

Новые данные о фауне и распространении ручейников (Trichoptera) притоков озера Байкал

New data on the fauna and distribution of caddisflies (Trichoptera) of the tributaries of Lake Baikal, Russia

Н.А. Рожкова*, Н.В. Базова**, И.О. Батракина***, ****
N.A. Rozhkova*, N.V. Bazova**, I.O. Batranina***, ****

* Лимнологический институт СО РАН, ул. Улан-Баторская 3, Иркутск 664033 Россия. E-mail: rozhkova@lin.irk.ru.

* Limnological Institute, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Ulan-Batorskaya Str. 3, Irkutsk 664033 Russia.

** Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, ул. М. Сахьяновой 6, Улан-Удэ 670047 Россия. E-mail: selengan@yandex.ru.

** Institute of General and Experimental Biology, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, M. Sakhjanova Str. 6, Ulan-Ude 670047 Russia.

*** Байкальский музей ИИЦ СО РАН, Иркутская область ул. Академическая 1, пос. Листвянка 664520 Россия. E-mail: eropova.irina@yandex.ru.

*** Baikal Museum of the Irkutsk Scientific Center, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Irkutskaya Oblast, Akademicheskaya Str. 1, Listvyanka village 664520 Russia.

**** Иркутский государственный университет, ул. Карла Маркса 1, Иркутск 664003 Россия. E-mail: eropova.irina@yandex.ru.

**** Irkutsk State University, Karla Marxa Str. 1, Irkutsk 664003 Russia.

Ключевые слова: ручейники, Trichoptera, фауна, притоки озера Байкал, бассейн реки Селенга, Джергинский заповедник.

Key words: caddisflies, Trichoptera, fauna, tributaries of Baikal Lake, Selenga River Basin, Dzherginskyi Reserve.

Резюме. Приведены новые сведения по фауне ручейников, населяющих водотоки бассейна оз. Байкал. В течение 2001–2019 гг. обследованы 44 водотока, в 24 из них сборы ручейников проведены впервые. Фауна ручейников региона в настоящее время представлена 129 видами из 53 родов и 17 семейств. Подтверждено присутствие 52 ранее известных видов, впервые для бассейна озера отмечены 13 видов: *Rhyacophila cedrensis* Schmid, 1993, *Rh. depressa* Martynov, 1910, *Agapetus jakutorum* Martynov, 1934, *Hydropsyche contubernalis* MacLachlan, 1865, *H. valvata* Martynov, 1927, *H. orientalis* Martynov, 1934, *Anabolia servata* MacLachlan, 1880, *Asynarchus lapponicus* Zetterstedt, 1840, *Athripsodes aterrimus* Stephens, 1836, *Ceraclea equiramosa* Morse, Yang et Levanidova, 1997, *C. fulva* Rambur, 1842, *C. sibirica* Ulmer, 1906, *Setodes punctatus* Fabricius, 1793; впервые для Сибири — *Crunoecia irrorata* (Curtis, 1834).

Abstract. New data on the caddisfly fauna studied during 2001–2019 in 44 watercourses of the Lake Baikal basin is presented; 24 watercourses were studied for the first time. 129 species from 53 genera and 17 families are revealed, occurrence of 52 previously reported species is confirmed, and 12 species, *Rhyacophila cedrensis* Schmid, 1993, *Rh. depressa* Martynov, 1910, *Agapetus jakutorum* Martynov, 1934, *Hydropsyche contubernalis* MacLachlan, 1865, *H. valvata* Martynov, 1927, *H. orientalis* Martynov, 1934, *Anabolia servata* MacLachlan, 1880, *Asynarchus lapponicus*

Zetterstedt, 1840, *Athripsodes aterrimus* Stephens, 1836, *Ceraclea equiramosa* Morse, Yang et Levanidova, 1997, *C. fulva* Rambur, 1842, *C. sibirica* Ulmer, 1906 and *Setodes punctatus* Fabricius, 1793 are newly registered for the region, and *Crunoecia irrorata* (Curtis, 1834) is firstly recorded for Siberia.

Введение

Ручейники — одна из доминирующих групп зообентоса водотоков бассейна оз. Байкал. Первые данные о трихoptерофауне этого региона содержатся в работах А.В. Мартынова [Martynov, 1910, 1914], И.М. Леванидовой [Levanidova, 1948], Н.В. Вершинина [Vershinin, 1964]. Систематическое изучение ручейников притоков озера начато в 1976 г. [Rozhkova, 1982, 1985, 1987]. В 1989 и 1994 гг. чешскими исследователями проведены сборы имаго ручейников на свет на северо-восточном побережье озера [Chvojka, 1995]. Сведения о нахождении отдельных видов ручейников в притоках озера приводит ряд авторов: И.М. Леванидова [Levanidova, 1967], И.М. Леванидова, Ф. Шмид [Levanidova, Schmid, 1981], Н.В. Базова (Болдаруева) [Boldarueva, 1988; Bazova, 2003]. В 1998–2000 гг. сотрудниками Лимнологического института СО РАН проведены сборы гидробионтов, в том чис-

ле ручейников, в водотоках двух заповедников — Баргузинского и Байкальского [Rozhkova, 2000, 2001]. В целом за годы исследований обследовано более 60 рек и ручьёв, выявлено 115 видов из 17 семейств [Rozhkova, 2009].

В последние годы в экосистеме оз. Байкал наблюдаются негативные явления — аномальное развитие нитчатой водоросли спирогиры, заболевание губок, перешедшее в массовое их вымирание, развитие цианобактерий, способных выделять смертельно опасные нервно-паралитические яды сакситоксины, снижение численности эндемичных и появление чужеродных видов [Timoshkin et al., 2016]. Все это вызвало качественные и количественные перестройки в зообентосе озера. Так, каменистую литораль открытого Байкала, где обитали только эндемичные виды ручейников, в настоящее время постепенно заселяют широко-распространённые в бассейне р. Ангара палеарктические виды *Hydatophylax nigrovittatus* (MacLachlan) и *Apatania majuscula* MacLachlan [Rozhkova et al., 2018]. В то же время, пока отсутствуют данные об изменении бентосных сообществ притоков Байкала. Поэтому, нашей задачей явилось не только пополнить знания о видовом составе, но и оценить современное состояние трихоптерофауны водотоков бассейна оз. Байкал.

Краткая физико-географическая характеристика водотоков бассейна оз. Байкал

Бассейн оз. Байкал имеет довольно густую речную сеть. Водосборная площадь озера составляет 588092 кв. км. В пределах бассейна озера насчитывается более 5000 водотоков, из них 1053 имеют длину, равную или превышающую 10 км, и около 4000 — менее 10 км. По подсчётам И.Д. Черского, в Байкал впадают 336 постоянных водотоков [Kozhov, 1947]. Большее количество притоков озера (544, 1123), упоминаемое в некоторых литературных источниках, рассматривается вместе с временными водотоками в распадах, расчленяющих байкальское побережье. Самый большой приток Байкала — р. Селенга, её длина 1024 км, объём приносимых вод составляет почти половину ежегодного притока воды в озеро.

