

ОБЗОР ЦЕСТОД НАЗЕМНЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ САМАРСКОЙ ЛУКИ

© А.А. Кириллов, Н.Ю. Кириллова

Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук, г. Тольятти

Статья поступила в редакцию 10.04.2017

В работе обобщены сведения по видовому разнообразию цестод позвоночных животных фауны Самарской Луки. В 2000 – 2015 гг. на территории региона изучена гельминтофауна 82 видов позвоночных. У животных отмечен 41 вид цестод. Наиболее богатой в видовом отношении цестодофауной обладают грызуны, у которых зарегистрировано 15 видов цестод и птицы – 13. Менее разнообразен состав цестод насекомоядных – 9 видов и рукокрылых – 3. У амфибий, рептилий, кунных отмечено всего по 1 виду цестод. Впервые у позвоночных фауны России на территории Самарской Луки обнаружены 2 вида цестод: *Rodentolepis erinacei* и *Staphylocystis syrdariensis*. Для животных Волжского бассейна впервые указывается 4 вида цестод. 8 видов цестод, обнаруженных у позвоночных, имеют эпидемиологическое и эпизоотологическое значение.

Ключевые слова: цестоды, позвоночные животные, бесхвостые амфибии, рептилии, птицы, млекопитающие, насекомоядные, рукокрылые, грызуны, куньи, Самарская Лука.

Паразитологических работ, посвященных изучению гельминтофауны и, в частности, цестод наземных позвоночных животных Волжского бассейна крайне мало. Комплексных исследований паразитических червей животных до 2000 г. на территории Самарской области не проводилось. К настоящему времени существуют неполные разрозненные данные по гельминтам отдельных систематических групп хозяев и районам исследований.

Фауна Самарской Луки насчитывает 53 вида млекопитающих, 105 видов птиц, 6 видов рептилий, 5 видов амфибий. Из млекопитающих здесь обитают 5 видов насекомоядных, 13 видов мышевидных грызунов и 15 видов рукокрылых [3, 52, 54]. Изучение цестодофауны позвоночных животных проводилось нами в ходе комплексных исследований паразитических червей фауны Самарской Луки [2, 4–7, 10–25, 27–34, 36–51, 55–63]. Сведения о цестодах позвоночных фауны Самарской Луки вошли в обобщающие монографии «Кадастр беспозвоночных Самарской Луки» [9], Н.Ю. Кирилловой [35], А.И. Файзулина с соавторами [55], А.А. Кириллова с соавторами [26].

Цель данной работы – обобщить существующие сведения о видовом разнообразии цестод позвоночных животных фауны Самарской Луки.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Исследования гельминтов наземных позвоночных животных проводятся на террито-

Кириллов Александр Александрович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории популяционной экологии. E-mail: parasitolog@yandex.ru
Кириллова Надежда Юрьевна кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории популяционной экологии. E-mail: parasitolog@yandex.ru

рии Самарской Луки начиная с 2000 г. Методом полного гельминтологического вскрытия было исследовано около 5500 особей 82 видов позвоночных животных [5–7, 10, 11, 18, 23, 26, 28, 29, 55, 57]. Отлов животных, сбор, фиксацию и обработку паразитологического материала выполняли по стандартным методикам [1, 8, 53].

Для характеристики зараженности птиц паразитами использовались общепринятые в паразитологии индексы: экстенсивность инвазии (ЭИ, %) и индекс обилия гельминтов (ИО, экз.). Для цестод приводятся: латинское название, синонимы (если есть), локализация, место обнаружения, круг хозяев, географическое распространение. Систематика гельминтов приведена по данным сайта *Fauna Europaea* (<http://www.fauna-eu.org/>).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всего у исследованных видов позвоночных Самарской Луки отмечен 41 вид цестод.

Систематический обзор паразитических червей

ТИП PLATHYHELMINTHES Schneider, 1873

КЛАСС CESTODA Rudolphi, 1808

Отряд PROTEOCEPHALIDEA Mola, 1928

Семейство Proteocephalidae La Rue, 1911

Ophiotaenia europaea Odening, 1963 в Мордовинской пойме: обыкновенный (76,0%; 7,4 экз.) и водяной (у 1 из 3 исследованных; 0,3 экз.) ужи; в Змеином затоне (окрестности с. Шелехметь): обыкновенный (80,4%; 5,0 экз.) и водяной (70,0%; 10,5 экз.) ужи; в оз. Каменное (окрестности с. Подгоры): водяной уж (у 1 из 2 исследо-

ванных; 18,0 экз.); оз. Клюквенное (окрестности с. Шелехметь): обыкновенный (у 6 исследованных; 4,3 экз.) и водяной (100%; 26,9 экз.) ужи. На территории Самарской Луки личинки гельминта обнаружены у ротана (Reshetnikov et al., 2013). Обычный и широко распространенный паразит ужовых. Распространение – Европа.

Отряд PSEUDOPHYLLIDEA Carus, 1863

Семейство Diphyllbothriidae Lühe, 1910

Spirometra erinacei (Rudolphi, 1819), larvae – в мышцах бедра озерной лягушки на Васильевских о-вах (2,0%; 0,04 экз.). Специфичный паразит амфибий семейства Ranidae. Распространен в Палеарктике.

