

УДК 576.895.133 : 597

**ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ПАЗАРИТОВ
БЕСЧЕЛЮСТНЫХ И РЫБ БАСЕЙНА ВОЛГИ VI.
СКРЕБНИ (ACANTHOSERIALA), ПИЯВКИ (HIRUDINEA),
МОЛЛЮСКИ (BIVALVIA)**

© Н. М. Молодожникова,¹ А. Е. Жохов²

¹ Московская медицинская академия им. И. М. Сеченова

² Институт биологии внутренних вод РАН, пос. Борок, Ярославская обл.
Поступила 21.08.2006

Приводится список скребней, пиявок и глосидиев двустворчатых моллюсков, паразитирующих у бесчелюстных и рыб бассейна Волги с указанием хозяев и распространением в различных районах бассейна. Приведены данные по паразитам этих групп, встречающихся у 45 видов рыб. Список включает 10 видов скребней, 7 видов пиявок и 9 видов двустворчатых моллюсков. Среди данных групп паразитов отсутствуют чужеродные для бассейна Волги виды.

Методика сбора информации и изложения материала описана в первой публикации этой серии. По имеющимся данным в бассейне Волги зарегистрировано 10 видов скребней, встречающихся у 41 вида рыб и 1 вида змей. По данным Богдановой и Никольской (1965), в Волге до зарегулирования стока встречалось 8 видов скребней. В каждом районе Волги зарегистрировано по 7 видов скребней (в Средней Волге — 8). Класс Hirudinea представлен в Волге всего 7 видами, паразитирующими на 28 видах рыб. У 22 видов рыб Волги найдены глосидии 9 видов двустворчатых моллюсков. Поскольку систематика надсем. Unionidae существенно изменилась, стало неясным, личинки какого вида описаны в литературе и найдены у рыб.

Комментарии к списку

Neoechinorhynchus crassus Van Cleave, 1919. Вид найден в Белом озере у налима (Радченко, 1999). Автор приводит высокие показатели зараженности налима (44.8 %, средняя интенсивность 3.3 экз.). Эти цифры превышают зараженность налима близким и обычным для Волги видом *N. rutili*. Другие исследователи не находили *N. crassus* у налима в этом озере (Тирахов, 1998). Возможно, находка этого вида основана на неправильном определении.

Corynosoma caspicum Golvan et Mokhayer, 1973, (ас.). Вид описан относительно недавно по акантеллам из осетровых рыб южного Каспия (Golvan,

Скребни, пиявки и моллюски бесчелюстных и рыб бассейна Волги
The checklist of Acanthocephala, Hirudinea and Bivalvia of agnathans and fishes in the Volga River basin

Виды паразитов	Вид хозяина	Районы Волги	Источник
Acanthocephala <i>Neoechinorhynchus rutili</i> (Müller, 1780)	<i>Blicca bjoerkna</i> (L.) — густера, <i>Abramis brama</i> (L.) — лещ, <i>Ballerus ballerus</i> (L.) — синец, <i>B. sapa</i> (Pall.) — белоглазка, <i>Alburnus alburnus</i> (L.) — уклейка, <i>Leuciscus idus</i> (L.) — язь, <i>L. leuciscus</i> (L.) — обыкновенный елец, <i>Squalius cephalus</i> (L.) — голавль, <i>Rutilus rutilus</i> (L.) — плотва, <i>Phoxinus phoxinus</i> (L.) — речной голяк, <i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L.) — красноперка, <i>Carassius carassius</i> (L.) — обыкновенный карась, <i>Tinca tinca</i> (L.) — линь, <i>Gobio gobio</i> (L.) — обыкновенный пескарь, <i>Barbatula barbatula</i> (L.) — усатый голец, <i>Esox lucius</i> (L.) — щука, <i>Lota lota</i> (L.) — налим, <i>Perca fluviatilis</i> (L.) — речной окунь, <i>Gymnocephalus cernuus</i> (L.) — ерш, <i>Cottus gobio</i> (L.) — подкаменщик, <i>Thymallus thymallus</i> (L.) — европейский хариус, <i>Salmo trutta</i> (L.) — кумжа, <i>Coregonus albula</i> (L.) — европейская ряпушка	В, С, Н	Бабушкин, Тихомирова, 1964; Барышева, 1960; Баянов, 1980; Бурякина, 1995; Васильков и др., 1970; Гревцева, 1982; Григорчак, 1995; Донцов, 1979; Жохов, 2000; Жохов и др., 1996; Захваткин, 1946; Изюмова, 1977; Изюмова, Шигин, 1958; Казадаев, 1957; Казаков и др., 2004; Королева, 1973а; Костарев, 1969; Котова, 1936; Кулагина, 1978; Лавров, 1908, 1955а; Позднякова, 1957; Радченко, 1999; Ракова, 1953; Решетникова, 1967; Соколов, 2000; Столяров, 1954, 1955; Стрижак, 1972; Тирахов, 1998; Тирахов и др., 2004; Тихомирова, 1986; Цветков, 1999; Чашин, 1957; Шульман, Кулемина, 1969
<i>Neoechinorhynchus crassus</i> Van Cleave, 1919	Налим	В	Радченко, 1999
<i>Corynosoma strumosum</i> (Rudolphi, 1802) (ас.)	<i>Sander luciopercae</i> (L.) — обыкновенный судак, <i>Silurus glanis</i> (L.) — европейский сом, <i>Alosa kessleri</i> (Grimm) — черноспинка, <i>Alosa caspia</i> (Eichwald) — каспийский пузанок, <i>Aspius aspius</i> (L.) — обыкновенный жерех, <i>Cyprinus carpio</i> (L.) — сазан, <i>Luciocarbus brachycephalus</i> (Kessler) — короткоголовый усач, <i>Neogobius gorlap</i> Iljin — каспийский бычок-головач, <i>Caspiomyzon wagneri</i> (Kessler) — каспийская минога, окунь, ерш, язь, лещ, щука, плотва, красноперка	С, Н, Д	Богданова, 1961, 1962; Догель, Быховский, 1939; Дубинин, 1952; Заблоцкая, 1964, 1967; Захваткин, 1936; Иванов, 1940; Иванов, Анохина, 1948; Карохин, 1933; Кошева, 1955; Курочкин, 1964; Лавров, 1908; Левашов, 1921; Решетникова, 1967; Шкодин и др., 1994