Русли малых и средних рек в основном устойчивые, крупновалунные и каменисто-галечные, благоприятные для обитания реофильной фауны. Скорости течения воды в реках весьма различны. В равнинных реках в период паводков они достигают 2–3 м/с, а в горных потоках 3–4 м/с [Surface Water Resources..., 1972]. Воды горных рек региона отличаются невысокой мутностью и минерализацией. Так, в реке Семиречка (хр. Хамар-Дабан) вода гидрокарбонатно-кальциевого типа с минерализацией 0,07 мг/л, что гораздо ниже минерализации воды оз. Байкал (0,9–1,0 г/л) (данные Е.Р. Хадеевой). Температура воды в горных реках, даже в нижнем течении, исключая заводи и старицы, в июле обычно не превышает

11–15 °С. В мелких горных ручьях верхней части лесного пояса, по нашим измерениям, температура воды в середине лета не поднимается выше 3–4 °С.

Материал и методы

Основным материалом для настоящего сообщения послужили 112 качественных проб, собранных в период с 2008 по 2012 гг. в бассейне озера Н.В. Базовой и А.В. Базовым. Большая часть сборов (53) проведена в бассейне р. Селенга. Кроме того, использованы сборы ручейников Д.В. Матафонова из Джергинского заповедника (2007 г.); В.В. Тахтеева и И.О. Батрагиной (Ероповой) (2001–2005, 2017–2019 гг.) из бассейна ручьёв Травянистый и Безымьянный, из рек Дунда-Сага, Огорхой, Семиречка (хр. Хамар-Дабан) и Большие Коты (Приморский хребет); сотрудников Лимнологического института СО РАН (ЛИН СО РАН) из дельты р. Селенга (2012 г.), р. Тья (2013 г.) и из желудков рыб, пойманных в р. Селенга ниже г. Улан-Удэ (2014 г.). Объём собранного материала составил более 1420 экземпляров, из них 586 имаго и 684 личинки определены до вида, остальные представлены неописанными самками и личинками младших возрастов.

Личинки ручейников собраны с помощью скребка, дрейфовой ловушки, бентометра и смывом с камней. Имаго отлавливали энтомологическим сачком. Фиксация и обработка энтомологического и гидробиологического материала произведены стандартными методами [Zhadin, 1960; Lepneva, 1964].

Видовая идентификация ручейников осуществлена Н.А. Рожковой. Используются следующие определительные ключи [Martynov, 1934, 1935; Lepneva, 1964, 1966; Malicky, 1983; Opredelitel'..., 1997; Ivanov et al., 2001]. Типы распространения ручейников приведены по А.В. Мартынову [Martynov, 1924]. Материалы хранятся в лаборатории биологии водных беспозвоночных ЛИН СО РАН. В списке преимагинальные стадии развития обозначены литерами: L — личинка, P — куколка.

Материал был собран в следующих локалитетах: **Южный Байкал (ЮБ):** р. Мишиха, автомобильная дорога, ниже а/моста, 51°35'661" с.ш., 105°31'033" в.д.; р. Култушная, вверх по течению от переезда, 51°44,037' с.ш., 103°38,070' в.д.; а/мост, 51°52'26,82" с.ш., 106°7'48,01" в.д.; р. Большая Речка, у рыбоводного завода, а/мост, 51°57,700' с.ш., 106°20,617' в.д.; ж/д мост, 51°56'38,98" с.ш., 106°21'00,10" в.д.; р. Тельная, а/мост, под ж/д, 53°37,714' с.ш., 108°59,561' в.д.; р. Осиновка, верхнее течение, кар гольца Осиновый, 51°18,739' с.ш., 104°52,875' в.д.; автотрасса, мост, 53°37'714" с.ш., 108°59,561' в.д.; а/мост 51°44,037' с.ш., 103°38,070' в.д.; р. Снежная, р-н Тёплых озёр, 51°24'37,71" с.ш., 104°38'23,95" в.д.; г. Травянистая, руч. Травянистый, среднее течение, родниковый геокрен, 51°28,239' с.ш., 104°16,831' в.д.; руч. Травянистый, устьевая часть, затишная протока, 51°29,072' с.ш., 104°18,443' в.д.; р. Семиречка, устьевая часть, 51°29,090' с.ш., 104°19,444' в.д.; среднее течение, 51°28'07,8" с.ш., 104°19'03,8" в.д.; руч. Безымьянный, между р. Семи-

речка и руч. Травянистым, нижнее течение, 51°29,003' с.ш., 104°19,002' в.д.; бассейн р. Дунда-Сага, хр. Хамар-Дабан, 51°16,490' с.ш., 105°17,885' в.д.; п. Большие Коты, р. Большие Коты, устьевая часть, 51°54'11,78" с.ш., 105°04'26,49" в.д.; там же, в 50 м ниже, 51°54'12,42" с.ш., 105°04'26,31" в.д.

Средний Байкал (СРБ): руч. Черемуховый, 52°30'41,11" с.ш., 108°3'15,07" в.д.; р. Кика, а/мост, 51°44,037' с.ш., 103°38,070' в.д.; р. Хаим, правый приток Кики, а/мост, 51°44,037' с.ш., 103°38,070' в.д.; 51°44,037' с.ш., 103°38,070' в.д.; р. Налимовка, а/мост, 51°44,037' с.ш., 103°38,070' в.д.; р. Анга, 54°3'20,59" с.ш., 106°6'0,74" в.д.; р. Ангыр, а/мост, 52°16'41,01" с.ш., 107°50'6,10" в.д.; р. Сарма, Малое море, у п. Сарма, мост, 53°06'45,64 с.ш., 106°50'21,42" в.д.; р. Кучулга, Малое Море, мост, 53°00'49,61" с.ш., 106°44'50,33" в.д.; р. Харгой, Малое Море, мост, 53°02'35,55" с.ш., 106°44'34,31" в.д.; р. Турка, 52°55'43,94" с.ш., 108°14'9,83" в.д.

Северный Байкал (СБ): р. Кичера, 55°56'29,21" с.ш., 110°3'1,37" в.д.; р. Тья, нижнее течение, в 150 м выше сброса стоков очистных сооружений г. Северобайкальска, 55°37'04,93" с.ш., 109°19'09,27" в.д.; р. Тья, там же, в 60 м ниже сброса, 55°37'04,36" с.ш., 109°19'11,28" в.д.; ключ в стороне от оз. Байкал, в районе мыса Шартлай, 53°55'42,25" с.ш., 108°10'25,73" в.д.

