

VII СЪЕЗД ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА: ИТОГИ И АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

**16–20 ОКТЯБРЯ 2023 г.
ПЕТРОЗАВОДСК, РОССИЯ**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ





Паразитологическое
общество



Зоологический
институт РАН



ФИЦ «Карельский научный
центр РАН»

**VII СЪЕЗД
ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА:
ИТОГИ И АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ**

*16–20 октября 2023 г.
Петрозаводск, Россия*

Тезисы докладов

Научное электронное издание

Петрозаводск
КарНЦ РАН
2023

ISBN 978-5-9274-0979-2

© Коллектив авторов, 2023
© ФИЦ «Карельский научный центр РАН», 2023

УДК 576.8(063)
ББК 28.083
С28

Редакционная коллегия:
*С.В. Бугмырин, Е.П. Иешко,
А.А. Сушук, Г.А. Яковлева*

С28 VII съезд Паразитологического общества: итоги и актуальные задачи, 16–20 октября 2023 г., Петрозаводск, Россия : тезисы докладов : научное электронное издание / редакционная коллегия: С.В. Бугмырин, Е.П. Иешко, А.А. Сушук, Г.А. Яковлева ; Паразитологическое общество, Зоологический институт РАН, ФИЦ «Карельский научный центр РАН». – Петрозаводск : КарНЦ РАН, 2023. – 1 DVD-ROM. – Систем. требования: PC, MAC с процессором Intel 1,3 ГГц и выше; Microsoft Windows, MAC OSX; 256 Мб (RAM); видеосистема: разрешение экрана 800×600 и выше, графический ускоритель (опционально); мышь; Adobe Reader; дисковод DVD-ROM. – Загл. с титул. экрана. – Текст: электронный.

ISBN 978-5-9274-0979-2

В сборнике представлены тезисы докладов съезда, которые посвящены различным областям теоретической и прикладной паразитологии. Рассмотрены современные методы исследований в систематике, эволюции и филогеографии паразитов животных и растений. Существенное внимание уделено анализу паразито-хозяйинных отношений, включая их молекулярные аспекты, а также структуре и динамике паразитарных сообществ.

Издание предназначено для паразитологов, зоологов, специалистов ветеринарных и карантинных служб, преподавателей и студентов.

УДК 576.8(063)
ББК 28.083

Текстовое (символьное) электронное издание

Системные требования: PC, MAC с процессором Intel 1,3 ГГц и выше; Microsoft Windows, MAC OSX; 256 Мб (RAM); от 500 Мб свободного пространства на жестком диске; видеосистема: разрешение экрана 800×600 и выше, графический ускоритель (опционально); мышь; Adobe Reader; дисковод DVD-ROM

© Коллектив авторов, 2023
© ФИЦ «Карельский научный центр РАН», 2023

потерь урожайности картофеля в зависимости от интенсивности развития глободероза», «Прогноз плотности популяции ЗКН в почве после выращивания зерновых, бобовых, кормовых, овощных, технических, лекарственных и декоративных растений», «Прогноз плотности популяции ЗКН в почве после выращивания восприимчивых и глободероустойчивых сортов картофеля разных групп спелости».

Проведение компьютерных экспериментов на прогностических компьютерных диалоговых моделях поможет теоретически обосновать оптимальные мероприятия по профилактике и мерам борьбы с возбудителем глободероза картофеля.

DIGITAL PHYTOPARASITOLOGY

Zakharova V.V., Shesteporov A.A.

The digital level in phytoparasitology is characterized by a complete assessment of the phytosanitary situation of the field based on all data in digital form, which makes them suitable for storage, processing and analysis. Prognostic models help theoretically substantiate optimal measures for the prevention and control of the causative agent of potato globoderosis.

УДК 576.895.122

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДЕТЕКЦИЯ ТРЕМАТОД, ПАРАЗИТИРУЮЩИХ В *GYRAULUS ACRONICUS* ЛЕСОПАРКА «УТИНАЯ ЗАВОДЬ» (г. ВЛАДИВОСТОК)

**Иброгимова П.К., Чернигова П.И., Шмаков П.Ф., Зенкин А.А.,
Созонова П.И., Свинин А.О.**

*Тюменский государственный университет, ул. Ленина, 25, Тюмень,
625003 Россия, pibrogimova@bk.ru*

Детекция трематод из моллюсков, паразитирующих на личиночных стадиях, выявляет существенную часть представителей локальной трематодофауны, при этом детекция, сопровождаемая

использованием молекулярно-генетических методов, позволяет обнаружить также скрытое генетическое разнообразие, особенности расселения и жизненного цикла дигеней.

