

## ОБЗОР ГЕЛЬМИНТОВ ЗЕМНОВОДНЫХ (AMPHIBIA) САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2018 И.В. Чихляев, Н.Ю. Кириллова, А.А. Кириллов

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти

Статья поступила в редакцию 27.09.2018

Представлен систематический обзор и фаунистический анализ гельминтов земноводных (Amphibia) Самарской области. Зарегистрирован 51 вид паразитических червей: Cestoda (2), Monogenea (1), Trematoda (32), Nematoda (14), Acanthocephala (1) и Clitellata (1). Для каждого вида паразита указывается: систематическое положение, локализация, круг хозяев, места находок, значения показателей инвазии, степень специфичности к хозяевам и общее географическое распространение. Наиболее богата гельминтофауна у озерной лягушки (43 вида); менее разнообразна – у прудовой (27) и остромордой (24) лягушек, чесночницы Палласа (16), зеленой жабы и краснобрюхой жерлянки (по 15); обеднена – у съедобной (8) и травяной (1) лягушек, обыкновенного тритона (5). Впервые для амфибий фауны России на территории Самарской области указывается 7 видов паразитов: трематоды *Phyllodistomum angulatum*, *Astiotrema monticelli*, mtc., нематоды *Camallanus truncatus*, *Megalobatrachonema terdentatum* и *Spiroxys contortus*, larvae, скребень *Acanthocephalus falcatus* и пиявка *Helobdella stagnalis*. Для земноводных Волжского бассейна впервые отмечена нематода *Thelandros tba*.

**Ключевые слова:** гельминты, земноводные, Amphibia, систематический обзор, фаунистический анализ, Самарская область.

Начиная с 1996 года сотрудниками лаборатории популяционной экологии ИЭВБ РАН (г. Тольятти) проводятся комплексные работы по изучению гельминтофауны наземных позвоночных разных классов в биоценозах Волжского бассейна. В рамках этих исследований методом полного гельминтологического вскрытия было изучено около 6000 особей 58 видов позвоночных животных и зарегистрировано по последним данным 525 видов паразитов [2, 3, 4, 5, 8, 9, 18, 60, 61].

Исследования паразитов амфибий в Самарской области начаты работами И.В. Чихляева в Национальном парке «Самарская Лука» на базе ИЭВБ РАН (стационар «Кольцовский», пос. Мордово) в 1997 году. Первые сведения были посвящены эколого-фаунистическому анализу гельминтов зеленых лягушек [27]. Спустя несколько лет разрозненные данные о гельминтах наиболее распространенных видов бесхвостых и хвостатых земноводных были объединены в сводки И.А. Евланова с соавторами и проана-

лизированы в серии статей о промежуточных итогах и перспективах паразитологических исследований в регионе [2, 3, 4, 5, 19]. В 2004 году накопленные сведения легли в основу диссертационной работы И.В. Чихляева «Гельминты земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья (фауна, экология)» [30, 31]. Данные о гельминтах земноводных Самарской области вошли в расширенные сводки И.В. Чихляева с соавторами [52, 53], А.А. Кириллова с соавторами [11, 12] и А.И. Файзулина с соавторами [26].

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

За период 1997–2017 гг. методом полного гельминтологического вскрытия исследовано 2588 особей 9 видов бесхвостых и хвостатых земноводных: озерная *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771), прудовая *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882), съедобная *Pelophylax esculentus* (Linnaeus, 1758), остромордая *Rana arvalis* Nilsson, 1842 и травяная *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 лягушки, зеленая жаба *Bufo viridis* (Laurenti, 1768), чесночница Палласа *Pelobates vespertinus* (Pallas, 1771), краснобрюхая жерлянка *Bombina bombina* Linnaeus, 1761 и обыкновенный тритон *Lissotriton vulgaris* Linnaeus, 1758. Сбор, фиксацию и камеральную обработку паразитологического материала выполняли по стандартным методикам [1]. Определение паразитов проводили по сводке К.М. Рыжикова с соавторами [23].

Для характеристики зараженности амфибий паразитами использовались общепринятые в паразитологии индексы: экстенсивность инва-

Чихляев Игорь Вячеславович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории популяционной экологии.

E-mail: [diplodiscus@mail.ru](mailto:diplodiscus@mail.ru)

Кириллова Надежда Юрьевна кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории популяционной экологии.

E-mail: [parasitolog@yandex.ru](mailto:parasitolog@yandex.ru)

Кириллов Александр Александрович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории популяционной экологии.

E-mail: [parasitolog@yandex.ru](mailto:parasitolog@yandex.ru)

зии (ЭИ, %) и индекс обилия гельминтов (ИО, экз.). Для каждого вида гельминтов приводятся: систематическое положение, синонимы (если есть), локализация, круг хозяев, места находок (локалитет), значения показателей инвазии, степень специфичности к хозяевам и общее географическое распространение. Систематика паразитов приведена по сайту «*Fauna Europaea*» (<http://www.fauna-eu.org/>).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всего у 9 исследованных видов земноводных Самарской области зарегистрирован 51 вид паразитов: Cestoda – 2 (1 вид на стадии плероцеркоида), Monogenea – 1, Trematoda – 32 (1 вид на стадии мезо- и 11 – метацеркарий), Nematoda – 14 (3 вида на личиночной стадии), Acanthocephala – 1 и Clitellata – 1.

### Систематический обзор гельминтов

#### ТИП PLATYHELMINTHES Schneider, 1873

##### КЛАСС CESTODA Rudolphi, 1808

##### Отряд PSEUDOPHYLLIDEA Carus, 1863

##### Семейство Diphyllobothriidae Lühe, 1910

1. *Spirometra erinaceieuropaei* (Rudolphi, 1819), plc. – в бедренной мускулатуре озерной лягушки на Васильевских о-вах – 2,0%; 0,04 экз. [2, 3, 4, 5, 9, 10, 13, 19, 26, 27, 30, 31, 35, 36, 38, 41, 43, 44]. На стадии плероцеркоида специфичный паразит зеленых лягушек рода *Pelophylax*, которые служат его вторыми промежуточными (дополнительными) хозяевами. Палеарктический вид.

##### Отряд CYCLOPHYLLIDEA Beneden in Braun, 1900

##### Семейство Nematotaeniidae Lühe, 1910

2. *Nematotaenia dispar* (Goeze, 1782) – в кишечнике зеленой жабы в пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – 6,8%; 1,0 экз. [26, 30, 31, 35, 38, 41, 43, 44, 46, 50, 58]. Широко специфичный паразит бесхвостых амфибий. Голарктический вид.

##### КЛАСС MONOGENEA Carus, 1863

##### Отряд POLYSTOMATIDEA Lebedev, 1988

##### Семейство Polystomatidae (Carus, 1863)

3. *Polystoma integerrimum* (Frölich, 1798) – в мочевом пузыре зеленой жабы в окрестностях пос. Алексеевский (Большечерниговский р-н) – 10,0%; 0,3 экз.), пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – 6,8%; 0,2 экз., 13 мкрн. г. Самары – у 1 исследованной; 1,0 экз.), парк Победы г. Самары – 10,0%; 0,2 экз. [26, 30, 31, 35, 38, 41, 43, 44, 46, 50, 58]. Широко специфичный паразит бесхвостых амфибий. Палеарктический вид.

##### КЛАСС TREMATODA Rudolphi, 1808

##### Отряд HEMIURIDA Skrjabin et Guschanskaja 1956

##### Семейство Derogenidae Nicoll, 1910

4. *Halipegus ovocaudatus* (Vulpian, 1859) – в ротовой полости и евстахиевых трубах амфибий в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (0,3%; 0,003 экз.); окрестностях с. Подгоры – краснобрюхая жерлянка (62,1%; 1,2 экз.); г. Самара (Мехзавод) – прудовая лягушка (28,6%; 1,0 экз.); г. Тольятти (оз. Трехозерки) – прудовая лягушка (у 1 из 12 исследованных; 0,2 экз.); окрестностях с. Ширияево – озерная лягушка (2,0%; 0,02 экз.) [2, 3, 6, 11, 26, 28, 29, 30, 31, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 52, 57]. Широко специфичный паразит бесхвостых земноводных. Европейский вид.

##### Отряд PARAMPHISTOMIDA Skrjabin et Schulz, 1937

##### Семейство Dipodiscidae Cohn, 1904

5. *Dipodiscus subclavatus* (Pallas, 1760) – в тонком кишечнике и прямой кишке амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка (68,0%; 3,4 экз.); окрестностях с. Верхний Сускан – озерная (у 6; 28,0 экз.), прудовая (60,0%; 1,9 экз.), съедобная (у 2; 2,0 экз.) лягушки; окрестностях с. Елховка – озерная лягушка (у 2 из 4; 0,5 экз.); окрестностях с. Заглядовка – краснобрюхая жерлянка (33,3%; 1,1 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 5 из 12; 1,3 экз.), чесночница Палласа (5,3%; 0,1 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (76,3%; 10,3 экз.), остромордая (5,1%; 0,2 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (25,0%; 1,2 экз.), чесночница Палласа (33,3%; 0,8 экз.); Муранском бору – озерная лягушка (у 6; 32,3 экз.), чесночница Палласа (40,0%; 0,7 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная лягушка (у 1 из 3; 2,3 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 3; 12,3 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (90,0%; 31,5 экз.), головастики чесночницы Палласа (у 4 из 10 исследованных; 1,6 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (76,2%; 4,9 экз.), краснобрюхая жерлянка (31,0%; 0,3 экз.); г. Самара – озерная (Ботсад: 26,5%; 0,8 экз.; Бронная: 94,7%; 4,2 экз.), прудовая (Мехзавод: 67,9%; 6,1 экз.; Сорокины хутора: 33,3%; 0,5 экз.), остромордая (33,3%; 6,9 экз.) лягушки, обыкновенный тритон (10,0%; 0,2 экз.); на о. Средний – озерная лягушка (у 3 из 7; 1,0 экз.); в окрестностях с. Старый Буян: озерная (22,0%; 0,6 экз.), остромордая (13,5%; 0,4 экз.) лягушки; г. Тольятти – озерная лягушка (8 квартал: у 2; 3,0 экз.; Федоровские луга: 75,9%; 5,8 экз.), краснобрюхая жерлянка (у 1 из 4; 0,3 экз.); окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (56,3%; 2,1 экз.), краснобрюхая жерлянка (2,8%; 0,03 экз.); окрестностях с. Ше-

лехмень – озерная (оз. Б. Шелехметское: 57,1%; 1,7 экз.; оз. Клюквенное: 66,7%; 2,7 экз.), прудовая (у 5 из 6 исследованных; 1,8 экз.), съедобная (у 2 из 3; 8,0 экз.), остромордая (у 1; 1 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (у 2 из 7; 0,3 экз.); окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (2,0%; 0,2 экз.) [2, 3, 6, 11, 15, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 49, 51, 52, 55, 56, 57, 59, 62]. Широко специфичный паразит бесхвостых и хвостатых земноводных. Палеарктический вид.

**Отряд PLAGIORCHIDA La Rue, 1957**  
**Семейство Gorgoderidae Looss, 1899**

6. *Gorgoderia cygnoides* (Zeder, 1800) – в мочевом пузыре амфибий в окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (9,5%; 0,2 экз.), краснобрюхая жерлянка (13,8%; 0,3 экз.); окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (12,5%; 0,3 экз.), краснобрюхая жерлянка (16,7%; 0,2 экз.); окрестностях с. Шелехмень – озерная лягушка (оз. Клюквенное: 9,5%; 0,1 экз.) [11, 26, 39, 41, 43, 52]. Широко специфичный паразит бесхвостых амфибий. Палеарктический вид.

7. *Gorgoderia asiatica* Pigulevsky, 1945 – в мочевом пузыре озерной лягушки в окрестностях с. Елховка – у 1 из 4; 1,0 экз.; окрестностях с. Жигули – у 2 из 6; 0,7 экз.; окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – у 2 из 12; 0,8 экз.; г. Самара – 8 просека: 5,3%; 0,1 экз.; Ботсад: 14,7%; 0,3 экз.; Бронная: 36,8%; 0,7 экз.; оз. Гатное: у 1 из 2; 0,5 экз.; окрестностях с. Подгоры – 19,1%; 0,3 экз.; г. Тольятти – пр. Баныкина: 3,8%; 0,1 экз.; Федоровские луга: 9,3%; 0,2 экз.; окрестностях с. Шелехмень (оз. Клюквенное) – 9,5%; 0,1 экз. [11, 26, 34, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 52, 57, 59, 60]. Узко специфичный паразит озерной лягушки. Впервые отмечен у земноводных Среднего Поволжья. Палеарктический вид.