Баргузинский район (БР): р. Средняя Речка, 17 км от п. Максимиха, а/мост, 53°44,037' с.ш., 103°38,070' в.д.; р. Максимиха: Баргузинский зал., п. Максимиха, 53°15'45,11" с.ш., 108°44'28,90" в.д.; 2 км выше устья, 53°15'45,96" с.ш., 108°44'27,64" в.д.; р. Гремячая, авт. переезд, 53°36'9,98" с.ш., 109°34'17,01" в.д.; р. Духовая, Баргузинский зал., 53°16'35,64" с.ш., 108°49'39,88" в.д.; руч. «Глазной источник», п. Максимиха, 53°18'24,84" с.ш., 108°51'06,26" в.д.; Баргузинский зал., п. Максимиха, 53°15'49,14" с.ш., 108°44'19,17" в.д.

Джергинский заповедник и его окрестности (ДЗ): оз. Амут, Джергинский зап., исток протоки, 54°50'26,79" с.ш., 111°47'22,70" в.д.; оз. Балан-Тамур, 54°52'27,08" с.ш., 111°45'24,53" в.д.; р. Баргузин, 54°58,796' с.ш., 111°06,747' в.д.; о. Умхей, Умхейский источник, 54°59'21,30" с.ш., 111°8'41,13" в.д.

Чивыркуйский залив (ЧЗ): р. Буртуй, а/мост, 53°37,224' с.ш., 108°55,366' в.д.; р. Большой Чивыркуй, 5 км от устья, 53°49'3,05" с.ш., 109°13'22,66" в.д.

Бассейн Селенги (БС): р. Селенга: п. Колесово, 35 км от устья, 52°08,383' с.ш., 106°38,850' в.д.; п. Татарово, 113 км, 52°08,917' с.ш., 107°26,717' в.д.; утёс Тологой, 175 км, 51°44,400' с.ш., 107°28,933' в.д.; п. Сутой, 262 км, 51°14,465' с.ш., 106°51,198' в.д.; мост выше устья р. Чикой, 51°02'333" с.ш., 106°38'850" в.д.; ниже впадения р. Чикой, ж/д мост, 51°2'20,86" с.ш., 106°36'51,86" в.д.; п. Джида, 346 км от устья, 50°45'228" с.ш., 106°17'455" в.д.; п. Усть-Кяхта, 372 км от устья, 50°32'047" с.ш., 106°16'389" в.д.; там же, 50°31'18" с.ш., 106°16'29" в.д.; у г. Улан-Удэ, 51°44'37" с.ш., 103°38'70" в.д.; ниже г. Улан-Удэ,

51°47'57,20" с.ш., 107°32'57,22" в.д.; дельта р. Селенги, протока Шустиха, 52°16'17,35" с.ш., 106°26'58,96" в.д.; руч. Сутой, 51°14'12,42" с.ш., 106°49'46,25" в.д.; р. Халюта, левый приток Селенги, 51°48,250' с.ш., 107°11,750' в.д.; р. Хилок, устье, 51°18'47,24" с.ш., 106°59'35,83" в.д.; р. Кабанья: левый приток р. Селенга, п. Ньюки, 52°01,867' с.ш., 106°41,733' в.д.; мост шлюзы, 51°44'37" с.ш., 103°38'70" в.д.; п. Кабанск, р-н шлюза, 52°0'57,69" с.ш., 106°41'5,97" в.д.; 45 км от устья, 52°1'26,95" с.ш., 106°40'41,66" в.д.; а/мост, 52°1'1,66" с.ш., 106°41'51,02" в.д.; там же, 45 км, 52°05,676' с.ш., 106°37,632' в.д.; р. Итанца: правый приток р. Селенга, а/мост, 51°44,037' с.ш., 103°38,070' в.д.; 5 км выше п. Турунтаево, 52°13'5,51" с.ш., 107°40'8,82" в.д.; выше п. Турунтаево, 52°12,783' с.ш., 107°39,567' в.д.; руч. Ирклик, приток р. Итанца, 52°11'49,49" с.ш., 107°39'55,41" в.д.; р. Уда: г. Улан-Удэ, новый мост, левый берег, 51°49,500' с.ш., 107°39,500' в.д.; п. Онохой, генеральский мост, 51°53,550' с.ш., 107°51,567' в.д.; п. Заиграево, а/мост, 51°59'48,62" с.ш., 108°20'53,80" в.д.; р. Курба, выше п. Унэгэтэй, правый приток р. Уды, 52°08,200' с.ш., 108°34,733' в.д.; р. Брянка, приток Уды, мост у п. Заиграево, 51°53,783' с.ш., 108°14,283' в.д.; р. Оронгой, район кафе «Бууза», 51°31,950' с.ш., 106°59,300' в.д.; р. Чикой: п. Поворот, 50°55,550' с.ш., 106°37,983' в.д.; п. Поворот-4, 25 км от устья, 50°54'51,97" с.ш., 106°38'3,72" в.д.; паром, 3 км от устья, 51°0'21,18" с.ш., 106°40'19,97" в.д.; р. Темник: левый приток Селенги, р-н ж/д моста, 50°57,717' с.ш., 106°15,483' в.д.; Генеральский мост, 51°2'31,73" с.ш., 106°22'20,90" в.д.; устье, 51°1'16,60" с.ш., 106°27'2,45" в.д.; Иволгинский дацан, рукав искусственного канала (сток из болота), 51°46'17,11" с.ш., 107°11'25,88" в.д.

Результаты и обсуждение: аннотированный список видов

Rhyacophilidae

Rhyacophila angulata Martynov, 1910

Материал. ЮБ: р. Большая Речка, рыбободный завод, 11.II.2009 — 1L, там же, 10.VII.2010 — 1♂; БР: р. Максимиха, 2 км выше устья, 25.VII.2010 — 1♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Известен из бассейнов рек Селенга, Баргузин и Ангара [Rozhkova, 1982, 2009a].

Rhyacophila cedrensis Schmid, 1993

Материал. ЮБ: р. Снежная, район Тёплых озёр, 12.VI.2012 — 1L; устьевая часть руч. Травянистого, правый рукав — 2.VI.2018 — 2L; там же, затишная протока, 2.VI.2018 — 3L, там же, 5.VII.2017 — 3L, там же, 6.VII.2017 — 2L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Известен из Южного Приморья и Алтая.

Rhyacophila depressa Martynov, 1910

Материал. БС: р. Кабанья, мост, 6.VII.2011 — 1♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Указан из Хабаровского края, Приморья.