<i>Corynosoma caspicum</i> Golvan et Mokhayer, 1973 (ac.)	<i>Acipenser stellatus</i> (Pall.) — севрюга, <i>Huso huso</i> (L.) — белуга, судак	Д	Бисерова и др., 1998
<i>Leptorhynchoides plagi- cephalus</i> (Westrumb, 1821)	<i>Acipenser ruthenus</i> (L.) — стерлядь, <i>A. gueldenstaedtii</i> (Brandt et Ratzeburg) — русский осетр, <i>A. ruthenus</i> × <i>A. gueldenstaedtii</i> — стерос, севрюга, лещ, белуга, густера	С, Н, Д	Бисерова, 1998; Бурякина, 1995; Догель, Быховский, 1939; Донцов, 1979; Захваткин, 1935; Иванов, Марков, 1972, 1973; Иванов, Мурыгин, 1937; Попова, Изюмова, 1996; Костылев, 1924; Марков и др., 1963; Маштаков и др., 1977; Попова, 1989; Решетникова, 1967
<i>Acanthocephalus anguil- lae</i> (Müller, 1780)	<i>Anguilla anguilla</i> (L.) — речной угорь, <i>Pelecus cultratus</i> (L.) — чехонь, язь, голавль, густера, синец, плотва, лещ, линь, жерех, обыкновенный карась, уклейка, красноперка, обыкновенный пескарь, сазан, налим, ерш, окунь, щука, судак, сом, белуга, стерлядь, усатый голец	В, С, Н, Д	Астахова и др., 1972; Ахмеров, Богданова, 1957; Бабушкин, Тихомирова, 1964; Богданова, 1962; Богданова, Никольская, 1965; Боева, 1959; Донцов, Косарева, 1969; Жохов, 2000; Заблоцкая, 1964; Изюмова, 1977; Изюмова, Шигин, 1958; Изюмова и др., 1977; Королева, 1973а,б; Костарев, 1969, 2003; Котова, 1936; Кошева, 1955; Лавров, 1908; Любарская, Лаврентьева, 1985; Маркова, 1966; Матевосян и др., 1959; Петроченко, 1956; Попова, 1989; Радченко, 1999; Ракова, 1953; Решетникова, 1967; Скориков, 1903; Соколов, 2000; Столяров, 1955; Стрижак, 1972; Судариков, 1949; Тирахов, 1998; Тихомирова, 1986; Черенкова, 1968; Шульман, Кулемина, 1969
<i>A. lucii</i> (Müller, 1780)	<i>Sander volgensis</i> (Gmel.) — берш, <i>Natrix natrix</i> (L.) — обыкновенный уж, щука, окунь, налим, судак, ерш, язь, плотва, белоглазка, синец, линь, жерех, европейский сом, обыкновенный пескарь, усатый голец, подкаменщик	В, С, Н, Д	Ахмеров, Богданова, 1957; Бакиев, Кириллов, 2000; Богданова, 1958, 1962; Бурякина, 1995; Догель, Быховский, 1939; Жохов, 2000; Жохов и др., 1996; Заблоцкая, 1964; Захваткин, 1936; Изюмова, 1977; Изюмова, Шигин, 1958; Королева, 1973а,б; Костарев, 1969, 1977; Котова, 1936; Кошева, 1955; Кулагин, 1978; Лавров, 1908, 1951; Матевосян и др., 1959; Маштаков, 1980; Маштаков и др., 1977; Петухов, 2003; Радченко, 1999; Соколов, 2000; Столяров, 1955; Тирахов, 1998; Тирахов и др., 2005; Тихомирова, 1986; Тютин, 1999; Цветков, 1999; Чашин, 1957; Чепурная, Шкодин, 1997; Черенкова, 1968; Шульман, Кулемина, 1969