8. *Gorgoderia pagenstecheri* Sinitzin, 1905 – в мочевом пузыре лягушек на Васильевских о-вах – озерная лягушка (10,0%; 0,2 экз.); в Жигулевском заповеднике (оз. Стрельные) – прудовая лягушка (4,0%; 0,04 экз.); окрестностях с. Жигули – озерная лягушка (у 1 из 6; 0,3 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (31,3%; 0,7 экз.); окрестностях с. Образцово – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (42,9%; 1,7 экз.); г. Самара – озерная лягушка (Ботсад: 4,4%; 0,04 экз.; Бронная: 15,8%; 0,5 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (10,0%; 0,2 экз.); г. Тольятти – озерная (пр. Баныкина: 3,8%; 0,1 экз.; оз. Прудовиков: у 1 из 4; 0,8 экз.; Федоровские луга: 35,2%; 0,7 экз.), прудовая (оз. Трехозерки: у 2 из 12; 0,2 экз.) лягушки; окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (12,5%; 0,1 экз.); окрестностях с. Шелехмень – озерная (оз. Клюквенное: 4,8%; 0,1 экз.), прудовая (у 1 из 6; 0,2

экз.) лягушки; окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (32,0%; 0,5 экз.) [2, 3, 6, 11, 15, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 48, 52, 57, 59, 62]. Специфичный паразит лягушек семейства Ranidae. Палеарктический вид.

9. *Gorgoderia varsoviensis* Sinitzin, 1905 – в мочевом пузыре амфибий в Жигулевском заповеднике (оз. Стрельные) – прудовая лягушка (4,0%; 0,04 экз.); окрестностях с. Жигули – озерная лягушка (у 3 из 6; 2,7 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (1,9%; 0,1 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (19,1%; 1,0 экз.); г. Самара – прудовая (Мехзавод: 46,4%; 1,9 экз.), остромордая (2,8%; 0,03 экз.) лягушки; г. Тольятти – озерная лягушка (пр. Баныкина: 2,4%; 0,02 экз.; Федоровские луга: 9,3%; 0,2 экз.); окрестностях с. Шелехмень – озерная лягушка (оз. Б. Шелехметское: 4,8%; 0,1 экз.; оз. Клюквенное: 4,8%; 0,1 экз.); окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (2,0%; 0,02 экз.) [2, 3, 6, 11, 20, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 52, 57, 62]. Специфичный паразит бесхвостых земноводных семейства Ranidae. Европейский вид.

10. *Gorgoderina vitelliloba* (Olsson, 1876) – в мочевом пузыре амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка (2,0%; 0,02 экз.); в Жигулевском заповеднике (оз. Стрельные) – прудовая лягушка (4,0%; 0,1 экз.); окрестностях с. Заглядовка – краснобрюхая жерлянка (33,3%; 0,1 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (14,7%; 0,4 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 2 из 3; 1,7 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (19,1%; 0,3 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (32,0%; 1,4 экз.); г. Тольятти – озерная лягушка (пр. Баныкина: 1,9%; 0,02 экз.; Федоровские луга: 33,3%; 1,1 экз.); окрестностях с. Торновое – краснобрюхая жерлянка (11,1%; 0,2 экз.); окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (16,0%; 0,5 экз.) [2, 6, 11, 15, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 48, 52, 57]. Широко специфичный паразит бесхвостых земноводных. Палеарктический вид.

11. *Phyllodistomum angulatum* Linstow, 1907 – в мочевом пузыре озерной лягушки на Васильевских о-вах – 2,0%; 0,02 экз. [2, 3, 11, 19, 26, 30, 31, 32, 35, 36, 38, 41, 43, 44, 46, 52]. Обязательный паразит пресноводных рыб; единственная находка у лягушек носит случайный характер. Впервые отмечен у земноводных России. Палеарктический вид.

**Семейство Plagiorchidae Lühe, 1901**

12. *Naplometa cylindracea* (Zeder, 1800) – в лёгких остромордой лягушки в окрестностях с. Заглядовка (5,4%; 0,1 экз.); г. Самара (8,3%; 0,1 экз.); окрестностях с. Шелехмень (у 1; 11 экз.) [2, 3, 11, 15, 20, 26, 30, 31, 38, 41, 43, 44, 45, 53]. Спец-



ифичный паразит бурых лягушек рода *Rana*. Палеарктический вид.

**Семейство Haematoloechidae Freitas et Lent, 1939**

13. *Pneumonoeces variegatus* (Rudolphi, 1819) (= *Haematoloechus variegatus* (Rudolphi, 1819)) – в лёгких амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка (34,0%; 1,2 экз.); в Жигулевском заповеднике – прудовая лягушка (оз. Стрельные: 84,0%; 3,8 экз.; оз. Гудронные: 29,0%; 0,5 экз.); окрестностях с. Заглядовка – краснобрюхая жерлянка (66,7%; 1,6 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 6 из 12; 1,0 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (23,3%; 0,7 экз.), остромордая (5,1%; 0,4 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (25,0%; 0,6 экз.); Муранском бору – озерная лягушка (у 2 из 6; 2,3 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная лягушка (у 1 из 3; 1,3 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 1 из 3; 1,0 экз.); окрестностях с. Образцово – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – зеленая жаба (2,3%; 0,1 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (36,7%; 3,1 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (14,3%; 0,5 экз.), краснобрюхая жерлянка (48,3%; 1,7 экз.); окрестностях с. Раевка – чесночница Палласа (6,7%; 0,1 экз.); г. Самара – озерная (Ботсад: 30,9%; 1,1 экз.; Бронная: 47,4%; 1,1 экз.; оз. Гатное: у 1 из 2; 3,5 экз.), прудовая (Мехзавод: 58,9%; 8,2 экз.) лягушки; на о. Средний – озерная лягушка (у 1 из 7; 0,1 экз.); в окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (46,0%; 3,1 экз.); г. Тольятти – озерная (пр. Баныкина: 6,1%; 0,2 экз.; оз. Пляжное: у 2 из 5; 0,4 экз.; Федоровские луга: 24,1%; 0,6 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 79,3%; 5,2 экз.; оз. М. Васильевское: 42,1%; 0,6 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (Федоровские луга: у 1 из 4; 0,3 экз.); окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (12,5%; 0,1 экз.), краснобрюхая жерлянка (47,2%; 1,4 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Б. Шелехметское: 14,3%; 0,2 экз.; оз. Клюквенное: 28,6%; 0,6 экз.), прудовая (у 3 из 6; 1,0 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (у 4 из 7; 1,1 экз.); окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (40,0%; 1,3 экз.) [2, 3, 5, 6, 11, 15, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 46, 48, 53, 55, 57, 58, 59, 62]. Широко специфичный паразит бесхвостых амфибий. Палеарктический вид.

14. *Pneumonoeces asper* (Looss, 1899) (= *Haematoloechus asper* Looss, 1899) – в лёгких лягушек на Васильевских о-вах – озерная лягушка (2,0%; 0,02 экз.); в окрестностях с. Верхний Сускан – озерная (у 1 из 6; 0,2 экз.), прудовая (2,9%; 0,03 экз.) лягушки; Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (12,2%; 0,3

экз.); Муранском бору – озерная лягушка (у 3 из 6; 1,8 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (4,8%; 0,1 экз.); г. Самара – озерная (Ботсад: 1,5%; 0,02 экз.; Бронная: 5,3%; 0,2 экз.), прудовая (Мехзавод: 1,8%; 0,02 экз.) лягушки; на о. Средний – озерная лягушка (у 1 из 7; 0,1 экз.); в окрестностях с. Старый Буян: озерная лягушка (40,0%; 0,04 экз.); г. Тольятти – озерная (пр. Баныкина: 8,0%; 0,4 экз.; оз. Пляжное: у 2 из 5; 0,6 экз.; Федоровские луга: 5,6%; 0,2 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 10,3%; 0,1 экз.; оз. М. Васильевское: 5,3%; 0,1 экз.) лягушки; окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (12,5%; 0,8 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная лягушка (оз. Б. Шелехметское: 14,3%; 0,3 экз.); окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (10,0%; 0,1 экз.) [2, 3, 6, 11, 15, 19, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 53, 57, 59, 62]. Специфичный паразит зеленых лягушек рода *Pelophylax*. Европейский вид.

15. *Skrjabinoeces similis* (Looss, 1899) (= *Haematoloechus similis* Looss, 1899) – в лёгких лягушек на Васильевских о-вах: озерная лягушка (6,0%; 0,1 экз.); в окрестностях с. Верхний Сускан: озерная (у 2 из 6; 1,2 экз.), прудовая (5,7%; 0,1 экз.) лягушки; Жигулевском заповеднике (оз. Гудронные) – прудовая лягушка (12,9%; 0,2 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 2 из 12; 0,3 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (24,9%; 1,0 экз.), остромордая (2,6%; 0,1 экз.) лягушки; Муранском бору: озерная лягушка (у 1 из 6; 0,2 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 2 из 3; 0,7 экз.); окрестностях с. Образцово – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (6,7%; 0,4 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (66,7%; 2,7 экз.); г. Самара – озерная (Ботсад: 17,7%; 0,9 экз.; Бронная: 5,3%; 0,1 экз.; оз. Гатное: у 1 из 2; 0,5 экз.), прудовая (Мехзавод: 32,1%; 0,8 экз.; Сорокины хутора: 6,7%; 0,1 экз.) лягушки; окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (38,0%; 1,2 экз.); г. Тольятти – озерная (пр. Баныкина: 8,5%; 0,2 экз.; оз. Пляжное: у 1 из 5; 0,2 экз.; оз. Прудовиков: у 3 из 4; 0,8 экз.; оз. Трехозерки: у 1; 1 экз.; Федоровские луга: 29,6%; 0,9 экз.), прудовая (оз. М. Васильевское: 21,1%; 0,3 экз.; оз. Трехозерки: у 9 из 12; 2,3 экз.) лягушки; окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (12,5%; 0,3 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Б. Шелехметское: 19,1%; 0,3 экз.; оз. Клюквенное: 33,3%; 0,8 экз.), прудовая (у 1 из 6 исследованных; 0,2 экз.), съедобная (у 1 из 3; 0,7 экз.) лягушки; окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (12,0%; 0,4 экз.) [2, 3, 6, 11, 15, 20, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 48, 51, 53, 56, 57, 59, 62]. Специфичный паразит лягушек семейства Ranidae. Палеарктический вид.

16. *Skrjabinoeces breviansa* Sudarikov, 1950 – в лёгких лягушек в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (1,4%; 0,01 экз.); г. Самара – прудовая лягушка (Мехзавод: 1,8%; 0,1 экз.); г. Тольятти – озерная лягушка (пр. Банькина: 1,4%; 0,02 экз.) [2, 3, 5, 6, 11, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 53]. Специфичный паразит зеленых лягушек рода *Pelophylax*. Палеарктический вид.

