

УДК 595.1

ОБЗОР ЭКТОПАРАЗИТОВ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2018 Н.Ю. Кириллова, А.А. Кириллов

Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук, г. Тольятти

Статья поступила в редакцию 31.08.2018

Приведен фаунистический обзор эктопаразитов позвоночных животных Самарской области. Всего на территории региона зарегистрировано 89 видов эктопаразитов, относящихся к 5 классам: Insecta – 34, Arachnida – 37, Clitellata – 5, Bivalvia – 3, Crustacea – 10. Для каждого вида паразита приводится систематическое положение, круг хозяев, локализация, специфичность к хозяевам, места находок в регионе, показатели инвазии и общее распространение. Наиболее разнообразна фауна эктопаразитов млекопитающих, у которых отмечено 67 видов. У рыб обнаружено 17 видов эктопаразитов. Меньше всего паразитов отмечено у птиц и земноводных региона – 2 и 1 вид, соответственно. Указаны виды эктопаразитов, имеющие эпидемиологическое и эпизоотологическое значение.

Ключевые слова: эктопаразиты, позвоночные животные, рыбы, земноводные, птицы, млекопитающие, Самарская область.

Паразитологических работ, посвященных изучению эктопаразитов позвоночных животных Среднего Поволжья крайне мало. Исследованиями были затронуты не все систематические группы позвоночных, и территориально проводились мозаично, не во всех регионах.

Исследования эктопаразитов позвоночных на территории Самарской области начаты в 1937–1939 гг. Е.И. Новодерезкиным, который проводил сборы насекомых отряда Diptera (в том числе и паразитических) в Жигулевском заповеднике [35]. В работе И.Е. Иоффа содержатся сведения о фауне блох млекопитающих Жигулей по сборам 1943 и 1951 гг. [13]. Также на территории Жигулевского заповедника в 1986–1990 гг. проводились исследования фауны иксодовых клещей [33].

В конце второго тысячелетия Т.Н. Демидова и В.П. Вехник начали исследования паразитов рукокрылых Жигулевского заповедника. Первые сведения об эктопаразитах летучих мышей (блохах, мухах-кровососках, клещах) содержатся в работах Т.Н. Демидовой и В.П. Вехника, В.П. Вехника с соавторами [3, 7].

С начала 2000-х гг. на территории Самарской области начаты планомерные исследования паразитофауны земноводных, пресмыкающихся, насекомоядных и грызунов. Определен видовой состав эктопаразитов млекопитающих отрядов Eulipotyphla и Rodentia [6, 17–20, 22, 33, 37, 38, 46].

По эктопаразитофауне птиц Самарской области в литературе существуют лишь отрывочные сведения [1, 14, 28, 34, 35].

Сведения по паразитофауне (в том числе и эктопаразитам) земноводных Самарской области содержатся в работах И.А. Евланова с соавторами, Н.Ю. Кирилловой с соавторами, А.И. Файзулина с соавторами, И.В. Чихляева, И.В. Чихляева с соавторами [9–11, 23, 39–42].

У рептилий Самарской области эктопаразиты не были обнаружены [9–11, 15, 16].

Начало исследований эктопаразитов рыб на территории Самарской области связано с работами А.Ф. Кошевой [24–26]. В дальнейшем паразитологические исследования ихтиофауны региона позволили, в той или иной степени, выявить состав эктопаразитов отдельных видов рыб [2, 8–11, 29–32, 36, 43–45].

Цель данной работы – обобщить существующие сведения по фауне эктопаразитов позвоночных животных Самарской области.

Всего у позвоночных животных фауны Самарской области на настоящий момент зарегистрировано 89 видов эктопаразитов, относящихся к 5 классам: Insecta – 34 вида, Arachnida – 37, Clitellata – 5, Bivalvia – 3, Crustacea – 10.

ТИП ANNELIDA Lamarck, 1809

КЛАСС CLITELLATA Michaelsen, 1919

Отряд RHYNCHOBDELLIDA Blanchard, 1894

Семейство Glossiphoniidae Vaillant, 1890

Род Helobdella Blanchard, 1896

Helobdella stagnalis (Linnaeus, 1758)

Хозяин: жерлянка краснобрюхая *Bombina bombina*.

Локализация: поверхность тела.

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

E-mail: parasitolog@yandex.ru

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

E-mail: parasitolog@yandex.ru

Место обнаружения: окрестности с. Заглядовка – 5,6%; 0,1 экз. [11, 23, 39–41].

Случайный эктопаразит жерлянок. Это первая находка пиявок у земноводных России. Космополит.

Род *Hemiclepsis* Vejdovsky, 1884

Hemiclepsis marginata (Müller, 1774)

Хозяин: карповые рыбы.

Локализация: поверхность тела.

Место обнаружения: р. Волга до образования Куйбышевского вдхр. – + [8, 44].

Широко специфичный паразит водных и околоводных позвоночных животных. Палеарктический вид.

Семейство Piscicolidae Johnston, 1865

Род *Cystobranchnus* Diesing, 1859

Cystobranchnus fasciatus (Kollar, 1842) (= *Piscicola fasciata* Kollar, 1842)

Хозяин: обыкновенный сом *Silurus glanis*.

Локализация: губы, поверхность головы.

Место обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – 13,2%; 3,0 экз. [25, 44].

Специфичный паразит сома. Распространение – бассейны рек Черного, Азовского морей.

Род *Piscicola* Blainville, 1818

Piscicola geometra (Linnaeus, 1761)

Хозяин: обыкновенная плотва *Rutilus rutilus*, обыкновенный лещ *Abramis brama*, густера *Blicca bjoerkna*, жерех *Aspius aspius*, обыкновенный судак *Sander lucioperca*, речной окунь *Perca fluviatilis*, стерлядь *Acipenser ruthenus*.

Локализация: поверхность тела, жабры, ротовая полость.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – судак (6,7%; 0,1 экз.); Саратовское вдхр. – стерлядь (15,3%; 0,5 экз.), плотва (5,4%; 0,2 экз.), лещ (30,0%; 9,8 экз.), густера (8,8%; 0,2 экз.), жерех (3,3%; 0,03 экз.), окунь (19,8%; 1,2 экз.) [9, 10, 25, 44, 45].

Широко специфичный паразит рыб. Палеарктический вид.

Род *Caspiobdella* Epstein, 1966

Caspiobdella fadejewi Epstein, 1961

Хозяин: бычок-кругляк *Neogobius melanostomus*, бычок-головач *N. iljini*.

Локализация: жабры, плавники.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – +; Куйбышевское вдхр. – +; Саратовское вдхр. – +; Саратовское вдхр. (близ сс. Лбище и Брусяны) – бычок-кругляк (4,8%; 0,2 экз.), бычок-головач (2,7%; 0,03 экз.) [29–31, 43, 44].

Широко специфичный паразит рыб. Распространение – бассейны рек, впадающих в Черное и Азовское моря, Волга.

ТИП MOLLUSCA Linnaeus, 1758

КЛАСС BIVALVIA Linnaeus, 1758

Семейство Unionidae Rafinesque, 1820

Unionidae sp. 1, larvae

Хозяин: обыкновенная плотва *Rutilus rutilus*, густера *Blicca bjoerkna*, обыкновенный лещ *Abramis brama*, линь *Tinca tinca*, красноперка *Scardinius erythrophthalmus*, голавль *Squalius cephalus*, елец *Leuciscus leuciscus*, чехонь *Pelecus cultratus*, обыкновенная щука *Esox lucius*, берш *S. volgensis*, обыкновенный налим *Lota lota*.

Локализация: жабры, плавники.

Места обнаружения: Саратовское вдхр. – щука (3,1%; 0,1 экз.), плотва (13,2%; 0,8 экз.), лещ (2,8%; 0,1 экз.), густера (13,3%; 0,3 экз.), голавль (6,7%; 1,5 экз.), елец (19,8%; 4,2 экз.), красноперка (20,0%; 6,1 экз.), чехонь (3,0%; 0,3 экз.), линь (16,6%; 0,5 экз.), берш (13,3%; 0,4 экз.), налим (66,0%; 18,4 экз.) [2, 9, 10].

Unionidae sp. 2, larvae

Хозяин: обыкновенный ерш *Gymnocephalus cernuus*, бычок-кругляк *Neogobius melanostomus*, бычок-головач *N. iljini*, бычок-цуцик *Proterorhinus marmoratus*.

Локализация: жабры, плавники.

Места обнаружения: Мордовинская пойма (Саратовское вдхр.) – бычок-кругляк (1,3%; 0,03 экз.), бычок-цуцик (у 2 из 5 исследованных; 0,8 экз.), ерш (20,8%; 1,2 экз.); Саратовское вдхр. (близ сс. Лбище и Брусяны) – бычок-головач (4,7%; 0,1 экз.) [29–32].

Unioninae sp., larvae (= *Anodontinae* sp. in Rubanova, 2010)

Хозяин: ротан *Perccottus glenii*.

Локализация: жабры.

Место обнаружения: оз. Круглое (Мордовинская пойма, НП «Самарская Лука») – 4,1%; 1,5 экз. [36].

ТИП ARTHROPODA Siebold, 1848

КЛАСС INSECTA (Linnaeus, 1758)

Отряд DIPTERA Linnaeus 1758

Семейство Hippoboscidae Samouelle, 1819

Род *Ornithomya* Latreille, 1802

Ornithomya avicularia (Linnaeus, 1758)

Хозяин: чеглок *Falco subbuteo*, канюк *Buteo buteo*, человек *Homo sapiens*.

Место обнаружения: Жигулевский заповедник (в помещении) – + [14, 28, 34, 35].

Широко специфичный паразит птиц. Палеарктический вид.

Семейство Nycteribiidae Samouelle, 1819

Род *Nycteribia* Westwood, 1835

Nycteribia kolenatii Theodor et Moscona, 1954

Хозяин: *Myotis* sp.

Место обнаружения: Жигулевский запо-

ведник – у 1 исследованного; 2 экз. [14, 28].

Специфичный паразит рукокрылых. Палеарктический вид.

Род *Penicillidia* Kolenati, 1863

Penicillidia monoceros Speiser, 1900

Хозяин: прудовая ночница *Myotis dasycneme*.