В августе 2022 г. в соленой протоке лесопарка «Утиная Заводь» г. Владивостока (43.243° N, 132.027° E) был проведен отлов моллюсков *Gyraulus acronicus* ($n = 85$) с целью детекции церкарий трематод. Церкарии для молекулярной диагностики фиксировались в 70 % этаноле. Для идентификации трематод выбраны последовательности гена первой субъединицы цитохром-с-оксидазы (COI) и двух маркерных генов рибосомальной ДНК (28S rRNA и ITS2).

Моллюски *G. acronicus* были заражены трематодами семейств Schistosomatidae и Echinostomatidae. Трематоды эхиностомного типа от одной улитки были определены как *Echinoparyphium recurvatum*: последовательности COI и 28S rRNA соответствовали таковым в GenBank NCBI для *E. recurvatum* из европейской части России (OP709666), тогда как фрагмент 28S rRNA также соответствовал на 99 % *E. recurvatum* из Финляндии (MZ409803). Церкарии из двух других моллюсков по маркеру COI оказались близки к *Echinoparyphium* sp. ML (OQ606490). Представитель сем. Schistosomatidae от одного моллюска по маркерам COI и 28S отнесен к птичьим шистосомам, близким к Schistosomatidae sp. 2 W165 (MF598179), детектированным в настоящее время только по молекулярным данным из округа Сан-Жуаким (штат Минас-Жерайс, Бразилия). По маркеру ITS2 данный вид был близок к виду *Avian schistosomatid* sp. I6 (FJ786027), отмеченному в Чехии. Наши исследования показывают принадлежность данных двух видов к одному и свидетельствуют о его наличии в Приморском крае.

Обнаруженные виды трематод имеют важное эпидемиологическое и эпизоотическое значение: *E. recurvatum* вызывает эхиностоматидозы, тогда как представители сем. Schistosomatidae – шистосоматидозы у утиных птиц и церкариальные дерматиты у человека. «Утиная Заводь» г. Владивостока является постоянным местом гнездования мандаринок, *Aix galericulata* (Linnaeus, 1758), занесенных в Красную книгу России и являющихся потенциальным дефинитивным хозяином обнаруженных патогенов.

**MOLECULAR DETECTION OF TREMATODES
PARASITIZING IN *GYRAULUS ACRONICUS*
FROM THE UTINAYA ZAVOD' FOREST PARK
(THE CITY OF VLADIVOSTOK)**

**Ibrogimova P.K., Chernigova P.I., Shmakov P.F., Zenkin A.A.,
Sozonova P.I., Svinin A.O.**

Molecular detection of trematodes parasitizing in *Gyraulus acronicus* mollusk of the Utinaya Zavod' Forest Park population in the city of Vladivostok was carried out. Invasions by trematodes of the families Echinostomatidae and Schistosomatidae have been revealed. The mandarin duck (*Aix galericulata*) nested in the waterbodies examined serve as potential definitive hosts for species of the Schistosomatidae family, previously found only in the Czech Republic and Brazil, as well as for two echinostomatid species detected.

УДК 577.29

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ITS-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ
ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ
ЦИСТООБРАЗУЮЩИХ НЕМАТОД
РОДА *HETERODERA***

Иванов А.В.

ФГБУ «Всероссийский центр карантина растений»,
ул. Пограничная, 32, р. п. Быково, Раменское, Московская область,
140150 Россия, tonijons8@mail.ru

Heterodera glycines (соевая цистообразующая нематода рода *Heterodera*) считается одним из самых опасных вредителей сои во всем мире. Особенности, возникающие при морфологической идентификации цистообразующих нематод рода *Heterodera*, привели к широкому внедрению молекулярных методов диагностики и дифференциации видов. Только точное определение нематод может являться основой для разработки действенных мер борьбы и внедрения эффективных методов исследования.