Отряд CYCLOPHYLLIDEA Beneden et Braun, 1900

Семейство Anoplocephalidae Cholodkowsky, 1902

Anoplocephaloides dentata (Galli-Valerio, 1905) – В слепой кишке обыкновенной полевки *Microtus arvalis* в окрестностях пос. Бахилова Поляна (0,1%; 0,1 экз.), с. Большая Рязань (13,3%; 0,3 экз.), Мордовинской пойме (18,2%; 0,5 экз.). Узко специфичный паразит грызунов сем. Cricetidae. Распространен в Голарктике.

Paranoplocephala caucasica (Kirshenblatt, 1938) (= *Aprostotandrya caucasica* Kirshenblatt, 1938) – В тонком кишечнике грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: рыжая (4,6%; 0,1 экз.) и обыкновенная (14,3%; 0,1 экз.) полевки; в Мордовинской пойме: рыжая (8,9%; 0,1 экз.), обыкновенная (18,0%; 0,4 экз.) и водяная (40,0%; 0,5 экз.) полевки; на о-ве Мордово: рыжая (18,7%; 0,2 экз.) и обыкновенная (у 1 из 5; 0,4 экз.) полевки; в окрестностях с. Большая Рязань: обыкновенная полевка (13,3%; 0,1 экз.); в окрестностях с. Торновое: рыжая (12,5%; 0,2 экз.) и обыкновенная (5,3%; 0,1 экз.) полевки. Широко специфичный паразит грызунов. Распространен в Голарктике.

P. macrocephala (Douthitt, 1915) (= *Aprostotandrya macrocephala* (Douthitt, 1915)) – В тонком кишечнике грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: рыжая (0,3%; 0,01 экз.) и обыкновенная (14,3%; 0,2 экз.) полевки; в окрестностях с. Большая Рязань: обыкновенная полевка (20,0%; 0,5 экз.); в окрестностях с. Торновое: обыкновенная полевка (21,1%; 0,2 экз.); в Мордовинской пойме: обыкновенная (6,2%; 0,5 экз.) и водяная (6,7%; 0,1 экз.) полевки, малая лесная мышь (20,4%; 0,3 экз.). Широко специфичный паразит грызунов. Распространен в Голарктике.

P. omphalodes (Hermann, 1783) – В тонком кишечнике грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: рыжая (19,5%; 0,7 экз.) и обыкновенная (0,1%; 0,1 экз.) полевки; в окрестностях с. Большая Рязань: рыжая полевка (4,8%; 0,1 экз.); в Мордовинской пойме: рыжая (5,6%; 0,1 экз.) и

обыкновенная (9,7%; 0,2 экз.) полевки; на о-ве Мордово: рыжая полевка (37,5%; 0,8 экз.). Специфичный паразит грызунов сем. Cricetidae. Распространен в Палеарктике.

Catenotaenia cricetorum Kirshenblatt, 1949 – В тонком кишечнике грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: рыжая полевка (2,6%; 0,1 экз.), малая лесная мышь (0,6%; 0,01 экз.); в Мордовинской пойме: обыкновенная полевка (2,2%; 0,04 экз.), желтогорлая мышь (0,4%; 0,01 экз.); в окрестностях с. Торновое: рыжая полевка (3,2%; 0,1 экз.). Широко специфичный паразит грызунов. Распространен в Палеарктике.

Skrjabinotaenia lobata (Baer, 1925) – В тонком кишечнике грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: малая лесная мышь (0,6%; 0,01 экз.); в Мордовинской пойме: желтогорлая (2,1%; 0,1 экз.), малая лесная (0,01%; 0,01 экз.) и полевая (0,5%; 0,01) мыши; на о-ве Мордово: желтогорлая мышь (11,4%; 0,3 экз.); в окрестностях с. Большая Рязань: желтогорлая (у 1 из 8; 0,1 экз.), малая лесная (0,01%; 1 экз.) и полевая (4,3%; 0,3 экз.) мыши. Узко специфичный паразит мышей. Распространен в Палеарктике.

Семейство Hymenolepididae Ariola, 1899

Ditostolepis diaphana (Cholodkowsky, 1906) – В тонком кишечнике землероек в окрестностях пос. Бахилова Поляна: обыкновенная (45,6%; 9,2 экз.) и малая (21,8%; 4,8 экз.) бурозубки; в Мордовинской пойме: обыкновенная (32,4%; 3,2 экз.) и малая (14,3%; 1,9 экз.) бурозубки; в окрестностях с. Большая Рязань: обыкновенная бурозубка (33,3%; 4,6 экз.); в окрестностях с. Торновое: обыкновенная бурозубка (20,8%; 2,8 экз.). Узко специфичный паразит бурозубок. Распространен в Палеарктике.

Hymenolepis diminuta Rudolphi, 1819 – В тонком кишечнике грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: рыжая полевка (9,6%; 0,2 экз.), желтогорлая (6,4%; 0,2 экз.), малая лесная (20,4%; 0,3 экз.) и полевая (0,2%; 0,2 экз.) мыши; в Мордовинской пойме: обыкновенная полевка (2,1%; 0,1 экз.), желтогорлая (10,5%; 0,4 экз.), малая лесная (3,4%; 0,1 экз.) и полевая (24,3%; 0,8 экз.) мыши; на о-ве Мордово: желтогорлая (60,0%; 14,3 экз.) и малая лесная (33,3%; 1,2 экз.) мыши; в окрестностях с. Большая Рязань: рыжая полевка (18,7%; 0,3 экз.), малая лесная мышь (13,3%; 9,0 экз.); в окрестностях с. Торновое: рыжая (8,1%; 0,5 экз.) и обыкновенная полевки (13,3%; 0,2 экз.), малая лесная мышь (6,7%; 0,2 экз.). Широко специфичный паразит грызунов. Космополит.