Место обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – 20,0%; 0,3 экз. [3, 14].

Специфичный паразит прудовой ночницы. Палеарктический вид.

Отряд SIPHONAPTERA Latreille, 1825

Семейство Pulicidae Billberg, 1820

Род *Pulex* Linnaeus, 1758

Pulex irritans Linnaeus, 1758

Хозяин: человек *Homo sapiens*.

Место обнаружения: Жигулевский заповедник – +; 1 экз. [14, 34].

Специфичный паразит человека и хищных млекопитающих семейств Canidae и Mustelidae. Космополит.

Семейство Ceratophyllidae (Dampf, 1908)

Род *Amalaraeus* Ioff, 1936

Amalaraeus penicilliger Grube, 1851 (= *Ceratophyllus penicilliger* Grube, 1851)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, полевая *Apodemus agrarius*, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis* и малая лесная *S. uralensis* мыши, обыкновенная *Sorex araneus* и малая *S. minutus* буроzubки, ласка *Mustela nivalis*.

Места обнаружения: Самарская Лука – полевая мышь (+), обыкновенная (+) и малая (+) буроzubки ласка (+), Жигули – рыжая полевка (+; 10 экз.); окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (4,0%; 0,1 экз.), желтогорлая мышь (1,4%; 0,01 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (0,5%; 0,01 экз.) и рыжая (4,3%; 0,05 экз.) полевка, желтогорлая (0,5%; 0,01 экз.), малая лесная (0,6%; 0,01 экз.) мыши; о. Мордово (НП «Самарская Лука») – рыжая полевка (12,5%; 0,3 экз.), желтогорлая (2,1%; 0,02 экз.), малая лесная (20,0%; 0,2 экз.) мыши [6, 13, 14, 17, 19, 37].

Специфичный паразит рода *Myodes*. Голарктический вид.

Род *Megabothris* Jordan, 1933

Megabothris walkeri (Rothschild, 1902) (= *Ceratophyllus walkeri* Rothschild, 1902)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis*, рыжая *Myodes glareolus* и водяная *Arvicola terrestris* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, соня-полчок *Glis glis*.

Места обнаружения: Жигули – водяная

полевка (+; 13 экз.), рыжая полевка (+; 5 экз.), обыкновенная полевка (+; 7 экз.); окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – желтогорлая (1,1%; 0,01 экз.), малая лесная (1,2%; 0,01 экз.) и полевая (0,4%; 0,01 экз.) мыши; Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (8,4%; 0,1 экз.) и рыжая (3,3%; 0,04 экз.) полевки, соня-полчок (5,3%; 0,1 экз.); о. Мордово (НП «Самарская Лука») – желтогорлая мышь (2,1%; 0,02 экз.) [6, 13, 14, 17-19, 22, 37, 46].

Специфичный паразит водяной полевки. Палеарктический вид.

Megabothris turbidus (Rothschild, 1909) (= *Ceratophyllus turbidus* (Rothschild, 1909))

Хозяин: рыжая *Myodes glareolus*, обыкновенная *Microtus arvalis* и водяная *Arvicola terrestris* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis*, домовая *Mus musculus* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, мышь-малютка *Micromys minutus*, соня-полчок *Glis glis*, обыкновенная буроzubка *Sorex araneus*.

Места обнаружения: Самарская Лука – домовая мышь (+), мышь-малютка (+); Жигули – водяная полевка (+; 2 экз.), рыжая полевка (+; 8 экз.), обыкновенная полевка (+; 1 экз.), малая лесная мышь (+; 3 экз.); окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая (20,9%; 0,3 экз.), обыкновенная (у 1 из 6 исследованных; 0,2 экз.) полевки, желтогорлая (13,1%; 0,2 экз.), малая лесная (16,8%; 0,2 экз.) и полевая (25,6%; 0,5 экз.) мыши; Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – рыжая (15,2%; 0,2 экз.), обыкновенная (13,5%; 0,2 экз.) и водяная (20,0%; 0,2 экз.) полевки; желтогорлая (22,6%; 0,3 экз.), малая лесная (32,1%; 0,6 экз.), полевая (16,4%; 0,3 экз.) мыши; соня-полчок (10,5%; 0,1 экз.), обыкновенная буроzubка (1,8%; 0,2 экз.); о. Мордово (НП «Самарская Лука») – рыжая полевка (12,5%; 0,3 экз.), желтогорлая мышь (12,5%; 0,2 экз.) [6, 13, 14, 18-22, 37, 46].

Широко специфичный паразит мышевидных грызунов. Палеарктический вид.

Род *Nosopsyllus* Jordan, 1933

Nosopsyllus consimilis (Wagner, 1898) (= *Ceratophyllus consimilis* Wagner, 1898)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis*, рыжая *Myodes glareolus* и водяная *Arvicola terrestris* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, соня-полчок *Glis glis*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – обыкновенная (у 1 из 6 обследованных; 0,2 экз.) и рыжая (0,3%; 0,01 экз.) полевки, лесная (1,8%; 0,02 экз.) и желтогорлая (0,5%; 0,01 экз.) мыши; Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – у

обыкновенная (8,9%; 0,1 экз.), рыжая (1,6%; 0,02 экз.) и водяная (20,0%; 0,4 экз.) полевки, желтогорлая (8,9%; 0,1 экз.), малая лесная (3,0%; 0,03 экз.) и полевая (8,2%; 0,1 экз.) мыши, соня-полчок (5,3%; 0,2 экз.) [6, 14, 18-20, 22, 37, 46].

Широко специфичный паразит мелких млекопитающих. Палеарктический вид.

Nosopsyllus sciurorum (Schrank, 1803) (= *Ceratophyllus sciurorum* (Schrank, 1803))

Хозяин: обыкновенная белка *Sciurus vulgaris*, обыкновенная *Microtus arvalis* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, желтогорлая мышь *Sylvaemus flavicollis*, соня-полчок *Glis glis*, лесная соня *Dryomys nitedula*.

Места обнаружения: Жигули – обыкновенная белка (+; 6 экз.), лесная соня (+; 3 экз.), рыжая полевка (+; 1 экз.); окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – желтогорлая мышь (2,3%; 0,02 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (0,5%; 0,01 экз.) и рыжая (0,3%; 0,01 экз.) полевки, желтогорлая мышь (1,1%; 0,01 экз.), соня-полчок (68,4%; 2,3 экз.) [6, 13, 14, 17-19, 22, 34, 46].

Специфичный паразит белок и сонь. Палеарктический вид.

Род *Amphipsylla* Wagner, 1909

Amphipsylla rossica (Wagner, 1912)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, полевая мышь *Apodemus agrarius*, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*.

Места обнаружения: окрестности г. Самара (левобережье Волги) – гнезда полевок (+; 4 экз.); Самарская Лука – рыжая полевка (+), полевая мышь (+); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная полевка (4,2%; 0,05 экз.), обыкновенная бурозубка (0,4%; 0,01 экз.) [6, 13, 17, 19, 20, 37].

Специфичный паразит обыкновенной полевки. Палеарктический вид.

Род *Leptopsylla* (Jordan et Rothschild, 1911)

Leptopsylla taschenbergi (Wagner, 1898)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, полевка-экономка *Microtus oeconomus*, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, мышь-малютка *Microtus minutus*, обыкновенная *Sorex araneus* и малая *S. minutus* бурозубки.

Места обнаружения: Жигули – полевая мышь (+; 21 экз.), полевка-экономка (+; 1 экз.); окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – желтогорлая (13,1%; 0,2 экз.), малая лесная (18,6%; 0,4 экз.) и полевая (30,7%; 0,6 экз.) мыши, рыжая полевка (1,0%; 0,01 экз.), обыкновенная бурозубка (1,6%, 0,02

экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (5,6%; 0,1 экз.) и рыжая (47,0%; 1,6 экз.) полевки, желтогорлая (47,3%; 1,2 экз.), малая лесная (58,8%; 1,3 экз.), полевая (47,0%; 1,6 экз.) мыши, мышь-малютка (26,7%; 0,4 экз.), обыкновенная (0,4%; 0,01 экз.) и малая (1,5%; 0,02 экз.) бурозубки; о. Мордово (НП «Самарская Лука») – рыжая полевка (5,6%; 0,1 экз.), желтогорлая (6,3%; 0,06 экз.) и малая лесная (20,0%; 0,6 экз.) мыши [6, 13, 14, 17-20, 37].

Специфичный паразит лесных мышей. Палеарктический вид.

Leptopsylla segnis (Schonherr, 1811)

Хозяин: желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и домовая *Mus musculus* мыши, серая крыса *Rattus norvegicus*.

Места обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – желтогорлая (0,5%; 0,01 экз.), малая лесная (13,3%; 0,3 экз.), домовая (13,3%; 0,1 экз.) мыши, серая крыса (20,0%; 0,3 экз.) [6, 17, 19].

Специфичный паразит мышей. Облигатный паразит домовой мыши. Космополит.

Род *Oropsylla* Wagner et Ioff, 1926

Oropsylla ilovaiskii Wagner et Ioff, 1926

Хозяин: рыжеватый суслик *Citellus major*.

Место обнаружения: окрестности с. Пустовалово (Кинель-Черкасский р-н) – +; 4 экз. [13].

Специфичный паразит сусликов. Палеарктический вид.

Род *Peromyscopsylla* Fox, 1939

Peromyscopsylla bidentata (Kolenati, 1863) (= *Leptopsylla bidentata* Kolenati, 1863)

Хозяин: рыжая полевка *Myodes glareolus*.

Места обнаружения: Жигули – +; 1 экз.; окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – 0,7%; 0,01 экз. [13, 19].

Специфичный паразит полевок рода *Clethrionomys*. Встречается также на других видах лесных микромаммалий. Палеарктический вид.

Род *Tarsopsylla* Wagner, 1927

Tarsopsylla octodecimdentata (Kolenati, 1863)

Хозяин: обыкновенная белка *Sciurus vulgaris*.

Место обнаружения: Жигули – +; 3 экз. [13, 14].

Специфичный паразит белок. Палеарктический вид.

Семейство *Ctenophthalmidae* (Rothschild, 1915)

Род *Ctenophthalmus* Kolenati, 1856

Ctenophthalmus agyrtus (Heller, 1896)

Хозяин: полевая мышь *Apodemus agrarius*.

