

Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии имени В.Р. Филиппова. 2026. № 2 (83). С. 68–75.
Buryat Agrarian Journal. 2026;2(83):68–75.

Научная статья

УДК 619:576.895.1.

doi: 10.34655/bgsha.2026.83.2.008

Сравнительная эффективность антигельминтных препаратов при стронгилятозе лошадей

**Юлия Алексеевна Кушкина¹, Адисса Аюшеевна Бабуева²,
Лариса Александровна Налётова³**

¹Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова, Улан-Удэ, Россия

²Станции по борьбе с болезнями животных № 8, Холмск, Сахалинская область, Россия

³Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, Улан-Удэ, Россия

Автор, ответственный за переписку: Юлия Алексеевна Кушкина, ulial28@mail.ru

Аннотация. Широкое применение антигельминтных препаратов в табунном коневодстве сопряжено с риском развития резистентности паразитов, что делает актуальным поиск средств с пролонгированным действием. Для Республики Бурятия, где эта отрасль имеет хозяйственное значение, дефицит локальных сравнительных данных о продолжительности защитного эффекта (персистенности) различных препаратов затрудняет разработку рациональных схем дегельминтизации. Целью исследований являлось проведение сравнительной оценки экстенсивности и персистенности препаратов на основе аверсектина, ивермектина и эприномектина при стронгилятозе лошадей в условиях Хоринского района Республики Бурятия для определения средства с наиболее длительным профилактическим действием. Исследование проводили на 94 лошадях, у 40 животных была обнаружена инвазия *Trichonema* sp., пораженных животных разделили на 4 группы (3 опытные и 1 контрольная). Дегельминтизацию проводили однократно внутримышечно. Диагностику и мониторинг осуществляли методами гельминтоовоскопии на 10, 30, 60 и 90-е сутки после обработки, рассчитывая экстенсивность инвазии (ЭИ), интенсивность инвазии (ИИ) и экстенсивность (ЭЭ). Все исследуемые препараты показали 100% ЭЭ после однократного применения. Результаты исследования персистенности показали, что к 60-м суткам ЭИ в группе, где применялся препарат на основе аверсектина, составила 40%, ивермектина – 20%, тогда как в группе, где применялся препарат на основе эприномектина, зараженных животных не было (0%). К 90-м суткам ЭИ достигла 100% в первых двух группах и 10% – в третьей. Все препараты обладают высокой терапевтической эффективностью, но демонстрируют разную персистенность. Препарат на основе эприномектина обеспечивает наиболее длительную защиту (до 90 суток), что делает его предпочтительным для использования в схемах профилактики с удлинёнными интервалами дегельминтизации в условиях пастбищного содержания.

Ключевые слова: стронгилятоз, лошади, гельминтоовоскопия, гельминтолоскопия, антигельминтный препарат, персистенность, интенсивность инвазии.

Comparative effectiveness of anthelmintic drugs for equine strongylatoses

Yulia A. Kushkina¹, Adissa A. Babueva², Larisa A. Nalyotova³

¹Buryat State Academy of Agriculture named after V. Philippov, Ulan-Ude, Russia

²Animal Disease Control Station No 8, Kholmsk, Sakhalin Region, Russia

³Buryat State University, Ulan-Ude, Russia

Corresponding author: Yulia A. Kushkina, ulial28@mail.ru

Abstract. The widespread use of anthelmintic drugs in herd horse breeding is associated with the risk of parasite resistance development, making crucial the search for long-acting drugs. For the Republic of Buryatia, where this industry is economically significant, a lack of local comparative data on the duration of the protective effect (persistence) of various drugs complicates the development of efficient dehelminthization regimens. The aim of the study was to comparatively evaluate the extensive efficacy and persistence of drugs based on aversectin, ivermectin and eprinomectin for equine strongylatosis in the Khorinsky district of the Republic of Buryatia to identify a drug with the longest preventive effect. The study was conducted on 94 horses, 40 animals were found to be infected with *Trichonema* sp. Affected animals were divided into 4 groups (3 experimental and 1 control). Dehelminthization was administered intramuscularly once. Diagnosis and monitoring were performed using helminthoovoscopy on 10, 30, 60, and 90 days after treatment, calculating the extensity of invasion (EI), intensity of invasion (II), and extensive efficacy (EE). All studied drugs demonstrated 100% of EE after a single administration. Persistence study results showed that by day 60, EI was 40% in the aversectin-based group and 20% in the ivermectin-based group, while there were no infected animals (0%) in the eprinomectin-based group. By day 90, EI reached 100% in the first two groups and 10% in the third one. All the studied drugs showed high therapeutic efficiency but demonstrated various persistence. The eprinomectin-based drugs provide the longest protection effect (up to 90 days), which makes it preferable for use in preventive regimens with extended dehelminthization intervals in pasture conditions.