#### Семейство Leptophallidae Dayal, 1938

17. *Paralepoderma cloacicola* (Lühe, 1909), mtc. – в полости тела, мускулатуре горла и языка, брыжейке, серозных покровах и стенках внутренних органов, подкожной клетчатке (многие из метацеркарий – прогенетические) амфибий на Васильевских о-вах: озерная лягушка<sup>1</sup> (10,0%; 0,2 экз.); окрестностях с. Верхний Сускан: прудовая лягушка (37,1%; 0,8 экз.); окрестностях пос. Горский – краснобрюхая жерлянка (13,3%; 0,1 экз.); окрестностях с. Елховка – озерная лягушка (у 1 из 4; 0,8 экз.); окрестностях с. Жигули (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (у 3 из 6; 2,2 экз.); окрестностях с. Заглядовка – краснобрюхая жерлянка (70,6%; 1,9 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 9 из 12; 20,8 экз.), чесночница Палласа (21,1%; 0,6 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (21,3%; 1,0 экз.), остромордая (5,1%; 0,1 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (5,9%; 0,1 экз.); Муранском бору: озерная лягушка (у 6; 7,0 экз.), чесночница Палласа (100%; 106,9 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная (у 1 из 3; 0,3 экз.), остромордая (у 4 из 11; 0,4 экз.) лягушки, чесночница Палласа (у 2 из 4; 59,8 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 3; 2,3 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – зеленая жаба (2,3%; 0,02 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (13,3%; 1,0 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (61,9%; 3,1 экз.), краснобрюхая жерлянка (10,3%; 0,2 экз.); окрестностях с. Раевка – чесночница Палласа (100%; 179,5 экз.); г. Самара – озерная (8 просека: 10,5%; 0,4 экз.; Ботсад: 91,2%; 17,7 экз.; Бронная: 94,7%; 65,4 экз.; оз. Гатное: у 2; 16,0 экз.), прудовая (Мехзавод: 62,5%; 8,8 экз.; Сорокины хутора: 53,3%; 7,4 экз.), остромордая (27,8%; 2,1 экз.) лягушки, чесночница Палласа (Кряж: у 8 из 11; 6,3 экз.; Мехзавод: у 1; 11 экз.), обыкновенный тритон (37,5%; 0,8 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная (30,0%; 1,6 экз.), остромордая (29,7%; 0,7 экз.) лягушки, чесночница Палласа (у 2 из 4; 14,3 экз.); г. Тольятти – озерная (8 квартал: у 1 из 2; 1,0 экз.; пр. Банькина: 0,5%; 0,02 экз.; оз. Пляжное: у 5; 21,6 экз.; Федоровские луга: 20,4%; 0,8 экз.), прудовая (оз.

Б. Васильевское: 44,8%; 3,0 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (Федоровские луга: у 2 из 4; 2,5 экз.); окрестностях с. Торное – озерная лягушка (18,8%; 2,9 экз.), краснобрюхая жерлянка (2,8%; 0,03 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Б. Шелехметское: 9,5%; 0,1 экз.; оз. Клюквенное: 42,9%; 2,4 экз.), прудовая (у 1 из 6; 0,5 экз.), съедобная (у 1 из 3 исследованных; 1,7 экз.) лягушки; окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (14,0%; 3,6 экз.) [2, 3, 6, 9, 10, 11, 12, 15, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 62]. На стадии метацеркарий широко распространенный паразит земноводных, которые являются его дополнительными хозяевами. Впервые зарегистрирован у амфибий Среднего Поволжья. Палеарктический вид.

#### Семейство Pleurogenidae Looss, 1899

18. *Pleurogenes claviger* (Rudolphi, 1819) – в тонком кишечнике амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка (46,9%; 4,5 экз.); в окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая лягушка (8,6%; 0,1 экз.); Жигулевском заповеднике (оз. Стрельные) – прудовая лягушка (4,0%; 0,04 экз.); окрестностях с. Жигули – озерная лягушка (у 2 из 6; 0,5 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 5 из 12; 0,5 экз.), чесночница Палласа (5,3%; 0,1 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (84,1%; 11,3 экз.), остромордая (5,1%; 0,2 экз.) лягушки; Муранском бору – озерная лягушка (у 1 из 6; 0,2 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); окрестностях с. Образцово – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – зеленая жаба (2,3%; 0,02 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (20,0%; 0,7 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (90,5%; 26,5 экз.); г. Самара – озерная (Ботсад: 79,4%; 8,1 экз.; Бронная: 21,1%; 0,4 экз.; оз. Гатное: у 1 из 2; 0,5 экз.), прудовая (Мехзавод: 1,8%; 0,1 экз.) лягушки; окрестностях с. Смолькино – озерная лягушка (у 1 из 3; 2,3 экз.); на о. Средний – озерная лягушка (у 6 из 7; 3,1 экз.); в окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (92,0%; 39,3 экз.); г. Тольятти – озерная (8 квартал: у 2; 6,0 экз.; пр. Банькина: 17,8%; 0,9 экз.; оз. Пляжное: у 4 из 5; 7,4 экз.; оз. Прудовиков: у 1 из 4; 0,5 экз.; Федоровские луга: 94,4%; 19,0 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 3,5%; 0,03 экз.; оз. М. Васильевское: 21,1%; 0,8 экз.; оз. Трехозерки: у 3 из 12; 0,3 экз.) лягушки, зеленая жаба (3 квартал: 6,3%; 0,1 экз.); окрестностях с. Торное – озерная лягушка (6,3%; 0,1 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Б. Шелехметское: 90,5%; 26,8 экз.; оз. Клюквенное: 52,4%; 3,2 экз.), прудовая (у 1 из 6; 2,8 экз.), съедобная (у 1 из 3; 1,0 экз.) лягушки; окрестностях с. Ширяево –

<sup>1</sup> У озерной лягушки паразит обнаружен у взрослых особей и головастиков

озерная лягушка (84,0%; 9,9 экз.) [2, 3, 6, 11, 15, 19, 20, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 62]. Широко специфичный паразит бесхвостых земноводных. Космополит.

19. *Pleurogenes intermedius* Issaitchikov, 1926 – в мочевом пузыре и кишечнике остромордой лягушки в окрестностях с. Заглядовка – 2,7%; 0,1 экз. [11, 15, 20, 26, 30, 31, 38, 41, 43, 44, 53]. Специфичный паразит бурых лягушек рода *Rana*. Палеарктический вид.

20. *Brandesia turgida* (Brandes, 1888) – в дивертикулах стенок двенадцатиперстной кишки лягушек в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (9,5%; 0,2 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 1 из 3; 1,0 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (3,3%; 0,1 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (4,8%; 0,1 экз.); г. Самара – озерная (8 просека: 5,3%; 0,2 экз.; Ботсад: 1,5%; 0,02 экз.), прудовая (Мехзавод: 28,6%; 0,9 экз.) лягушки; окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (2,0%; 0,1 экз.); г. Тольятти – озерная лягушка (пр. Баныкина: 1,1%; 0,04 экз.; Федоровские луга: 22,2%; 0,6 экз.); окрестностях с. Торное – озерная лягушка (6,3%; 0,1 экз.); окрестностях с. Ширияево – озерная лягушка (2,0%; 0,04 экз.) [2, 3, 6, 11, 15, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 53, 57, 59]. Специфичный паразит зеленых лягушек рода *Pelophylax*. Палеарктический вид.

21. *Pleurogenoides medians* (Olsson, 1876) – в тонком кишечнике амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка (4,1%; 0,1 экз.); в окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая лягушка (11,4%; 2,7 экз.); окрестностях с. Елховка – озерная лягушка (у 4; 61,8 экз.); Жигулевском заповеднике – прудовая лягушка (оз. Стрельные: 4,0%; 0,1 экз.; оз. Гудронные: 9,7%; 0,2 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 7 из 12; 11,6 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (43,3%; 3,9 экз.); Муранском бору – озерная лягушка (у 2 из 6; 38,0 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 2 из 3; 4,0 экз.); окрестностях с. Образцово – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – зеленая жаба (4,6%; 0,3 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (10,0%; 2,3 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (57,1%; 50,4 экз.); г. Самара – озерная (8 просека: 36,8%; 1,0 экз.; Ботсад: 67,7%; 3,7 экз.; Бронная: 57,9%; 3,4 экз.; оз. Гатное: у 1 из 2; 8,5 экз.), прудовая (Мехзавод: 46,4%; 14,5 экз.; Сорокины хутора: 13,3%; 0,3 экз.) лягушки; окрестностях с. Смолькино – озерная лягушка (у 1 из 3 исследованных; 6,0 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (48,0%; 5,8 экз.); г. Тольятти – озерная (пр.

Баныкина: 35,7%; 4,5 экз.; оз. Пляжное: у 2 из 5; 0,2 экз.; оз. Прудовиков: у 2 из 4; 6,8 экз.; оз. Трехозерки: у 1; 1 экз.; Федоровские луга: 63,0%; 31,2 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 24,1%; 1,1 экз.; оз. М. Васильевское: 52,6%; 23,8 экз.); оз. Трехозерки: у 7 из 12; 3,8 экз.) лягушки; окрестностях с. Торное – озерная лягушка (62,5%; 57,5 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Б. Шелехметское: 52,4%; 4,8 экз.; оз. Клюквенное: 42,9%; 1,8 экз.), прудовая (у 5 из 6; 3,5 экз.) лягушки; окрестностях с. Ширияево – озерная лягушка (28,0%; 2,9 экз.) [2, 3, 6, 11, 15, 19, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 48, 53, 57, 58, 59, 62]. Широко специфичный паразит бесхвостых земноводных. Палеарктический вид.

22. *Prosotocus confusus* (Looss, 1894) – в желудке и тонком кишечнике лягушек на Васильевских о-вах – озерная лягушка (34,7%; 6,6 экз.); в окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая лягушка (8,6%; 1,0 экз.); окрестностях с. Елховка – озерная лягушка (у 4; 11,8 экз.); Жигулевском заповеднике – прудовая лягушка (оз. Стрельные: 12,0%; 0,2 экз.; оз. Гудронные: 22,6%; 0,4 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 3 из 12; 1,6 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (87,4%; 35,8 экз.), остромордая (2,6%; 0,1 экз.) лягушки; Муранском бору – озерная лягушка (у 6; 39,5 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная лягушка (у 2 из 3; 9,3 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 2 из 3; 7,0 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (20,0%; 1,3 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (90,5%; 23,5 экз.); г. Самара – озерная (8 просека: 15,8%; 0,2 экз.; Ботсад: 79,4%; 13,7 экз.; Бронная: 52,6%; 2,6 экз.; оз. Гатное: у 1 из 2; 37,5 экз.); прудовая (Мехзавод: 21,4%; 2,8 экз.; Сорокины хутора: 13,3%; 0,3 экз.) лягушки; окрестностях с. Смолькино – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); на о. Средний – озерная лягушка (у 5 из 7; 12,1 экз.); в окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (80,0%; 19,5 экз.); г. Тольятти – озерная (пр. Баныкина: 27,7%; 2,1 экз.; оз. Пляжное: у 5; 22,0 экз.; оз. Прудовиков: у 2 из 4; 7,3 экз.; оз. Трехозерки: у 1; 54 экз.; Федоровские луга: 96,3%; 47,1 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 37,9%; 3,3 экз.; оз. М. Васильевское: 31,6%; 0,8 экз.); оз. Трехозерки: у 8 из 12; 9,2 экз.) лягушки; окрестностях с. Торное – озерная лягушка (68,8%; 17,5 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Б. Шелехметское: 66,7%; 10,6 экз.; оз. Клюквенное: 66,7%; 7,4 экз.), прудовая (у 4 из 6; 1,17 экз.) лягушки; окрестностях с. Ширияево – озерная лягушка (90,0%; 19,2 экз.) [2, 3, 6, 11, 15, 19, 20, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 48, 53, 57, 59, 62]. Широко специфичный паразит бесхвостых земноводных. Палеарктический вид.



**Семейство Telorchiidae Looss, 1899**

23. *Dolichosaccus rastellus* (Olsson, 1876) – в тонком кишечнике остромордой лягушки в окрестностях с. Заглядовка – 2,7%; 0,03 экз. [11, 15, 20, 26, 30, 31, 38, 41, 43, 44, 53]. Специфичный паразит бурых лягушек рода *Rana*. Впервые зафиксирован у амфибий Среднего Поволжья. Палеарктический вид.