Milina grisea van Beneden, 1873 – в тонком кишечнике рукокрылых в окрестностях пос. Бахилова Поляна: бурый ушан (25,0%; 1,8 экз.); в окрестностях пос. Ширяево: бурый ушан (23,3%; 5,9 экз.), ночница Наттерера (21,2%; 0,6 экз.); в Мордовинской пойме: бурый ушан (у 3 из 11 ис-

следованных; 1,6 экз.). Специфичный паразит рукокрылых. Распространен в Палеарктике.

Neoskrjabinolepis schaldybini Spassky, 1947 – В тонком кишечнике землероек в окрестностях пос. Бахилова Поляна: обыкновенная (66,4%; 7,4 экз.) и малая (45,4%; 7,1 экз.) бурозубки; в Мордовинской пойме: обыкновенная (47,0%; 4,5 экз.) и малая (38,6%; 2,3 экз.) бурозубки; в окрестностях с. Большая Рязань: обыкновенная бурозубка (52,0%; 4,2 экз.); в окрестностях с. Торновое: обыкновенная (50,0%; 2,1 экз.) и малая (у 3 из 5; 3,0 экз.) бурозубки. Узко специфичный паразит бурозубок. Распространен в Палеарктике.

Passerilepis passeris (Gmelin, 1790) (= *Passerilepis crenata* (Goeze, 1782) sensu Кириллов и др. (2012б) – В кишечнике птиц в Мордовинской пойме: черный (у 3 из 5; 22,2 экз.) и певчий (у 5 из 8; 1,3 экз.) дрозды, золотистая щурка (у 2 из 6; 0,5 экз.), черноголовый щегол (у 3 исследованных; 1,3 экз.), луговой чекан (у 1 из 3; 0,3 экз.), садовая славка (у 1 из 2; 0,5 экз.), большая синица (10,0%; 0,3 экз.). Широко распространенный паразит птиц, преимущественно воробьеобразных. Распространен в Палеарктике.

P. spasskii (Sudarikov, 1950) – В кишечнике большой синицы в Мордовинской пойме (31,7%, 1,9 экз.). Редко встречающийся паразит птиц. Распространение – Европа.

Pseudobothrialepis mathevossianae Schaldybin, 1957 – В тонком кишечнике обыкновенной бурозубки в Мордовинской пойме, в окрестностях пос. Бахилова Поляна (23,1%; 3,9 экз.), с. Большая Рязань (18,7%; 2,7 экз.), с. Торновое (14,6%; 0,8 экз.). Облигатный паразит землероек. Распространен в Палеарктике.

Rodentolepis erinacei (Gmelin, 1789) – В тонком кишечнике обыкновенного ёжа в окрестностях пос. Бахилова Поляна (22,2%; 10,9 экз.). Узко специфичный паразит ежей. Распространение – Европа.

R. straminea (Goeze, 1782) – В тонком кишечнике грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: рыжая полевка (0,7%; 0,01 экз.); в Мордовинской пойме: желтогорлая (1,7%; 0,1 экз.) и полевая (12,5%; 2,0 экз.) мыши, мышшь-малютка (40,0%; 0,4 экз.); на о-ве Мордово: желтогорлая мышшь (17,1%; 0,3 экз.); в окрестностях с. Торновое: полевая мышшь (11,8%; 0,3 экз.). Широко специфичный паразит грызунов. Космополит.

R. microstoma (Dujardin, 1845) – В тонком кишечнике серой крысы в Мордовинской пойме (40,0%; 3,9 экз.). Узко специфичный паразит грызунов сем. Muridae. Распространение – Европа.

Soricinia soricis (Baer, 1925) – В тонком кишечнике землероек в окрестностях пос. Бахилова Поляна: обыкновенная (22,5%; 3,6 экз.) и малая (36,4%; 7,1 экз.) бурозубки; в Мордовинской пойме: обыкновенная (14,8%; 1,2 экз.) и малая

(31,4%; 2,6 экз.) бурозубки; в окрестностях с. Большая Рязань: малая бурозубка (у 2 из 5; 4,2 экз.); в окрестностях с. Торновое: малая бурозубка (у 4 из 5; 12,2 экз.). Узко специфичный паразит насекомоядных рода *Sorex*. Распространен в Палеарктике.

Staphylocystis furcata (Stieda, 1862) – В тонком кишечнике землероек в окрестностях пос. Бахилова Поляна: обыкновенная (4,3%; 0,9 экз.) и малая (30,9%; 2,9 экз.) бурозубки; в Мордовинской пойме: обыкновенная (6,5%; 0,3 экз.) и малая (22,8%; 1,8 экз.) бурозубки; в окрестностях с. Большая Рязань: малая бурозубка (у 3 из 5; 1,2 экз.); в окрестностях с. Торновое: малая бурозубка (у 3 из 5; 6,0 экз.). Специфичный паразит насекомоядных сем. Soricidae. Распространен в Палеарктике.