Keywords: strongylatosis, horses, helminthoovoscopy, helmintholaryoscopy, anthelmintic drug, persistence, infection intensity.

Введение. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта, вызываемые нематодами подотряда *Strongylata*, семейств *Strongylidae* и *Trichonematidae*, остаются одной из наиболее экономически значимых паразитарных проблем в коневодстве во всем мире [1]. Эти инвазии характеризуются высокой распространенностью, часто достигающей 80–100% в отдельных популяциях, и способны вызывать снижение продуктивности, потерю массы тела, колики и ухудшение общего состояния животных. Экономический ущерб складывается не только из прямых потерь, но и из затрат на лечение и профилактику, что делает контроль над стронгилятозами приоритетной задачей ветеринарной медицины [2, 3].

Основу современных программ контроля паразитарных инвазий составляют

антигельминтные препараты класса макроциклических лактонов, такие как авермектины и мильбемицины [4, 5]. Широкое применение препаратов обусловлено высокой первоначальной эффективностью и широким спектром действия против личиночных и половозрелых стадий паразитов. Однако интенсивное и часто нерегулируемое использование этих средств может привести к возникновению глобальной проблемы – развитию устойчивости у популяций гельминтов [6, 7]. Формирование резистентности ставит под угрозу долгосрочную эффективность дегельминтизации и требует постоянного мониторинга и сравнительной оценки как традиционных, так и новых препаратов [8, 9]. В результате хозяйства вынуждены полагаться на эмпирические подходы при планировании дегельминтизации, что может

приводить как к неоправданным затратам, так и к неэффективному подавлению инвазии, ускоряющему развитие резистентности.

Проблема инвазии лошадей актуальна во многих странах мира, регионах Российской Федерации, в том числе в Республике Бурятия, в период, когда табунное коневодство набирает популярность и становится ведущим направлением республики [10,11]. Продуктивное коневодство, являющееся в регионе важной отраслью, создает условия для высокой интенсивности циркуляции паразитов из-за скученности поголовья и использования общих пастбищ. Несмотря на это, существует дефицит локальных данных о сравнительной эффективности применяемых антигельминтиков, что затрудняет разработку научно обоснованных схем лечения.

Особый научный и практический интерес представляет оценка не только терапевтической эффективности (экстенсэффективности), но и персистентности – продолжительности защитного действия препарата после однократного применения. Именно такой параметр определяет оптимальные интервалы между дегельминтизациями и напрямую влияет на общую эффективность антигельминтного действия и скорость развития резистентности. Несмотря на очевидную важность этого параметра, сравнительные данные о персистентности различных средств, в частности препаратов на основе аверсектина, ивермектина и эприномектина, в доступной литературе для условий данного региона отсутствуют.

Таким образом, целью исследования явилось проведение сравнительной оценки экстенсэффективности и персистентности трех коммерческих инъекционных антигельминтных препаратов на основе аверсектина, ивермектина и эприномектина – при естественном заражении лошадей стронгилятами в условиях Хоринского района Республики Бурятия. Результаты работы позволят оптимизировать программы дегельминтизации в местных хозяйствах и внести вклад в данные

по мониторингу эффективности ключевых классов антигельминтных средств.