24. *Opisthioglyphe ranae* (Frölich, 1791) – марицы в тонком кишечнике озерной, прудовой, съедобной и остромордой лягушек, чесночницы Палласа, зеленой жабы; метацеркарии в полости тела, мускулатуре, брыжейке и серозных покровах внутренних органов озерной лягушки, краснобрюхой жерлянки, зеленой жабы, головастика чесночницы Палласа на Васильевских о-вах – озерная лягушка (51,0%; 4,5 экз.); в окрестностях с. Верхний Сускан – озерная (у 6; 54,3 экз.), прудовая (82,9%; 24,5 экз.), съедобная (у 2; 5,5 экз.) лягушки; окрестностях с. Елховка – озерная лягушка (у 3 из 4 х; 7,5 экз.); окрестностях с. Жигули – озерная лягушка (у 6; 69,7 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 8 из 12; 47,1 экз.), чесночница Палласа (15,8; 0,2 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (71,3%; 15,6 экз.), остромордая (12,8%; 0,3 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (1,5%; 0,01 экз.); Муранском бору – озерная лягушка (у 6; 146,8 экз.), чесночница Палласа (марицы: 46,7%; 1,5 экз.; метацеркарии: 100%; 29,3%); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная лягушка (у 3; 70,3 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 3; 16,7 экз.); окрестностях с. Образцово: озерная лягушка (у 1 из 3; 9,3 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – зеленая жаба (2,3%; 0,1 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (76,7%; 151,6 экз.), чесночница Палласа (головастики: у 9 из 10; 18,6 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (90,5%; 21,1 экз.); г. Самара – озерная (8 просека: 10,5%; 0,9 экз.; Ботсад: 92,7%; 32,8 экз.; Бронная: 100%; 40,5 экз.; оз. Гатное: у 2; 44,0 экз.), прудовая (Мехзавод: 44,6%; 4,1 экз.; Сорокины хутора: 80,0%; 16,1 экз.), остромордая (2,8%; 0,1 экз.) лягушки; окрестностях с. Смолькино – озерная лягушка (у 1 из 3; 1,3 экз.); на о. Средний: озерная лягушка (у 7; 15,7 экз.); в окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (44,0%; 3,6 экз.); г. Тольятти – озерная (8 квартал: у 2; 177,0 экз.; пр. Баныкина: 1,4%; 0,02 экз.; оз. Пляжное: у 4 из 5; 7,6 экз.; оз. Прудовиков: у 4; 25,5 экз.; оз. Трехозерки: у 1; 12,0 экз.; Федоровские луга: 53,7%; 2,9 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 93,1%; 15,8 экз.; оз. М. Васильевское: 79,0%; 6,2 экз.; оз. Трехозерки: у 2 из 12; 0,3 экз.) лягушки; окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (87,5%; 102,7 экз.), краснобрюхая жерлянка (11,1%; 0,3 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз.

Б. Шелехметское: 85,7%; 13,9 экз.; оз. Клюквенное: 71,4%; 8,0 экз.), прудовая (у 4 из 6; 1,2 экз.), съедобная (у 3; 10,3 экз.) лягушки; окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (46,0%; 5,1 экз.) [2, 3, 6, 9, 11, 12, 15, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 62]. Широко специфичный паразит земноводных. Палеарктический вид.

**Отряд STRIGEIDA (La Rue, 1926)****Семейство Strigeidae Railliet, 1919**

25. *Strigea strigis* (Schrank, 1788), mtc. – в полости тела, перикарде, брыжейке, серозных покровах внутренних органов, жировых телах, мускулатуре амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка (14,0%; 7,2 экз.); в окрестностях с. Верхний Сускан: озерная (у 1 из 6; 0,2 экз.), прудовая (5,7%; 0,1 экз.) лягушки; окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 1 из 12; 0,3 экз.), чесночница Палласа (10,5%; 1,8 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (35,1%; 6,0 экз.), остромордая (12,8%; 0,5 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (8,8%; 0,4 экз.), чесночница Палласа (20,0%; 0,7 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная (у 1 из 3; 0,7 экз.), остромордая (у 2 из 11; 0,2 экз.) лягушки, чесночница Палласа (у 1 из 4; 4,0 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – чесночница Палласа (у 3; 32,0 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (4,8%; 0,1 экз.); окрестности с. Раевка – чесночница Палласа (33,3%; 13,5 экз.); г. Самара – чесночница Палласа (Кряж: у 5 из 11 исследованных; 1,27 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (8,0%; 2,9 экз.); г. Тольятти – озерная (пр. Баныкина: 0,9%; 0,01 экз.; оз. Пляжное: у 3 из 5; 2,6 экз.; Федоровские луга: 46,3%; 6,3 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 3,5%; 0,2 экз.; оз. М. Васильевское: 36,8%; 0,4 экз.), остромордая (у 1 из 2; 2,5 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (Федоровские луга: у 2 из 4; 0,5 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная лягушка (оз. Клюквенное: 4,8%; 0,1 экз.), краснобрюхая жерлянка (у 1 из 7; 0,4 экз.); окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (2,0%; 0,02 экз.) [2, 3, 6, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 49, 52, 55, 57, 62]. На личиночной стадии – широко специфичный паразит бесхвостых амфибий, которые играют роль вставочных, дополнительных и резервуарных хозяев. Палеарктический вид.

26. *Strigea sphaerula* (Rudolphi, 1803), mtc. – в полости тела, перикарде, брыжейке, серозных покровах внутренних органов, жировых телах, мускулатуре амфибий в окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая лягушка (17,1%; 0,8 экз.); Жигулевском заповеднике (оз. Стрельные) – прудовая лягушка (4,0%; 0,04 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная

ная лягушка (5,9%; 0,3 экз.), краснобрюхая жерлянка (8,8%; 0,7 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – остромордая лягушка (у 1 из 11; 0,6 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – остромордая лягушка (у 1 из 6; 4,0 экз.), зеленая жаба (2,3%; 0,1 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (23,8%; 1,5 экз.); окрестностях с. Раевка – чесночница Палласа (13,3%; 0,1 экз.); г. Самара – озерная лягушка (8 просека: 36,8%; 1,0 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (2,0%; 0,02 экз.); г. Тольятти – озерная (оз. Пляжное: у 2 из 5; 0,8 экз.; оз. Прудовиков: у 1 из 4; 0,3 экз.; Федоровские луга: 13,0%; 1,2 экз.), прудовая (оз. М. Васильевское: 10,5%; 0,1 экз.), остромордая (у 1 из 2; 0,5 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (Федоровские луга: у 1 из 4; 0,3 экз.); окрестностях с. Торное – остромордая лягушка (у 1; 1 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Клюквенное: 19,1%; 19,5 экз.) и прудовая (у 1 из 6; 2,0 экз.) лягушки [2, 3, 6, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 49, 52, 55, 57, 62]. На стадии мезо- и метацеркарий – широко специфичный паразит бесхвостых амфибий, которые служат вставочными, дополнительными и резервуарными хозяевами. Европейский вид.

27. *Strigea falconis* Szidat, 1928, msc. – в мускулатуре лягушек в окрестностях с. Верхний Сускан – озерная лягушка (у 1 из 6; 0,3 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (9,5%; 0,2 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – остромордая лягушка (у 1 из 11; 0,3 экз.); г. Тольятти – прудовая лягушка (оз. Б. Васильевское: 6,9%; 0,2 экз.) [2, 3, 6, 10, 11, 12, 19, 26, 28, 29, 30, 31, 38, 41, 43, 44, 52]. На личиночной стадии – специфичный паразит бесхвостых земноводных семейства Ranidae, которые играют роль вставочных, дополнительных и резервуарных хозяев. Впервые зафиксирован у амфибий Среднего Поволжья. Космополит.

#### Семейство Diplostomidae Poirier, 1886

28. *Alaria alata* (Goeze, 1782), msc. – в мускулатуре, жировых телах, перикарде, брыжейках, полости тела, серозных покровах внутренних органов амфибий (взрослые особи и головастики) в окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая лягушка (11,4%; 0,3 экз.); Жигулевском заповеднике (оз. Гудронные) – прудовая лягушка (6,5%; 0,6 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – чесночница Палласа (52,6%; 134,4 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – остромордая лягушка (2,6%; 0,03 экз.), чесночница Палласа (60,0%; 3,1 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная (у 1 из 3; 0,3 экз.), остромордая (у 4 из 11; 1,3 экз.) лягушки, чесночница Палласа (у 3 из 4; 34,3 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – чесночница Палласа (у 3; 1159,7 экз.); окрестностях

с. Переволоки – чесночница Палласа (взрослые особи: у 1 исследованной; 1,0 экз.; головастики: у 10; 36,8 экз.); окрестностях с. Раевка – чесночница Палласа (80,0%; 59,3 экз.); г. Самара – прудовая (Мехзавод: 69,6%; 76,2 экз.), остромордая (25,0%; 1,9 экз.) лягушки, чесночница Палласа (Кряж: у 11; 17,9 экз.; Мехзавод: у 1; 48 экз.); окрестностях с. Старый Буян – остромордая лягушка (21,6%; 2,8 экз.), чесночница Палласа (у 2 их 4; 172,0 экз.); окрестностях с. Торное – озерная лягушка (12,5%; 0,2 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная лягушка (оз. Клюквенное: 4,8%; 0,2 экз.) [2, 3, 6, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 49, 52, 55, 57, 62]. На стадии мезоцеркарий широко специфичный паразит бесхвостых амфибий, которые играют роль вставочных и резервуарных хозяев. Космополит.

29. *Codonocephalus urniger* (Rudolphi, 1819), msc. – в полости тела, серозных покровах внутренних органов, жировых телах, мускулатуре лягушек на Васильевских о-вах – озерная лягушка (14,0%; 0,5 экз.); в окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 1 из 12; 0,3 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (6,9%; 0,3 экз.); окрестностях с. Новый Буян – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); г. Самара – озерная (Ботсад: 2,9%; 0,04 экз.; оз. Гатное: у 2; 182,5 экз.), прудовая (Сорокины хутора: 6,7%; 0,1 экз.) лягушки; окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (14,0%; 0,8 экз.); г. Тольятти – озерная (Федоровские луга: 5,6%; 0,4 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 6,9%; 0,1 экз.; оз. М. Васильевское: 15,8%; 0,4 экз.) лягушки; окрестностях с. Шелехметь – озерная лягушка (оз. Клюквенное: 4,8%; 16,7 экз.) [2, 3, 6, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 41, 43, 44, 52, 57, 59, 62]. На стадии метацеркарий специфичный паразит зеленых лягушек рода *Pelophylax*, которые служат его дополнительными и резервуарными хозяевами. Палеарктический вид.

30. *Pharyngostomum cordatum* (Diesing, 1850), msc. – в мускулатуре, брыжейке, перикарде, полости тела, стенках желудка и кишечника амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка<sup>2</sup> (50,0%; 131,3 экз.); окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая (11,4%; 0,7 экз.), съедобная (у 1 из 2; 11,5 экз.) лягушки; окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 6 из 12; 69,2 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (41,3%; 28,4 экз.), остромордая (15,4%; 0,6 экз.) лягушки; окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная (у 3; 23,0 экз.), остромордая (у 2 из 11; 3,7 экз.) лягушки; г. Самара – озерная (8 просека: 15,8%; 1,5 экз.; оз. Гатное: у 1 из 2; 27,5 экз.), прудовая (8,9%;

<sup>2</sup> у озерной лягушки найден у взрослых особей и головастиков



0,7 экз.) лягушки, обыкновенный тритон (2,5%; 0,03 экз.); г. Тольятти – озерная лягушка (Федоровские луга: 1,9%; 0,04 экз.); окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (12,5%; 0,8 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Клюквенное: 14,3%; 9,1 экз.), прудовая (у 1 из 6; 2,2 экз.) лягушки; окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (16,0%; 19,4 экз.) [2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 19, 20, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 49, 51, 52, 57, 59, 62]. На стадии метацеркарий специфичный паразит лягушек семейства Ranidae, которые принадлежат к дополнительным и резервуарным хозяевам паразита. Впервые отмечен у земноводных Среднего Поволжья. Палеарктический вид.

31. *Diplostomum spathaceum* (Rudolphi, 1819), mtc. – в головном мозге озерной лягушки в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – 0,3%; 0,003 экз. [2, 3, 4, 6, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 19, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 38, 41, 43, 44, 46, 52]. На стадии метацеркарий облигатный паразит пресноводных рыб; зеленые лягушки выполняют функцию факультативных дополнительных хозяев паразита. Впервые зарегистрирован у амфибий Среднего Поволжья. Палеарктический вид.