Места обнаружения: НП «Самарская Лука» – у 3 исследованных; 1,0 экз. [37].

Широко специфичный паразит лесных видов мышей. Распространен в Европе.

Stenophthalmus bisoctodentatus (Kolenati, 1863)

Хозяин: обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*.

Место обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – 0,4%; 0,01 экз. [6, 14, 17, 19, 20].

Специфичный паразит млекопитающих рода *Talpa*. Палеарктический вид.

Stenophthalmus spalacis Jordan et Rothschild, 1911

Хозяин: обыкновенный слепыш *Spalax microphthalmus*.

Место обнаружения: Мордовинская пойма – у 1 исследованного; 3 экз. [19].

Специфичный паразит обыкновенного слепыша. Европейский вид.

Stenophthalmus wagneri (Tiflov, 1927)

Хозяин: рыжая *Myodes glareolus*, обыкновенная *Microtus arvalis* и водяная *Arvicola terrestris* полевки, серый хомячок *Cricetulus migratorius*, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, мышь-малютка *Micromys minutus*, серая крыса *Rattus norvegicus*, соня-полчок *Glis glis*, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*, малая белозубка *Crocidura suaveolens*, обыкновенный крот *Talpa europaea*.

Места обнаружения: окрестности г. Самара (левобережье Волги) – гнезда полевок (+; 4 экз.); окрестности с. Пустовалово (Кинель-Черкасский р-н) – серый хомячок (+; 3 экз.); Жигули – рыжая полевка (+; 22 экз.), водяная полевка (+; 3 экз.), обыкновенная полевка (+; 1 экз.), малая лесная мышь (+; 1 экз.), обыкновенная бурозубка (+; 1 экз.); окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (17,0%; 0,3 экз.), желтогорлая (21,1%; 0,4 экз.), малая лесная (21,2%; 0,3 экз.), полевая (7,7%; 0,1 экз.) мыши, обыкновенная бурозубка (2,0%; 0,05 экз.), обыкновенный крот (26,7%; 0,7 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – рыжая (31,4%; 0,8 экз.), обыкновенная (29,4%; 0,8 экз.) и водяная (80,0%; 1,8 экз.) полевки; желтогорлая (37,1%; 0,7 экз.), малая лесная (41,8%; 0,8 экз.) и полевая (34,0%; 0,7 экз.) мыши, мышь-малютка (26,7%; 0,3 экз.), серая крыса (46,7%; 0,5 экз.), соня-полчок (15,8%; 0,3 экз.), обыкновенная бурозубка (7,1%; 0,1 экз.), малая белозубка (6,7%; 0,1 экз.); о. Мордово (НП «Самарская Лука») – рыжая полевка (12,5%; 0,1 экз.), желтогорлая мышь (33,3%; 0,5 экз.) [6, 13, 14, 17-22, 37, 46].

Специфичный паразит подсемейства Microtinae. Палеарктический вид.

Род *Doratopsylla* Jordan et Rothschild, 1912
Doratopsylla birulai (Ioff, 1927)

Хозяин: малая лесная мышь *Sylvaemus uralensis*, обыкновенная *Sorex araneus* и малая *S. minutus* бурозубки.

Места обнаружения: Самарская Лука – обыкновенная (+) и малая (+) бурозубки; Жигули – малая лесная мышь (+; 1 экз.) [13, 14, 37].

Специфичный паразит насекомоядных родов *Neotus* и *Sorex*. Палеарктический вид.

Род *Neopsylla* Wagner, 1903

Neopsylla pleskei Ioff, 1928

Хозяин: рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*.

Места обнаружения: окрестности г. Самара (левобережье Волги) – гнезда полевок (+; 2 экз.); Самарская Лука – обыкновенная бурозубка (+); окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – у рыжая полевка (1,0%; 0,01 экз.), малая лесная мышь (1,0%; 0,02 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (2,3%; 0,03 экз.) и рыжая (1,7%; 0,02 экз.) полевки, желтогорлая (1,6%; 0,03 экз.), малая лесная (0,6%; 0,01 экз.) и полевая (0,4%; 0,01 экз.) мыши [6, 13, 18, 19, 37].

Широко специфичный паразит мышевидных грызунов. Палеарктический вид.

Род *Palaeopsylla* Wagner, 1903

Palaeopsylla soricis (Dale, 1878)

Хозяин: обыкновенная *Sorex araneus* и малая *S. minutus* бурозубки, рыжая полевка *Myodes glareolus*, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, соня-полчок *Glis glis*.

Места обнаружения: Жигули – рыжая полевка (+; 2 экз.), обыкновенная бурозубка (+; 7 экз.); окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (2,3%; 0,1 экз.), желтогорлая (0,5%; 0,01 экз.), лесная (1,8%; 0,02 экз.) мыши, обыкновенной (17,5%; 0,5 экз.) и малой (5,4%; 0,1 экз.) бурозубок; Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – рыжая полевка (0,7%; 0,01 экз.), малая лесная (4,2%; 0,05 экз.) и полевая (0,4%; 0,01 экз.) мыши, соня-полчок (5,3%; 0,05 экз.), обыкновенная (30,5%; 1,0 экз.) и малая (3,0%; 0,03 экз.) бурозубки [6, 13, 14, 17-20, 22, 37, 46].

Специфичный паразит сем. Soricidae. Палеарктический вид.

Род *Rhadinopsylla* Jordan et Rothschild, 1912

Rhadinopsylla integella (Jordan et Rothschild, 1921)

Хозяин: обыкновенная полевка *Microtus arvalis*.

Место обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – 0,5%; 0,01 экз. [6, 19].

Широко специфичный эктопаразит мышевидных грызунов. Палеарктический вид.

Семейство Hystrichopsyllidae (Tiraboschi, 1904)

Род *Hystrichopsylla* Taschenberg, 1880

Hystrichopsylla talpae (Curtis, 1826)

Хозяин: обыкновенный крот *Talpa europaea*, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*, рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, соня-полчок *Glis glis*.

Места обнаружения: Жигули – обыкновенный крот (+; 1 экз.); окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (1,0%; 0,01 экз.), желтогорлая (0,5%; 0,01 экз.) и полевая (2,6%; 0,03 экз.) мыши, обыкновенная бурозубка (1,2%; 0,01 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (1,4%; 0,01 экз.) и рыжая (0,7%; 0,01 экз.) полевки, полевая мышь (1,3%; 0,01 экз.), соня-полчок (5,3%; 0,2 экз.) [6, 13, 17-20, 22, 37, 46].

Специфичный облигатный паразит кротов. Встречается также у других видов лесных микромлекопитающих. Палеарктический вид.

Семейство Ischnopsyllidae Wahlgren, 1907

Род *Ischnopsyllus* Westwood, 1833

Ischnopsyllus elongatus (Curtis, 1832)

Хозяин: ночница Брандта *Myotis brandtii*.

Место обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – + [3, 7, 14].

Специфичный паразит рукокрылых семейства Vespertilionidae. Облигатный хозяин паразита – рыжая вечерница. Палеарктический вид.

Ischnopsyllus hexactenus (Kolenati, 1856)

Хозяин: бурый ушан *Plecotus auritus*.

Место обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – + [3, 7, 14].

Специфичный паразит рукокрылых семейства Vespertilionidae. Облигатный паразит бурого ушана. Палеарктический вид.

Ischnopsyllus obscurus Wagner, 1898

Хозяин: прудовая ночница *Myotis dasycneme*, рыжая вечерница *Nyctalus noctula*, северный кожанок *Eptesicus nilssonii*.

Место обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – прудовая ночница (+), рыжая вечерница (+), северный кожанок (+) [3, 7, 14].

Специфичный паразит рукокрылых семейства Vespertilionidae. Основной хозяин – двухцветный кожанок. Палеарктический вид.

Ischnopsyllus octactenus (Colenati, 1856)

Хозяин: малая вечерница *Nyctalus leisleri*, северный кожанок *Eptesicus nilssonii*.

Место обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – малая вечерница (+), северный кожанок (+) [3, 7, 14].

Специфичный паразит рукокрылых семейства Vespertilionidae. Палеарктический вид.

Ischnopsyllus variabilis Wagner, 1898

Хозяин: прудовая ночница *Myotis dasycneme*, нетопырь Натузиуса *Pipistrellus nathusii*.

Место обнаружения: оз. Кольчужное (Жигулевский заповедник) – нетопырь Натузиуса (80,0; 0,7 экз.), прудовая ночница (+) [3, 7, 14].

Специфичный паразит рукокрылых семейства Vespertilionidae. Нетопырь Натузиуса – облигатный хозяин паразита. Вид распространен в Европе.

Род *Myodopsylla* Jordan et Rothschild, 1911

Myodopsylla trisellis Jordan, 1929

Хозяин: водяная *Myotis daubentonii* и прудовая *M. dasycneme* ночницы.

Место обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – водяная ночница (10,0%; +), прудовая ночница (13,3%; 1,5 экз.) [3, 7, 14].

Специфичный паразит рукокрылых семейства Vespertilionidae. Основные хозяева – летучие мыши рода *Myotis*. Палеарктический вид.

Отряд РНТНІРАРТЕРА Haeckel, 1896

Семейство Phthiridae Ewing, 1929

Род *Phthirus* Leach, 1815

Phthirus pubis Linnaeus 1756

Хозяин: человек *Homo sapiens*.

Место обнаружения: Самарская Лука (жилые поселки) – + [14, 27].

Специфичный паразит человека. Космополит.

Семейство Hoplopleuridae Ewing, 1929

Род *Hoplopleura* Enderlein, 1904

Hoplopleura affinis (Burmeister, 1839)

Хозяин: полевая мышь *Apodemus agrarius*.

Места обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – 2,1%; 0,1 экз.; о. Мордово (НП «Самарская Лука») – у 1 из 5 исследованных; 1,0 экз. [19].

Широко специфичный паразит мышевидных грызунов. Палеарктический вид.

Hoplopleura acanthopus (Burmeister, 1839)

Хозяин: обыкновенная и рыжая *Myodes glareolus* полевки, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*.

Места обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (1,9%; 0,01 экз.) и рыжая (0,3%; 0,01 экз.) полевки, обыкновенная бурозубка (0,4%; 0,01 экз.) [17, 19, 20].