Материалы и методы исследования. Исследование животных (отбор проб фекалий, лечение лошадей) проводилось в период с 2023 по 2025 год в частных хозяйствах села Хоринск (Хоринский район, Республика Бурятия, Россия). В лаборатории кафедры паразитологии, эпизоотологии и хирургии Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова исследовали пробы фекалий. В эксперименте использовали 40 лошадей в возрасте 3–5 лет, отобранных из общего обследованного поголовья ($n=94$) по принципу аналогов (сопоставимые возраст, пол, условия содержания) и на основании положительного результата копрологического исследования на яйца стронгилят. Все животные содержались в условиях табунного коневодства.

Первичную диагностику и последующий мониторинг инвазии проводили методами гельминтооовоскопии и гельминтоларвоскопии. От каждого животного отбирали три пробы фекалий. Для обнаружения яиц гельминтов применяли комбинированный метод Дарлинга. Для дифференциальной диагностики и идентификации личинок стронгилят до рода использовали метод Бермана-Орлова с последующей микроскопией. Дифференциальную диагностику стронгилят проводили методом исследования инвазионных личинок, культивированных из яиц свежесделанных фекалий, полученных от зараженных животных. Инвазионные личинки разных видов стронгилят имеют характерные для каждого вида морфологические особенности. Персистентность действия антигельминтного препарата, то есть продолжительность воздействия препарата на стронгилят, указывающая на их эффективность после применения, определяли на 10-е, 30-е, 60-е, 90-е сутки по указанным выше гельминтооовоскопическим методам исследования фекалий.

Животные, положительные по стронгилятозу ($n=40$), были методом случайной рандомизации распределены на четыре группы, по 10 голов в каждой: три опыт-

ные и одна контрольная. Дегельминтизацию проводили однократно внутримышечно препаратами в дозе 1 мл на 50 кг живой массы:

Группа 1: Аверсект-2 (действующее вещество – аверсектин) обладает выраженным противопаразитарным действием.

Группа 2: Ивермек (действующее вещество – ивермектин) обладает выраженным противопаразитарным действием.

Группа 3: Эпримек (действующее вещество – эприномектин) оказывает действие на личиночную и половозрелую стадии паразитов.

Группа 4 (контроль): антигельминтные препараты не применялись.

Для оценки терапевтической эффективности (экстенсэффективности) и персистенности (длительности защитного действия) препаратов проводили серийные копрологические исследования. Пробы фекалий отбирали и исследовали с помощью указанных выше методов гельминтооовоскопии до обработки (исходный уровень), а затем на 10-е, 30-е, 60-е и 90-е сутки после однократной дегельминтизации.

Рассчитывали следующие эпизоотологические и эффективностные показатели:

- Интенсивность инвазии (ИИ) – среднее количество яиц стронгилят в одной капле при микроскопии.

- Экстенсивность инвазии (ЭИ, %) рассчитывали по формуле (число зараженных животных / общее число обследованных животных в группе) x 100.

- Экстенсэффективность (ЭЭ, %) – терапевтическую эффективность на 10-й день оценивали по формуле: [(количество больных животных до лечения – количество больных животных после лечения) / количество больных животных до лечения] x 100.

- Персистенность определяли как способность препарата поддерживать состояние, при котором яйца стронгилят не обнаруживаются.

Результаты исследований. Эпизоотологическое обследование, проведенное в Хоринском районе Республики Бурятия, подтвердило широкую распространенность стронгилятозов среди лошадей. Всего было исследовано 282 пробы фекалий, отобранных от 94 голов. Яйца стронгилят были обнаружены у 40 животных. Расчетный показатель экстенсивности инвазии (ЭИ) составил 42,56% ($Z = (40 \times 100) / 94$). Обнаруженные яйца имели характерную для семейства *Strongylidae* округло-овальную форму, серый цвет и содержали небольшое количество шаров дробления (рис. 1).



Рисунок 1. Яйца гельминтов семейства *Strongylidae* (Ок. 10× об. 4×)

Для определения видовой принадлежности возбудителя было проведено культивирование личинок из яиц, выделенных из фекалий. Морфологический анализ инвазионных личинок выявил наличие 8 кишечных клеток треугольной формы и удлиненного хвостового придатка чехлика,



Рисунок 2. Инвазионная личинка *Trichonema* sp. (Ок. 10× об. 4×)

что позволило идентифицировать доминирующего возбудителя как нематоду рода *Trichonema* sp. (рис. 2).