Виды паразитов	Вид хозяина	Районы Волги	Источник
<i>Pseudoechinorhynchus borealis</i> (Linstow, 1901)	Налим, ерш, окунь, судак, берш, щука, плотва, густера, жерех, лещ, язь, чехонь, уклея, сом, обыкновенный пескарь, русский осетр, стерлядь, севрюга, черноспинка, подкаменщик	В, С, Н, Д	Богданова, 1958, 1961, 1962; Бурякина, 1995; Гревцева, 1982; Григорчак, 1995; Донцов, Косарева, 1969; Дубинин, 1952а; Заблоцкая, 1964; Захваткин, 1935, 1936; Иванов, 1940; Изюмова, 1977; Изюмова, Шигин, 1958; Королева, 1968, 1973а; Костарев, 2003; Костылев, 1924; Кошева, 1955; Лавров, 1955а,б; Марков и др., 1963; Матевосян и др., 1959; Петроченко, 1956; Попова, 1989; Радченко, 1999; Решетникова, 1967; Соколов, 2000; Столяров, 1954; Судариков, 1949; Тирахов, 1998; Черенкова, 1968; Шульман, Кулемина, 1969
<i>Metechinorhynchus salmonis</i> Müller, 1780	Щука, окунь, судак	В, С	Донцов, 1979; Маркевич, 1934; Судариков, 1949; Чашин, 1957
<i>Pomphorhynchus laevis</i> (Müller, 1776)	<i>Rutilus caspicus</i> (Jakovlev) — вобла, <i>Chondrostoma variable</i> (Jakovlev) — волжский подуст, налим, ерш, европейская ряпушка, язь, жерех, лещ, сазан, густера, плотва, обыкновенный пескарь, чехонь, белоглазка, сом, окунь, русский осетр, стерлядь, линь, короткоголовый усач, белуга, стерос	В, С, Н, Д	Астахова, 1967; Богданова, 1958, 1961, 1962; Боева, 1959; Догель, Быховский, 1939; Донцов, Косарева, 1969; Дубинин, 1952а; Дубинина, 1949; Заблоцкая, 1964; Иванов, 1940, 1946; Иванов, Марков, 1973; Иванов, Мурыгин, 1937; Изюмова, 1977; Изюмова, Шигин, 1958; Кириченко, 1972, 1974; Козлова, Щербакова, 1960; Кошева, 1955; Курочкин, 1964; Лавров, 1908; Маркевич, 1934; Матевосян и др., 1959; Петроченко, 1956; Попова, 1989; Решетникова, 1967; Степанова, Вьюшкова, 1990; Столяров, 1954

Hirudinea <i>Piscicola geometra</i> (L., 1761)	<i>Leucaspius delineatus</i> (Heckel) — верховка, <i>Stenopharyngodon idella</i> (Valenciennes) — белый амур, <i>Sygnathus abaster</i> Risso — пухлошекая руба-игла, лещ, белоглазка, сазан, елец, голавль, густера, плотва, уклея, язь, чехонь, красноперка, сом, жерех, обыкновенный карась, обыкновенный пескарь, синец, окунь, щука, судак, налим, ерш, русский осетр, стерлядь, севрюга	В, С, Н, Д	Астахова и др., 1972; Барышева, 1960; Бисерова, 1998; Богданова, 1961; Бурякина, 1995; Догель, Быховский, 1939; Донцов, Косарева, 1969; Донцов, Марков, 1981; Дубинина, 1949; Изюмова, Шигин, 1958; Изюмова и др., 1977; Королева, 1973а; Костарев, 1969, 2003; Кошева, 1955; Кулагина, 1978; Курочкин, 1964; Лапкина и др., 2002; Марков и др., 1963; Маштаков, 1979; Маштаков и др., 1977; Попова, 1989; Радченко, 1999; Соколов, 2000; Столяров, 1955; Стрижак, 1972; Тимошечкина, 1978; Тирахов, 1998; Тирахов и др., 2004; Тихомирова, 1986; Трусков, Решетникова, 1961; Чепурная, 2004; Чепурная, Шкодин, 1997; Черенкова, 1968; Шкодин и др., 1994; Шульман, Кулемина, 1969
<i>P. fasciata</i> Kollar, 1842	Сом, сазан	С, Н, Д	Донцов, 1979; Донцов, Косарева, 1969; Дубинина, 1949; Кошева, 1955; Курочкин, 1964; Плотников, 1909; Решетникова, 1967
<i>Caspiobdella dafjewi</i> (Epstein, 1961)	Лещ, синец, густера, плотва, язь, налим, чехонь, окунь, ерш, щука, окунь, ерш, щука, судак, стерлядь	В, С, Н	Донцов, Марков, 1985; Лапкина, Комов, 1983; Лапкина и др., 2002; Любарская, Лавреньева, 1985; Петухов, 2003; Соколов, 2000; Шульман, Кулемина, 1969
<i>Acipenserobdella volgensis</i> (Zykoff, 1903)	Обыкновенный пескарь, лещ, щука, стерлядь, русский осетр, севрюга, белуга	В, С, Н, Д	Богданова, Никольская, 1965; Догель, Быховский, 1939; Донцов, 1979; Дубинин, 1952б; Костарев, 1971; Лапкина, 2002; Лапкина и др., 2002; Марков и др., 1963; Плотников, 1909; Решетникова, 1967
<i>Cystobranchnus mammilatus</i> (Malm, 1863)	Налим	В, С	Захваткин, 1936; Радченко, 1999; Тирахов, 1998
<i>Hemiclepsis marginata</i> (O. F. Müller, 1774)	Щука, налим, плотва, лещ, севрюга, белуга, русский осетр	В, С, Н, Д	Астахова, 1957; Донцов, 1979; Дубинин, 1952б; Дубинина, 1949; Изюмова, Шигин, 1958; Маркевич, 1934; Марков и др., 1963; Плотников, 1909; Решетникова, 1967; Соколов, 2000
<i>Protoclepsis tessulata</i> (O. F. Müller, 1774)	Сазан	Д	Дубинина, 1949