Специфичный паразит подсемейства Microtinae. Голарктический вид.

Род *Polyplax* Enderlein, 1904

Polyplax serrata (Burmeister, 1839)

Хозяин: рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, серая крыса *Rattus norvegicus*, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (2,3%; 0,1 экз.), желтогорлая (14,1%; 0,3 экз.), полевая (12,8%; 1,2 экз.), малая лесная (6,2%; 0,2 экз.) мыши, обыкновенная бурозубка (0,4%; 0,01 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (4,2%; 0,2 экз.) и рыжая (5,6%; 0,1 экз.) полевки, желтогорлая (4,3%; 0,04 экз.), малая лесная (3,0%; 0,04 экз.) и полевая (14,2%; 0,4 экз.) мыши, серая крыса (20,0%; 0,3 экз.), обыкновенная бурозубка (1,8%; 0,02 экз.); о. Мордово (НП «Самарская Лука») – у рыжая полевка (6,2%; 0,1 экз.), малая лесная (6,7%; 0,1 экз.) и полевая (у 2 из 5 исследованных; 3,4 экз.) мыши [17-20].

Специфичный паразит домового мыши. Космополит.

КЛАСС ARACHNIDA Cuvier, 1812

Отряд IXODIDA Leach, 1815

Семейство Ixodidae Koch, 1844

Род *Dermacentor* Koch, 1844

Dermacentor marginatus (Sulzer, 1776)

Хозяин: млекопитающие.

Места обнаружения: лесостепная зона Самарской области (+); окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – 43,3 экз./час.¹ [1, 14, 33].

Широко специфичный полигостальный паразит млекопитающих. Палеарктический вид.

Dermacentor pictus (Hermann, 1804)

Хозяин: млекопитающие.

Место обнаружения: лесостепная зона Самарской области (+) [1, 14].

Широко специфичный полигостальный паразит млекопитающих. Палеарктический вид.

Dermacentor reticulatus (Fabricius, 1794)

Хозяин: млекопитающие.

Место обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – 43,3 экз./час [14, 33].

Широко специфичный полигостальный паразит млекопитающих. Палеарктический вид.

Род *Ixodes* Latreille, 1795

Ixodes apronophorus Schulze, 1924

Хозяин: малая лесная мышь *Sylvaemus uralensis*, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – обыкновенная бурозубка (1,6%; 0,1 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – малая лесная мышь (1,2%; 0,02 экз.) [19, 20].

Широко специфичный паразит млекопитающих. Палеарктический вид.

Ixodes laguri Olenov, 1929

Хозяин: рыжая полевка *Myodes glareolus*, серая крыса *Rattus norvegicus*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (0,3%; 0,01 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – серая крыса (13,3%; 0,2 экз.) [19].

Широко специфичный паразит млекопитающих. Палеарктический вид.

Ixodes persulcatus Schulze, 1930

Хозяин: млекопитающие, птицы.

Места обнаружения: лесостепная зона Самарской области (+); Жигулевский заповедник – 191,7 экз./км.² [1, 4, 5, 14, 33].

Широко специфичный полигостальный паразит млекопитающих и птиц. Палеарктический вид.

Ixodes ricinus (Linnaeus, 1758)

Хозяин: млекопитающие.

Места обнаружения: Самарская Лука (+), Жигулевский заповедник (+) [1, 14, 33].

Широко специфичный полигостальный паразит млекопитающих и птиц. Голарктический вид.

Ixodes trianguliceps Birula, 1895

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis*, рыжая *Myodes glareolus* и водяная *Arvicola terrestris* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, мышь-малютка *Micromys minutus*, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*, малая белозубка *Crocidura suaveolens*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (1,0%; 0,01 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (0,5%; 0,1 экз.), рыжая (1,3%; 0,04 экз.) и водяная (20,0%; 0,8 экз.) полевки, малая лесная (3,0%; 0,04 экз.) и полевая (0,9%; 0,01 экз.) мыши, мышь-малютка (6,7%; 0,1 экз.), обыкновенная бурозубка (1,1%; 0,01 экз.), малая белозубка (6,7%; 0,1 экз.); о. Мордово – обыкновенная полевка (у 2 из 5 исследованных; 4,8 экз.), желтогорлая мышь (2,1%; 0,2 экз.) [19, 20].

Широко специфичный паразит мелких млекопитающих. Палеарктический вид.

¹ При сборе клещей рода *Dermacentor* на ткань обилие паразитов рассчитывают на час сбора

² При учете иксодовых клещей обилие паразитов рассчитывают на 1 км учетов

Род *Rhipicephalus* Koch, 1844

Rhipicephalus rossicus Yakimov et Kol-Yakimova, 1911

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (4,0%; 0,1 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (1,0%; 0,03 экз.) и рыжая (2,0%; 0,1 экз.) полевки, полевая мышь (2,6%; 0,03 экз.), о. Мордово (НП «Самарская Лука») – желтогорлая (1,6%; 0,03 экз.) и полевая (у 3 из 5 исследованных; 8,2 экз.) мыши [19].

Широко специфичный паразит мелких млекопитающих. Палеарктический вид.

Отряд MESOSTIGMATA Canestrini, 1891
Семейство Hirstionyssidae (Evans et Till, 1966)

Род *Hirstionyssus* Fonseca, 1948

Hirstionyssus ellobii Bregetova, 1956

Хозяин: обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus*, водяная *Arvicola terrestris*, рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, полевка-экономка *M. oeconomus*, полевая мышь *Apodemus agrarius*, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*.

Место обнаружения: Самарская Лука – обыкновенная слепушонка (68,0%; 11,0 экз.); на полевках, полевой мыши, обыкновенная бурозубке – единично [38].

Специфичный паразит грызунов рода *Ellobius*. Распространение – Юго-Восточная Европа, Центральная Азия.

Hirstionyssus criceti (Sulzer, 1774)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – у желтогорлая (1,0%; 0,04 экз.) и малая лесная (1,0%; 0,01 экз.) мыши; Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (1,9%; 0,03 экз.) и рыжая (2,3%; 0,04 экз.) полевки, желтогорлая (0,5%; 0,01 экз.), малая лесная (1,2%; 0,02 экз.) и полевая (4,7%; 0,1 экз.) мыши [17-19].

Специфичный паразит хомяков и сусликов. Палеарктический вид.

Hirstionyssus isabellinus Oudemans, 1913

Хозяин: водяная *Arvicola terrestris*, рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, полевка-экономка *M. oeconomus*, обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus*, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis*,

домовая *Mus musculus* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, мышь-малютка *Micromys minutus*, обыкновенная *Sorex araneus* и малая *S. minutus* бурозубки, малая белозубка *Crocidura suaveolens*, обыкновенная кутора *Neomys fodiens*, обыкновенный крот *Talpa europaea*, ласка *Mustela nivalis*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (0,7%; 0,01 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (6,1%; 0,2 экз.) и рыжая (0,3%; 0,01 экз.) полевки, желтогорлая мышь (0,5%; 0,01 экз.), мышь-малютка (13,3%; 0,5 экз.); Самарская Лука – обыкновенная (20,0%; 0,8 экз.) и водяная (22,0%; 0,5 экз.) полевки, обыкновенная слепушонка (19,0%; 0,9 экз.), малая лесная (14,0%; 0,3 экз.) и желтогорлая (16,0%; 0,6 экз.) мыши, обыкновенная кутора (14,0%; 0,1 экз.), малая белозубка (16,0%; 0,2 экз.), ласка (35,0%; 1,8 экз.). У других видов микромаммалий – менее 10% [17-19, 38].

Специфичный паразит полевок. Голарктический вид.

Hirstionyssus macedonicus Hirst, 1921

Хозяин: обыкновенный слепыш *Spalax microphthalmus*, обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus*.

Места обнаружения: Мордовинская пойма – обыкновенный слепыш (у 1 исследованного; 61 экз.); обыкновенная слепушонка – (у 1 исследованного; 5 экз.); Самарская Лука – обыкновенная слепушонка (5 экз. у 1 из всех исследованных) [19, 38].

Специфичный паразит обыкновенного слепыша. Палеарктический вид.

Hirstionyssus musculi (Johnston, 1849)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus*, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, мышь-малютка *Micromys minutus*, серая крыса *Rattus norvegicus*, обыкновенная *Sorex araneus* и малая *S. minutus* бурозубки, малая белозубка *Crocidura suaveolens*, обыкновенный крот *Talpa europaea*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – желтогорлая (1,0%; 0,01 экз.) и лесная (1,8%; 0,03 экз.) мыши, обыкновенная (4,9%; 0,1 экз.) и малая (2,7%; 0,1 экз.) бурозубки, обыкновенный крот (13,3%; 0,1 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (1,0%; 0,01 экз.) и рыжая (1,3%; 0,02 экз.) полевки, желтогорлая (0,5%; 0,01 экз.), малая лесная (2,4%; 0,03 экз.) и полевая (3,9%; 0,2 экз.) мыши, мышь-малютка (33,3%; 0,7 экз.), серая крыса (20,0%; 1,5 экз.), обыкновенная (1,8%; 0,04 экз.) и малая (7,6%; 0,1 экз.) бурозубки, малая белозубка (13,3%; 0,1

экз.); о. Мордово (НП «Самарская Лука») – желтогорлая мышь (2,1%; 0,04 экз.); Самарская Лука – обыкновенная и рыжая полевки, обыкновенная слепушонка, полевая, малая лесная и желтогорлая мыши, мышь-малютка, обыкновенная и малая бурозубки, обыкновенный крот – менее 10%; не более 0,3 экз. [17-19, 20].

Широко специфичный паразит мышевидных грызунов. Голарктический вид.

Hirstionyssus sciurinus (Hirst, 1921)

Хозяин: соня-полчок *Glis glis*.

Место обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – 5,3%; 0,05 экз. [18, 19, 22, 46].

Специфичный паразит белок и сонь. Палеарктический вид.