Клинические признаки у инвазированных животных были слабо выражены и, в основном, проявлялись снижением аппетита, исхуданием и пониженной рабо-

тоспособностью.

Перед началом эксперимента у всех отобранных для опыта лошадей ($n=40$) была подтверждена стронгилятозная инвазия. Интенсивность инвазии (ИИ) до обработки в группах была сопоставима и составляла, в среднем, от 7,88 до 9,00 яиц в одной капле (табл. 1).

Через 10 суток после однократной

дегельминтизации во всех опытных группах яйца стронгий в пробах фекалий обнаружены не были (ИИ = 0, ЭИ = 0%). В контрольной группе показатель ИИ оставался на прежнем уровне (8,16 яиц/каплю). На основании этих данных экстенс-эффективность (ЭЭ) каждого из трех препаратов на 10-е сутки составила 100% (табл.1).

Таблица 1 – Экстенсэффективность противопаразитарных препаратов при стронгилятозе лошадей, %

№ группы п/п	До дегельминтизации		После дегельминтизации		ЭЭ, %
	ИИ, шт	ЭИ, %	ИИ, шт	ЭИ, %	
1	<u>8,40</u> 7,2-9,4	100	0	0	100
2	<u>9,00</u> 7,6-9,8	100	0	0	100
3	<u>8,68</u> 8,4-9,4	100	0	0	100
4 (контрольная)	<u>7,88</u> 4,3-9,6	100	<u>8,16</u> 5,6-9,3	100	0

Последующий мониторинг в опытных группах на 30-е, 60-е и 90-е сутки выявил различия в длительности защитного действия (персистентности) препаратов (табл. 2). На 30-е сутки яйца стронгий не обнаруживались ни в одной из опытных групп. На 60-е сутки после обработки инвазия была вновь выявлена: в первой

группе ЭИ составила 40%, во второй группе «Ивермек» – 20%. В третьей группе на 60-е сутки зараженных животных не было (ЭИ = 0%). К 90-м суткам ЭИ в группах 1 и 2 достигла 100%, что соответствовало уровню контрольной группы. В третьей группе к этому сроку ЭИ составила 10%.

Таблица 2 – Персистентность действия антигельминтных препаратов, %

Действующее вещество	Процент зараженных лошадей через 10 дней после дегельминтиза- ции	Процент зараженных лошадей через 30 дней после дегельминтиза- ции	Процент зараженных лошадей через 60 дней после дегельминтиза- ции	Процент зараженных лошадей че- рез 90 дней пос- ле дегельминти- ции
Аверсектин	0	0	40	100
Ивермектин	0	0	20	100
Эприномектин	0	0	0	10

Таким образом, при равной 100% терапевтической эффективности все три препарата продемонстрировали разную персистентность. Наиболее длительное защитное действие (до 90 суток) показал препарат на основе эприномектина.

Результаты настоящего исследова-

ния демонстрируют, что все три изученных коммерческих препарата на основе макроциклических лактонов – Аверсект-2 (аверсектин), Ивермек (ивермектин) и Эпримек (эприномектин) – обладают 100% терапевтической эффективностью (экстенсэффективностью) против есте-

ственной инвазии лошадей стронгилятами рода *Trichonema* sp. при однократном внутримышечном применении. Данный вывод согласуется с данными других исследователей, отмечающих высокую эффективность инъекционных форм авермектинов и ивермектинов против нематодозов желудочно-кишечного тракта лошадей [12, 13]. Однако ключевым аспектом, определяющим практическую ценность антигельминтика в условиях пастбищного содержания, является не только моментальный эффект, но и длительность защитного действия (персистентность), которая напрямую влияет на интервалы между обработками и риск развития реинвазии [14].

