

С.С., Заславская А.А. Конфликт между человеком и бухарским оленем в долине реки Зарафшан, Узбекистан // Конфликт между человеком и дикими животными в Центральной Азии: сборник статей региональной научно-практической конференции (5–6 марта 2025 г., Алматы, Казахстан). – Алматы, 2025. – ISBN 978-3-00-085581-8. 4. Переладова О. Б., Брук С. М., Мэллон Д. П. Современные подходы к сохранению бухарского оленя (*Cervus hanglu bactrianus*) в Центральной Азии // Охрана природы и устойчивое развитие в Центральной Азии. – Ташкент: Chinor ENK, 2018. – С. 112–121. 5. Сейтвелиева С. С., Даминов А. С. Гельминты собак, обитающих на территории Зарафшанского национального природного парка // Актуальные проблемы, инновации современной ветеринарной фармакологии и пути противодействия развитию антибиотикорезистентности микроорганизмов: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной Международному дню ветеринарного врача. – Самарканд–Воронеж, 2025. – С. 142–151. 6. Сейтвелиева С. С., Даминов А. С. Морфологическая и молекулярно-генетическая характеристика *Trichuris discolor* (Linstow, 1906), принадлежащего к роду *Trichuris* Roederer, 1761 (Nematoda: Trichuridae), выявленного у бухарского оленя // *Miasto Przyszłości*. – 2025. – Vol. 66. – P. 167–172. ISSN-L 2544-980X.

УДК 576.89:599.735

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПАРАЗИТОФАУНЫ ЕВРОПЕЙСКОГО ЗУБРА (*BISON BONASUS L.*) И АМЕРИКАНСКОГО БИЗОНА (*BISON BISON L.*) НА ТЕРРИТОРИИ СМОЛЕНСКОЙ И ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

<sup>1</sup>Дмитриев К.А., <sup>2</sup>Красочко П.А., <sup>2</sup>Бородин Ю.А., <sup>3</sup>Шибеева В.А.

<sup>1</sup>ФГБУ «Национальный парк «Смоленское Поозерье»,  
Смоленская область, Российская Федерация

<sup>2</sup>УО «Витебская ордена «Знака Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Смоленская государственная сельскохозяйственная  
академия», г. Смоленск, Российская Федерация

Приведены результаты исследований паразитофауны европейского зубра (*Bison Bonasus L.*) и американского бизона (*Bison Bison L.*) из хозяйств, занимающихся ре-интродукцией и акклиматизацией данных видов в естественной среде обитания и полувольных условиях содержания на территории Смоленской и Тверской области. В ходе работы у европейского зубра было обнаружено 3 вида эндопаразитов, 2 вида нематод – *Strongylata sp.*, *Strongylidae sp.*, 1 вид трематод – *Fasciola sp.*, у американского бизона были обнаружены 9 видов эндопаразитов, в том числе 6 видов нематод – *Dictyocaulus sp.*, *Strongyloides sp.*, *Trichostrongylus sp.*, *Strongylidae sp.*, *Nematodirus sp.*, *Trichocephalus sp.*, 3 вида трематод – *Fasciola sp.*, *Paramphistomum sp.*, *Dicrocoelium sp.* При этом возможен потенциальный обмен гельминтами между естественным биоценозом и

агробиоценозом. **Ключевые слова:** паразитофауна, европейский зубр, *Bison Bonasus L.*, американского бизон, *Bison Bison L.*, Смоленская область, Тверская область.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PARASITOFaUNA OF THE EUROPEAN BISON (*BISON BONASUS L.*) AND THE AMERICAN BISON (*BISON BISON L.*) IN THE SMOLENSK AND TVER REGIONS

<sup>1</sup>Dmitriev K.A., <sup>2</sup>Krasochko P.A., <sup>2</sup>Borodin Yu.A., <sup>3</sup>Shibaeva V.A.

<sup>1</sup>FGBU "Smolenskoye Poozerye" National Park", Smolensk Region,  
Russian Federation

<sup>2</sup>Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

<sup>3</sup>FGBOU VO "Smolensk State Agricultural Academy",  
Smolensk, Russian Federation

*The results of studies of the parasitofauna of the European bison (*Bison Bonasus L.*) and the American bison (*Bison Bison L.*) from farms engaged in the reintroduction and acclimatization of these species in their natural habitat and semi-free conditions in the Smolensk and Tver regions are presented. During the work, 3 species of endoparasites were found in the European bison, 2 species of nematodes - *Strongylata sp.*, *Strongylidae sp.*, 1 species of trematodes - *Fasciola sp.*, 9 species of endoparasites were found in the American bison, including 6 species of nematodes - *Dictyocaulus sp.*, *Strongyloides sp.*, *Trichostrongylus sp.*, *Strongylidae sp.*, *Nematodirus sp.*, *Trichocephalus sp.*, 3 species of trematodes - *Fasciola sp.*, *Paramphistomun sp.*, *Dicrocoelium sp.* At the same time, a potential exchange of helminths between the natural biocenosis and the agrobiocenosis is possible. **Keywords:** parasitofauna, European bison, *Bison Bonasus L.*, American bison, *Bison Bison L.*, Smolensk region, Tver region.*

**Введение:** Европейский Зубр (*Bison Bonasus L.*) – единственный дикий вид подсемейства бычьих (*Bovinae*), обитающий на территории Европы, сохранившийся до наших дней благодаря разведения в неволе. Включен в Red List IUCN (Красный лист МСОП), категория D1 ver 3.1 «Уязвимые», так и в пределах Российской Федерации вид занесен в Красную книгу Российской Федерации [3].