S. syrdariensis (Skarbilovitsch, 1946) – В тонком кишечнике ночниц усатой (24,5%; 0,4 экз.) и Брандта (25,6%; 0,5 экз.) в окрестностях с. Ширяево. Специфичный паразит рукокрылых. Распространен в Палеарктике.

Vampirolepis skrjabinariana (Scarbilovitsch, 1946) – В тонком кишечнике летучих мышей в окрестностях с. Ширяево: поздний кожан (у 1 исследованного, 7 экз.), северный кожанок (19,4%; 0,8 экз.); на о-ве Середыш: двухцветный кожан (14,3%; 0,4 экз.), рыжая (38,2%; 1,3 экз.) и гигантская (у 2 из 5; 2,6 экз.) вечерницы; в Мордовинской пойме: рыжая вечерница (16,2%; 0,4 экз.). Специфичный паразит летучих мышей. Распространен в Палеарктике.

Vigisolepis spinulosa (Cholodkowsky, 1912) – В тонком кишечнике обыкновенной бурозубки в окрестностях пос. Бахилова Поляна (2,3%; 0,2 экз.) и Мордовинской пойме (7,4%; 0,3 экз.). Специфичный паразит насекомоядных сем. Soricidae. Распространен в Палеарктике.

Wardium farciminosa (Goeze, 1782) (= *Varirolepis farciminosa* (Goeze, 1782) – В кишечнике птиц в Мордовинской пойме: мухоловка-пеструшка (у 2 из 4; 0,5 экз.), большая синица (3,3%, 0,1 экз.), лесной конек (20,0%; 0,3%), певчий дрозд (у 4 из 8; 0,6 экз.), обыкновенный скворец (у 1 из 8; 1,0 экз.). Широко распространенный паразит воробьеобразных птиц. Космополит.

Семейство Dilepididae Furmann, 1907

Dilepis undula (Schrank, 1788) – В кишечнике птиц в Мордовинской пойме: обыкновенный скворец (у 3 из 8; 0,5 экз.), черный дрозд (у 4 из 5; 1,8 экз.), певчий дрозд (у 3 из 8; 1,0 экз.). Широко распространенный паразит птиц разных отрядов, насекомоядных млекопитающих и, реже, грызунов. Распространен в Голарктике.

Emberizotaenia reductorhyncha (Spasskaya, 1957) (= *Anomotaenia reductorhyncha* Spasskaya, 1957) В кишечнике большой синицы в Мордовинской пойме (1,7%; 0,1 экз.). Широко распространенный паразит воробьеобразных птиц,

преимущественно синиц и дроздов. Распространен в Палеарктике.

Monocercus arionis Siebold, 1850 (= *Molluscotaenia crassiscolex* (Linstow, 1890)) – В тонком кишечнике землероек в окрестностях пос. Бахилова Поляна: обыкновенная (41,7%; 2,4 экз.) и малая (21,8%; 0,6 экз.) бурозубки; в Мордовинской пойме: обыкновенная (31,6%; 2,2 экз.) и малая (14,3%; 0,8 экз.) бурозубки; в окрестностях с. Большая Рязань: обыкновенная бурозубка (13,3%; 1,2 экз.); в окрестностях с. Торновое: обыкновенная (43,8%; 1,9 экз.) и малая (у 2 из 5; 1,0 экз.) бурозубки. Специфичный паразит насекомоядных сем. Soricidae. Распространен в Палеарктике.

Monopylidium musculosum (Fuhrmann, 1896) – В кишечнике обыкновенного скворца в Мордовинской пойме (у 3 из 8; 2,1 экз.). Широко распространенный паразит воробьеобразных птиц. Распространен в Палеарктике.

Sobolevitaenia unicolorata (Fuhrmann, 1908) – В кишечнике птиц в Мордовинской пойме: зяблик (2,2%; 0,04 экз.), обыкновенный скворец (у 1 из 8; 0,3 экз.), певчий дрозд (у 1 из 8; 0,9 экз.). Широко распространенный паразит воробьиных птиц, преимущественно дроздов. Распространен в Палеарктике.

S. verulamii (Mettrick, 1958) – В кишечнике черного дрозда в Мордовинской пойме (у 1 из 5; 0,2 экз.). Широко распространенный специфичный паразит дроздов. Распространен в Палеарктике.

Spiniglans constricta (Molin, 1858) – В кишечнике птиц в Мордовинской пойме: зяблик (6,7%; 0,1 экз.), певчий дрозд (у 1 из 8; 1,6 экз.). Широко распространенный паразит воробьеобразных птиц. Распространен в Голарктике.

Семейство Davaineidae Braun, 1900

Pseudidiogenes flagellum (Goeze, 1782) – В кишечнике обыкновенного канюка в Мордовинской пойме (у 1 из 2; 1,0 экз.). Широко распространенный паразит дневных хищных птиц. Распространен в Палеарктике.

Семейство Paruterinidae Mola, 1929

Viuterina collurionis Mathevossian, 1950 – В кишечнике птиц в Мордовинской пойме: обыкновенный жулан (35,0%; 1,8 экз.), обыкновенная овсянка (14,8%; 0,4 экз.), зяблик (6,7%; 0,1 экз.), мухоловка-пеструшка (у 1 из 4; 0,3 экз.), певчий дрозд (у 3 из 8; 0,9 экз.). Специфичный паразит обыкновенного жулана. Распространен в Палеарктике.