Проведенный 90-дневный мониторинг выявил существенные различия в персистентности исследуемых препаратов. В то время как действие «Аверсект-2» и «Ивермек» начало снижаться к 60-м суткам (ЭИ составила 40% и 20% соответственно), препарат «Эпримек» сохранял полную эффективность вплоть до этого срока, а к 90-м суткам зараженными оказались лишь 10% животных. Подобные различия могут быть обусловлены фармакокинетическими особенностями действующих веществ. Эприномектин, являющийся полусинтетическим производным авермектина, обладает более липофильными свойствами и, как следствие, может создавать более длительную терапевтическую концентрацию в организме животного. Полученные нами данные о высокой персистентности эприномектина говорят о концепции необходимости удлинения интервалов между дегельминтизациями для снижения давления на популяцию паразитов и замедления развития резистентности.

Важно отметить, что проблема выбора антигельминтика не ограничивается только его эффективностью. В условиях конкретного хозяйства необходимо учитывать комплекс факторов, включая способ применения, стоимость и наличие препарата. В данном исследовании все препа-

раты применялись инъекционно, что обеспечивало точность дозирования и гарантированное поступление действующего вещества, что особенно важно в табунном коневодстве. Наши результаты подтверждают выводы Л.М. Коколовой с соавторами о достижении 100% эффективности при правильном применении антигельминтных средств, будь то инъекционные формы или пероральные пасты [21].

Одним из ограничений нашего исследования является относительно небольшая выборка животных в каждой группе ($n=10$) и проведение работы в условиях одного хозяйства. Для более надежных выводов и разработки региональных рекомендаций целесообразны расширенные исследования с большим количеством животных из различных хозяйств Бурятии. Кроме того, перспективным направлением представляется мониторинг резистентности к данным препаратам в динамике с использованием методов *in vitro* (например, тест на развитие личинок), что позволит своевременно корректировать схемы дегельминтизации.

Заключение. Проведенное исследование показало высокую распространенность стронгилятоза, вызываемого *Trichonema* sp., среди лошадей в Хоринском районе Республики Бурятия. Все три изученных инъекционных препарата на основе аверсектина, ивермектина и эприномектина продемонстрировали 100% терапевтическую эффективность после однократного применения. Ключевое различие между ними выявлено в длительности защитного действия (персистентности). Препарат на основе эприномектина показал наилучший результат, поддерживая защиту до 90 суток, в то время как у аверсектина и ивермектина признаки реинвазии отмечались на 60-е сутки. Таким образом, для обеспечения максимально длительного профилактического эффекта в условиях пастбищного содержания целесообразно рекомендовать препарат на основе эприномектина.