Виды паразитов	Вид хозяина	Районы Волги	Источник
Bivalvia	—	—	Определитель..., 1987
<i>Batavusiana irgizlaica</i> (Lindholm, 1920)	—	—	—
<i>Pseudanodonta anatina</i> (Linné, 1758)	Плотва, лещ	В	Стрижак, 1972
<i>P. complanata</i> (Rossmaessler, 1835)	Лещ, речной угорь, плотва, уклейка, ерш, налим, язь	В, С	Костарев, 1971, 1977; Шульман, Гроздилова, 1969
<i>Anodonta cygnea</i> (Linné, 1791)	Лещ, ерш, плотва, уклейка, налим, густера, язь, елец, судак, щука	В, С	Изюмова и др., 1977; Кашковский, 1971; Костарев, 2003; Шульман, Гроздилова, 1969
<i>Colletopterum minimum</i> (Millet, 1815)	—	В, Д	Определитель..., 1987
<i>C. tumidum</i> (Küster, 1852)	—	—	Определитель..., 1987
<i>Unio pictorum</i> (Linne, 1758)	<i>Osmerus eperlanus</i> (L.) — европейская корюшка, лещ, ерш, уклейка, плотва, жерех, язь, сазан, обыкновенный карась, красноперка, чехонь, белоглазка, сом, черноспинка, окунь	В, С, Н	Изюмова, 1974; Королева, 1973а; Костарев, 2003; Решетникова, 1967; Шульман, Гроздилова, 1969
<i>Unio tumidis</i> Philipsson, 1788	Уклейка, плотва, подкаменщик, судак, речной угорь	В, С	Костарев, 1977; Шульман, Гроздилова, 1969; Шульман, Богданова, 1969
<i>Crassiana crassa</i> (Philipsson, 1788)	Уклейка, густера, лещ, плотва, речной угорь, ерш, подкаменщик, язь, щука	В	Шульман, Богданова, 1969; Шульман, Гроздилова, 1969

Примечание. В — Верхняя Волга, С — Средняя Волга, Н — Нижняя Волга, Д — дельта, * — вид-вселенец, прочерк в ячейке означает отсутствие информации о хозяине или районе находки.

Mokhayer, 1973), позднее был найден в дельте Волги (Бисерова и др., 1998). Возможно, что некоторые находки у рыб *C. strumosum* относятся к виду *C. caspicum*.

C. strumosum (Rudolphi, 1802). Акантеллы этого вида встречаются в дельте у 15 видов рыб (черноспинка, каспийский пузанок, лещ, плотва, красноперка, сазан, жерех, короткоголовый усач, каспийский бычок-головач, сом, окунь, ерш, судак, щука, каспийская минога), в нижней Волге — у 4 (судак, каспийская проходная сельдь, каспийская минога, язь). В средней Волге известна единственная находка у каспийской миноги в Каме (Захваткин, 1936). Интересна роль каспийской миноги в жизненном цикле *C. strumosum*. Этот хозяин при крайне бедном разнообразии паразитов имеет очень высокую зараженность акантеллами *C. strumosum*. В дельте зараженность миноги акантеллами *C. strumosum* достигала 100 % (Иванов, Анохина, 1948).

Protoclepsis tessulata (O. F. Müller, 1774). Данный вид считается паразитом водоплавающих птиц. Находку этой пиявки в дельте Волги на сазане следует рассматривать как случайную (Дубинина, 1949).

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают глубокую благодарность старшему научному сотруднику Института паразитологии РАН С. Г. Соколову за ценные замечания по таксономическому составу паразитов и предварительный просмотр рукописи.

Список литературы

- Астахова Т. В. Паразитофауна молоди воблы Волго-Каспийского района // Тр. КаспНИРО. 1957. Т. 13. С. 288—295.
- Астахова Т. В. Паразиты и болезни молоди промысловых рыб дельты Волги и Северного Каспия // Тр. КаспНИИРХ. 1967. Т. 23. С. 181—227.
- Астахова Т. В., Зубкова Л. А., Мозгина К. В., Сукачева Г. А., Степанова Г. А., Киктева Л. Ф., Земков Г. В. Эпизоотическое состояние водоемов Волго-Каспийского района // Тр. ВНИРО. М.: Изд-во ВНИРО, 1972. Т. 89. С. 5—18.
- Ахмеров А. Х., Богданова Е. А. Материалы по паразитофауне рыб водоемов зоны будущего Сталинградского водохранилища (в районе пойменных озер и р. Еруслан) // Изв. ВНИОРХ. 1957. Т. 42. С. 146—159.
- Бабушкин Г. М., Тихомирова В. А. О паразитофауне рыб Рыбинского водохранилища // Уч. зап. Калининского гос. пед. ин-та. 1964. Т. 31. С. 322—337.
- Бакиев А. Г., Кириллов А. А. Питание и гельминтофауна совместно обитающих в Среднем Поволжье змей *Natrix natrix* и *N. tessellate* (Colubridae) // Изв. Самарского НЦ РАН. 2000. Т. 2, № 2. С. 330—333.
- Барышева А. Ф. Паразитофауна рыб Горьковского водохранилища в первый год его существования // Тр. Ин-та биол. водохр. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. Вып. 3(6). С. 273—282.
- Баянов М. Г. Паразиты рыб горной реки Узян // IX конф. Укр. паразитол. общ-ва. Тез. докл. Ч. 1. Киев: Наукова Думка, 1980. С. 63—64.
- Бисерова Л. И. Современное состояние гельминтофауны осетровых рыб дельты Волги // Аквакультура и здоровье рыб. 1-й российско-американский симпоз. Тез. докл. М., 1998. С. 125—126.
- Бисерова Л. И., Вьюшкова Л. А., Проскурина В. В. Современный уровень зараженности рыб Волго-Каспийского района опасными для человека паразитами // Информ. пакет. Сер. Аквакультура. Рыбы как переносчики болезней человека и животного (Всерос. НИИ и ПКИ экономики, информации и АСУ рыбн. хозяйства). 1998. № 1. С. 13—22.