V. triangula (Krabbe, 1869) – В кишечнике птиц в Мордовинской пойме: лесной конек (20,0%; 0,3 экз.), обыкновенный жулан (15,0%; 0,2 экз.). Распространенный паразит воробьиных птиц. Распространен в Палеарктике.

Anonchotaenia globata (von Linstow, 1879) – В кишечнике птиц в Мордовинской пойме: поле-

вой воробей (20,0%; 0,2 экз.), большая синица (10,0%; 0,5 экз.), зяблик (11,1%; 0,4 экз.), белая трясогузка (у 2 из 7; 0,3 экз.). Широко распространенный паразит воробьеобразных птиц. Космополит.

Семейство Taeniidae Ludvig, 1886

Taenia mustelae Gmelin, 1790, larvae – В тонком кишечнике ласки (у 2 из 4 исследованных; 2,5 экз.) и печени рыжей полевки (0,3%; 0,01 экз.) в Мордовинской пойме. Специфичный паразит млекопитающих рода *Mustela*. Мышевидные грызуны – промежуточные хозяева. Распространен в Голарктике.

T. hydatigena Pallas, 1766, larvae – В печени грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: малая лесная мышь (3,3%; 0,01 экз.); в Мордовинской пойме: рыжая полевка (1,4%; 0,02 экз.), желтогорлая (1,6%; 0,1 экз.) и малая лесная (1,0%; 0,02 экз.) мыши. Широко специфичный паразит грызунов, основных промежуточных хозяев. Космополит.

T. polyacantha (Leuckart, 1856) (= *Tetratirotaenia polyacantha* (Leuckart, 1856)) – В полости тела рыжей полевки в окрестностях пос. Бахилова Поляна (1,4%; 0,02 экз.), в Мордовинской пойме (2,0%; 0,1 экз.) и на о-ве Мордово (6,3%; 0,1 экз.). Мышевидные грызуны – основные промежуточные хозяева паразита. Распространен в Голарктике.

Hydatigera taeniaeformis (Batsch, 1786), larvae – В печени мышевидных грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: желтогорлая (2,6%; 0,04 экз.) и малая лесная (3,3%; 0,03 экз.) мыши; в Мордовинской пойме: желтогорлая (4,6%; 0,1 экз.) и малая лесная (5,6%; 0,1 экз.) мыши, серая крыса (20,0%; 1,0 экз.). Мышевидные грызуны – основные промежуточные хозяева. Космополит.

Cladotaenia globifera (Batsch, 1786), larvae – В паренхиме печени мышевидных грызунов в окрестностях пос. Бахилова Поляна: малая лесная мышь (0,6%; 0,1 экз.); в Мордовинской пойме: рыжая полевка (5,3%; 0,1 экз.), малая лесная мышь (1,0; 0,01 экз.); на о-ве Мордово: рыжая полевка (37,5%; 7,4 экз.). Окончательные хозяева – дневные хищные птицы. Мышевидные грызуны – основные промежуточные хозяева. Распространен в Голарктике.

Alveococcus multilocularis (Leuckart, 1856), larvae – В печени обыкновенной полевки (1,3%; 0,1 экз.), полевой мыши (1,2%; 0,6 экз.) в Мордовинской пойме. Окончательные хозяева – хищники сем. Canidae. Мышевидные грызуны служат основными промежуточными хозяевами. Космополит.

Большинство видов цестод, обнаруженных у позвоночных животных Самарской Луки, представлено половозрелыми формами (35 видов из 41). На личиночной стадии у мышевидных гры-

зунов паразитируют 6 видов, для которых животные служат промежуточными хозяевами.

Цестоды позвоночных животных Самарской Луки представлены 8 семействами. Наибольшее распространение имеют цестоды семейства Hymenolepididae (16 видов), паразитирующие у птиц, насекомоядных, грызунов и летучих мышей.

Наиболее богатой в видовом отношении цестодофауной обладают грызуны, у которых нами обнаружено 15 видов паразитов этой систематической группы, и птицы – 13. Меньше всего цестод отмечено у бесхвостых амфибий, рептилий и куньих Самарской Луки – всего по 1 виду.

У насекомоядных наиболее богатым составом цестод обладают обыкновенная (7 видов) и малая (4) бурозубки. Среди грызунов наиболее разнообразна фауна цестод рыжей (11 видов) и обыкновенной (7) полевых, малой лесной мыши (7). У видов куньих (ласка), амфибий (озерная лягушка), рептилий (обыкновенный, водяной ужи) и рукокрылых (ночницы усатая, Брандта, Наттерера, бурый ушан, северный кожанок, поздний и двухцветный кожаны, рыжая и гигантская вечерницы) отмечено по 1 виду цестод.

Наиболее широкий круг хозяев среди цестод позвоночных Самарской Луки, имеют распространенные полигостальные паразиты *P. passeris* (у 7 видов хозяев), *B. collurionis*, *W. farciminosus*, *H. diminuta*, *V. skrjabinariana* – каждый по 5 видов хозяев; *P. macrocephala*, *C. cricetorum* и *R. straminea* отмечены каждый у 4 видов хозяев.