Список источников

1. Strongyle infections and parasitic control strategies in German horses - a risk assessment / S. Schneider, K. Pfister, A.M. Becher, M.C. Scheuerle // *BMC Veterinary Research*. 2014. №10. DOI: 10.1186/S12917-014-0262-Z.
2. Gastrointestinal strongyles egg excretion in relation to age, gender, and management of horses in Italy / A. Scala, C. Tamponi, G. Sanna et al. // *Animals (Basel)*. 2020. №10(12):2283. DOI: 10.3390/ani10122283.
3. Диагностика стронгилидозов органов пищеварения у лошадей / Н.А. Гаврилова, Л.М. Белова, О.А. Логинова и др. // *Актуальные вопросы ветеринарной биологии*. 2020. №2 (46). С. 22-28. EDN: RNHBOW.
4. Lifschitz A., Nava S., Lanusse C. Macrocytic lactones and ectoparasites control in livestock: Efficacy, drug resistance and therapeutic challenges // *International Journal for Parasitology: Drugs and Drug Resistance*. 2024. № 26. DOI: 10.1016/j.ijpddr.2024.100559.
5. Мусаев М.Б., Защепкина В.В., Халиков С.С. Противопаразитарный комплекс ивермектина для лечения лошадей табунного содержания при нематодозах пищеварительного тракта // *Российский паразитологический журнал*. 2020. №14(2):114-119. DOI: 10.31016/1998-8435-2020-14-2-114-119.
6. Tramboos S. R., Shahardar R. Ah., Bulbul K. H. First report of Benzimidazole resistance in equid intestinal strongyles from Kashmir valley, India // *Acta Tropica*. 2025. Vol. 270. DOI: 10.1016/j.actatropica.2025.107782.
7. Tavassoli M., Dalir-Naghadeh B., Sazmand A. Impaired efficacy of fenbendazole and ivermectin against intestinal nematodes in adult horses in Iran // *Research in Veterinary Science*. 2024. №166 (105078). DOI: 10.1016/j.rvsc.2023.105078
8. Kaplan R.M. Drug resistance in nematodes of veterinary importance: a status report // *Trends Parasitol.* 2004. № 20 (10). 477-481. DOI: 10.1016/j.pt.2004.08.001
9. The efficacy of ivermectin, pyrantel and fenbendazole against *Parascaris equorum* infection in foals on farms in Australia/ S.K. Armstrong et al. // *Veterinary Parasitology*. 2014. № 205, (3–4). 575-580. DOI: 10.1016/j.vetpar.2014.08.028
10. Strongylosis in horses slaughtered in Italy for meat production: Epidemiology, influence of the horse origin and evidence of parasite self-regulation/ L. Mughini Gras, F. Usai, L. Stancampiano // *Veterinary Parasitology*. 2011. № 179(1–3). 167-174. DOI: 10.1016/j.vetpar.2011.02.024
11. Pfister K., van Doorn D. New perspectives in equine intestinal parasitic disease: insights in monitoring helminth infections // *Veterinary Clinics of North. America: Equine Practice*. 2018. № 34 (1). 141-153. DOI: 10.1016/j.cveq.2017.11.009
12. Эффективность лекарственного препарата «ИВЕРСАН®» при паразитарных болезнях сельскохозяйственных животных / С.В. Енгашев, Е.С. Енгашева, М.Д. Новак, В.Г. Москалев // *Ветеринария, зоотехния и биотехнология*. 2023. № 7. С. 25-33. DOI: 10.36871/vet.zoo.bio.202307003.
13. Мусаев М.Б., Защепкина В.В., Халиков С.С. Противопаразитарный комплекс ивермектина для лечения лошадей табунного содержания при нематодозах пищеварительного тракта // *Российский паразитологический журнал*. 2020. № 14 (2). 114-119. DOI: 10.31016/1998-8435-2020-14-2-114-119
14. Sanna G., Pipia A.P., Scala A. Anthelmintics efficacy against intestinal strongyles in horses of Sardinia, Italy // *Parasite Epidemiology and Control*. 2016. № 1 (2). 15-19. DOI: 10.1016/j.parepi.2016.01.001.
15. Коколова Л.М., Гаврильева Л.Ю., Слепцова С.С. Профилактика инвазионных болезней лошадей табунного содержания в Якутии // *Российский паразитологический журнал*. 2022. №16 (4). С. 475-482. DOI: 10.31016/1998-8435-2022-16-4-475-482.

References

1. Schneider S., Pfister K., Becher A.M., Scheuerle M.C. Strongyle infections and parasitic control strategies in German horses - a risk assessment. *BMC Veterinary Research*. 2014;10. DOI: 10.1186/S12917-014-0262-Z.
2. Scala A., Tamponi C., Sanna G. et al. Gastrointestinal strongyles egg excretion in relation to age, gender, and management of horses in Italy. *Animals (Basel)*. 2020;10(12):2283. DOI: 10.3390/ani10122283.
3. Gavrilova N.A., Belova L.M., Loginova O.A. et al. Diagnostics of the gastro-intestinal strongylidosis in horses. *Current issues of veterinary biology*. 2020;(46):22-28 (In Russ.).
4. Lifschitz A., Nava S., Lanusse C. Macrocytic lactones and ectoparasites control in livestock: Efficacy, drug resistance and therapeutic challenges. *International Journal for Parasitology: Drugs and Drug Resistance*. 2024;26. DOI: 10.1016/j.ijpddr.2024.100559
5. Musaev M.B., Zashchepkina V. V., and Khalikov S. S. Ivermectin Antiparasitic Complex for the Treatment of Herd Horses with Digestive Tract Nematodes. *Russian Parasitological Journal*. 2020;14(2):114-119 (In Russ.). DOI: 10.31016/1998-8435-2020-14-2-114-119
6. Tramboos S. R., Shahardar R. Ah., Bulbul K. H. First report of Benzimidazole resistance in equid intestinal strongyles from Kashmir valley, India. *Acta Tropica*. 2025;Vol.270. DOI: 10.1016/j.actatropica.2025.107782
7. Tavassoli M., Dalir-Naghadeh B., Sazmand A. Impaired efficacy of fenbendazole and ivermectin against intestinal nematodes in adult horses in Iran. *Research in Veterinary Science*. 2024;166(105078). DOI: 10.1016/