- Богданова А. Е. Сезонные изменения паразитофауны щуки и леща р. Волги // Работы по гельминтологии. К 80-летию академика К. И. Скрябина. М.: Изд-во АН СССР, 1958. С. 72—78.
- Богданова А. Е. Паразитофауна некоторых промысловых видов рыб Волги до образования Сталинградского водохранилища // Тр. совещ. Ихтиол. комиссии АН СССР. 1961. Вып. 10. С. 169—177.
- Богданова А. Е. Паразитофауна волжских рыб в зоне Волгоградского водохранилища и ее общая характеристика // Тр. Саратов. отд. ГОСНИОРХ. 1962. Т. 7. С. 260—277.
- Богданова А. Е., Никольская Н. П. Паразитофауна рыб Волги до зарегулирования стока // Изв. ГОСНИОРХ. 1965. Т. 60. С. 5—110.
- Боева Т. П. Материалы к изучению паразитов рыб и человека в пойме Волги в районе г. Саратова // Тр. совещ. Ихтиологической комиссии АН СССР. 1959. Вып. 9. С. 206—207.
- Бурякина А. В. Паразитофауна рыб Саратовского водохранилища (фауна, экология): Дис. ... канд. биол. наук. СПб.: ГОСНИОРХ, 1995. 384 с.
- Васильков Г. В., Сапожников Г. И., Тетерюк П. М. К изучению гельминтофауны прудовых рыб Башкирской АССР // Тр. Всесоюз. ин-та гельмитоол. 1970. Т. 16. С. 49—52.
- Гревцева М. А. Зоогеографическая характеристика и генезис фауны гельминтов рыб бассейна р. Вятки // Вопросы охотоведения. Пермь, 1982. С. 10—17.
- Григорчак Г. М. Циркуляция гельминтов рыб в условиях горных рек Южного Урала: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Уфа: Башкирский гос. аграрный ун-т, 1995. 26 с.
- Догель В. А., Быховский Б. Е. Паразиты рыб Каспийского моря // Тр. по компл. изучен. Касп. моря. Вып. VII. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1939. 150 с.
- Донцов Ю. С. Влияние зарегулирования стока Волги на гельминтофауну рыб из водохранилищ Волжского каскада // Фауна, систематика, биология и экология гельминтов и их промежуточных хозяев. Горький, 1979. С. 13—40.
- Донцов Ю. С., Косарева Н. А. Паразитофауна частичковых рыб водоемов Волгоградской области // Паразитические животные Волгоградской обл. Волгоград, 1969. С. 221—305.
- Донцов Ю. С., Марков Г. С. Влияние зарегулирования Дона на паразитофауну судака // Фауна, систематика, биология и экология гельминтов и их промежуточных хозяев. Горький, 1981. С. 17—24.
- Донцов Ю. С., Марков Г. С. Состав, видовое разнообразие и стабильность гельминтофауны густеры в водохранилищах // VIII Всесоюз. совещ. по паразитам и болезням рыб. Тез. докл. Л.: Наука, 1985. С. 45—47.
- Дубинин В. Б. Фауна личинок паразитических червей позвоночных животных дельты реки Волги // Паразитол. сб. Зоол. ин-та АН СССР. 1952а. Т. 14. С. 213—264.
- Дубинин В. Б. Паразитофауна молоди осетровых рыб Нижней Волги // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. наук. 1952б. Вып. 28, Т. 141. С. 238—251.
- Дубинина М. Н. Влияние на паразитофауну рыб их зимовки в зимовальных ямах дельты Волги // Паразитол. сб. Зоол. ин-та АН СССР. 1949. Т. 11. С. 104—125.
- Жохов А. Е. Список паразитов рыб водоемов бассейна Верхней Волги // Каталог растений и животных водоемов бассейна Волги. Ярославль, 2000. С. 278—308.
- Жохов А. Е., Пугачева М. Н., Цветков А. И. Сравнительный анализ ихтиопаразитофауны Рыбинского водохранилища и его притока реки Сутки // Систематика, таксономия и фауна паразитов. Матер. конф. М., 1996. С. 52—53.
- Заблоцкая Л. И. Фауна гельминтов окуня низовий дельты Волги // Тр. Астраханского заповедника. 1964. Вып. 9. С. 148—152.
- Заблоцкая Л. И. Гельминтофауна красноперки низовьев дельты Волги // Матер. 3-й зоол. конф. пед. институтов РСФСР. Волгоград, 1967. С. 172—173.
- Захваткин В. А. Материалы по фауне паразитов р. Камы // Уч. зап. Пермского гос. ун-та. 1935. Т. 1, вып. 1. С. 138—162.
- Захваткин В. А. Паразитофауна рыб р. Камы. Ч. 1 // Уч. зап. Пермского гос. ун-та. 1936. Т. 2, вып. 3. С. 175—199.
- Захваткин В. А. Паразиты рыб горной речки Узян (притока р. Белой) // Уч. зап. Молотовск. гос. ун-та. 1946. Т. 4, вып. 2. С. 71—76.
- Иванов А. С. Материалы к гельминтофауне рыб Нижней Волги. Паразитические черви лососевых, сельдевых, шуковых и сомовых // Тр. Астрахан. мед. ин-та. 1940. Т. 7. С. 10—26.