Большая часть видов цестод, отмеченных у позвоночных региона, имеют палеарктическое распространение (22 вида); 8 видов распространены в Голарктике, 7 видов относятся к космополитам. 4 вида цестод обнаружены только в Европе.

Из 41 вида цестод, обнаруженных у позвоночных Самарской Луки 8 имеют эпидемиологическое и эпизоотологическое значение, являясь возбудителями опасных гельминтозов человека, диких, домашних и сельскохозяйственных животных: цестоды *S. erinacei*, *H. diminuta*, *R. straminea*, *T. mustelae*, *T. hydatigena*, *H. taeniaeformis*, *T. polyacantha*, *A. multilocularis*. Полученные данные способствуют профилактике и разработке мер борьбы с природно-очаговыми гельминтозами, где важную роль играют микромаммалии.

Впервые у позвоночных животных фауны России на территории Самарской Луки зарегистрированы 2 вида цестод: *R. erinacei* (обыкновенный еж), *S. syrdariensis* (ночницы усатая и Брандта). Для позвоночных Волжского бассейна впервые отмечено 4 вида цестод: *R. erinacei*, *M. grisea*, *E. reductorhyncha* и *S. verulamii*.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аниканова В.С., Бугмырин С.В., Иешко Е.П. Методы сбора и изучения гельминтов мелких млекопитающих. Петрозаводск: Карельский НЦ РАН, 2007. 145 с.
2. Бакиев А.Г., Кириллов А.А. Питание и гельминтофауна совместно обитающих в Среднем Поволжье змей *Natrix natrix* и *N. tessellata* (Colubridae) // Известия Самарского НЦ РАН. 2000. Т. 2. № 2. С. 330–333.
3. Вехник В.П. Критические замечания к фауно-таксономическому составу млекопитающих Самарской Луки // Биол. разнообразие заповедных территорий: оценка, охрана, мониторинг [под ред. С.В. Саксонова]. М. - Самара, 1999. С. 310–317.
4. Гелашвили Д.Б., Иудин Д.И., Солнцев Л.А. и др. Мультифрактальный анализ видовой структуры сообществ гельминтов мелких млекопитающих Самарской Луки // Доклады Академии наук. 2009. Т. 427. № 5. С. 703–706.
5. 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.
6. 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.
7. Евланов И.А., Кириллов А.А., Чихляев И.В., Кириллова Н.Ю. Паразиты позвоночных животных Самарской области // Известия Самарского НЦ РАН. 2003. Актуал. пробл. экологии. Вып. 1. С. 165–169.
8. Ивашкин В.М., Контримавичус В.Л., Назарова Н.С. Методы сбора и изучения наземных млекопитающих М.: Наука, 1971. 123 с.
9. Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки: учебное пособие [под ред. Г.С. Розенберга]. Самара: ООО Офорт, 2007. 471 с.
10. Кириллов А.А. Фауна гельминтов пресмыкающихся Самарской области // Известия Самарского НЦ РАН. 2000. № 3. С. 324–329.
11. Кириллов А.А. Гельминты пресмыкающихся Среднего Поволжья (фауна, экология, биоиндикация): Дис. ... канд. биол. наук. М., 2002. 192 с.
12. Кириллов А.А. Сообщества гельминтов прыткой ящерицы (*Lacerta agilis*) юга Среднего Поволжья // Поволжский эколог. журн. 2009. № 3. С. 210–218.
13. Кириллов А.А. Паразитирование у пресмыкающихся Поволжья гельминтов, свойственных другим животным // Вестник Самар. гос. ун-та. 2010.