32. *Neodiplostomum spathoides* Dubois, 1937, mtc. – в мускулатуре, полости тела, подкожной клетчатке амфибий в окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая лягушка (8,6%; 0,8 экз.); окрестностях с. Елховка – озерная лягушка (у 1 из 4; 2,0 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (15,5%; 4,1 экз.), остромордая (5,1%; 0,3 экз.) лягушки; окрестностях с. Нижнее Санчелеево – озерная (у 1 из 3; 2,7 экз.), остромордая (у 5 из 11; 3,4 экз.) лягушки, чесночница Палласа (у 3 из 4; 81,8 экз.); окрестностях с. Раевка – чесночница Палласа (86,7%; 59,9 экз.); г. Самара: прудовая лягушка (Мехзавод: 1,8%; 0,1 экз.), чесночница Палласа (Кряж: у 7 из 11; 5,3 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная (18,4%; 32,6 экз.), остромордая (62,2%; 48,2 экз.) лягушки, чесночница Палласа (у 1 из 4; 27,5 экз.); г. Тольятти – прудовая лягушка (оз. М. Васильевское: 5,3%; 0,2 экз.) [2, 3, 5, 6, 10, 11, 12, 15, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 52, 55, 62]. На данной стадии развития специфичный паразит бесхвостых амфибий семейства Ranidae, которые играют роль их дополнительных хозяев. Впервые отмечен у земноводных Среднего Поволжья. Палеарктический вид.

33. *Tylodelphys excavata* (Rudolphi, 1803), mtc. – в спинномозговом канале амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка (56,0%; 15,1 экз.); окрестностях с. Верхний Сускан – озерная (у 5 из 6; 28,7 экз.), прудовая (71,4%; 53,1 экз.), съедобная (у 1 из 2; 4,5 экз.) лягушки; окрестностях пос. Горский – краснобрюхая жерлянка (20,0%; 8,5 экз.); окрестностях с. Екатериновка

– краснобрюхая жерлянка (у 3 из 12; 1,3 экз.); окрестностях с. Заглядовка – краснобрюхая жерлянка (41,2%; 2,2 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 4 из 12; 343,4 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (46,7%; 65,4 экз.), краснобрюхая жерлянка (32,4%; 21,6 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – остромордая лягушка (у 1 из 11; 0,8 экз.); г. Самара – озерная лягушка (оз. Гатное: у 1 из 2; 49,5 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (5,3%; 2,1 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Б. Шелехметское: 9,5%; 0,2 экз.; оз. Клюквенное: 28,6%; 11,9 экз.), прудовая (у 3 из 6; 86,8 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (у 2 из 7; 11,0 экз.) [2, 3, 6, 10, 11, 12, 15, 19, 26, 28, 29, 30, 31, 35, 36, 38, 39, 41, 43, 44, 51, 52, 62]. На стадии метацеркарий специфичный паразит лягушек семейств Ranidae и жерлянок рода *Bombina*, что служат его дополнительными хозяевами. Европейский вид.

#### Группа *incertae sedis*

34. *Astiotrema monticelli* Stossich, 1904, mtc. – в полости тела, брыжейке, серозных покровах внутренних органов, мускулатуре горла и конечностей амфибий в окрестностях с. Елховка – озерная лягушка (у 1 из 4; 0,3 экз.); окрестностях с. Заглядовка – краснобрюхая жерлянка (11,8%; 0,1 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 1 из 12; 0,3 экз.), чесночница Палласа (5,3%; 0,05 экз.); окрестностях с. Раевка – чесночница Палласа (80,0%; 65,8 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная (16,0%; 0,6 экз.), остромордая (10,8%; 0,3 экз.) лягушки, чесночница Палласа (у 1 из 4; 55,0 экз.); окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (12,5%; 0,1 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Клюквенное: 4,8%; 0,1 экз.), остромордая (у 1; 4 экз.) лягушки [2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 19, 20, 21, 26, 30, 31, 32, 35, 38, 41, 43, 44, 49, 53, 55]. На стадии метацеркарий широко специфичный паразит бесхвостых амфибий, которые выступают в качестве дополнительных хозяев. Впервые отмечается у амфибий России. Европейский вид.

#### Семейство *Encyclometridae* Mehra, 1931

35. *Encyclometra colubrimurorum* (Rudolphi, 1819), mtc. – в полости тела, серозных покровах внутренних органов (печень, селезенка, яичник), брыжейке амфибий в окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая лягушка (5,7%; 0,1 экз.); окрестностях с. Раевка – чесночница Палласа (80,0%; 99,5 экз.); г. Самара – остромордая лягушка (8,3%; 1,3 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная (2,0%; 0,1 экз.), остромордая (16,2%; 0,4 экз.) лягушки; г. Тольятти – озерная (Федоровские луга: 3,7%; 0,2 экз.), прудовая

(оз. Б. Васильевское: 3,5%; 0,03 экз.) лягушки; окрестностях с. Торновое – озерная лягушка (37,5%; 1,4 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Клюквенное: 4,8%; 0,1 экз.), прудовая (у 1 из 6; 0,2 экз.) лягушки [2, 3, 9, 10, 11, 12, 15, 19, 20, 21, 26, 30, 31, 34, 38, 41, 43, 44, 49, 55, 59, 62]. На данной стадии развития специфичный паразит лягушек сем. Ranidae и чесночниц рода *Pelobates*, которые служат его дополнительными хозяевами. Палеарктический вид.

**ТИП NEMATODA Cobb, 1932**

**КЛАСС DORYLAIMEA Hodda, 2007**

**Отряд DIOCTOPHYMATIDA Ryzhikov et Sonin, 1981**

**Семейство Dioctophymatidae Railliet, 1915**

36. *Eustrongylides excisus* Jägerskiöld, 1909, larvae – в стенках желудка озерной лягушки на Васильевских о-вах – 2,0%; 0,04 экз.; в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – 1,1%; 0,04 экз.; на о. Средний – у 1 из 7; 0,6 экз. [2, 3, 6, 10, 19, 26, 28, 29, 30, 31, 36, 38, 41, 43, 44]. Лягушки относятся к резервуарным хозяевам паразита. Впервые зарегистрирован у амфибий Среднего Поволжья. Палеарктический вид.

**КЛАСС CHROMADOREA Inglis, 1983**

**Отряд PANAGROLAIMIDA Hodda, 2007**

**Семейство Rhabdiasidae Railliet, 1916**

37. *Rhabdias bufonis* (Schränk, 1788) – в легких амфибий в окрестностях пос. Алексеевский (Большечерниговский р-н) – остромордая лягушка (у 1 из 2; 0,5 экз.), зеленая жаба (20,0%; 0,03 экз.); на Васильевских о-вах – озерная лягушка (4,0%; 0,04 экз.); в окрестностях пос. Верхние Росташа – зеленая жаба (у 4 из 9; 3,4 экз.); окрестностях с. Выселки – зеленая жаба (46,7%; 0,6 экз.); окрестностях с. Елховка – озерная лягушка (у 1 из 4; 0,3 экз.); окрестностях с. Ендурайкино – зеленая жаба (66,7%; 4,6 экз.); окрестностях с. Кинель-Черкассы – зеленая жаба (у 1 из 2; 0,5 экз.); окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 5 из 12; 4,5 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (4,2%; 0,1 экз.), остромордая (69,2%; 5,0 экз.) лягушки, зеленая жаба (66,7%; 12,3 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – остромордая лягушка (у 6 из 11; 3,4 экз.), чесночница Палласа (у 1 из 4; 2,5 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – остромордая лягушка (у 6; 11,3 экз.), зеленая жаба (59,1%; 8,3 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (3,3%; 0,03 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (23,8%; 2,1 экз.); г. Самара – озерная лягушка (8 просека: 5,3%; 0,2 экз.), чесночница Палласа (Кряж: у 2 из 11; 0,2 экз.), зеленая жаба (13 мкрн.: у 1; 21 экз.; Кряж: у 3; 3,3 экз.; парк Победы: 60,0%; 4,3 экз.); окрестностях с. Сосновка – остромордая лягушка (у 2; 3,0 экз.);

на о. Средний: озерная лягушка (у 4 из 7; 1,3 экз.); в окрестностях с. Старый Буян – озерная (62,0%; 7,1 экз.), остромордая (21,6%; 2,8 экз.) лягушки; г. Тольятти – озерная (Федоровские луга: 13,0%; 0,4 экз.), прудовая (оз. Трехозерки: у 1 из 12; 0,1 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (у 1 из 4; 0,5 экз.), зеленая жаба (3 квартал: 93,8%; 22,4 экз.; Портпоселок: у 7; 8,7 экз.; Промзона: 60,0%; 6,0 экз.); окрестностях с. Торновое – остромордая лягушка (у 1; 1,0 экз.), краснобрюхая жерлянка (5,6%; 0,1 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная лягушка (оз. Клюквенное: 4,8%; 0,1 экз.); окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (8,0%; 0,1 экз.) [2, 3, 6, 15, 19, 20, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 46, 47, 57, 58, 59, 62]. Широко специфичный паразит бесхвостых амфибий. Голарктический вид.

**Семейство Strongyloididae Chitwood et McIntosh, 1934**

38. *Strongyloides spiralis* Grabda-Kazubaska, 1978 – в слизистой прямой кишки амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка (50,0%; 7,5 экз.); в окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н) – озерная лягушка (у 3 из 12; 0,9 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (57,8%; 6,4 экз.), остромордая (2,6%; 1,1 экз.) лягушки, зеленая жаба (6,7%; 0,1 экз.); г. Самара – озерная лягушка (8 просека: 43,4%; 1,2 экз.); на о. Средний – озерная лягушка (у 6 из 7; 14,9 экз.); в окрестностях с. Старый Буян – озерная лягушка (58,0%; 5,3 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (9,5%; 0,2 экз.); г. Тольятти (Федоровские луга) – озерная лягушка (20,4%; 1,2 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная лягушка (оз. Клюквенное: 4,8%; 0,1 экз.); окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (62,0%; 6,5 экз.) [2, 3, 4, 5, 6, 15, 17, 19, 20, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 43, 44, 46, 57, 59, 62]. Специфичный паразит зеленых лягушек рода *Pelophylax*; у других видов встречается случайно. Европейский вид.

**Семейство Trichostrongylidae Leiper, 1908**

39. *Oswaldocruzia filiformis* (Goeze, 1782) – в тонком кишечнике амфибий в пос. Алексеевский (Большечерниговский р-н) – остромордая лягушка (у 2; 5,0 экз.), зеленая жаба (80,0%; 3,1 экз.); на Васильевских о-вах – озерная лягушка (6,0%; 0,1 экз.); в окрестностях пос. Верхние Росташа – зеленая жаба (у 3 из 9; 0,4 экз.); окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая лягушка (14,3%; 0,3 экз.); окрестностях с. Выселки – зеленая жаба (93,3%; 51,0 экз.); окрестностях с. Ендурайкино – зеленая жаба (46,7%; 3,3 экз.); Жигулевском заповеднике – прудовая лягушка (оз. Стрельные: 12,0%; 0,1 экз.; оз. Гудронные: 3,2%; 0,03 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (3,1%; 0,1 экз.), остромордая

(64,1%; 4,0 экз.) лягушки, чесночница Палласа (26,7%; 0,5 экз.), зеленая жаба (60,0%; 31,1 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – остромордая лягушка (у 8 из 11; 5,6 экз.), чесночница Палласа (у 3 из 4; 81,8 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – остромордая лягушка (у 6; 20,5 экз.), чесночница Палласа (у 2 из 3; 3,0 экз.), зеленая жаба (75,0%; 6,4 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная (3,3%; 0,1 экз.), остромордая (у 1; 1 экз.) лягушки, чесночница Палласа (взрослые особи: у 1; 1 экз.; головастики: у 1 из 10; 0,1 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (4,8%; 0,1 экз.); г. Самара – прудовая (Мехзавод: 37,5%; 1,2 экз.), остромордая (75,0%; 9,0 экз.) лягушки, чесночница Палласа (Мехзавод: у 1; 9 экз.), зеленая жаба (13 мкрн.: у 1; 14 экз.; Кряж: у 1 из 3; 0,3 экз.; парк Победы: 85,0%; 7,6 экз.), обыкновенный тритон (12,5%; 0,2 экз.); окрестностях с. Смолькино – травяная лягушка (у 1; 1 экз.); окрестностях с. Сосновка – остромордая лягушка (у 2; 10,0 экз.); о. Средний – озерная лягушка (у 2 из 7; 0,4 экз.); окрестностях с. Старый Буян – озерная (8,0%; 0,1 экз.), остромордая (94,6%; 5,8 экз.) лягушки, чесночница Палласа (у 1 из 4; 1,3 экз.); г. Тольятти – озерная (оз. Пляжное: у 1 из 5; 0,2 экз.; оз. Трехозерки; у 1; 13 экз.; Федоровские луга: 5,6%; 0,2 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 48,3%; 1,1 экз.; оз. М. Васильевское: 42,1%; 0,7 экз.; оз. Трехозерки: у 11 из 12 исследованных; 2,9 экз.), остромордая (у 2 исследованных; 7,5 экз.) лягушки, чесночница Палласа (Промзона: у 2 из 12; 0,3 экз.), зеленая жаба (3 квартал: 62,5%; 3,0 экз.; Промзона: 40,0%; 4,3 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Б. Шелехметское: 4,8%; 0,1 экз.; оз. Клюквенное: 9,5%; 0,1 экз.), остромордая (у 1; 2,0 экз.) лягушки [2, 3, 6, 15, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 55, 57, 58, 62]. Широко специфичный паразит хвостатых и бесхвостых земноводных. Палеарктический вид.