- Иванов А. С. К гельминтофауне карповых рыб дельты Волги // Сб. работ по гельминтологии, посвящ. 40-летию академика К. И. Скрябина. М.: Изд-во АН СССР, 1946. С. 121—125.
- Иванов А. С., Анохина Ю. И. Паразитические черви миноги // Тр. Астраханского гос. мед. ин-та. 1948. Т. 9. С. 84—85.
- Иванов В. П., Марков Г. С. Анализ изменений гельминтофауны осетровых рыб Волги // Вопросы морфологии, экологии и паразитологии животных. Волгоград: Изд-во «Волгоградская правда», 1972. С. 96—112.
- Иванов В. П., Марков Г. С. К гельминтофауне гибридов осетровых рыб // Матер. науч. конф. ВОГ. Вып. 25. М., 1973. С. 122—124.
- Иванов А. С., Мурыгин И. И. Материалы к гельминтофауне рыб Нижней Волги. Паразитические черви осетровых рыб // Работы по гельминтологии. Сб. посвящ. профессору К. И. Скрябину. М.: Изд-во ВАСХНИЛ, 1937. С. 253—268.
- Изымова Н. А. Паразитофауна снетка Белого озера, Рыбинского и Угличского водохранилищ // Тр. Ин-та биол. внутр. вод АН СССР. 1974. Вып. 28(31). С. 286—289.
- Изымова Н. А. Паразитофауна рыб водохранилищ СССР и пути ее формирования. Л.: Наука, 1977. 284 с.
- Изымова Н. А., Маштаков А. В., Кашковский В. В. Паразитофауна основных видов рыб Камского водохранилища // Биология внутр. вод (Информ. бюл. ИБВВ АН СССР). 1977. № 36. С. 64—68.
- Изымова Н. А., Шигин А. А. Паразитофауна рыб Волги в районах Горьковского и Куйбышевского водохранилищ // Тр. Биол. станции «Борок». М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. Т. 3. С. 364—383.
- Казадаев В. И. К вопросу о паразитофауне линия водоемов Башкирии // Зап. Башкир. филиала Геогр. общ-ва СССР. 1957. Вып. 1. С. 163—170.
- Казаков Б. Е., Соколов С. Г., Цейтлин Д. Г., Протасова Е. Н. Итоги и перспективы паразитологического изучения рыб бассейна Москвы-реки // Болезни рыб. Сб. науч. тр. ФГУП «ВНИИПРХ». М.: Изд-во «Компания Спутник +», 2004. Вып. 79. С. 82—91.
- Карохин В. И. К фауне Plathelminthes рыб Среднего Поволжья // Уч. зап. Казанского вет. ин-та. 1933. Т. 4. С. 191—194.
- Кашковский В. В. Материалы по паразитофауне рыб Верхней Камы // Тр. Уральск. отд. Сиб. НИИ рыбного хоз-ва. 1971. Т. 8. С. 205—214.
- Кириченко Л. М. Паразитофауна рыб Николаевского рыбобитомника // Вопросы морфологии, экологии и паразитологии животных. Волгоград: Изд-во «Волгоградская правда», 1972. С. 113—122.
- Кириченко Л. М. Возрастная динамика паразитофауна сазана и карпа в прудхозах Волгоградской области // Вопросы паразитологии животных юго-востока СССР. Волгоград, 1974. С. 18—25.
- Козлова В. М., Щербакова А. К. Гельминтофауна сазана и хищных рыб Астраханского заповедника // Уч. зап. Горьковского пед. ин-та. 1960. Вып. 27. С. 111—120.
- Королева Л. В. Гельминты и рачки семейства окуневых в Белом озере // V Всесоюз. совещ. по болезням и паразитам рыб и водных беспозвоночных. Тез. докл. 1968. С. 57—58.
- Королева В. А. К паразитофауне некоторых хищных рыб водоемов Кировской области // Матер. науч. совещ. зоологов пед. институтов. Владимир, 1973а. С. 311—312.
- Королева В. А. К паразитофауне некоторых рыб водоемов Кировской области // Матер. о фауне северо-востока европ. части СССР. Киров, 1973б. С. 11—15.
- Костарев Г. Ф. Паразитофауна рыб реки Чусовой // Уч. зап. Пермск. ун-та. 1969. Т. 179. С. 230—239.
- Костарев Г. Ф. 1971. Рыбы бассейна р. Чусовой: Дис. ... канд. биол. наук. Л.: ГОСНИОРХ, 1971. 145 с.
- Костарев Г. Ф. Динамика паразитофауны леща и судака Камского водохранилища в зависимости от экологических условий и антропогенного воздействия на среду обитания. Пермь, 1977. Деп. в ВИНТИ 27.04.77, № 1824-77.
- Костарев Г. Ф. Паразиты и болезни рыб бассейна Средней Камы (в условиях загрязнения). Пермь: Изд-во Пермского ун-та, 2003. 194 с.
- Костылев Н. Н. К фауне акантоцефал р. Волги и ее притоков // Работы Волжской биол. станции. 1924. Т. 7, вып. 45. С. 142—148.