j.rvsc.2023.105078.

8. Kaplan R.M. Drug resistance in nematodes of veterinary importance: a status report. *Trends Parasitol.* 2004;20(10):477-481. DOI: 10.1016/j.pt.2004.08.001.

9. Armstrong S.K. et al. The efficacy of ivermectin, pyrantel and fenbendazole against *Parascaris equorum* infection in foals on farms in Australia. *Veterinary Parasitology.* 2014;205(3-4):575-580. DOI: 10.1016/j.vetpar.2014.08.028.

10. Mughini Gras L., Usai F., Stancampiano L. Strongylosis in horses slaughtered in Italy for meat production: Epidemiology, influence of the horse origin and evidence of parasite self-regulation. *Veterinary Parasitology.* 2011;179(1-3):167-174. DOI: 10.1016/j.vetpar.2011.02.024.

11. Pfister K., van Doorn D. New perspectives in equine intestinal parasitic disease: insights in monitoring helminth infections. *Veterinary Clinics of North. America: Equine Practice.* 2018;34(1):141-153. DOI: 10.1016/j.cveq.2017.11.009.

12. Engashev S. V., Engasheva E. S., Novak M. D. and Moskalev V. G. The effectiveness of the drug "Iversan®" in the treatment of parasitic diseases in farm animals. *Veterinary Medicine, Animal Husbandry, and Biotechnology.* 2023;7:25-33 (In Russ.). DOI: 10.36871/vet.zoo.bio.202307003.

13. Musaev M.B., Zashchepkina V.V., Khalikov S.S. Ivermectin Antiparasitic Complex for the Treatment of Herd Horses with Digestive Tract Nematodes. *Russian Parasitological Journal.* 2020;14(2):114-119 (In Russ.). DOI:10.31016/1998-8435-2020-14-2-114-119.

14. Sanna G., Pipia A.P., Scala A. Anthelmintics efficacy against intestinal strongyles in horses of Sardinia, Italy. *Parasite Epidemiology and Control.* 2016;1(2):15-19. DOI: 10.1016/j.parepi.2016.01.001.

15. Kokolova L.M., Gavrilieva L.Yu., Sleptsova S.S. Prevention of Invasive Diseases in Herd Horses in Yakutia. *Russian Parasitological Journal.* 2022;16(4):475-482. DOI: 10.31016/1998-8435-2022-16-4-475-482

Информация об авторах

Юлия Алексеевна Кушкина – кандидат биологических наук, доцент кафедры паразитологии, эпизоотологии и хирургии, Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова, ulial28@mail.ru;

Адисса Аюшеевна Бабуева – ветеринарный врач, Станция по борьбе с болезнями животных № 8;

Лариса Александровна Налётова – кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии и экологии, Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, lara.naletova.13@mail.ru

Information about the authors

Yulia A. Kushkina – Candidate of Science (Biology), Associate Professor, Chair of Parasitology, Epizootology and Surgery, Buryat State Academy of Agriculture named after V. Philippov, ulial28@mail.ru;

Adissa A. Babueva – Veterinarian, Animal Disease Control Station No 8,

Larisa A. Nalyotova – Candidate of Science (Biology), Associate Professor, Chair of Zoology and Ecology, lara.naletova.13@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 03.04.2026; одобрена после рецензирования 07.05.2026; принята к публикации 12.05.2026.

The article was submitted 03.04.2026; approved after reviewing 07.05. 2026; accepted for publication 12.05.2026.