Американский бизон акклиматизируется в вольерные комплексы для улучшение биологического разнообразия в качестве фермерского, рекреационного и охотничьего вида.

Многолетнее обследование европейских зубров свидетельствуют о значительном их поражении возбудителями многих гельминтозов, в т.ч. и зоонозами. В настоящее время у этих животных обнаружены 41 вид гельминтов, среди которых 4 вида трематод, 2 вид цестод и 35 видов нематод. У американских бизонов обнаружено 23 вида гельминтов, среди которых 4 вида трематод, один вид цестод и 18 видов нематод. Как правило у этих двух видов животных, паразиты встречаются в разных ассоциациях – от 2 до 8 видов у одной особи. Частота встречаемости отдельных видов гельминтов колеблется от 2% до 75% и более, а в интенсивности заражения у одного может быть от единичных до

нескольких тысяч экземпляров гельминтов, а также других паразитов – паразитических простейших, возбудителей арахноэнтомозов [1, 6, 7].

На рост поголовья европейского зубра и американского бизона, как и других диких животных, оказывает влияние многие факторы, одним из которых являются паразитарные заболевания. Если не возникает гибель животных, то болезни гельминтозного происхождения приводят к развитию истощения, к снижению иммунной резистентности, к замедлению развития молодняка [4].

**Материалы и методы исследований.** Материал для изучения эндопаразитофауны у европейских зубров и американского бизона отбирались на территории Смоленской и Тверской области. С 2023 по 2025 год отобрано 37 проб от европейских зубров, с 2021 по 2025 год отобрано 42 пробы от американских бизонов. Пробы отбирали возле кормушек.

Для гельминтокопрологических исследований собрали свежие фекалии европейских зубров и американского бизона с поверхности почвы. Пробы отбирались из нескольких точек периферической части и из нескольких точек центральной части кучки. Место сбора помечали во избежание повторного отбора пробы с этого участка. Каждую пробу помещали в индивидуальный пластиковый контейнер, на котором указывали время и место взятия материала.

Исследования, результаты которых представлены в данной статье, проведены на базе ФГБОУ ВО «Смоленская государственная сельскохозяйственная академия», кафедра паразитологии и инвазионных болезней УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», ветеринарной лаборатории Смоленского и Сафоновского филиала ОГБУВ «Госветслужба». Использовался метод последовательных промываний и флотационным метод Щербовича, методом Фюллеборна [2].

**Результаты исследований.** В ходе гельминтокопрологических исследований проб кала от европейских зубров нами было обнаружены 3 вида эндопаразитов, в том числе 2 вида нематод – *Strongylata sp.*, яйца, *Srongyloides sp.*, яйца, 1 вид трематод – *Fasciola sp.*, яйца. В 9 пробах были обнаружены яйца – *Strongylata sp.*, 24,32% от исследованных проб, в 3 пробах были обнаружены яйца – *Srongyloides sp.*, 8,11% от исследованных проб, в 7 пробах были обнаружены яйца – *Fasciola sp.*, 18,92% от исследованных проб. Так же в 3 пробах были смешанные инвазии. При исследовании проб кала от американских бизонов нами было обнаружены 9 видов эндопаразитов, в том числе 6 видов нематод – *Dictyocaulus sp.*, личинки, *Strongyloides sp.*, яйца, *Trichostrongylus sp.*, личинки, *Strongylidae sp.*, яйца, *Nematodirus sp.*, яйца, *Trichocephalus sp.*, яйца, 3 вида трематод – *Fasciola sp.*, яйца, *Paramphistomun sp.*, яйца, *Dicrocoelium sp.*, яйца. В 5 пробах были обнаружены личинки – *Dictyocaulus sp.*, 11,9% от исследованных проб, в 9 пробах были обнаружены яйца – *Srongyloides sp.*, 21,43% от исследованных проб, в 1 пробах были обнаружены личинки, яйца – *Trichostrongylus sp.*, 2,38% от исследованных проб, в 2 пробах были обнаружены яйца – *Strongylidae sp.*, 4,76% от исследованных проб, в 4 пробах были обнаружены яйца – *Nematodirus sp.*, 9,52% от исследованных проб, в 3 пробах были обнаружены яйца – *Trichocephalus sp.*, 8,11% от

исследованных проб, в 17 пробах были обнаружены яйца – *Fasciola sp.*, 40,48% от исследованных проб, в 2 пробах были обнаружены яйца – *Dicrocoelium sp.*, 4,76% от исследованных проб, в 1 пробе были обнаружены яйца – *Paramphistomun sp.*, 2,38% от исследованных проб. Так же в 8 пробах были смешанные инвазии. В ходе исследования выявилась преобладание желудочно-кишечных нематод.