- Котова Е. И. Паразитические черви рыб и амфибий р. Клязьмы в районе Болшевской биологической станции // Зап. Болшевской биол. станции. 1936. Вып. 9. С. 125—140.
- Кошева А. Ф. Паразиты рыб Средней Волги, их эпидемиологическое и эпизоотологическое значение: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л.: ГОСНИИОРХ, 1955. 17 с.
- Кулагина О. П. Паразитофауна леща оз. Неро // Экология гельминтов. Ярославль, 1978. С. 21—24.
- Курочкин Ю. В. Научные итоги 315-й Союз. гельминтол. экспедиции // Тр. Астраханского заповедника. 1964. Вып. 9. С. 8—31.
- Лавров С. В. Результаты исследования фауны червей р. Волги и пойменных озер у Саратова // Работы Волжск. биол. станции. 1908. Т. 3, вып. 3. С. 1—86.
- Лавров Г. Д. Паразитофауна берша (*Lucioperca volgensis* Gmel.) // Уч. зап. Саратов. гос. пед. ин-та. 1951. Вып. 16. С. 93—99.
- Лавров Г. Д. Паразитарная зараженность окуня из р. Волги в Саратовской области // Уч. зап. Саратов. гос. пед. ин-та. 1955а. Т. 19. С. 159—173.
- Лавров Г. Д. Сезонная и возрастная изменчивость паразитофауны судака // Уч. зап. Саратов. гос. пед. ин-та. 1955б. Вып. 19. С. 98—158.
- Лапкина Л. Н. Заметки о биолого-экологических особенностях эктопаразитов осетровых рыб — пиявке *Acipenserobdella volgensis* Zykoff, 1903 // Паразитол. исслед. в Сибири и на Дальнем Востоке. Матер. конф. Новосибирск: Издательская компания «Лада», 2002. С. 110—113.
- Лапкина Л. Н., Жарикова Т. И., Свирский А. М. Зараженность рыб пиявками (сем. Piscicolidae) в волжских водохранилищах // Паразитология. 2002. Т. 36, вып. 2. С. 132—139.
- Лапкина Л. Н., Комов В. Т. Новые данные о нахождении пиявки *Caspiobdella fadejevi* в волжских водохранилищах // Паразитология. 1983. Т. 17, вып. 1. С. 70—72.
- Левашов М. М. О паразитах ходовой сельди *Caspialosa kessleri* // Работа Волжской биол. станции. 1921. Т. 6, вып. 2. С. 87—92.
- Любарская О. Д., Лаврентьева Ю. И. Паразитофауна стерляди Средней Волги и Куйбышевского водохранилища // Паразитология. 1985. Т. 19, вып. 4. С. 320—323.
- Маркевич А. П. Паразитарные заболевания рыб и борьба с ними. М.; Л.: Всесоюз. кооперативное объединенное изд-во, 1934. 100 с.
- Марков Г. С., Трусов В. З., Решетникова А. В. Сезонная динамика паразитофауны русского осетра // Проблемы паразитологии. Тр. 4-й науч. конф. паразитологов УССР. Киев: Изд-во АН УССР, 1963. С. 464—466.
- Маркова Т. Г. Сезонные изменения паразитофауны плотвы р. Оки // Уч. зап. Рязанского гос. пед. ин-та. Зоология. 1966. Т. 47. С. 32—36.
- Матевосян Е. М., Петроченко В. И., Гарижская Н. Н. К гельминтофауне рыб Волги и Цимлянского водохранилища в связи с изучением распространения описторхоза и дифиллоботриоза в Сталинградской области // Тр. Всесоюз. ин-та гельминтол. 1959. Т. 6. С. 145—155.
- Маштаков А. В. Экологический анализ паразитофауны леща Горьковского водохранилища // Физиология и паразитология пресноводных животных. Л.: Наука, 1979. С. 168—176.
- Маштаков А. В. Гельминты промысловых рыб Горьковского водохранилища и сезонная динамика численности дактилогирид: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: МГУ, 1980. 22 с.
- Маштаков А. В., Смирнова А. Г., Тимошечкина Л. Г. Паразитофауна стерляди, леща и судака Волгоградского водохранилища // Биология внутр. вод (Информ. бюл. ИБВВ АН СССР). 1977. № 34. С. 57—60.
- Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР. Т. 3. Паразитические многоклеточные. Л.: Наука, 1987. 583 с.
- Петроченко В. И. Акантоцефалы домашних и диких животных. Т. 1. М.: Изд-во АН СССР, 1956. 435 с.
- Петухов А. Н. Изменение видового разнообразия и экология паразитических Metazoa рыб Горьковского водохранилища: Дис. ... канд. биол. наук. М.: МГУ, 2003. 123 с.
- Плотников В. В. Пиявки из окрестностей г. Саратова // Работы Волжск. биол. станции. 1909. Т. 3, вып. 3, № 5. С. 11—17.
- Позднякова М. Н. Паразиты рыб озер Пестово и Велье (Новгородской области) // Изв. ВНИИОРХ. 1957. Т. 42. С. 335—336.