- № 6 (80). С. 196–205.
14. Кириллов А.А. Сообщества гельминтов обыкновенного ужа *Natrix natrix* L. (Reptilia: Colubridae) юга Среднего Поволжья // Известия Самар. НЦ РАН. 2011а. Т. 13. № 1. С. 127–134.
 15. Кириллов А.А., Бакиев А.Г. К изучению гельминтофауны гадюковых (Viperidae) Среднего Поволжья // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2003. № 13. С. 331–336.
 16. Кириллов А.А., Евланов И.А. Особенности функционирования сообщества гельминтов ужа обыкновенного *Natrix natrix* в последующие друг за другом годы // Актуал. пробл. герпетологии и токсикологии. № 3. Тольятти: ИЭВБ РАН, 1999а. С. 71–73.
 17. Кириллов А.А., Евланов И.А. Особенности формирования гельминтофауны обыкновенного ужа *Natrix natrix* в зависимости от размерной структуры // Актуальные проблемы герпетологии и токсикологии. № 3. Тольятти: ИЭВБ РАН, 1999б. С. 73–76.
 18. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Смагина О.А. Гельминты воробьинообразных (Passeriformes) и ракшеобразных (Coraciiformes) птиц Самарской Луки // Известия Самарского НЦ РАН. 2012. Т. 14. Вып. 1. С. 163–167.
 19. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Трематоды (Trematoda) пресмыкающихся Среднего Поволжья // Изв. Самарского НЦ РАН. 2011. Т. 13. Вып. 5. С. 139–147.
 20. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Трематоды птиц (Aves) Среднего Поволжья. 1. Отряды Brachylaimida, Cyclocoelida, Echinostomatida, Notocotyliida и Opisthorchiida // Паразитология. 2013а. Т. 47, вып. 1. С. 47–76.
 21. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Трематоды птиц (Aves) Среднего Поволжья. 2. Отряды Plagiorchiida, Rencolidia, Strigeida и Schistosomatida // Паразитология. 2013б. Т. 47, вып. 2. С. 136–177.
 22. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Гельминты наземных позвоночных в мониторинге паразитологической ситуации в Среднем Поволжье // Известия Самарского НЦ РАН. 2016в. Т. 18, № 2(2). С. 403–407.
 23. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Фаунистический анализ гельминтов птиц (Aves) Самарской Луки // Известия Самарского НЦ РАН. 2017. Т. 19. № 2. С. 17–28.
 24. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Вехник В.П. Нематоды (Nematoda) рукокрылых рода *Myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae) Самарской Луки // Вестник Самарского гос. ун-та. 2006. № 9 (49). С. 169–174.
 25. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Вехник В.П. Трематоды (Trematoda) рукокрылых (Chiroptera) Среднего Поволжья // Паразитология. 2012а. Т. 46, вып. 5. С. 384–413.
 26. Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Краснобаев Ю.П., Вехник В.П. Паразитические черви мелких млекопитающих Жигулевского заповедника (аннотированный список видов): Флора и фауна заповедников. Вып. 128. М., 2017. 77 с.
 27. Кириллова Н.Ю. Насекомоядные (Insectivora) Самарской Луки как резервуарные хозяева гельминтов // Экологические проблемы заповед. территорий России / под ред. д.б.н. С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2003б. С. 201–204.
 28. Кириллова Н.Ю. Фауна гельминтов насекомоядных млекопитающих (Insectivora) Самарской Луки // Известия Самарского НЦ РАН. 2004. Т. 6. № 2. С. 334–340.
 29. Кириллова Н.Ю. Гельминты мелких млекопитающих Среднего Поволжья (фауна, экология): Дис. ... канд. биол. наук. М., 2005. 223 с.
 30. Кириллова Н.Ю. Фауна ларвальных стадий цестод мелких млекопитающих Среднего Поволжья // Известия Самарского НЦ РАН. 2007а. Т. 9. № 4. С. 978–985.
 31. Кириллова Н.Ю. Экологический анализ гельминтофауны синтопических популяций насекомоядных (Insectivora) и грызунов (Rodentia) Самарской Луки // Экологический сборник. Тр. молодых ученых Поволжья / под ред. С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2007б. С. 97–101.
 32. Кириллова Н.Ю. Динамика сообщества гельминтов рыжей полевки (*Clethrionomys glareolus*) в последующие друг за другом годы // Поволжский эколог. журн. 2009. № 3. С. 219–227.
 33. Кириллова Н.Ю. Структура и сезонная динамика сообщества гельминтов рыжей полевки (*Clethrionomys glareolus*) Самарской Луки // Поволжский эколог. журн. 2010а. № 1. С. 31–41.
 34. Кириллова Н.Ю. Экологический анализ нематод (Nematoda) мышевидных грызунов Самарской Луки // Вестник Самар. гос. ун-та. 2010б. 6 (80). С. 206–216.
 35. Кириллова Н.Ю. Гельминты мелких млекопитающих Самарской Луки. Saarbrücken: LAP, 2011а. 251 с.
 36. Кириллова Н.Ю. Гельминтофауна млекопитающих Самарской Луки. Сообщение 1. Желтогорлая мышь *Sylvaemus flavicollis* (Melchior) (Rodentia, Muridae) // Самарская Лука: проблемы регион. и глобал. экологии. 2011б. Т. 20. № 2. С. 172–176.