Семейство Laelaptidae Berlese, 1892

Род *Laelaps* Koch, 1836

Laelaps agilis Koch, 1836

Хозяин: рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (7,6%; 0,2 экз.), желтогорлая (43,7%; 2,1 экз.), малая лесная (30,9%; 1,2 экз.) и полевая (15,4%; 0,2 экз.) мыши; Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (1,0%; 0,03 экз.) и рыжая (4,6%; 0,1 экз.) полевки, желтогорлая (58,6%; 3,6 экз.), малая лесная (20,6%; 0,4 экз.) и полевая (12,5%; 0,4 экз.) мыши, обыкновенная бурозубка (1,1%; 0,03 экз.); о. Мордово (НП «Самарская Лука») – рыжая полевка (56,2%; 1,3 экз.), желтогорлая (87,5%; 7,8 экз.) и лесная (86,7%; 3,2 экз.) мыши; Самарская Лука – желтогорлая мышь (36,0%; 2,3 экз.), единично на других видах мышей, полевках, обыкновенной бурозубке [17-20, 38].

Специфичный паразит подсемейства Murinae. Палеарктический вид.

Laelaps algericus Hirst, 1925

Хозяин: домовая *Mus musculus*, полевая *Apodemus agrarius* и малая лесная *Sylvaemus uralensis* мыши, рыжая полевка *Myodes glareolus*.

Место обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – домовая мышь (33,3%, 0,5 экз.); Самарская Лука – домовая мышь (23,0%, 1,7 экз.), малая лесная и полевая мыши – единично [19, 38].

Специфичный паразит домовой мыши. Палеарктический вид.

Laelaps hilaris Koch, 1836

Хозяин: водяная *Arvicola terrestris*, обык-

новенная *Microtus arvalis* полевки, полевка-экономка *M. oeconomus*, желтогорлая мышь *Sylvaemus flavicollis*, ласка *Mustela nivalis*.

Места обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (2,3%; 0,2 экз.) и водяная (20,0%; 0,2 экз.) полевки, желтогорлая мышь (0,5%; 0,01 экз.); Самарская Лука – обыкновенная полевка (19,0; 1,2 экз.), полевка-экономка (41,0%; 2,3 экз.), ласка (29,0%; 1,5 экз.) [17-20, 38].

Специфичный эктопаразит полевок рода *Microtus*. Палеарктический вид.

Laelaps micromydis Zachvatkin, 1948

Хозяин: мышь-малютка *Micromys minutus*, домовая *Mus musculus*, полевая *Apodemus agrarius*, малая лесная *Sylvaemus uralensis* и желтогорлая *S. flavicollis* мыши, рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки.

Место обнаружения: Самарская Лука – мышь-малютка (8,0%; 0,3 экз.), домовая мышь (9,0%, 0,2 экз.), единично на желтогорлой и полевой мышах, рыжей и обыкновенной полевках [38].

Специфичный паразит мыши-малютки. Палеарктический вид.

Laelaps muris (Ljungh, 1799)

Хозяин: водяная *Arvicola terrestris*, рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, полевка-экономка *M. oeconomus*, полевая *Apodemus agrarius*, малая лесная *Sylvaemus uralensis* и желтогорлая *S. flavicollis* мыши, ласка *Mustela nivalis*

Места обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (1,0%; 0,02 экз.) и водяная (40,0%; 1,4 экз.) полевки, малая лесная мышь (0,6%; 0,01 экз.); Самарская Лука – водяная полевка (36,0%; 3,7 экз.), полевка-экономка, обыкновенная и рыжая полевки, полевая, малая лесная и желтогорлая мыши, ласка – у всех единично [17, 19, 38].

Специфичный паразит полевок рода *Arvicola*. Палеарктический вид.

Laelaps pitymydis Lange, 1955

Хозяин: рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, малая лесная *Sylvaemus uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, мышь-малютка *Micromys minutus*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – обыкновенная полевка (у 1 из 6 исследованных; 0,7 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (15,4%; 0,9 экз.) и рыжая (2,3%; 0,1 экз.) полевки, малая лесная (1,2%; 0,02 экз.) и полевая (0,4%; 0,01 экз.) мыши, мышь-малютка (13,3%; 0,2 экз.); о. Мордово (НП «Самарская Лука») – обыкновенная полевка (у 3 из 5 исследованных; 1,0 экз.) [17, 19].

Специфичный паразит подсемейства Microtinae. Палеарктический вид.

Род *Eulaelaps* Berlese, 1903

Eulaelaps stabularis (Koch, 1836)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis*, водяная *Arvicola terrestris* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, мышшь-малютка *Micromys minutus*, обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus*, серая крыса *Rattus norvegicus*, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*, малая белозубка *Crocidura suaveolens*, обыкновенный крот *Talpa europaea*, ласка *Mustela nivalis*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (1,3%; 0,02 экз.), желтогорлая (1,0%; 0,04 экз.) и малая лесная (1,8%; 0,02 экз.) мыши; Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (7,5%; 0,2 экз.) и рыжая (1,0%; 0,01 экз.) полевки, желтогорлая (0,5%; 0,01 экз.), малая лесная (1,2%; 0,01 экз.) и полевая (2,6%; 0,04 экз.) мыши, мышшь-малютка (6,7%; 0,1 экз.), серая крыса (13,3%; 0,4 экз.), обыкновенная бурозубка (0,7%; 0,01 экз.), малая белозубка (6,7%; 0,1 экз.); Самарская Лука – обыкновенная слепушонка (15,0%; +), обыкновенная, водяная и рыжая полевки, малая лесная мышшь, мышшь-малютка, малая белозубка – более 4,0%; желтогорлая мышшь, обыкновенный крот, ласка – + [19, 20, 38].

Широко специфичный паразит микромам-малый. Палеарктический вид.

Род *Ondatraelaps* Evans et Till, 1965

Ondatraelaps multispinosus (Banks, 1909) (= *Laelaps multispinosus* Banks, 1909)

Хозяин: водяная полевка *Arvicola terrestris*.

Место обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – 20,0%; 2,8 экз. [17, 19, 20].

Специфичный паразит ондатры. Голарктический вид.

Род *Haemolaelaps* Berlese, 1910

Haemolaelaps glasgowi (Ewing, 1925)

Хозяин: водяная *Arvicola terrestris*, рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, полевка-экономка *M. oeconomus*, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* домовая *Mus musculus* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, мышшь-малютка *Micromys minutus*, обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus*, обыкновенная *Sorex araneus* и малая *S. minutus* бурозубки, малая белозубка *Crocidura suaveolens*, ласка *Mustela nivalis*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая

полевка (0,7%; 0,01 экз.), желтогорлая мышшь (1,0%; 0,2 экз.), обыкновенная бурозубка (0,8%; 0,01 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (2,8%; 0,04 экз.), рыжая (0,7%; 0,01 экз.) и водяная (40,0%; 1,2 экз.) полевки, желтогорлая (1,1%; 0,01 экз.), лесная (2,4%; 0,02 экз.) и полевая (0,4%; 0,01 экз.) мыши, мышшь-малютка (13,3%; 0,2 экз.); о. Мордово (НП «Самарская Лука») – желтогорлая мышшь (2,1%; 0,02 экз.); Самарская Лука – обыкновенная полевка (11,0%; 0,2 экз.), водяная полевка (8,0%; 0,3 экз.), обыкновенная слепушонка (23,0%; 1,8 экз.), рыжая полевка, полевка-экономка, полевая, малая лесная, домовая и желтогорлая мыши, мышшь-малютка, малая бурозубка, малая белозубка, ласка – + [17-20, 38].

Вид в регионе впервые зарегистрировала Н.Ю. Кириллова (2007а). Широко специфичный паразит мышшевидных грызунов. Голарктический вид.

Род *Hyperlaelaps* Zachvatkin, 1948

Hyperlaelaps microti (Ewing, 1933) (= *Hyperlaelaps arvalis* Zachvatkin, 1948)

Хозяин: рыжая *Myodes glareolus*, водяная *Arvicola terrestris* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, полевка-экономка *M. oeconomus*, домовая *Mus musculus*, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, обыкновенный крот *Talpa europaea*, ласка *Mustela nivalis*.

Места обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (2,8%; 0,1 экз.), рыжая (0,3%; 0,01 экз.) и водяная (20,0%; 0,2 экз.) полевки; Самарская Лука (данные И.А. Сорокопуд, 2016) – полевка-экономка (42,0%; 3,0 экз.), водяная полевка (25,0%; 1,3 экз.), обыкновенная и рыжая полевки, полевая, малая лесная, домовая и желтогорлая мыши, обыкновенный крот, ласка – + [17, 19, 38].

Специфичный паразит полевок. Голарктический вид.

Род *Myonyssus* Tiraboschi, 1904

Myonyssus rossicus Bregetova, 1956

Хозяин: желтогорлая мышшь *Sylvaemus flavicollis*, мышшь-малютка *Micromys minutus*, рыжая полевка *Myodes glareolus*.

Места обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – желтогорлая мышшь (1,6%; 0,03 экз.); Самарская Лука – мышшь-малютка (+), рыжая полевка (+) – собрано всего по 1 экз. [18, 19, 38].

Специфичный паразит мышей рода *Sylvaemus*. Палеарктический вид.

Род *Haemogamasus* Berlese, 1889

Haemogamasus ambulans (Thorell, 1872)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, полевая мышшь *Apodemus agrarius*, обыкновенный крот *Talpa europaea*.

Место обнаружения: Самарская Лука – единично на микромаммалиях [38].

Широко специфичный паразит мышевидных грызунов. Голарктический вид.

Haemogamasus nidi Michael, 1892

Хозяин: рыжая *Myodes glareolus* и обыкновенная *Microtus arvalis* полевки, полевка-экономка *M. oeconomus*, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis*, домовая *Mus musculus* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, обыкновенная *Sorex araneus* и малая *S. minutus* бурозубки, обыкновенный крот *Talpa europaea*.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) – рыжая полевка (1,0%; 0,02 экз.), желтогорлая (3,8%; 0,2 экз.), малая лесная (3,5%; 0,07 экз.) и полевая (2,6%; 0,03 экз.) мыши; Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (2,3%; 0,1 экз.) и рыжая (1,0%; 0,01 экз.) полевки, желтогорлая (0,5%; 0,01 экз.), лесная (6,7%; 0,1 экз.) и полевая (0,9%; 0,01 экз.) мыши, обыкновенная бурозубка (0,7%; 0,01 экз.); Самарская Лука – мышь-малютка (+; 0,1 экз.), полевка-экономка, обыкновенная и рыжая полевки, полевая, малая лесная, домовая и желтогорлая мыши, обыкновенная и малая бурозубки обыкновенный крот, ласка – единично [17-20, 38].