Rhyacophila impar Martynov, 1914

Материал. БС: р. Оронгой, район кафе «Бууза», 8.VI.2009 — 1♂, р. Кабанья, п. Ньюки, 18.VI.2010 — 4♂♂, 6♀♀; ЮБ: р. Большая Речка, рыбоводный завод, 11.XII.2009 — 7L, там же, 6.V.2010 — 1L, ж/д мост, 16.XII.2010 — 2L; БР: р. Максимиха у п. Максимиха, 5.VIII.2011 — 1L; р. Турка, 11.VIII.2004 — 2L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Часто встречается в притоках Байкала. Широко распространён в бассейне р. Селенга [Rozhkova, 2009a].

Rhyacophila lata Martynov, 1918

Материал. БС: р. Халюта, 15.V.2009 — 4L; ЮБ: р. Большая Речка, рыбоводный завод, 11.XII.2009 — 2L, там же, 10.VII.2010 — 2L, там же, 10–17.V.2011 — 2L; там же, 7.VII.2011 — 2L; БР: р. Максимиха, у моста, 3.VII.2010 — 1♂, 2L, 2 км выше устья, 25.VII.2010 — 1L; п. Максимиха, 29–31.V.2012 — 1L, там же, 8.VII.2012 — 1♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Отмечен в истоке р. Селенга [Rozhkova, 2009a] и в р. Игирма (приток р. Ангара).

Rhyacophila narvae Navas, 1926

Материал. СрБ: р. Кика, мост, 2.VII.2010 — 1♂, 1♀; БС: р. Кабанья, п. Кабанск, район шлюза, 4–7.V.2011 — 1L; СБ: р. Тья, нижнее течение, в 150 м выше сброса сточных вод, 24.IX.2013 — 3L; ЮБ: р. Большие Коты, 9.VII.2018 — 2P.

Распространение. Амфиокеанский вид, широко обычен в притоках оз. Байкал и в бассейне р. Ангара [Rozhkova, 2001, 2009].

Rhyacophila retracta Martynov, 1914

Материал. ЮБ: Большая Речка, рыбоводный завод, 6.V.2010 — 2L; там же, 7.VII.2011 — 2L; БР: р. Гремячая, а/переезд, 30.V.2012 — 1L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Широко распространён в притоках оз. Байкал [Rozhkova, 1982, 2009a].

Rhyacophila sibirica MacLachlan, 1879

Материал. ЮБ: р. Култушная, а/мост, 10.VII.2010 — 4L; р. Большая Речка, ж/д мост, 16.XII.2010 — 1L; р. Большие Коты, 9.VII.2018 — 1P., 5L; хр. Хамар-Дабан, руч. Травянистый, среднее течение, 6.VII.2017 — 2♀♀; руч. Безымянный, нижнее течение, 8.VII.2019 — 4P; р. Семиречка, среднее течение, 10.VII.2019 — 10L; СрБ: руч. Черемуховый, 2.VII.2010 — 40L; р. Кика, мост, 2.VII.2010 — 1L; р. Ангар, мост, 2.VII.2010 — 3L; пр. Малое море: р. Харгой, мост, 17.VI.2012 — 8L; БР: Джергинский заповедник, р. Баргузин, оз. Амур, исток протоки, 22.VI.2011 — 2L; басс. р. Баргузин, р. Гремячая, а/переезд, 30.V.2012 — 4L; ЧЗ: р. Буртуй, а/мост, 3.VII.2011 — 5L; там же, 2.VIII.2011 — 18L; БС: р. Халюта, переезд через речку, 31.VII.2010 — 2L; руч. Иркилик — приток р. Итанца, 4.VII.2010 — 6L, там же, 29.VII.2010 — 4L.

Распространение. Сибирский вид, обычный в реках Прибайкалья [Rozhkova, 1982, 2009a].

Glossosomatidae*Agapetus jakutorum* Martynov, 1934

Материал. БР: р. Духовая, 26.VII.2010 — 5♂♂, 2♀♀.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Известен из Приморья, бассейна р. Лена, Монголии.

Glossosoma altaicum Martynov, 1914

Материал. ЮБ: р. Большая Речка, рыбоводный завод, 7.VII.2011 — 2♂♂, 3♀♀, там же, 10.VII.2010 — 6♂♂, 10♀♀; БС: р. Кабанья, в районе шлюзов, 11.VII.2012 — 1♀.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Обычен в притоках оз. Байкал [Rozhkova, 1982, 2009a] и в бассейне р. Ангара.

Glossosoma angaricum Levanidova, 1967

Материал. ЮБ: Большая Речка, рыбоводный завод, 6.V.2010 — 1♂, 3♀♀; р. Хилок, устье, 17.VII.2010 — 1♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Отмечен в притоках юго-западного и восточного побережья Байкала [Rozhkova, 1982, 2009a].

Glossosoma intermedia Klapalek, 1892

Материал. ДЗ: р. Баргузин, о. Умхей, 18.VI.2007 — 1♀; БС: р. Кабанья, 30.VI.2009 — 1♀, р; ЮБ: р. Мишиха, 24.VI.2009 — 2♀♀, р. Осиновка, мост, горный бурный поток, 11.VI.2012 — 1♀, там же, 12.VII.2012 — 1♀; р. Снежная, район Теплых озер, 12.VI.2012 — 1♂.

Распространение. Голарктический вид. Известен из восточных притоков Байкала и верхней части бассейна р. Ангара [Rozhkova, 1982, 2001, 2009a].

Glossosoma nylanderi MacLachlan, 1879

Материал. БС: р. Уда, г. Улан-Удэ в районе моста, 9.VI.2009 — 1♂, 4♀♀, там же, Генеральский мост, 21.VI.2009 — 2♂♂, 3♀♀; там же, в районе нового моста, 14.VI.2010 — 13♂♂, 19♀♀; р. Темник: район ж/д моста, 8.VI.2009 — 4♂♂, 3♀♀.

Распространение. Транспалеарктический вид. Ранее отмечен в притоках Южного Байкала и р. Ангара [Rozhkova, 1982, 2009a].

Glossosoma ussuricum Martynov, 1934

Материал. БС: р. Уда, Генеральский мост, 21.VI.2009 — 1♂, 1♀.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. В притоках Байкала [Rozhkova, 2009a] встречается редко. Отмечен на верхнем участке Ангара и ее притоках.

Arctopsychoidea*Arctopsyche amurensis* Martynov, 1934

Материал. БС: р. Темник в районе ж/д моста, 8.VI.2009 — 1♂; р. Большая Речка, рыбоводный завод, 6.V.2010 — 6L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Известен из р. Верхняя Ангара [Рожкова, 1982, 2009a].