- Попова Л. Б. Паразиты волжской стерляди (фауна, экология, паразито-хозяйственные отношения): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Алма-Ата: Ин-т зоологии КазССР, 1989. 20 с.
- Попова Л. Б., Изюмова Н. А. Паразитофауна стерляди Чебоксарского водохранилища // Систематика, таксономия и фауна паразитов. Матер. конф. М., 1996. С. 99—100.
- Радченко Н. М. Паразиты рыб Белого озера. Вологда, 1999. 170 с.
- Ракова В. М. Динамика инвазии язя в зависимости от возраста // Работы по гельминтологии. К 75-летию академика К. И. Скрябина. М.: Изд-во АН СССР, 1953. С. 575—581.
- Решетникова А. В. Паразиты рыб нижнего бьефа Волжской ГЭС им. XXII съезда КПСС // Тр. Волгоград. отд. ГОСНИОРХ. 1967. С. 299—320.
- Скориков А. С. К паразитологии осетровых // Вестн. Рыбпром. 1903. № 2. С. 39—53.
- Соколов С. Г. Паразиты рыб бассейна Верхней Волги (таксономическое и экологическое разнообразие, зоогеография): Дис. ... канд. биол. наук. М.: ИнПА РАН, 2000. 219 с.
- Степанов Г. А., Вьюшкова Л. А. Паразиты и инвазионные болезни сазана дельты Волги // IX Всесоюз. совещ. по паразитам и болезням рыб. Тез. докл. Л., 1990. С. 126—127.
- Столяров В. П. Динамика паразитофауны промысловых рыб Рыбинского водохранилища // Тр. Ленинградск. общ-ва естествоисп. 1954. Т. 72, вып. 4. С. 160—187.
- Столяров В. П. Паразитарные болезни рыб Верхней Волги на участке Ярославской и Калининской областей // Зап. Ленинградск. с.-х. ин-та. 1955. Вып. 9. С. 180—201.
- Стрижак О. И. Влияние подогретых вод, сбрасываемых Конаковской ГРЭС, на паразитов леща и плотвы Ивановского водохранилища: Дис. ... канд. биол. наук. Л.: ГОСНИОРХ, 1972. 149 с.
- Судариков В. Е. Фауна гельминтов позвоночных Среднего Поволжья: Дис. ... канд. биол. наук. М.: ВИГИС, 1949. 388 с.
- Тимошечкина Л. Г. Динамика паразитофауны леща Горьковского водохранилища // Экология гельминтов. Ярославль, 1978. С. 72—80.
- Тирахов А. Д. Паразиты рыб озер Белого и Лозско-Азатского (фауна, экология): Дис. ... канд. биол. наук. М.: МГУ, 1998. 158 с.
- Тирахов А. Д., Донец З. С., Курмашова Л. В., Гаврилова Е. А., Ключанова Л. А. Паразиты рыб озера Плещеево // Болезни рыб. Сб. науч. тр. ФГУП «ВНИИПРХ». М.: Изд-во «Компания Спутник +», 2004. Вып. 79. С. 165—170.
- Тирахов А. Д., Кутнякова Д. Ю., Бочагова А. В. К изучению паразитофауны рыб реки Улеймы // Актуальные проблемы экологии Ярославской области. Матер. III науч.-практич. конф. Ярославль, 2005. Т. 1, вып. 3. С. 299—303.
- Тихомирова В. А. Паразитофауна щуки озера Верестово // Животный мир лесной зоны европейской части СССР, его охрана и использование. Калинин: КГУ, 1986. С. 134—137.
- Трусов В. З., Решетникова А. В. Паразитологический индикатор при изучении некоторых сторон биологии волго-каспийского осетра // Науч.-технич. бюл. ГОСНИОРХ. 1961. № 13—14. С. 124—126.
- Тютин А. В. Паразитофауна рыб малых водоемов в условиях антропогенной эвтрофикации // Проблемы рыбного хозяйства на внутренних водоемах. СПб., 1999. С. 196—197.
- Цветков А. И. Паразитофауна гольца из малых рек Верхнего Поволжья // Проблема рыбного хозяйства на внутренних водоемах. Тез. докл. СПб., 1999. С. 198—199.
- Чашин М. А. Динамика паразитофауны щуки в зависимости от сезона и типа водоема в бассейне реки Вятки // Тр. Кировского с.-х. ин-та. 1957. Т. 12, вып. 24. С. 175—180.
- Чепурная А. Г. Эколого-паразитологический мониторинг в прудовых хозяйствах дельты Волги // Болезни рыб. Сб. науч. тр. ФГУП «ВНИИПРХ». М.: Изд-во «Компания Спутник +», 2004. Вып. 79. С. 183—189.
- Чепурная А. Г., Шкодин Н. В. Паразитофауна рыб ильмена «Горчичный» // Вестн. Астрахан. гос. тех. ун-та. 1997. № 2. С. 87—90.
- Черенкова В. А. Паразитофауна малоценных и сорных рыб Свяжского залива Куйбышевского водохранилища // Вопр. паразитол. Уч. зап. Казанского ун-та. Т. 126, вып. 3. Казань: Изд-во КГУ, 1968. С. 112—133.
- Шкодин Н. В., Чепурная А. Г., Мартинес Г. В. Паразитофауна судака в дельте Волги // Вестн. Астрахан. гос. тех. ун-та. 1994. № 1. С. 82—84.

- Шульман Р. Е., Богданова Л. К. Паразитофауна локальных стад рыб озера Селигер // Эколого-паразитологические исследования на озере Селигер. Л.: Изд-во ЛГУ, 1969. С. 137—167.
- Шульман Р. Е., Гроздилова Т. А. Изменение паразитофауны некоторых рыб озера Селигер в следующие друг за другом годы // Эколого-паразитол. исслед. на озере Селигер. Л.: Изд-во ЛГУ, 1969. С. 167—200.
- Шульман Р. Е., Кулемина И. В. Обзор паразитов рыб озера Селигер // Эколого-паразитол. исслед. на озере Селигер. Л.: Изд-во ЛГУ, 1969. С. 13—59.
- Golvan Y.-J., Mokhayer B. Acanthocephales des sturgeons de la mer Caspienne // Ann. Parasitol. hum. comp. (Paris). 1973. T. 48. N 4. P. 598—602.

TAXONOMIC DIVERSITY OF PARASITES IN AGNATHANS
AND FISHES FROM THE VOLGA RIVER BASIN.
VI. ACANTHOCEPHALA, HIRUDINEA AND BIVALVIA

N. M. Molodozhnikova, A. E. Zhokhov

Key words: Acanthocephala, Hirudinea, Bivalvia, fish parasites, Volga, checklist.

SUMMARY

The checklist of Acanthocephala, Hirudinea, and Bivalvia parasitizing agnathans and fishes in the Volga River basin is presented. Hosts and areas of distribution are indicated for each parasites species. The checklist includes 10 species of acanthocephalans, 7 species of leeches, and 9 species of Bivalvia (at the glochidium stage) from 45 fish species. None of the given parasite species is alien for the Volga River basin.