#### Отряд SPIRURIDA Railliet, 1914

##### Семейство Cosmocercidae Travassos, 1925

40. *Aplectana acuminata* (Schrank, 1788) – в кишечнике головастиков амфибий в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (3,6%; 0,1 экз.), чесночница Палласа (5,6%; 0,1 экз.) [2, 3, 6, 21, 26, 28, 30, 31, 38, 41, 43, 44, 55]. Считается широко специфичным паразитом бесхвостых амфибий, однако, по мнению К.И. Скрябина с соавторами, является сборным видом [24]. Палеарктический вид.

41. *Cosmocerca commutata* (Diesing, 1851) – в прямой кишке (взрослые особи); мускулатуре горла, полости тела (личинки) зеленой жабы в окрестностях пос. Алексеевский (Большечерниговский р-н) (30,0%; 1,5 экз.); окрестностях пос. Верхние Росташы (у 2 из 9; 1,3 экз.); окрестностях

с. Выселки (13,3%; 0,1 экз.); окрестности с. Ендурайкино (73,3%; 4,4 экз.); окрестностях с. Кинель-Черкассы (у 1 из 2; 1,0 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») (100%; 57,9 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) (86,4%; 9,3 экз.); г. Самара (13 мкрн.: у 1; 7 экз.; Кряж: у 2 из 3; 1,3 экз.; парк Победы: 95,0%; 8,1 экз.; г. Тольятти – 3 квартал: 87,5%; 4,1 экз.; Портпоселок: у 4 из 7; 0,7 экз.; Промзона: 40,0%; 0,7 экз. [2, 3, 4, 5, 6, 17, 19, 26, 30, 31, 35, 37, 38, 41, 43, 44, 46, 47, 58]. Узко специфичный паразит зеленой жабы, которая служит его амфиксеническим хозяином; находки у других видов амфибий требуют подтверждения. Палеарктический вид.

42. *Cosmocerca ornata* (Dujardin, 1845) (= *Desmidocercella numidica* Seurat, 1920, larvae in **Evlanov et al., 2001, 2002; Chikhlyayev, 2004a**) – в прямой кишке (взрослые паразиты), на конъюнктиве нижнего века глаз (личинки) амфибий на Васильевских о-вах – озерная лягушка (52,0%; 9,4 экз.); в окрестностях с. Верхний Сускан – прудовая лягушка (2,9%; 0,1 экз.); окрестностях с. Выселки – зеленая жаба (33,3%; 0,7 экз.); окрестностях с. Ендурайкино – зеленая жаба (6,7%; 0,4 экз.); Жигулевском заповеднике – прудовая лягушка (оз. Стрельные: 92,0%; 5,2 экз.; оз. Гудронные: 90,3%; 5,7 экз.); окрестностях с. Жигули – озерная лягушка (у 2 из 6; 1,2 экз.); Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная (48,6%; 9,5 экз.), остромордая (7,7%; 0,2 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (64,7%; 1,7 экз.); окрестностях с. Нижнее Санчелеево – остромордая лягушка (у 8 из 11; 3,5 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – остромордая лягушка (у 3 из 6; 2,2 экз.), зеленая жаба (2,3%; 0,02 экз.); окрестностях с. Переволоки – озерная лягушка (3,3%; 0,03 экз.); окрестностях с. Подгоры – озерная лягушка (28,6%; 1,0 экз.), краснобрюхая жерлянка (3,5%; 0,03 экз.); г. Самара – озерная (8 просека: 10,5%; 0,2 экз.; Бронная: 5,3%; 0,1 экз.; оз. Гатное: у 1 из 2; 0,5 экз.), прудовая (Мехзавод: 1,8%; 0,02 экз.) лягушки; окрестностях с. Смолькино – озерная лягушка (у 1 из 3; 0,3 экз.); на о. Средний – озерная лягушка (у 6 из 7; 14,7 экз.); в окрестностях с. Старый Буян – озерная (6,0%; 0,1 экз.), остромордая (2,7%; 0,1 экз.) лягушки; г. Тольятти – озерная (8 квартал: у 1 из 2; 1,0 экз.; пр. Баныкина: 0,9%; 0,01 экз.; Федоровские луга: 38,9%; 2,8 экз.), прудовая (оз. Б. Васильевское: 6,9%; 0,2 экз.; оз. М. Васильевское: 5,3%; 0,1 экз.), остромордая (у 1 из 2; 1,0 экз.) лягушки; окрестностях с. Торновое – остромордая лягушка (у 1; 4 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Б. Шелехметское: 4,8%; 0,1 экз.; оз. Клюквенное: 9,5%; 0,6 экз.), съедобная (у 1 из 3; 0,3 экз.) лягушки, краснобрюхая жерлянка (у 1 из 7; 0,1 экз.); окрестностях с. Ширяево – озерная лягушка (42,0%; 1,4 экз.) [2, 3, 6, 15, 20, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 48, 51,



56, 57, 58, 59, 62]. Широко специфичный паразит бесхвостых амфибий. Палеарктический вид.

43. *Oxysomatium brevicaudatum* (Zeder, 1800) (= *Neoxysomatium brevicaudatum* (Zeder, 1800)) – в прямой кишке амфибий в окрестностях с. Красная Самарка (Кинельский р-н): чесночница Палласа (5,3%; 0,2 экз.); г. Тольятти (пр. Баныкина) – озерная лягушка (0,9%; 0,04 экз.) [2, 3, 26, 30, 31, 38, 41, 42, 43, 44, 55, 57]. Широко специфичный паразит амфибий. Голарктический вид.

#### Семейство Kathlaniidae Lane, 1914

44. *Megalobatrachonema terdentatum* (Linstow, 1890) (= *Chabaudgolvania terdentatum* (Linstow, 1890)) – в кишечнике обыкновенного тритона в г. Самара – 25,0%; 0,5 экз. [2, 3, 4, 5, 17, 25, 26, 30, 31, 32, 33, 38, 41, 43, 44]. Узко специфичный паразит тритонов рода *Lissotriton*. Впервые обнаружен на территории России. Европейский вид.

#### Семейство Gnathostomatidae Railliet, 1895

45. *Spiroxys contortus* (Rudolphi, 1819), larvae – в стенках желудка и кишечника озерной лягушки на Васильевских о-вах (2,0%; 0,02 экз.) и в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») (0,3%; 0,003 экз.) [2, 3, 4, 5, 6, 10, 17, 19, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 36, 38, 41, 43, 44]. Биогельминт с диксенным циклом развития. Лягушки играют роль резервуарного хозяина паразита. Впервые обнаружен у земноводных России. Голарктический вид.

#### Семейство Oxyuridae Cobbold, 1864

46. *Thelandros tba* (Dinnik, 1930) – в кишечнике головастика амфибий в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (10,8%; 0,7 экз.), чесночница Палласа (11,1%; 0,2 экз.) [2, 3, 6, 21, 26, 30, 31, 32, 38, 41, 43, 44, 55]. Специфичный паразит личинок бесхвостых амфибий. Впервые отмечен на территории Волжского бассейна. Европейский вид.

#### Семейство Camallanidae Railliet et Henry, 1915

47. *Camallanus truncatus* (Rudolphi, 1814) – в тонком кишечнике озерной лягушки в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – 0,3%; 0,003 экз. [2, 3, 4, 6, 17, 19, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 38, 41, 43, 44, 46]. Облигатный паразит пресноводных рыб. Единственная находка у лягушек носит случайный характер. Это первая находка паразита у амфибий России. Палеарктический вид.

#### Семейство Onchocercidae (Leiper, 1911)

48. *Icosiella neglecta* (Diesing, 1851) – в мускулатуре лягушек в окрестностях с. Верхний Сускан – озерная (у 1 из 6; 0,3 экз.), прудовая (11,4%; 0,2 экз.) лягушки; г. Самара – озерная (8 просека: 21,1%; 0,6 экз.; Бронная: 5,3%; 0,1 экз.), прудовая (Сорокины хутора: 80,0%; 3,3 экз.)

лягушки; г. Тольятти (пр. Баныкина) – озерная лягушка (0,9%; 0,01 экз.); окрестностях с. Шелехметь – озерная (оз. Клюквенное: 33,3%; 0,8 экз.), прудовая (у 2 из 6; 1,7 экз.) лягушки [26, 57, 59, 62]. Специфичный паразит зеленых лягушек рода *Pelophylax*. Палеарктический вид.

49. *Agamospirura* sp., larvae – в стенках желудка и кишечника озерной лягушки в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – 4,9%; 0,1 экз. [30, 31]. Биогельминт. Амфибии относятся к числу резервуарных хозяев паразита.

#### ТИП ACANTHOCEPHALA (Rudolphi, 1808)

#### КЛАСС PALAEACANTHOCEPHALA Meyer, 1931

#### Отряд PALAEACANTHOCEPHALA Meyer, 1931

#### Семейство Echinorhynchidae Cobbold, 1876

50. *Acanthocephalus falcatus* (Frölich, 1788) (= *Acanthocephalus* sp. in Chikhlyayev, 2001) – в тонком кишечнике амфибий в Мордовинской пойме (НП «Самарская Лука») – озерная лягушка (0,6%; 0,01 экз.); пос. Октябрьский (г.о. Похвистнево) – зеленая жаба (22,7%; 1,3 экз.); г. Самара (парк Победы) – зеленая жаба (40,0%; 2,2 экз.) [30, 31, 32, 35, 38, 41, 43, 44, 46]. Широко специфичный паразит земноводных. Впервые отмечен на территории России. Европейский вид.

#### ТИП ANNELIDA Lamarck, 1809

#### КЛАСС CLITELLATA Michaelsen, 1919

#### Отряд RHYNCHOBDELLIDA Blanchard, 1894

#### Семейство Glossiphoniidae Vaillant, 1890

51. *Helobdella stagnalis* (Linnaeus, 1758) – на поверхности тела краснобрюхой жерлянки в окрестностях с. Заглядовка – 5,6%; 0,1 экз. [4, 17, 19, 26, 30, 31, 32, 35, 38, 41, 43, 44, 46]. Случайный эктопаразит жерлянок. Это первая находка пиявок у земноводных России. Космополит.

#### Фаунистический анализ гельминтов амфибий

Из 51 вида паразитических червей, зарегистрированных у амфибий Самарской области, 36 представлены взрослыми формами. На личиночной стадии паразитируют 15 видов, для которых земноводные являются дополнительными и/или резервуарными хозяевами.

В гельминтофауне амфибий широко представлены трематоды – 32 вида из 11 семейств. Наибольшее распространение имеют паразиты семейств Gorgoderidae и Diplostomatidae (по 6 видов), Pleurogenidae (5). Обнаруженные 14 видов нематод относятся к 10 семействам. Среди них наиболее распространены паразиты семейства Cosmocercidae (4 вида). Два вида цестод принадлежат двум семействам.

Наиболее богатой в видовом отношении гельминтофауной обладает озерная лягушка, у

которой обнаружено 43 вида паразитов. Существенно меньше видов найдено у прудовой (27) и остромордой (24) лягушек; еще менее разнообразен состав гельминтов у чесночницы Палласа (16), краснобрюхой жерлянки и зеленой жабы (по 15). Обеднена гельминтофауна у съедобной лягушки (8) и обыкновенного тритона (5); у травяной лягушки отмечен всего 1 вид гельминтов (рис. 1, 2).

