

**Сибирское отделение Российской Академии наук
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт систематики и экологии животных
Сибирского отделения Российской академии наук
Новосибирское отделение паразитологического общества при РАН**

Паразитологические исследования в Сибири и на Дальнем Востоке

Материалы VII Межрегиональной научной конференции
(с международным участием)
паразитологов Сибири и Дальнего Востока,
29–31 августа 2022 г.



Новосибирск · 2022

УДК 576.89.001
ББК 28.083
П 18

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

Конференция организована при поддержке ИСиЭЖ СО РАН

Редакционная коллегия:

С.В. Коняев (ответственный редактор)

Л.А. Ишигенова

Компьютерная верстка и оформление: *О.Г. Березина*

Паразитологические исследования в Сибири и на Дальнем Востоке:

П 18 Материалы VII Межрегиональной научной конференции (с международным участием) паразитологов Сибири и Дальнего Востока, 29–31 августа 2022 г. Новосибирск: ИСиЭЖ СО РАН. 46 с.

В сборнике представлены материалы докладов VII Межрегиональной научной конференции с международным участием паразитологов Сибири и Дальнего Востока. Приведены новые данные по видовому разнообразию, систематике, морфологии, жизненным циклам, биологии и экологии экто- и эндопаразитов различных филогенетических и экологических групп животных и растений Сибири и Дальнего Востока.

Материалы представляют интерес для специалистов-паразитологов, зоологов, экологов, преподавателей и аспирантов вузов биологического профиля.

Тезисы докладов публикуются в авторской редакции

Филогенетические отношения нематод (*Heligmosomidae* и *Oxyuridae*), паразитирующих у микромаммалий России и сопредельных стран

Будимиров А.С.^{1,6}, Акимова Л.Н.², Корниенко С.А.³, Козлова А.С.⁴, Соколова Н.А.⁵, Соколов А.А.⁵, Фуфачев И.А.⁵, Давыдова Ю.А.⁶, Смирнова А.В.⁷, Кривопалов А.В.^{3*}

¹ Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина, ул. Мира 19, Екатеринбург 20002 Россия.

² НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, ул. Академическая 27, Минск 220072 Беларусь.

³ Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск 630091 Россия; E-mail: *krivopalov@gmail.com.

⁴ Томский государственный университет, просп. Ленина 36, Томск 634050 Россия.

⁵ Арктический научно-исследовательский стационар ИЭРиЖ УрО РАН, Зеленая горка 21, Лабытнанги 629400 Россия.

⁶ Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта 202, Екатеринбург 620144 Россия.

Исследованы филогенетические отношения нематод паразитирующих у грызунов и насекомоядных в северной Палеарктике. Материал собран от 19 видов хозяев — Хомяковых (*Cricetidae*), Мышиных (*Muridae*) и бурозубок (р. *Sorex*), обитающих в 10 регионах России и Беларуси. Секвенированы 25 экземпляров *Syphacia* (сем. *Oxyuridae*) и 27 экземпляров *Heligmosomum*, *Heligmosomoides* от грызунов (*Dicrostonyx*, *Microtus*, *Myodes*, *Ellobius*, *Apodemus*, *Sylvaemus*), а также *Longistriata* (*Heligmosomidae*) от землероек (*Sorex*) по гену 28S rDNA, а также 25 образцов *Heligmosomidae* по *cytb*. Реконструкция деревьев выполнена методом максимального правдоподобия с привлечением гомологичных последовательностей из GenBank. Для большинства таксонов последовательности получены впервые

для исследованной территории. Впервые получены последовательности для *S. mesocriceti* и *L. depressa*, и молекулярно подтверждено наличие *Heligmosomoides neopolygyrus* в Западной Сибири. Показано, что *S. petrusewiczii*, паразитирующая у лесных полевок, существенно шире представлена в северной Палеарктике, чем считалось ранее. *L. depressa* от *Sorex araneus* и *S. satunini* сформировали единую кладу с высокой долей поддержки. Выполненный филогенетический анализ ядерных и митохондриальных генов подтверждает высказанную ранее точку зрения о полифилетичности рода *Heligmosomum*.

Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований на 2021–2030 гг., проекты FWGS-2021-0001, FWGS-2021-0004.

Phylogenetic relationships of nematodes (*Heligmosomidae* and *Oxyuridae*) parasitizing micromammals of Russia and adjacent territories

Budimirov A.S., Akimova L.N., Davydova Yu.A., Fufachev I.A., Kornienko S.A., Kozlova A.S., Smirnova A.V., Sokolov A.A., Sokolova N.A., Krivopalov A.V.

Phylogenetic relationships of nematodes parasitizing rodents and insectivores in the northern Palaearctic were studied. 49 specimens of *Syphacia*, *Heligmosomum*, *Heligmosomoides*, and *Longistriata* were sequenced for 28S rDNA and *cytb* genes. Sequences for *S. mesocriceti* and *L. depressa* were obtained for the first time. The presence of *H. neopolygyrus* in Western Siberia was molecularly confirmed. *S. petrusewiczii* has been shown to be significantly more widespread in the northern Palaearctic than previously thought. *L. depressa* from *S. araneus* and *S. satunini* formed a single clade with a high proportion of support. The phylogenetic analysis of nuclear and mitochondrial genes confirms the previously expressed view on the polyphyly of the genus *Heligmosomum*.