37. Кириллова Н.Ю. Гельминтофауна млекопитающих Самарской Луки. Сообщение 2. Полевая мышь *Apodemus agrarius* (Melchior) (Rodentia, Muridae) // Самарская Лука: проблемы регион. и глобал. экологии. 2012а. Т. 21, № 3. С. 143–147.
38. Кириллова Н.Ю. Гельминтофауна млекопитающих Самарской Луки. Сообщение 3. Лесная мышь *Sylvaemus uralensis* (Rodentia, Muridae) // Самарская Лука: проблемы регион. и глобал. экологии. 2012б. Т. 21, № 4. С. 148–151.
39. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Эколого-фаунистический анализ гельминтов насекомоядных млекопитающих Самарской Луки // Известия Самарского НЦ РАН. 2004. Спец. вып. 3. С. 92–100.
40. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Эколого-фаунистический анализ гельминтов мышевидных грызунов Самарской Луки // Известия Самарского НЦ РАН. 2005а. Спец. вып. 4. С. 261–275.
41. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Оценка эпизоотической роли мелких млекопитающих Самарской области // Самарская Лука: проблемы регион. и глобал. экологии. 2005б. № 16. С. 196–202.
42. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Влияние плотности популяции хозяина (мышевидных грызунов) на его гельминтофауну // Известия Самарского НЦ РАН. 2006. Т. 8. Вып. 2. С. 548–555.
43. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Гельминтофауна обыкновенной бурозубки *Sorex araneus* L. (Soricidae) Самарской Луки // Паразитология. 2007а. Т. 41, № 5. С. 392–398.
44. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Изменение гельминтофауны обыкновенной бурозубки *Sorex araneus* L. (Insectivora: Soricidae) в последующие друг за другом годы // Вестник СамГУ. 2007б. № 9/1 (59). С. 322–328.
45. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Экологический анализ цестод (Cestoda) мышевидных грызунов Самарской Луки // Поволжский эколог. журн. 2008а. № 1. С. 19–28.
46. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А., Вехник В.П. Нематоды летучих мышей (Chiroptera) Самарской Луки // Паразитология. 2008б. Т. 42, № 6. С. 411–418.
47. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Трематоды (Trematoda) мелких млекопитающих Среднего Поволжья // Паразитология. 2009а. Т. 43, Вып. 5. С. 225–239.
48. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Влияние островной изоляции на паразитофауну мышевидных грызунов // Известия Самарского НЦ РАН. 2009б. Т. 11, № 1 (1). С. 119–126.
49. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Нематоды (Nematoda) мелких млекопитающих Самарской Луки // Изв. Самарского НЦ РАН. 2011. Т. 13. Вып. 1. С. 114–122.
50. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Влияние пола и возраста хозяина на структуру сообщества гельминтов рыжей полевки (*Clethrionomys glareolus*) // Поволжский эколог. журн. 2012. № 1. С. 33–41.
51. Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Обзор гельминтофауны мелких млекопитающих Жигулевского заповедника // Nature Conservation Research. Заповедная наука. 2017. Т. 2, № 2. С. 24–37.
52. Кудинов К.В. Жигулевский государственный заповедник имени И.И. Спрыгина // «Зеленая» Книга Поволжья: охраняемые природные территории Самарской области. Самара: Кн. изд-во, 1995. С. 314–328.
53. Скрыбин К.И. Метод полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека. М.: Изд-во Москов. гос. ун-та, 1928. 45 с.
54. Смирнов Д.Г., Вехник В.П., Курмаева Н.М. и др. Видовая структура и динамика сообщества рукокрылых (Chiroptera: Vespertilionidae), зимующих в искусственных подземельях Самарской Луки // Известия РАН. 2007. Серия биол. № 5. С. 608–618.
55. Файзулин А.И., Чихляев И.В., Кузовенко А.Е. Амфибии Самарской области. Тольятти: Изд-во Кассандра, 2013. 140 с.
56. Чихляев И.В. Влияние биотопического размещения популяций зеленых лягушек на их гельминтофауну // II конференция герпетологов Поволжья: тез. докл. Тольятти: ИЭВБ РАН, 1999. С. 58.
57. Чихляев И.В. Гельминты земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья (фауна, экология): Дис. ... канд. биол. наук. М., 2004. 282 с.
58. Чихляев И.В. Гельминтофауна озерной лягушки *Rana ridibunda* Pallas, 1771 с побережья Васильевских островов Саратовского водохранилища // Экологические проблемы бассейнов крупных рек – 4: тез. докл. междунар. конф. Тольятти: Кассандра, 2008. С. 179.
59. Чихляев И.В., Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Трематоды (Trematoda) земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья. 1. Отряды Fasciolida, Nemiuridae, Paramphistomida и Strigeida // Паразитология. 2012а. Т. 46, вып. 3. С. 171–192.
60. Чихляев И.В., Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю. Трематоды (Trematoda) земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья. 2. Отряд Plagiorchiida // Паразитология. 2012б. Т. 46, вып. 4. С. 290–313.
61. Чихляев И.В., Кириллова Н.Ю., Кириллов А.А. Характеристика жизненных циклов трематод

- (Trematoda) наземных позвоночных Среднего Поволжья // Известия Самарского НЦ РАН. 2012в. Т. 14, вып. 5. С. 132–142.
62. Bakiev A., Kirillov A., Mebert K. Diet and Parasitic Helminths of Dice Snakes from the Volga Basin, Russia // *Mertensiella*. 2011. № 18. P. 325–329.
63. 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 (*Perccottus glenii*) and two native semi-aquatic snakes // *Copeia*. 2013. № 1. P. 103–110.

OVERVIEW OF CESTODES OF LAND VERTEBRATES OF THE SAMARSKAYA LUKA

© 2017 A.A. Kirillov, N.Yu. Kirillova

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

The paper summarizes information on the species diversity of cestodes of vertebrate animals of the Samarskaya Luka. Helminthofauna of 82 species of vertebrates was studied on the territory of the region in 2000–2015. 41 species of cestodes are noted in animals. The most abundant fauna of cestode are rodents, in which 15 species of cestodes are recorded and birds – 13. The fauna of cestodes of insectivores is less diverse – 9 species and in bats – 3. Amphibians, reptiles, and mustelids have only 1 species of cestodes. For the first time 2 cestode species are marked at animals of the fauna of Russia in territory of the Samarskaya Luka: *Rodentolepis erinacei* and *Staphylocystis syrdariensis*. For the first time 4 species of cestodes are registered at animals of the Volga basin. 8 species of cestodes found in vertebrates have epidemiological and epizootological significance.

Keywords: helminthes, cestodes, vertebrate animals, amphibians, reptiles, birds, mammals, insectivores, bats, rodents, mustelids, Samarskaya Luka.

Alexander Kirillov, Candidate of Biology, Senior Research Fellow at the Laboratory of Population Ecology.

E-mail: parasitolog@yandex.ru

Nadezhda Kirillova, Candidate of Biology, Senior Research Fellow at the Laboratory of Population Ecology.

E-mail: parasitolog@yandex.ru