Arctopsyche ladogensis Kolenati, 1859

Материал. БС: р. Кабанья, 45 км от устья, 26.IV.2009 — 2L; р. Кабанья, п. Кабанск, район шлюза, 4–7.V.2011 — 1L, р. Итанца, 5 км выше п. Турунтаево, 30.IV.2009 — 11L, р. Брянка — приток Уда, мост, 30.V.2009 — 2L; ЮБ: р. Большая Речка, у рыбоводного завода, 8.II.2011 — 1L, там же, 7.VII.2011 — 12L, там же, 11.XII.2009 — 2L, там же, 10.VII.2010 — 1L, 1P; СрБ: р. Култушная, а/мост, 10.VII.2010 — 1L; БР: р. Максимиха, 2 км выше устья, 25.VII.2010 — 2L, там же, выше моста, 14.VIII.2010 — 2L; СБ: р. Тья, 20–22.VI.2010 — 1L.

Распространение. Голарктический вид. Обычен в притоках Байкала и бассейна р. Ангара [Rozhkova, 1982, 2009a].

Hydropsychidae*Aethaloptera evanescens* MacLachlan, 1880

Материал. БС: р. Чикой, п. Поворот — 4, 25 км от устья, 17.XII.2008 — 82L, там же, 4.VII.2009 — 7♂♂, 1♀, р. Селенга, п. Татаурово, 1.VII.2009 — 6♂♂, п. Колесово, 2.V.2010 — 4L, утёс Тологой, 17.VI.2010 — 2♂♂, там же, 18.VII.2010 — 1♂, р. Уда, новый мост, 6.VII.2010 — 6♂♂,

р. Селенга ниже Улан-Удэ, из желудков омуля, IX.2014 — 50L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Широко распространён в российской части Селенги [Рожкова, 2009а] и в среднем и нижнем течениях р. Ангара.

Cheumatopsyche czechanowskii Martynov, 1910

Материал. БС: р. Темник, 10.V.2009 — 1L, р. Чикой, п. Поворот, 4.VII.2009 — 5♂♂, р. Селенга, п. Колесово, 2.V.2010 — 7L, утёс Тологой, 31.VII.2010 — 20♂♂, 9♀♀, р. Уда, новый мост, 6.VII.2010 — 2♂♂; ЮБ: р. Большая Речка, рыболовный завод, 6.V.2010 — 1L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Встречается в крупных притоках оз. Байкал и в р. Ангара [Рожкова, 1982, 2009а].

Hydropsyche bulgaromanorum Malicky, 1977

Материал. БС: р. Кабанья, 30.VI.2009 — 3♂♂, 1♀, р. Селенга у п. Татаурово, 1.VII.2009 — 9♂♂, 8♀♀, п. Усть-Кяхта, 15.VII.2010 — 2♂♂, 1♀, п. Сутой, 17.VII.2010 — 1♂, п. Колесово (лов на свет), 1.IX.2010 — 1♂, р. Хилок, устье, 17.VII.2010 — 12♂♂, 5♀♀; Иволгинский дацан, рукав искусственного канала (сток из болота), 31.VII.2010 — 15♂♂, 5♀♀.

Распространение. Палеарктический вид. Ранее известен из р. Чикой [Рожкова, 2009а].

Hydropsyche contubernalis MacLachlan, 1865

Материал. БС: п. Джида, 346 км от устья, 9.VI.2008 — 1♂♂, 1♀, п. Сутой, 262 км от устья, 9.VI.2008 — 1♂♂, 2♀♀; п. Усть-Кяхта, 372 км от устья, 9.VI.2008 — 24♂♂, 6♀♀; ниже Улан-Удэ, из желудков омуля, IX.2014 — 1L.

Распространение. Палеарктический вид. Ранее из притоков Байкала не известен.

Hydropsyche kozhantshikovi Martynov, 1924

Материал. БС: р. Селенга, п. Колесово, 35 км от устья, 27.VIII-5.IX.2008 — 1♂, р. Уда, г. Улан-Удэ в районе моста, 9.VI.2009 — 11♂♂, 2♀♀, там же, Генеральский мост, 21.VI.2009 — 4♂♂, 6♀♀, там же, новый мост, 14.VI.2010 — 15♂♂, 7♀♀; там же, 6.VII.2010 — 2♂♂, 1♀; р. Итанца, а/мост, 9.VII.2012 — 1♂♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Ранее известен из р. Селенга и бассейна р. Ангара [Рожкова, 2009а].

Hydropsyche neva Kolenati, 1858

Материал. БС: п. Колесово, 2.V.2010 — 1L; БР: р. Духова, 26.VII.2010 — 21L; р. Максимиha, 3.VII.2010 — 1L, там же, п. Максимиha, 29-31.V.2012 — 1L; р. Турка, 11.VIII.2004 — 1L.

Распространение. Транспалеарктический вид. Обычен в притоках восточного побережья оз. Байкал, часто встречается в реках Прибайкалья [Рожкова, 1982, 2009а].

Hydropsyche ornatula MacLachlan, 1878

Материал. БС: р. Кабанья, п. Ньюки, 18.VI.2010 — 1♂♂.

Распространение. Европейско-сибирский вид. Ранее отмечен в южных притоках Байкала, среднем течении Селенги и бассейне р. Ангара [Рожкова, 1982, 2009а].

Hydropsyche orientalis Martynov, 1934

Материал. БС: р. Селенга, ниже Улан-Удэ, из желудков омуля, IX.2014 — 2L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Ранее в притоках Байкала не отмечен.

Hydropsyche valvata Martynov, 1927

Материал. БС: р. Чикой, паром, 3 км от устья, 9.VI.2008 — 2♂♂; р. Селенга: п. Колесово, 35 км от устья, 27.VIII-5.IX.2008 — 2♂♂, утёс Тологой, 10.VI.2009 — 1♂, там же, 17.VI.2010 — 8♂♂; п. Татаурово, 1.VII.2009 — 5♂♂, 8♀♀, ж/д мост ниже впадения р. Чикой, 3.VII.2009 — 1♂, р. Уда: г. Улан-Удэ в районе моста, 9.VI.2009 — 7♂♂, 2♀♀, новый мост, 14.VI.2010 — 27♂♂; там же, 6.VII.2010 — 3♂♂, 2♀♀; р. Чикой; п. Поворот, 4.VII.2009 — 1♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Ранее известен из бассейна р. Иркут.

Macrostemum radiatum MacLachlan, 1872

Материал. БС: р. Селенга, п. Усть-Кяхта, 372 км от устья, 9.VI.2008 — 2♂♂, утёс Тологой, 10.VI.2009 — 2♂♂, там же, 17.VI.2010 — 2♂♂, ниже Улан-Удэ, из желудков омуля, IX.2014 — 1L; р. Чикой: п. Поворот, 4.VII.2009 — 1♂, 1♀; р. Хилок, устье, 17.VII.2010 — 1♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Широко распространён в р. Селенга [Rozhkova, 2009а], среднем и нижнем участках р. Ангара.

Polycentropodidae

Holocentropus picicornis Stephens, 1836

Материал. БС: р. Селенга, утёс Тологой, 17.VI.2010 — 2♂♂.

Распространение. Голарктический вид. Ранее был известен из дельты Селенги [Rozhkova, 2009а].

Psychomyiidae

Psychomyia flavida Hagen, 1861

Материал. БС: р. Уда, г. Улан-Удэ: Генеральский мост, 21.VI.2009 — 3♂♂, 1♀, новый мост, 14.VI.2010 — 9♂♂, 2♀♀; там же, 6.VII.2010 — 19♂♂, 1♀.

Распространение. Голарктический вид. Известен из притоков Южного Байкала и бассейна Ангары [Rozhkova, 1982, 2009а].

Psychomyia minima Martynov, 1910

Материал. БС: р. Селенга, п. Татаурово, 1.VII.2009 — 6♂♂, 2♀♀; р. Чикой: п. Поворот, 4.VII.2009 — 2♂♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Ранее известен из р. Мишиха, бассейна р. Иркут и Братского водохранилища [Rozhkova, 2001, 2009а].

Psychomyia pusilla Fabricius, 1781

Материал. БС: р. Брянка — приток Удэ: мост, 30.V.2009 — 7L; р. Уда, п. Заиграево, мост, сачок, 30.V.2009 — 2L.

Распространение. Европейско-сибирский вид. Личинки в Прибайкалье встречаются локально, довольно часто [Rozhkova, 1982, 2009а].

Phryganeidae

Phryganea bipunctata (Retzius, 1783)

Материал. ЮБ: хр. Хамар-Дабан, басс. р. Дунда-Сага, 13.VIII.2001 — 15L.

Распространение. Голарктический вид, довольно обычен для затишных участков нижнего течения притоков Байкала [Rozhkova, 2004] и бассейна р. Ангара [Rozhkova, 1982, 2009а].

Brachycentridae

Brachycentrus americanus Banks, 1899

Материал. ЮБ: р. Большие Коты, 9.VII.2018 — 2L; р. Мишиха ниже моста, глубина 0,1 м, галька, 17.V.2005 —

1L, р. Бол. Речка, рыболовный завод, 6.V.2010 — 4L; **БС**: р. Кабанья, п. Ньюки, 18.VI.2010 — 1L; **СБ**: р. Тья, з/б. 20–22.VI.2010 — 1L, р. Кичера, 20–22.VI.2010 — 2♀♀; **СрБ**: р. Анга, 22.VI.2010 — 20L; р. Кика, мост, 2.VII.2010 — 2L; **БР**: р. Максимиha, 3.VII.2010 — 1L; р. Кулгушная, мост, 10.VII.2010 — 9L; **ЧЗ**: р. Большой Чивыркуй, 5 км от устья, 21.VII.2010 — 2L.

Распространение. Голарктический вид. Часто встречающийся вид в реках Прибайкалья [Rozhkova, 1982, 2009a].

Brachycentrus subnubilus Curtis, 1834

Материал. **БС**: р. Селенга, утёс Тологой, 23.V.2009 — 2♂♂, 1♀, р. Селенга, ниже Улан-Удэ, из желудков омуля, IX.2014 — 1L.

Распространение. Палеарктический вид. Отмечен для притоков северного и северо-восточного Байкала. Часто встречается в реках Прибайкалья [Rozhkova, 1982, 2009a].

Micrasema gelidum MacLachlan, 1876

Материал. **БС**: р. Оронгой, район кафе «Бууза», 8.VI.2009 — 2♂♂, 2♀♀; **БР**: р. Максимиha, 3.VII.2010 — 1L, р. Максимиha, 2 км выше устья, 25.VII.2010 — 2L; **ЧЗ**: р. Буртуй, мост, 2.VIII.2011 — 1L; **СрБ**: р. Хаим, мост, 9.07.2012 — 9♂♂.

Распространение. Голарктический вид. Часто встречается в притоках Байкала [Rozhkova, 1982, 2009a].

Limnephilidae

Anobolia servata MacLachlan, 1880

Материал. **БС**: р. Селенга, п. Колесово, 35 км от устья, 12.IX.2009 — 1♂, там же, (лов на свет), 1.IX.2010 — 1♂, 1♀; р. Уда: г. Улан-Удэ, новый мост, левый берег, 23.V.2010 — 2L, там же, 14.VI.2010 — 5L; **БР**: р. Турка, 12.VIII.2004 — 1P.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. В притоках Байкала ранее не отмечен.

Anisogamodes flavipunctatus Martynov, 1924

Материал. **СрБ**: р. Ангыр, мост, 2.VII.2010 — 1L.

Распространение. Сибирский вид. Известен из рек Тья, Баргузин и Ангара [Rozhkova, 2009a].

Asynarchus amurensis Ulmer, 1905

Материал. **ДЗ**: р. Баргузин, о. Умхей, 18.VI.2007 — 1L; **ЮБ**: руч. Безымянный, между р. Семиречка и руч. Травянистый, заводь по правому берегу, 2.VI.2018 — 2L; руч. Травянистый, 3.VI.2018 — 1L, р. Большие Коты, устьевая часть, 9.VII.2018 — 5L, там же 9.VII.2018 — 3L, там же, 9.VII.2018 — 34L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Встречается в крупных притоках оз. Байкал и бассейна р. Ангара [Rozhkova, 1982, 2009a].

Asynarchus lapponicus Zetterstedt, 1840

Материал. **БС**: р. Селенга, п. Колесово (лов на свет), 4.IX.2010 — 1♂.

Распространение. Голарктический вид.

Dicosmoecus obscuripennis Banks, 1938

Материал. **ЮБ**: Хамар-Дабан, р. Дунда-Сага, 13.VIII.2001 — 1L.

Распространение. Голарктический вид. Ранее найден в р. Огорхой (Хамар-Дабан) [Rozhkova, 2009b].

Ecclisomyia digitata Martynov, 1929

Материал. **ЧЗ**: р. Буртуй, мост, 2.VIII.2011 — 1♂; **ЮБ**: хр. Хамар-Дабан, среднее течение руч. Травянистый,

3.VI.2018 — 8L, там же, 6.VII.2017 — 1L, 2P; устье руч. Безымянный, 8.VII.2019 — 4P, 2L, там же, 3.VI.2018 — 1L, р. Семиречка, среднее течение, 10.VII.2019 — 6L; **БР**: р. Средняя Речка, 17 км от п. Максимиha, мост, 9.VII.2012 — 1♂, 1♀.

Распространение. Сибирский вид. Ранее известен из притоков Южного Байкала и р. Иркут [Rozhkova, 1982, 2009a].

Halesus tessellatus Rambur, 1842

Материал. **ДЗ**: р. Баргузин, о. Умхей, 18.VI.2007 — 6L; **ЮБ**: р. Большая Речка, п. Большая Речка, у рыболовного завода, 7.VII.2011 — 2L.