Несмотря на то, что обнаруженная паразитофауна характерна для диких копытных животных, у молодняка не сформирован полностью нестерильный иммунитет, и в отличие от взрослых животных более вероятно проявление клинической картины, которая зависит не только от вида паразитарного агента, но и от интенсивности инвазии. Все обнаруженные эндопаразиты характерны как для диких, так и домашних копытных [5].

**Заключение.** Сложная история европейского зубра и американского бизона, в том числе резкое сокращение их популяции, интеграция с крупным рогатым скотом и совместное использование пастбищ, а также перемещение животных между стадами по инициативе человека, затрудняют понимание факторов, определяющих современный видовой состав паразитов данных видов диких животных. Обнаруженная в ходе гельминтокопрологических исследований паразитофауна позволяет провести необходимые профилактические мероприятия. Паразитологический мониторинг целесообразен как метод для контроля инвазий, а также необходим дальнейший сезонный мониторинг. С момента заселения данных видов на исследуемых территориях не выявлено падежа поголовья, от данных заболеваний, однако полученные данные необходимо учитывать при постановке дифференциального диагноза.

**Литература.** 1. Анисимова, Е. И. Гельминтофауна диких копытных животных Беларуси / Е. И. Анисимова, В. А. Пенькевич. – Минск : Беларуская навука, 2016. – С. 48–78. 2. Давыдова О. Е., Шемяков Д. Н., Цепилова И. И. Методы гельминтокопрологических исследований при диагностике гельминтозов животных. М.: ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К. И. Скрябина, 2016. – 31 с. 3. Распоряжение Минприроды России от 31.05.2021 № 17-р «Об утверждении Стратегии сохранения зубра в Российской Федерации», 2021. 4. Красочко И. А. Вирусные инфекции домашних и диких жвачных животных / И. А. Красочко – Учреждение образования «Витебская ордена «Знака Почета» государственная академия ветеринарной медицины, Витебск, 2004. – 268 с. 5. Экологические и ветеринарные аспекты зубров в Беларуси / П.А. Красочко [и др.] – Бизнесофсет, Минск, 2004. – 294 с. 6. Паразитофауна стада европейских зубров (*Bison bonasus* L.), обитающих в естественной среде на территории Национального парка "Смоленское Поозерье" / К. А. Дмитриев, П. А. Красочко, Ю. А. Бородин // Молодые ученые - науке и практике АПК : материалы Международной научно-практической конференции аспирантов и молодых ученых (г. Витебск, 25-26 апреля 2024 г.) / Витебская государственная академия ветеринарной медицины [и др.]. - Витебск : ВГАВМ, 2024. – С. 135–138. 7. Паразитофауна бизонов (*Bison bison* L.), обитающих на территории вольерных комплексов Смоленской и Тверской областей / К. А. Дмитриев [и др.] // Актуальные проблемы инфекционной патологии животных и пути их решения : материалы

*Международной научно-практической конференции, посвященной Дню белорусской науки и 95-летию кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней (15-16 декабря 2022 г.) / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2023. – С. 185–187.*

УДК 619:616.995.773.4

## **ГЕЛЬМИНТОЗЫ ЛОШАДЕЙ ПРИКУБАНСКОГО РАЙОНА КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

<sup>1</sup>Долаев А.Р., <sup>2</sup>Шемякова С.А.

<sup>1</sup>Северо-Кавказская государственная академия, г.Черкесск,  
Российская Федерация

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной  
медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»,  
г.Москва, Российская Федерация

*Экстенсивность инвазии гельминтозов лошадей, содержащихся в конном клубе «Къууанч», в Прикубанском районе Карачаево-Черкесской Республики на основании копрологических исследований составила 46,7%.  
**Ключевые слова:** лошади, гельминтозы, стронгилятозы.*

## **HELMINTHIC DISEASES IN HORSES OF THE PRIKUBAN REGION OF THE KARACHAY-CHERKESS REPUBLIC**

<sup>1</sup>Dolaev A.R., <sup>2</sup>Shemyakova S.A.

<sup>1</sup>North Caucasus State Academy, Cherkessk, Russian Federation

<sup>2</sup>Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology –  
K.I. Skryabin Moscow Veterinary Academy, Moscow, Russian Federation

*The prevalence of helminthiasis in horses kept at the Kuuanch equestrian club in the Prikubansky district of the Karachay-Cherkess Republic was 46.7% based on coprological studies. **Keywords:** horses, helminthiasis, strongylatosis.*

**Введение.** Коневодство является выгодной отраслью сельского хозяйства, однако инвазионные болезни негативно сказываются на физиологическом состоянии лошадей, что приводит к значительному экономическому ущербу [1]. У лошадей широко распространены гельминты пищеварительного тракта из класса *Nematoda*, в том числе порядка 50 видов стронгилят, которые причиняют наибольший экономический ущерб [2, 3].

**Материалы и методы исследований.** Отбор проб фекалий с целью исследования на паразитозы лошадей проводили в мае 2026 года в Прикубанском районе Карачаево-Черкесской Республики. Копрологические исследования проводили на кафедре паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина.