology. Collection of scientific works*. Tyumen, 2002: 63-65. (In Russ.)
3. Kalugina E.G., Stolbova O.A. The population of *Parascaris equorum* in the body of horses in different seasons of the year in the Tyumen region. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2020; 21: 112-116. (In Russ.)
4. Kalugina E.G., Stolbova O.A. Gelminthoses in horses in the Tyumen region. *AIC: innovative technologies*. 2019; 2: 6-10. (In Russ.)
5. Kalugina E.G., Stolbova O.A. Oxyuriasis in horses. *Materials of the Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2018; 19: 179-181. (In Russ.)