Распространение. Европейско-сибирский вид. Известен из притоков южного, северного Байкала и бассейна р. Ангара [Рожкова, 1982, 2009a].

Hydatophylax grammicus MacLachlan, 1880

Материал. **СБ**: р. Кичера, 20–22.VI.2010 — 1♂; **СрБ**: р. Хаим, мост, 2.VII.2010 — 1♀.

Распространение. Транспалеарктический вид. Известен из притоков юго-западного Байкала и р. Ангара [Rozhkova, 1982, 2009a].

Hydatophylax nigrovittatus
(MacLachlan, 1872)

Материал. **БС**: р. Кабанья, п. Ньюки, 18.VI.2010 — 2♂♂, 2♀♀; **БР**: р. Максимиha, 29–30.V.2012 — 2L; р. Турка, 11. VIII.2004 — 2L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Довольно широко распространён в реках Прибайкалья [Rozhkova, 1982, 2009a].

Hydatophylax variabilis Martynov, 1910

Материал. **ДЗ**: оз. Балан-Тамур, 27.VI.2007 — 1♂, 1♀, там же, оз. Амут, р. Баргузин, исток протоки, 22.VI.2007 — 1♂, 1♀.

Распространение. Голарктический вид. Ранее известен из верхней части р. Баргузин [Rozhkova, 2009a].

Limnephilus rhombicus Linnaeus, 1758

Материал. **БС**: р. Темник, 10.V.2009 — 4L; **ЮБ**: р. Большие Коты, 27.VI.2006 — 5L.

Распространение. Голарктический вид, широко распространён в Прибайкалье [Rozhkova, 1982, 2009a].

Philarctus rhomboidalis Martynov, 1924

Материал. **БС**: р. Селенга, п. Колесово (лов на свет), 1.IX.2010 — 3♂♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Отмечен в бассейне р. Ангара [Rozhkova, 2009a].

Goeridae

Goera tungusensis Martynov, 1909

Материал. **БС**: р. Брянка — приток Уда: мост, 30.V.2009 — 2L; р. Уда, г. Улан-Удэ, новый мост, 14.VI.2010 — 1♂; р. Итанца — приток Селенги, а/мост, 2.VII.2010 — 7♂♂, 1♀; р. Селенга, утёс Тологой, 17.VI.2010 — 2♂♂; р. Большая Речка, рыболовный завод, 10.VII.2010 — 1♂, 1♀; р. Кабанья, мост, шлюзы, 11.VII.2012 — 1♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Обычен для рек Прибайкалья [Rozhkova, 1982, 2009a].

Uenoidae

Neophylax ussuriensis (Martynov, 1914)

Материал. **ЮБ**: р. Большая Речка, п. Большая Речка, 10–17.V.2011 — 3L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Часто встречается в притоках Южного Байкала [Rozhkova, 1982, 2009a].

Apataniidae

Apatania cymatophila MacLachlan, 1880

Материал. БС: р. Селенга, утёс Тологой, 23.V.2009 — 2♂♂, 1♀; р. Оронгой, район кафе «Бууза», 8.VI.2009 — 9♂♂, 3♀♀, р. Темник, район ж/д моста, 8.VI.2009 — 3♀♀, р. Большая Речка, рыболовный завод, 10.VII.2010 — 2L; ЮБ: р. Снежная, р-н Тёплых озёр, 12.VI.2012 — 1♀; р. Большие Коты, устьевая часть, 27.VI.2006 — 7L; р. Кулушная, вверх по течению от переезда, 12.VI.2012 — 1L; СБ: р. Тья, нижнее течение, в 60 м ниже сброса, 24.IX.2013 — 12L.

Распространение. Голарктический вид. Широко распространён в реках Прибайкалья [Rozhkova, 2009a].

Apatania majuscula MacLachlan, 1872

Материал. ЮБ: Кабанский р-н (Бурятия), р. Осиновка, автотрасса, мост, горный бурный поток, 11.VI.2012 — 1♀.

Распространение. Палеарктический вид. Встречается в мелких притоках Байкала. Массовый вид в р. Ангара [Рожкова, 1982, 2009a].

Archithrema ulachensis Martynov, 1935

Материал. ЮБ: хр. Хамар-Дабан, басс. р. Дунда-Сага, 17.VIII.2005 — 2L; СБ: м. Шартайл, ключ в стороне от оз. Байкал, 11.IX.2004 — 4L.

Распространение. Восточно-палеарктический вид, обитатель ручьёв, впадающих в оз. Байкал [Rozhkova, 2000, 2009a].

Lepidostomatidae

Crunoecia irrorata (Curtis, 1834)

Материал. ЮБ: Кабанский район, р. Кулушная, а/мост, 10.VII.2010 — 32L; ЮБ: р. Снежная, р-н Тёплых озёр, 12.VI.2012 — 9L.

Распространение. Европейский вид, обитатель ручьёв европейской части России.

Goerodes elongatus Martynov, 1935

Материал. БР: р. Максимиха, 2 км выше устья, 25.VII.2010 — 2♂♂, 1♀.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Известен из р. Давши (Северный Байкал) и бассейна р. Иркут [Рожкова, 1982, 2009a].

Goerodes albardanus Ulmer, 1906

Материал. БС: р. Халюта, переезд через речку, 31.VII.2010 — 1♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид [Rozhkova, 1982, 2009a].

Lepidostoma hirtum Fabricius, 1775

Материал. СБ: р. Тья, 20–22.VI.2010 — 2L, там же, нижнее течение, в 60 м ниже сброса, там же, нижнее течение, в 150 м выше сброса, 24.IX.2013 — 5L; БР: р. Максимиха, 3.VII.2010 — 5L; СРБ: Малое Море, р. Сарма, у п. Сарма, мост, 17.VI.2012 — 12L; р. Кика, мост, 2.VII.2010 — 14L.

Распространение. Транспалеарктический вид. Часто встречается в водотоках Прибайкалья [Rozhkova, 1982, 2009a].

Leptoceridae

Athripsodes aterrimus Stephens, 1836

Материал. БС: р. Уда, г. Улан-Удэ, новый мост, 14.VI.2010 — 1♂.

Распространение. Европейско-сибирский вид. Ранее в притоках оз. Байкал не отмечен.

Ceraclea annulicornis Stephens, 1836

Материал. БС: р. Сутой, устье, 9.VI.2008 — 1♂; ДЗ: оз. Амут, р. Баргузин, исток протоки, 22.VI.2007 — 1L; СБ: р. Тья, в 60 м ниже сброса, 24.IX.2013 — 1L.

Распространение. Голарктический вид. Известен в реках Верхняя Ангара, Кичера, среднего и нижнего течений р. Селенга и в бассейне р. Ангара [Rozhkova, 1982, 2009a].