Широко специфичный паразит мышевидных грызунов. Палеарктический вид.

Семейство Macronyssidae Oudemans, 1936

Род *Macronyssus* Kolenati, 1858

Macronyssus crosbyi (Ewing et Stover, 1915)

Хозяин: прудовая ночница *Myotis dasycneme*, нетопырь Натузиуса *Pipistrellus nathusii*.

Места обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – прудовая ночница (33,3%; 0,4 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – нетопырь Натузиуса (6,7%; 0,4 экз.) [3, 14].

Специфичный облигатный паразит рукокрылых. Палеарктический вид.

Macronyssus flavus (Kolenati, 1856)

Хозяин: нетопырь Натузиуса *Pipistrellus nathusii*.

Место обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – 6,7%; 0,4 экз. [3, 14].

Специфичный облигатный паразит рукокрылых. Палеарктический вид.

Macronyssus kolenatii (Oudemans, 1902)

Хозяин: прудовая ночница *Myotis dasycneme*, нетопырь Натузиуса *Pipistrellus nathusii*.

Места обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – прудовая ночница (100%; 8,1 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – нетопырь Натузиуса (100%; 31,5 экз.) [3, 14].

Специфичный облигатный паразит рукокрылых. Палеарктический вид.

Род *Steatonyssus* Kolenati, 1858

Steatonyssus periblepharus Kolenati, 1858

Хозяин: прудовая ночница *Myotis dasycneme*, нетопырь Натузиуса *Pipistrellus nathusii*.

Места обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – прудовая ночница (100%; 3,5 экз.); Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – нетопырь Натузиуса (100%; 12,1 экз.) [3, 14].

Специфичный облигатный паразит рукокрылых. Палеарктический вид.

Семейство Spinturnicidae Oudemans, 1902

Spinturnix von Heyden, 1826

Spinturnix acuminatus (Koch, 1836)

Хозяин: прудовая ночница *Myotis dasycneme*, нетопырь Натузиуса *Pipistrellus nathusii*.

Места обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – прудовая ночница (40,0%; 0,1 экз.), Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – нетопырь Натузиуса (20,0%; 0,2 экз.) [3, 14].

Специфичный облигатный паразит рукокрылых. Палеарктический вид.

Spinturnix kolenatii (Oudemans, 1910)

Хозяин: нетопырь Натузиуса *Pipistrellus nathusii*.

Место обнаружения: Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – 20,0%; 0,5 экз. [3, 14].

Специфичный облигатный паразит рукокрылых. Палеарктический вид.

Spinturnix myoti (Kolenati, 1856)

Хозяин: прудовая ночница *Myotis dasycneme*, нетопырь Натузиуса *Pipistrellus nathusii*.

Места обнаружения: окрестности с. Ширяево (Жигулевский заповедник) – прудовая ночница (13,3%; 0,3 экз.), Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – нетопырь Натузиуса (26,7%; 0,4 экз.) [3, 14].

Специфичный облигатный паразит рукокрылых. Палеарктический вид.

Отряд PROSTIGMATA Kramer, 1877

Семейство Trombiculidae Ewing, 1944

Род *Hirsutiella* Schluger et Vysotzkaja, 1970

Hirsutiella zachvatkini (Schluger, 1948) (= *Trombicula zachvatkini* Schluger, 1948, *T. willmanni* Wharton et Fuller, 1952)

Хозяин: обыкновенная *Microtus arvalis* и рыжая *Myodes glareolus* полевки, желтогорлая *Sylvaemus flavicollis*, малая лесная *S. uralensis* и полевая *Apodemus agrarius* мыши, соня-полчок *Glis glis*.

Локализация: ушная раковина.

Места обнаружения: окрестности пос. Бахилова Поляна (Жигулевский заповедник) –

обыкновенная (у 1 из 6 исследованных; 0,2 экз.) и рыжей (26,2%; 11,0 экз.) полевки, желтогорлая (4,2%; 1,3 экз.), малая лесная (30,9%; 1,2 экз.) и полевая (7,7%; 4,1 экз.) мыши; Мордовинская пойма (НП «Самарская Лука») – обыкновенная (5,1%; 1,4 экз.) и рыжая (14,6%; 3,4 экз.) полевки, желтогорлая (1,1%; 0,01 экз.) и полевая (0,4%; 0,01 экз.) мыши, соня-полчок (10,5%; 1,5 экз.); о. Мордово (НП «Самарская Лука») – рыжая полевка (12,5%; 5,5 экз.) [18, 19, 22, 49].

Широко специфичный паразит мелких млекопитающих. Палеарктический вид.

Группа Hydrachnellae Latreille, 1802

Hydrachnellae sp., larvae

Хозяин: бычок-цуцик *Proterorhinus marmoratus*.

Локализация: плавники.

Место обнаружения: Мордовинская пойма (Саратовское вдхр.) – у 1 из 5 исследованных; 0,2 экз. [31].

КЛАСС CRUSTACEA Lamarck, 1801

Отряд PODOPLEA Giesbrecht, 1882

Семейство Ergasilidae Edwards, 1840

Род *Ergasilus* Nordmann, 1832

Ergasilus sieboldi Nordmann, 1832

Хозяин: обыкновенная плотва *Rutilus rutilus*, густера *Blicca bjoerkna*, обыкновенный лещ *Abramis brama*, линь *Tinca tinca*, синец *Ballerus ballerus*, красноперка *Scardinius erythrophthalmus*, обыкновенный карась *Carassius carassius*, язь *Leuciscus idus*, голавль *Squalius cephalus*, чехонь *Pelecus cultratus*, жерех *Aspius aspius*, укля *Alburnus alburnus*, обыкновенная щука *Esox lucius*, обыкновенный судак *Sander lucioperca*, берш *S. volgensis*, речной окунь *Perca fluviatilis*, обыкновенный ерш *Gymnocephalus cernuus*, обыкновенный сом *Silurus glanis*.

Локализация: жабры.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – язь (26,4%; 1,5 экз.), чехонь (6,7%; 0,1 экз.), укля (11,6%; 0,1 экз.), щука (26,4%; 11,7 экз.), сом (6,7%; 0,1 экз.), берш (6,7%; 0,1 экз.), ерш (у 1 исследованного; 2,0 экз.); Куйбышевское вдхр. – +, Саратовское вдхр. – плотва (5,4%; 0,02 экз.), лещ (30,0%; 2,9 экз.), синец (4,1%; 0,04 экз.), густера (15,5%; 0,6 экз.), язь (37,0%; 3,5 экз.), голавль (19,8%; 0,7 экз.), красноперка (40,0%; 11,1 экз.), жерех (30,0%; 2,7 экз.), укля (5,8%; 0,2 экз.), чехонь (23,5%; 0,4 экз.), линь (55,5%; 12,6 экз.), обыкновенный карась (26,4%; 1,2 экз.), щука (84,4%; 19,6 экз.), судак (2,4%; 0,02 экз.), берш (6,7%; 1,0 экз.), окунь (5,8%; 0,1), ерш (26,4%; 3,7 экз.), сом (100%; 12,2 экз.). Мордовинская пойма (Саратовское вдхр.) – ерш (18,9%; 2,7 экз.) [9, 10, 24–26, 32, 43, 44].

Широко специфичный паразит рыб. Палеарктический вид.

Род *Paraergasilus* Markewitsch, 1937

Paraergasilus rylovi Markewitsch, 1937

Хозяин: обыкновенная плотва *Rutilus rutilus*, густера *Blicca bjoerkna*, обыкновенный лещ *Abramis brama*, линь *Tinca tinca*, чехонь *Pelecus cultratus*, язь *Leuciscus idus*, обыкновенная щука *Esox lucius*.

Локализация: носовые ямки.

Место обнаружения: Саратовское вдхр. – щука (3,1%; 0,03 экз.), плотва (1,8%; 0,02 экз.), лещ (8,5%; 0,4 экз.), густера (2,2%; 0,02 экз.), язь (3,7%; 0,04 экз.), чехонь (5,9%; 0,1 экз.), линь (16,6%; 0,6 экз.) [2, 9, 10, 44].

Широко специфичный паразит рыб. Палеарктический вид.

Семейство Lernaeidae Cobbold, 1879

Род *Lamproglena* von Nordmann, 1832

Lamproglena pulchella von Nordmann, 1832

Хозяин: обыкновенная плотва *Rutilus rutilus*, обыкновенный лещ *Abramis brama*, язь *Leuciscus idus*, жерех *Aspius aspius*, обыкновенный подуст *Chondrostoma nasus*.

Локализация: жабры.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – плотва (20,0%; 1,0 экз.), лещ (2,9%; 1,0 экз.), язь (26,4%; 3,0 экз.), жерех (74,0%; 2,6 экз.), подуст (5,0%; 1,0 экз.); Куйбышевское вдхр. – + [25, 26, 44].

Специфичный паразит карповых рыб. Встречается у обыкновенной щуки. Палеарктический вид.

Род *Lernaea* Linnaeus, 1758

Lernaea cyprinacea Linnaeus, 1758 (= *Lernaea esocina* Burmeister, 1833)

Хозяин: белоглазка *Abramis sapa*, обыкновенная щука *Esox lucius*.

Локализация: кожа, жабры.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – белоглазка (6,7%; 0,1 экз.); щука (6,7%; 0,1 экз.); Куйбышевское вдхр. – + [25, 26, 44].

Широко специфичный паразит рыб. Распространение – бассейны Балтийского, Черного, Каспийского и Аральского морей.

Отряд SIPHONOSTOMATOIDA Latreille, 1829

Семейство Caligidae Latreille, 1829

Род *Caligus* Müller, 1785

Caligus lacustris Steenstrup et Lütken, 1861

Хозяин: укля *Alburnus alburnus*.

Локализация: плавники.

Место обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – 11,6%; 1,4 экз. [25, 44].

Широко специфичный паразит пресноводных и солоноватоводных рыб. Палеарктический вид.