Среди гельминтов нет ни одного вида, который паразитировал у всех 9 исследованных видов земноводных на территории Самарской области. Наиболее широкий круг хозяев име-

ет трематода *P. cloacicola*, mtc., обнаруженная у 8 видов амфибий, а также виды *D. subclavatus*, *O. ranae* и *O. filiformis*, встречающиеся у 7 хозяев. Трематоды *P. variegatus* и *S. sphaerula*, mtc., нематоды *Rh. bufonis* и *C. ornata* отмечены у 6 видов земноводных; еще у 5 – обнаружены трематоды *P. claviger*, *T. excavata*, mtc. и *Ph. cordatum*, mtc. Семь видов (*H. ovocaudatus*, *S. similis*, mtc., *S. strigis*, mtc., *N. sphatoides*, mtc., *A. monticelli*, mtc., *E. colubrimurorum*, mtc. и *A. alata*, msc.) зарегистрированы только у 4 видов земноводных; другие 6 (*G. varsoviensis*, *G. vitelliloba*, *P. medians*, *P. confusus*, *S. falconis*, mtc., *S. spiralis*) найдены исключительно

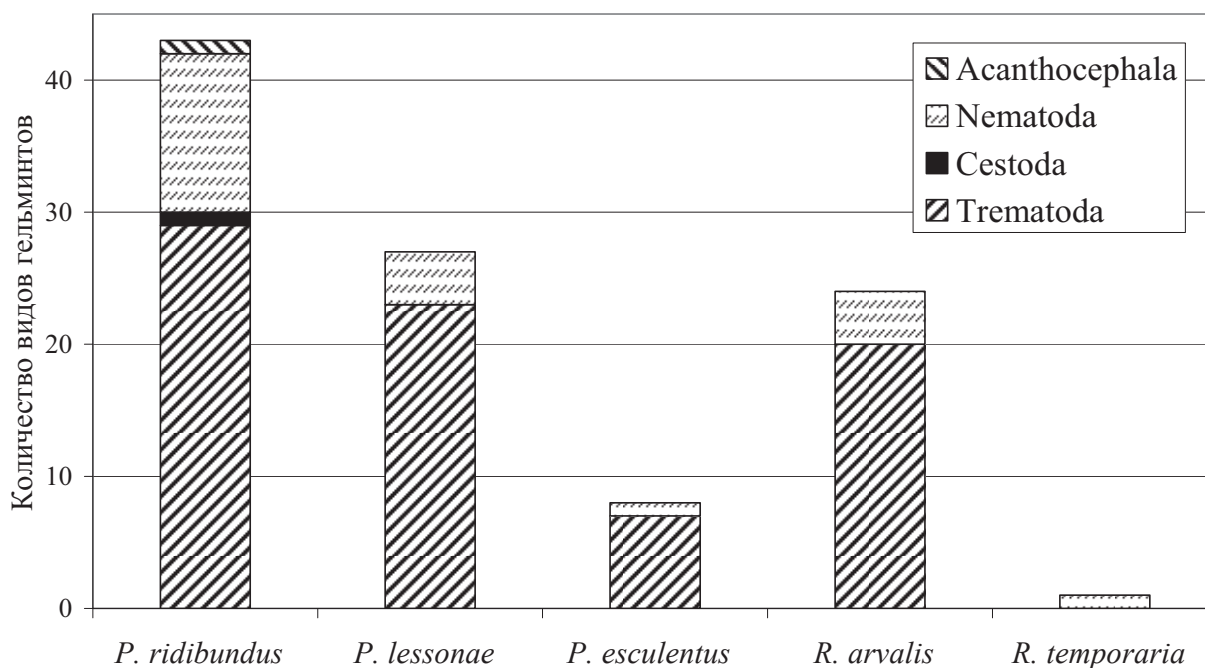


Рис. 1. Структура гельминтофауны земноводных сем. Ranidae

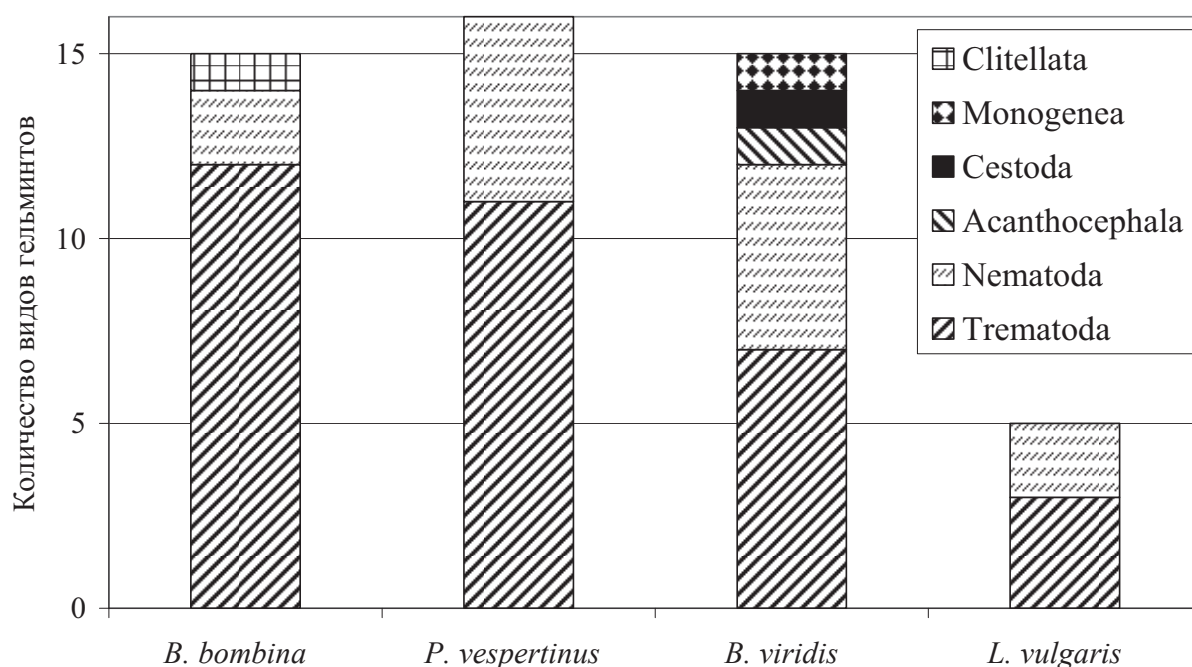


Рис. 2. Структура гельминтофауны земноводных сем. Discoglossidae, Pelobatidae, Bufonidae и Salamandridae

но у 3. Остальные 27 видов гельминтов известны только по находкам от 1–2 видов хозяев.

Большинство гельминтов земноводных региона имеют палеарктическое распространение (32 вида); реже встречаются – европейские виды (9); меньше всех – космополитов (5) и паразитов Голарктики (4).

Впервые для земноводных фауны России на территории Самарской области указывается 7 видов паразитов: трематоды *Ph. angulatum*, *A. monticelli*, mtc., нематоды *C. truncatus*, *M. terdentatum* и *S. contortus*, larvae, скребень *A. falcatus* и пиявка *Helobdella stagnalis*. Для амфибий Волжского бассейна впервые отмечена нематода *Th. tba*.

Из 51 вида гельминтов амфибий Самарской области один – цестода *S. erinaceieuroraei* – имеет важное эпидемиологическое и эпизоотологическое значение, являясь возбудителем опасного для человека, диких и домашних животных гельминтоза – спарганоза.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Быховская-Павловская И.Е. Паразиты рыб. Руководство по изучению. Л.: Наука. Ленингр. отд., 1985. 121 с.
2. Евланов И.А., Кириллов А.А., Чихляев И.В., Гузова Н.Ю., Жильцова Л.В. Паразиты позвоночных животных Самарской области. Ч. 1. Систематический каталог. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2001. 75 с.
3. Евланов И.А., Кириллов А.А., Чихляев И.В., Гузова Н.Ю., Жильцова Л.В. Паразиты позвоночных животных Самарской области. Ч. 2. Распределение паразитов по видам хозяев. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2002. 20 с.
4. Евланов И.А., Кириллов А.А., Чихляев И.В., Кириллова Н.Ю. Паразиты позвоночных животных Самарской области // Известия Самарского НЦ РАН. 2003. Актуальные проблемы экологии. Вып. 1. С. 165–169.
5. Евланов И.А., Кириллов А.А., Чихляев И.В., Кириллова Н.Ю., Рубанова М.В., Трубицына О.В. Итоги и перспективы изучения паразитов позвоночных животных Самарской области // Основные достижения и перспективы развития паразитологии: мат. Международ. науч. конф. М.: ИНПА РАН, 2004. С. 98–99.
6. Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки: учебное пособие / Под. ред. Г.С. Розенберга. Самара: ООО Офорт, 2007. 471 с.
7. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Гельминты наземных позвоночных в мониторинге паразитологической ситуации в Среднем Поволжье // Известия Самарского НЦ РАН. 2016. Т. 18, № 2 (2). С. 403–407.
8. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Обзор цестод наземных позвоночных животных Самарской Луки // Известия Самарского НЦ РАН. 2017. Т. 19, № 2. С. 29–36.
9. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Чихляев И.В. Биоценологические связи гельминтов позвоночных животных Самарской Луки // Природа европейской России: исследования молодых ученых: Мат. Всерос. научно-практ. конф. Чебоксары: Изд-во ООО «Риком-Дизайн», 2007. С. 64–67.
10. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Чихляев И.В. Биоценологические связи гельминтов позвоночных юга Среднего Поволжья // Известия Самарского НЦ РАН. 2008. Т. 10. № 5/1. С. 188–196.
11. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Чихляев И.В. Трематоды наземных позвоночных Среднего Поволжья. Тольятти: Кассандра, 2012а. 329 с.
12. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Чихляев И.В. Метацеркарии и мезоцеркарии трематод наземных позвоночных Среднего Поволжья // Морфология, систематика и экология паразитов: Тр. Центра паразитологии ИПЭЭ РАН. 2012б. Т. 47. С. 99–119.
13. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Чихляев И.В. Эпидемиологический и эпизоотологический потенциал гельминтов позвоночных Среднего Поволжья // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2014. Т. 23. № 2. С. 191–200.
14. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Чихляев И.В. Итоги и перспективы исследований гельминтов наземных позвоночных Самарской Луки // Известия Самарского НЦ РАН. 2017. Т. 19. № 5. С. 163–171.
15. Кириллов А.А., Чихляев И.В. Гельминтофауна низших наземных позвоночных (Amphibia, Reptilia) поймы р. Сок // Особенности пресноводных экосистем малых рек Волжского бассейна. Тольятти: Кассандра, 2011. С. 178–184.
16. Кириллов А.А., Чихляев И.В., Евланов И.А. Исследования гельминтов амфибий и рептилий в Самарской области // Самарский край в истории России: мат. юбил. конф. Самара: Файн Дизайн, 2001. С. 278–281.
17. Кириллов А.А., Чихляев И.В., Евланов И.А. Итоги изучения гельминтов низших позвоночных животных Среднего Поволжья // III Конференция герпетологов Поволжья: мат. регион. конф. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2003. С. 29–31.
18. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Обзор гельминтофауны мелких млекопитающих Жигулевского заповедника // Nature Conservation Research. Заповедная наука. 2017. Т. 2. № 2. С. 24–37.
19. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А., Чихляев И.В. Биоценологические связи гельминтов позвоночных животных юга Среднего Поволжья // Известия Самарского НЦ РАН. 2008. Т. 10. № 5/1. С. 188–196.
20. Ручин А.Б., Чихляев И.В. К гельминтофауне остромордой лягушки *Rana arvalis* Nilsson, 1842 (Amphibia: Anura) из разных местообитаний // Современная герпетология. 2012. Т. 12, Вып. 1/2. С. 61–68.
21. Ручин А.Б., Чихляев И.В., Лукиянов С.В., Рыжов М.К. О гельминтах обыкновенной чесночницы – *Pelobates fuscus* (восточная форма) в поймах некоторых рек Среднего и Нижнего Поволжья // Поволжский экологический журнал. 2008. № 1. С. 48–54.
22. Ручин А.Б., Чихляев И.В., Лукиянов С.В. Изучение гельминтофауны обыкновенной чесночницы *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) и остромордой лягушки *Rana arvalis* Nilsson, 1843 (Amphibia: Anura) при их совместном обитании // Паразитология. 2009. Т. 43. Вып. 3. С. 240–247.
23. Рыжиков К.М., Шарпило В.П., Шевченко Н.Н. Гельминты амфибий фауны СССР. М.: Наука, 1980. 279 с.
24. Скрябин К.И., Шихобалова Н.П., Лагодовская Е.А. Основы нематодологии. Т. 10. Оксидаты живот-