Семейство Lernaepodidae Milne Edwards, 1840
Род Achtheres Nordmann, 1832

Achtheres percarum Nordmann, 1832

Хозяин: обыкновенный судак *Sander lucioperca*, берш *S. volgensis*, речной окунь *Perca fluviatilis*.

Локализация: жабры, ротовая полость.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – судак (79,2%; 6,6 экз.), берш (26,4%; 2,5 экз.), окунь (6,7%; 0,1 экз.); Саратовское вдхр. – судак (19,5%; 0,9 экз.), окунь (23,5%; 0,7 экз.) [2, 9, 10, 14, 25, 44].

Специфичный паразит окунеобразных. Палеарктический вид.

Род Pseudotracheiastes Markevich, 1956

Pseudotracheiastes stellifer (Kollar, 1835)

Хозяин: обыкновенный сом *Silurus glanis*.

Локализация: ротовая, жаберная полости.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – 13,2%; 7,5 экз.; Куйбышевское вдхр. – +; Саратовское вдхр. – + [25, 43, 44].

Специфичный паразит обыкновенного сома. Европейский вид.

Род Tracheiastes Nordmann, 1832

Tracheiastes maculatus Kollar, 1836

Хозяин: обыкновенный лещ *Abramis brama*, густера *Blicca bjoerkna*.

Локализация: поверхность тела.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – густера (6,7%; 0,1 экз.); Куйбышевское вдхр. – +; Саратовское вдхр. – лещ (4,2%; 0,1 экз.), густера (6,7%; 0,3 экз.) [2, 9, 10, 14, 25, 26, 44].

Специфичный паразит карповых рыб (лещ, густера, плотва). Европейский вид.

Tracheiastes polycolpus Nordmann, 1832

Хозяин: берш *Sander volgensis*, язь *Leuciscus idus*, жерех *Aspius aspius*.

Локализация: плавники, поверхность тела.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – берш (6,7%; 0,1 экз.), язь (60,0%; 2,3 экз.); Куйбышевское вдхр. – +; Саратовское вдхр. – язь (18,5%; 0,6 экз.), жерех (3,3%; 0,2 экз.) [2, 9, 10, 25, 26, 44].

Специфичный паразит карповых рыб. Обязательный паразит язя. Палеарктический вид.

Отряд ARGULOIDA Yamaguti, 1963

Семейство Argulidae Leach, 1819

Род Argulus Müller, 1785

Argulus foliaceus (Linnaeus, 1758)

Хозяин: белоглазка *Abramis sapa*, красноперка *Scardinius erythrophthalmus*, линь *Tinca tinca*, голавль *Squalius cephalus*, синец *Ballerus ballerus*, укля *Alburnus alburnus*, обыкновенная щука *Esox lucius*, обыкновенный судак *Sander lucioperca*, речной окунь *Perca fluviatilis*, обыкновенный сом

Silurus glanis, ротан *Perccottus glenii*, бычок-кругляк *Neogobius melanostomus*.

Локализация: кожа, жабры, плавники.

Места обнаружения: р. Волга у г. Самара (Куйбышев) – щука (13,2%; 1,0 экз.), окунь (6,7%; 0,1 экз.), белоглазка (6,7%; 0,1 экз.), синец (6,7%; 0,1 экз.), укля (1,7%; 0,1 экз.); Куйбышевское вдхр. – +; Саратовское вдхр. – красноперка (5,0%; 0,05 экз.), линь (5,5%; 0,06 экз.), голавль (19,8%; 0,7 экз.), щука (9,4%; 0,1 экз.), судак (4,9%; 0,05 экз.), окунь (5,9%; 0,1 экз.), сом (6,7%; 0,2 экз.); Мордовинская пойма (Саратовское вдхр.) – бычок-кругляк (0,4%; 0,004 экз.), оз. Круглое (Мордовинская пойма, НП «Самарская Лука») – ротан (6,7%; 0,1 экз.) [9, 10, 25, 26, 29, 30, 36, 43, 44].

Широко специфичный паразит пресноводных рыб. Палеарктический вид.

Эктопаразиты, обнаруженные у позвоночных животных Самарской области относятся к 5 классам. Класс Insecta представлен тремя отрядами: Вши, Блохи и Двукрылые. Наиболее разнообразна фауна блох – 27 видов, паразитирующих на человеке и микромаммалиях (грызунах, насекомоядных и рукокрылых). Вши (4 вида) встречаются у человека, грызунов и насекомоядных; Двукрылые (3) – у человека, птиц и летучих мышей. Класс Arachnida также представлен тремя отрядами клещей: Иксодовые, Гамазовые и Краснотелковые. Наиболее распространены среди позвоночных гамазовые клещи, насчитывающие 26 видов. Они паразитируют на насекомоядных, рукокрылых и грызунах. Иксодовые клещи представлены 9 видами, которые встречаются на разных видах млекопитающих и птиц. Краснотелковые клещи представлены только одним видом, паразитирующим на грызунах.

Класс Пиявки представлен одним отрядом, пятью видами, которые паразитируют на рыбах и амфибиях. В классе Двустворчатые моллюски насчитывается 3 представителя на стадии глосидия, неопределенные до вида. Класс Ракообразные включает два отряда, 10 видов, встречающихся только у рыб.

Наиболее богата в видовом отношении фауна эктопаразитов млекопитающих, у которых по нашим и литературным данным зарегистрировано 67 видов. У представителей ихтиофауны Самарской области отмечено 17 видов эктопаразитов. Меньше всего видов паразитов обнаружено у птиц и земноводных – 2 и 1 вид, соответственно. В отношении птиц низкое разнообразие эктопаразитов обусловлено малым числом исследований данной систематической группы позвоночных на территории региона.

Преобладающая часть видов эктопаразитов, отмеченных у позвоночных Самарской области имеют палеарктическое распространение (63

вида); в Голарктике распространены 9 видов. К космополитам относятся 5 видов эктопаразитов. Только в Европе встречаются 8 видов паразитов.

Многие виды эктопаразитов позвоночных Самарской области являются хранителями и переносчиками опасных трансмиссивных инфекций. Известна роль блох в хранении и передаче возбудителей многих опасных трансмиссивных заболеваний (туляремия, клещевой энцефалит, бруцеллёз, геморрагическая лихорадка, столбняк, сальмонеллез, сибирская язва, чума, эндемический сыпной тиф, пневмококковые инфекции и др.). В настоящее время подсчитано, что блохи способны играть определенную роль в распространении 29 заболеваний человека и животных. Эпидемиологическое значение блох выражается не только в передаче того или иного заболевания, но и в длительном хранении возбудителей и сохранении их в блохах в межэпидемиологический период [13].

Из 27 зарегистрированных на позвоночных Самарской области видов блох 9 имеют эпидемиологическое значение: *Amaralaeus penicilliger*, *Nosopsyllus consimilis*, *Megabothris turbidus*, *M. walkeri*, *Leptopsylla segnis*, *Amphipsylla rossica*, *Ctenophthalmus wagneri*, *Palaeopsylla soricis* и *Hystrihopsylla talpae*.

По таксономическому разнообразию и общему числу передаваемых возбудителей гамазовые и иксодовые клещи значительно превосходят все остальные группы насекомых-переносчиков, включая комаров. Гамазовые и иксодовые клещи причиняют вред человеку и сельскохозяйственным животным как непосредственно укусами, вызывающими чесоткоподобные заболевания, так и передачей различных болезней (туляремия, геморрагическая лихорадка, чума, клещевой энцефалит, лептоспироз, лимфоцитарный хориоменингит, абрo-вирусные инфекции, бруцеллез, ку-лихорадка и др.). Они способствуют поддержанию природных очагов трансмиссивных болезней, сохраняя длительное время инфекцию и передавая ее от животного к животному [13].

Из 35 зарегистрированных на мелких млекопитающих видов гамазовых и иксодовых клещей 20 видов имеют эпидемиологическое значение: *Laelaps algericus*, *L. agilis*, *L. hylaris*, *L. pitymydis*, *L. muris*, *Ondatra laelaps multispinosus*, *Hirstionyssus criceti*, *H. isabellinus*, *H. macedonicus*, *H. musculi*, *H. sciurinus*, *Haemolaelaps glasgowi*, *Eulaelaps stabularis*, *Dermacentor marginatus*, *D. pictus*, *D. reticulatus*, *Ixodes laguri*, *I. apronophorus*, *I. ricinus*, *I. persulcatus*.

Из эктопаразитов рыб 4 вида обладают патогенными свойствами и способны, при массовом заражении, вызвать гибель хозяев. К таким паразитам относятся *Ergasilus sieboldi*, *Lernaea cyprinacea*, *Argulus foliaceus* и *Piscicola geometra*.

При учете эпидемиологического значения паразитических членистоногих необходимо иметь в виду то, что распространение того или иного трансмиссивного заболевания связано с распространением его переносчиков. Это заболевание может и не встречаться в данном биоценозе, несмотря на наличие соответствующих переносчиков. Очаг болезни может возникнуть только тогда, когда в местности, где распространен передатчик данного заболевания, случайно находится больной в период паразитоносительства или зараженный переносчик. В этом отношении особенно важно знание эпидемиологического потенциала данного региона, чтобы при необходимости своевременно принять необходимые меры для предупреждения возникновения эпизоотии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бойко В.А., Ивлиев В.Г., Аюпов А.С. Иксодовые клещи в лесах Среднего Поволжья (Лесостепная зона). Казань, 1982. 148 с.
2. Бурякина А.В. Паразитофауна рыб Саратовского водохранилища (фауна, экология): Дис. ... канд. биол. наук. СПб., 1995. 384 с.
3. Вехник В.П., Дюжаева И.В., Корбу О.В., Сачков С.А. Эколого-фаунистическая характеристика комплекса членистоногих гематофагов летучих мышей Самарской Луки. Отчет. Самара, 2004. 25 с. Самарский государственный университет.
4. Гадалин Ю. К., Гершкович Н. Л., Горчаковская Н. Н., Левит А. Б. Текст // Тезисы докл. 9-го совещания по паразитол. проблемам. М.-Л., 1957. С. 45-46.
5. Гадалин Ю.К., Ткачук А.К. Клещевой энцефалит в Куйбышевской области // Мат-лы изучения клещевого энцефалита и геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Среднем Поволжье. Казань, 1975. С. 23-33.
6. Гузова В.Ю., Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Фауна блох мелких млекопитающих Самарской Луки // Бюлл. Самарская Лука. 2004. № 15. С. 285-291.
7. Демидова Т.Н., Вехник В.П. Блохи рукокрылых Самарской Луки // Экологические проблемы заповедных территорий России. Тольятти, 2003. С. 192-193.
8. Донцов Ю.С. Влияние зарегулированного стока Волги на гельминтофауну рыб из водохранилищ Волжского каскада // Фауна, систематика, биология и экология гельминтов и их промежуточных хозяев: Республиканский сб. Горький, 1979. С. 13-40.
9. Евланов И.А., Кириллов А.А., Чихляев И.В., Гузова Н.Ю., Жильцова Л.В. Паразиты позвоночных животных Самарской области. Часть 1: Систематический каталог. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2001. 75 с.
10. Евланов И.А., Кириллов А.А., Чихляев И.В., Гузова Н.Ю., Жильцова Л.В. Паразиты позвоночных животных Самарской области. Часть 2: Распределение паразитов по видам хозяев. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2002. 20 с.
11. Евланов И.А., Кириллов А.А., Чихляев И.В., Кириллова Н.Ю., Трубицына О.В. Паразиты позвоночных животных Самарской области // Изв. Самарского НЦ РАН. 2003. Спец. выпуск. № 1. С. 165-168.

12. 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-лы Междунар. науч. конф. М.: ИНПА РАН, 2004. С. 98–99.
13. Иофф И.Г. Блохи Среднего Поволжья // Тр. Казанского филиала АН СССР. Серия биол. наук. 1954. Вып. 3. С. 231–239.
14. Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки: учебное пособие / под ред. Г.С. Розенберга. Самара: ООО Офорт, 2007. 471 с.
15. Кириллов А.А. Фауна гельминтов пресмыкающихся Самарской области // Изв. Самарского НЦ РАН. 2000. № 3. С. 324–329.
16. Кириллов А.А. Гельминты пресмыкающихся Среднего Поволжья (фауна, экология, биоиндикация): Дис. ... канд. биол. наук. М., 2002. 190 с.
17. Кириллова Н.Ю. Обмен эктопаразитами между мелкими млекопитающими Самарской Луки // Экологический сб.: труды молодых ученых Поволжья / под ред. С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2007а. С. 102–106.
18. Кириллова Н.Ю., Вехник В.А. Паразиты дендробионтных видов грызунов сони-полчка *Glis glis* Linnaeus, 1758 и желтогорлой мыши *Sylviaemus flavicollis* Melchior, 1834 Самарской Луки // Экологический сб. 2: Тр. молодых ученых Поволжья / под ред. С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, «Кассандра», 2009. С. 83–86.
19. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Эктопаразиты грызунов (Rodentia) Самарской Луки // Изв. Самарского НЦ РАН. 2008г. Т. 10. № 2. С. 479–487.
20. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Эктопаразиты насекомых млекопитающих (Insectivora) Самарской Луки // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2008д. Т. 17. № 1(23). С. 91–97.
21. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Влияние островной изоляции на паразитофауну мышевидных грызунов // Изв. Самарского НЦ РАН. 2009а. Т. 11, вып. 1. С. 119–126.
22. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А., Ивашкина В.А., Вехник В.П. Паразитофауна сони-полчка *Glis glis* L. (Gliridae) Самарской Луки // Бюлл. Самарская Лука. 2006. № 18. С. 182–186.
23. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А., Чихляев И.В. Анализ гельминтофауны позвоночных животных юга Среднего Поволжья и факторы ее формирования // Паразитология в XXI веке – проблемы, методы, решения: Мат. IV Всеросс. съезда Паразитол. об-ва. Т. 2. СПб.: Лема, 2008. С. 40–44.
24. Кошева А.Ф. Паразиты рыб Средней Волги, их эпидемиологическое и эпизоотическое значение: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л., 1955. 17 с.
25. Кошева А.Ф. Паразиты рыб бассейна Волги // Паразиты и вредители. Учен. зап. Куйбышевск. гос. пед. ин-та. 1961а. С. 22–46.
26. Кошева А.Ф. Паразитофауна основных промысловых рыб Куйбышевского водохранилища (первый год существования) // Тр. Куйбышевского мед. ин-та. 1961б. Т. 16, вып. 3. С. 79–97.
27. Краснобаев Ю.П., Дюжаева И.В., Любвина И.В., Ануфриев Г.А. Фауна беспозвоночных Жигулей. II. Отдел Nemimetabola (Insecta) // Бюлл. Самарская Лука. 1991. № 2. С. 141–176.
28. Любвина И.В., Краснобаев Ю.П. Фауна беспозвоночных Жигулевских гор. Отчет Жигулевского заповедника. 1990. 320 с.
29. Минеева О.В. Фауна паразитов бычка-кругляка *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814) Саратовского водохранилища // Вестник Нижегородского ун-та. 2012. № 2-3. С. 156–161.
30. Минеева О.В. Фауна паразитов бычка-головача *Neogobius iljini* (Vasiljeva et Vasiljev, 1996) Саратовского водохранилища // Вестник Нижегородского ун-та. 2013. № 4-1. С. 158–161.
31. Минеева О.В. Паразиты бычка-цуцка *Proterorhinus marmoratus* (Perciformes, Gobiidae) в Саратовском водохранилище // Биоэкологическое краеведение: мат-лы 2 Всерос. научно-практ. конф. 2013. С. 142–147.
32. Минеева О.В. Материалы к фауне многоклеточных паразитов обыкновенного ерша *Gymnocypris cernuus* Linnaeus, 1758 в Саратовском водохранилище // Российский паразитол. журнал. 2016. Т. 35. № 1. С. 16–23.
33. Наумов Р.Л., Гутова В.П. Об иксодовых клещах Жигулевского заповедника // Самарская Лука: Бюллетень. 1991. № 2. С. 121–132.
34. Новодережкин Е.И. Энтомофауна Жигулевского основного участка (предварительный обзор). Отчет Жигулевский заповедник, 1940. 123 с.
35. Новодережкин Е.И. Двукрылые (Diptera) Жигулевского заповедника // Бюлл. Самарская Лука. 2005. № 16. С. 237–245.
36. Рубанова М.В. Некоторые особенности формирования фауны паразитов головешки-ротана *Percottus glenii* Dybowski, 1877 (Eleotridae) в природных и антропогенно измененных водоемах (Саратовское водохранилище) // Вестник Волжского ун-та им. В.Н. Татищева. 2010. № 10. С. 54–58.
37. Симак С.В., Элибегова М.С. Очерк фауны блох (Siphonaptera) мелких млекопитающих Самарской Луки // Изв. Самарского НЦ РАН. 2012. Т. 14. № 1(3). С. 800–804.
38. Сорокопуд И.А. Фауна гамазовых клещей (Gamasoidea) мелких млекопитающих природно-территориального комплекса Самарская Лука // Самарский научный вестник. 2016. № 2. (15). С. 57–63.
39. Файзулин А.И., Чихляев И.В., Кузовенко А.Е. Амфибии Самарской области: Монография. Тольятти: Кассандра, 2013. 140 с.
40. Чихляев И.В. Гельминты земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья (фауна, экология): Дис. ... канд. биол. наук. Тольятти, 2004. 282 с.
41. Чихляев И.В. О случайных находках гельминтов земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья // Систематика и экология паразитов: Мат. Междунар. науч. конф. / Тр. Центра паразитологии ИПЭЭ РАН. Т. 48. М.: ТНИ КМК, 2014. С. 328–330.
42. Чихляев И.В., Файзулин А.И., Кузовенко А.Е. Анализ гельминтофауны зеленой жабы *Bufo viridis* (Laurenti, 1768) на урбанизированных территориях Самарской области // Изв. Самарского НЦ РАН. 2017а. Т. 19. № 5. С. 178–184.
43. Ясюк В.И. Материалы по паразитам рыб Саратовского и Куйбышевского водохранилищ // Регион. эколого-фаунистич. исследования как научная основа фаунистич. мониторинга: тез. докл. науч.-практ. конф. Ульяновск: Изд-во Ульяновск. гос. пед. ун-та, 1995. С. 121–122.

44. Ясюк В.И. Обзор паразитов рыб Среднего Поволжья // Бюлл. Самарская Лука. 2001. Т. 11. № 1. С. 100-116.
45. Ясюк В.П., Марков С.А. Эпизоотическое состояние Саратовского водохранилища // Профилактика и лечение заболеваний сельско-хоз. животных Куйбышевской области: сб. науч. тр. Куйбышевской НИВС. Новочеркасск, 1982. С. 99-101.
46. Kirillova N.Yu., Kirillov A.A., Ivashkina V.A. Ectoparasites of the edible dormouse *Glis glis* L. of Samarskaya Luka Peninsula (Russia) // Polish J. Ecology. 2006. Vol. 54. № 3. P. 387-390.

OVERVIEW OF ECTOPARASITES OF VERTEBRATES IN THE SAMARA REGION

© 2018 N.Yu. Kirillova, A.A. Kirillov

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

The faunistic overview of ectoparasites of vertebrate animals in the Samara Region is presented. In total, 89 species of ectoparasites belonging to 5 classes were registered in the region: Insecta – 34 species, Arachnida – 37, Clitellata – 5, Bivalvia – 3 and Crustacea – 10. For each parasites species the following traits are specified: systematic position, hosts, localization, host specificity, sites of findings, rates of invasion and geographical distribution. Mammals, in which 67 species are noted, have the most diverse ectoparasite fauna. 17 species of ectoparasites were found in fish. The least species of parasites were recorded for birds and amphibians in the region – 2 and 1 species, respectively. Species of ectoparasites are indicated with epidemiological and epizootological significance.

Keywords: ectoparasites, vertebrates, fish, amphibians, birds, mammals, Samara region.

Kirillova Nadezhda Yur'evna, Candidate of Biology, Senior Researcher of Laboratory of Population Ecology. E-mail: parasitolog@yandex.ru
Kirillov Alexander Alexandrovich, Candidate of Biology, Senior Researcher of Laboratory of Population Ecology. E-mail: parasitolog@yandex.ru