- ных и человека. Ч. 2. М.: АН СССР, 1961. 500 с.
25. Файзулин А.И., Чихляев И.В., Кузовенко А.Е. Обыкновенный тритон *Lissotriton vulgaris* (Linnaeus, 1758) (Caudata, Amphibia) в Самарской области // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2011. Т. 20, № 1. С. 104–110.
  26. Файзулин А.И., Чихляев И.В., Кузовенко А.Е. Амфибии Самарской области. Тольятти: Кассандра, 2013. 140 с.
  27. Чихляев И.В. Влияние биотопического размещения популяций зеленых лягушек на их гельминтофауну // Вторая конференция герпетологов Поволжья: Тез. докл. Тольятти: ИЭВБ РАН, 1999. С. 58.
  28. Чихляев И.В. Гельминтофауна озерной лягушки (*Rana ridibunda*) Мордовинской поймы Национального парка «Самарская Лука» // Актуальные проблемы герпетологии и токсинологии. Вып. 5. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2001. С. 104–110.
  29. Чихляев И.В. Особенности функционирования сообщества гельминтов озерной лягушки *Rana ridibunda* в следующие друг за другом годы // Региональный экологический мониторинг в целях управления биол. ресурсами. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2003. С. 52–56.
  30. Чихляев И.В. Гельминты земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья (фауна, экология): Дисс. ... канд. биол. наук. Тольятти, 2004а. 282 с.
  31. Чихляев И.В. Гельминты земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья (фауна, экология): Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. М., 2004б. 19 с.
  32. Чихляев И.В. Гельминтофауна земноводных Среднего Поволжья // Фауна, биология, морфология и систематика паразитов: мат. Междунар. науч. конф. М: ИНПА РАН, 2006. С. 301–303.
  33. Чихляев И.В. Материалы к гельминтофауне обыкновенного тритона *Lissotriton vulgaris* (Linnaeus, 1758) в Самарской области // Актуальные проблемы герпетологии и токсинологии. Вып. 10. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2007а. С. 180–184.
  34. Чихляев И.В. Структура сообществ гельминтов озерной лягушки *Rana ridibunda* Pallas, 1771 из водоемов г. Тольятти с различным уровнем антропопрессии // Экологический сборник. Труды молодых ученых Поволжья: Мат. докл. молодеж. науч. конф. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2007б. С. 169–173.
  35. Чихляев И.В. Влияние образа жизни на гельминтофауну бесхвостых земноводных (Amphibia, Anura) Среднего Поволжья // Паразитология в XXI веке – проблемы, методы, решения: Мат. IV Всеросс. съезда Паразитол. об-ва. Т. 3. СПб.: Лема, 2008а. С. 208–211.
  36. Чихляев И.В. Гельминтофауна озерной лягушки *Rana ridibunda* Pallas, 1771 с побережья Васильевских островов Саратовского водохранилища // Экологические проблемы бассейнов крупных рек–4: Тез. докл. Международ. конф. Тольятти: Кассандра, 2008б. С. 179.
  37. Чихляев И.В. Материалы к фауне гельминтов земноводных (Amphibia) урбоценозов г. Тольятти // Урбоэкология: проблемы и перспективы развития: мат. III Междунар. научно-практ. конф. Ишим: Изд-во ИГПИ, 2008в. Вып. 3. С. 219–221.
  38. Чихляев И.В. Типизация жизненных циклов гельминтов земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья // Биоразнообразии и экология паразитов наземных и водных ценозов: мат. Междунар. науч. конф. М.: Центр Паразитол. ИПЭЭ РАН, 2008г. С. 420–423.
  39. Чихляев И.В. Гельминтофауна красnobрюхой жерлянки *Bombina bombina* (Amphibia: Anura) Самарской Луки // Самарская Лука. Бюллетень: проблемы региональной и глобальной экологии. 2009а. Т. 18, № 4. С. 183–188.
  40. Чихляев И.В. О гельминтах прудовой лягушки *Rana lessonae* Camerano, 1882 в г. Самара // Вестник Мордовского университета. Сер. «Биол. науки». 2009б. № 1. С. 96–98.
  41. Чихляев И.В. О гостальной специфичности гельминтов к земноводным (Amphibia) Среднего Поволжья // Паразитологические исследования в Сибири и на Дальнем Востоке: мат. III Межрегион. науч. конф. Новосибирск: ООО Компания «Талер-Пресс», 2009в. С. 322–325.
  42. Чихляев И.В. Гельминтофауна озерной лягушки *Rana ridibunda* (Amphibia, Anura) из отстойника ливневой канализации г. Тольятти // Проблемы изучения и сохранения позвоночных животных антропогенных водоемов: мат. Всеросс. науч. конф. Саранск: Прогресс, 2010а. С. 184–187.
  43. Чихляев И.В. О роли земноводных (Amphibia) в циркуляции гельминтов Среднего Поволжья // Теоретические и практические проблемы паразитологии: мат. Международ. науч. конф. М.: Центр паразитол. ИПЭЭ РАН, 2010б. С. 413–416.
  44. Чихляев И.В. Характеристика жизненных циклов гельминтов земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья // Биоразнообразии и экология паразитов: Тр. Центра паразитологии ИПЭЭ РАН. 2010в. Т. 46. С. 315–324.
  45. Чихляев И.В. О гельминтах остромордой лягушки *Rana arvalis* Nilsson, 1842 в г. Самара // Современные зоологические исследования в России и сопредельных странах: мат. I Международ. науч.-практ. конф. Чебоксары: Новое время, 2011. С. 80–82.
  46. Чихляев И.В. Материалы к гельминтофауне зеленой жабы *Bufo viridis* Laurenti, 1768 (Amphibia: Anura) в Самарской области // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2014. Т. 23, № 2. С. 185–190.
  47. Чихляев И.В. О гельминтах зелёной жабы *Bufo viridis* Laurenti, 1768 (Amphibia: Anura) в г. Тольятти // Фауна и экология паразитов. Тр. Центра паразитологии ИПЭЭ РАН. 2016. Т. 49. С. 192–194.
  48. Чихляев И.В. Материалы к гельминтофауне прудовой лягушки *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882) в Жигулевском заповеднике // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2017. Т. 26. № 4. С. 244–248.
  49. Чихляев И.В., Кириллов А.А. Гельминты как индикаторы трофических связей обыкновенного ужа и амфибий // Экологические проблемы крупных рек – 3: Тез. докл. Международ. науч. конф. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2003. С. 309.
  50. Чихляев И.В., Файзулин А.И. Использование гельминтологических данных при исследовании формирования ареалов бесхвостых земноводных (Anura, Amphibia) Волжского бассейна // V Любимцевские чтения «Теоретические проблемы экологии и эволюции». Тольятти: ИЭВБ РАН, 2010. С. 209–214.
  51. Чихляев И.В., Файзулин А.И. Материалы к гельминтофауне съедобной лягушки *Pelophylax esculentus*

- (Linnaeus, 1758) в Волжском бассейне // Вестник СПбГУ. Сер. 3. Биология. Вып. 3. 2016. С. 175–180.
52. Чихляев И.В., Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Трематоды (Trematoda) земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья. Сообщение 1. Отряды Fasciolida, Nemiuridae, Paramphistomidae и Strigeida // Паразитология. 2012а. Т. 46. Вып. 3. С. 171–192.
53. Чихляев И.В., Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Трематоды (Trematoda) земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья. Сообщение 2. Отряд Plagiorchiida // Паразитология. 2012б. Т. 46. Вып. 4. С. 290–313.
54. Чихляев И.В., Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Характеристика жизненных циклов трематод (Trematoda) наземных позвоночных Среднего Поволжья // Известия Самарского НЦ РАН. 2012в. Т. 14. № 5. С. 132–142.
55. Чихляев И.В., Кузовенко А.Е., Файзулин А.И. О гельминтофауне и трофических связях обыкновенной чесночницы *Pelobates fuscus* в Самарской области // Экологический сборник 3. Труды молодых ученых Поволжья. Тольятти: Кассандра, 2011. С. 259–263.
56. Чихляев И.В., Файзулин А.И., Замалетдинов Р.И. Гельминты съедобной лягушки – *Rana esculenta* Linnaeus, 1758 (Anura, Amphibia) Среднего Поволжья // Поволжский экологический журнал. 2009а. № 3. С. 270–274.
57. Чихляев И.В., Файзулин А.И., Замалетдинов Р.И., Кузовенко А.Е. Трофические связи и гельминтофауна зеленых лягушек *Rana esculenta* complex (Anura, Amphibia) урбанизированных территорий Волжского бассейна // Праці Українського герпетологічного товариства. 2009б. № 2. С. 102–109.
58. Чихляев И.В., Файзулин А.И., Кузовенко А.Е. Анализ гельминтофауны зеленой жабы *Bufo viridis* (Laurenti, 1768) на урбанизированных территориях Самарской области // Известия Самарского НЦ РАН. 2017а. Т. 19. № 5. С. 178–184.
59. Чихляев И.В., Файзулин А.И., Кузовенко А.Е. Материалы к гельминтофауне озёрной лягушки *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771) (Amphibia, Anura) в г. Самара // Известия Самарского НЦ РАН. 2017б. Т. 19. № 2. С. 80–86.
60. Chikhlyayev I.V., Ruchin A.B. The helminth fauna study of European common brown frog (*Rana temporaria* Linnaeus, 1758) in the Volga basin // Acta Parasitologica. 2014. Vol. 59. № 3. P. 459–471.
61. Chikhlyayev I.V., Ruchin A.B., Fayzulin A.I. The helminth fauna study of European common toad in the Volga Basin // Nature, Environment and Pollution Technology. 2016. Vol. 15. № 3. P. 1103–1109.
62. Reshetnikov A.N., Sokolov S.G., Chikhlyayev I.V., Fayzulin A.I., Kirillov A.A., Kuzovenko A.E., Protasova E.N., Skomorokhov M.O. Direct and indirect interactions between an invasive alien fish (*Percocottus glenii*) and two native semi-aquatic snakes // Copeia. 2013. № 1. P. 103–110.

## OVERVIEW OF HELMINTHS OF AMPHIBIANS (AMPHIBIA) FROM THE SAMARA REGION

© 2018 I.V. Chikhlyayev, N.Yu. Kirillova, A.A. Kirillov

Institute of Ecology of Volga Basin of the Russian Academy of Sciences, Togliatti

The faunistic overview of parasitic worms of amphibians of the Samara region is given. In total, 51 species of parasites: Cestoda (2), Monogenea (1), Trematoda (32), Nematoda (10) Acanthocephala (1) and Clitellata (1) are registered in the amphibians in the region. For each species of the parasite, a systematic position, a circle of hosts, localization, specificity to the hosts, finding sites in the region, rates of invasion and general distribution. The helminth fauna of the marsh frog is the most abundant – 43 species of parasites are found. The pool frog and the moor frog recorded 27 and 24 species of parasites, respectively. The helminth fauna of the Pallas' spadefoot toad (16 species), the fire-bellied toad (15) and the green toad (15) is less rich. The helminth fauna is relatively poor in an edible frog (8 species) and smooth newt (5). The common frog has only 1 helminth species. 7 species of parasites: acanthocephalan *Acanthocephalus falcatus*, trematodes *Phyllodistomum angulatum*, *Astiotrema monticelli*, mtc., nematodes *Camallanus truncatus*, *Megalobatrachonema terdentatum*, *Spiroxys contortus*, larvae and leech *Helobdella stagnalis* was indicate for the first time for amphibians of the fauna of Russia. Nematode *Thelandros tba* was noted for the amphibians of the Volga Basin for the first time.

**Keywords:** helminths, amphibians, Amphibia, systematic overview, faunistic analysis, Samara region.

Igor Chikhlyayev, Candidate of Biology, Senior Researcher of Laboratory of Population Ecology. E-mail: [diplodiscus@mail.ru](mailto:diplodiscus@mail.ru)

Nadezhda Kirillova, Candidate of Biology, Senior Researcher of Laboratory of Population Ecology. E-mail: [parasitolog@yandex.ru](mailto:parasitolog@yandex.ru)

Alexander Kirillov, Candidate of Biology, Senior Researcher of Laboratory of Population Ecology. E-mail: [parasitolog@yandex.ru](mailto:parasitolog@yandex.ru)