Ceraclea equiramosa

Morse, Yang et Levanidova, 1997

Материал. БС: р. Уда, г. Улан-Удэ, 9.VI.2009 — 1♂, 2♀♀, р. Селенга: утес Тологой, 10.VI.2009 — 5♂♂, 1♀.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Ранее в притоках оз. Байкал не отмечен.

Ceraclea excisa (Morton, 1904)

Материал. БС: р. Сутой, устье, 9.VI.2008 — 3L; р. Селенга, п. Колесово, левый берег, 11.VII.2012 — 1♂; дельта р. Селенга, прот. Шустиха, 16.X.2012 — 1L.

Распространение. Голарктический вид, известен из дельты Селенги [Rozhkova, 2009a] и бассейна Иркуты.

Ceraclea fulva Rambur, 1842

Материал. ЮБ: хр. Хамар-Дабан, по долине р. Дунда-Сага, 17.VIII.2005 — 2L.

Распространение. Транспалеарктический вид. Ранее в притоках оз. Байкал отмечен не был. Известен из Ангары, выше устья р. Белая.

Ceraclea sibirica Ulmer, 1906

Материал. БС: р. Селенга, п. Усть-Кяхта, 15.VII.2010 — 1♂; р. Селенга, п. Сутой, 17.VII.2010 — 2♀♀; р. Селенга, утес Тологой, 18.VII.2010 — 1♂; р. Селенга, п. Колесово (лов на свет), 27.VIII.2010 — 1♀; р. Хилок, устье, 17.VII.2010 — 1♂.

Распространение. Восточно-палеарктический вид. Ранее в притоках оз. Байкал отмечен не был.

Mystacides sepulchralis Walker, 1852

Материал. БС: р. Селенга, п. Усть-Кяхта, 372 км от устья, 9.VI.2008 — 2♂, п. Колесово, левый берег, 11.VII.2012 — 1♂.

Распространение. Голарктический вид. Известен из рек Кичера и Фролиха, притоков Малого Моря.

Oecetis lacustris (Pictet, 1834)

Материал. БС: р. Кабанья, п. Ньюки, 18.VI.2010 — 6♂♂.

Распространение. Голарктический вид, широко распространён в притоках оз. Байкал [Rozhkova, 1982, 2009a].

Setodes punctatus Fabricius, 1793

Материал. БС: р. Селенга, п. Татаурово, 1.VII.2009 — 1♂; р. Селенга, ж/д мост ниже впадения р. Чикой, 3.VII.2009 — 1♂; р. Чикой: п. Поворот, 4.VII.2009 — 13♂, 11♀♀; р. Уда, новый мост, 6.VII.2010 — 3♂♂, 1♀; р. Темник, устье, 16.VII.2010 — 1♂, 1♀; р. Селенга, п. Сутой, 17.VII.2010 — 2♂♂; р. Хилок, устье, 17.VII.2010 — 1♂; Иволгинский дацан, рукав искусственного канала (сток из болота), 31.VII.2010 — 2♂♂.

Распространение. Палеарктический вид.

Trianodes unanims MacLachlan, 1865

Материал. БС: р. Уда, г. Улан-Удэ, новый мост, 14.VI.2010 — 1L; дельта р. Селенга, 24.VIII.2012 — 1L.

Распространение. Палеарктический вид. Известен из рек Верхняя Ангара [Chvojka, 1995] и Кичера [Rozhkova, 1982, 2009a].

По результатам сборов ручейников, проведённым в 2001–2019 гг., в водотоках бассейна оз. Байкал выявлено 65 видов из 14 семейств, из которых 51 — по имаго, 25 — по преимагинальным стадиям. На новом материале подтверждено присутствие 52 видов ручейников, для 47 видов расширен список мест их обитания. Впервые для фауны бассейна притоков Байкала отмечены виды *Rhyacophila cedrensis* Schmid, 1993, *Rh. depressa* Martynov, 1910, *Agapetus jakutorum* Martynov, 1934, *Hydropsyche contubernalis* MacLachlan, 1865, *H. valvata* Martynov, 1927, *H. orientalis* Martynov, 1934, *Anabolia servata* MacLachlan, 1880, *Asynarchus lapponicus* Zetterstedt, 1840, *Athripsodes aterrimus* Stephens, 1836, *Ceraclea equiramosa* Morse, Yang et Levanidova, 1997, *C. fulva* Rambur, 1842, *C. sibirica* Ulmer, 1906, *Setodes punctatus* Fabricius, 1793, *Crunoecia irrorata* (Curtis, 1834). Последний впервые обнаружен в азиатской части России. Ранее он был известен из родников Европейской части.

В биогеографическом отношении в исследованных водотоках, как и ранее, преобладают виды с восточно-палеарктическим типом ареала — 29, и голар-

ктическим — 17 видов; с палеарктическим ареалом отмечено 6, с европейско-сибирским и транспалеарктическим — по 5 видов и с сибирским — 3 вида.

Таким образом, фауна ручейников бассейна оз. Байкал в настоящее время представлена 129 видами из 53 родов и 17 семейств (табл. 1). Анализ многолетних сборов ручейников показал стабильность его видового состава. Общий характер фауны ручейников водотоков бассейна оз. Байкал определяют реофильные виды, личинки которых связаны главным образом с холодными горными водоёмами. Во все годы исследований наиболее часто встречающимися являются виды из стенобионтных семейств Rhyacophilidae, Glossosomatidae, а также *Hydropsyche neva* и *Brachycentrus americanus*. В бассейне Селенги отмечено наибольшее разнообразие представителей семейства Hydropsychidae. Потамобионтные виды *Aethaloptera evanescens* и *Macrostemum radiatum* известны только из р. Селенги и нижнего течения р. Чикой, где они имеют большую численность.

Благодарности

Авторы выражают искреннюю благодарность к.б.н. А.В. Базову за помощь в сборе материала, а также д.б.н. В.В. Тахтееву, к.б.н. Д.В. Магафонову, к.б.н. А.М. Мамонтову и сотрудникам лаборатории биологии водных беспозвоночных ЛИИ СО РАН за возможность изучить предоставленный ими материал, собранный в разных, иногда в труднодоступных водотоках Прибайкалья.

Исследования поддержаны государственными проектами № 0345-2014-0003 (ЛИИ СО РАН), АААА-А17-117011810039-4 (ИОЭБ СО РАН) и грантами РФФИ 17-29-05067-офи (ФГБОУ ВО «ИГУ»), № 19-34-90062-Аспиранты (БМ ИНЦ СО РАН).

Литература

- Bazova N.V., Bazov A.V. 2003. [Diffusion and distribution of caddisfly *Aethaloptera rossica (evanescens)* Martynov (Trichoptera, Hydropsychidae, Macronematinae) during the under-the-ice period at the mouths of the Selenga and Chikoi rivers (basin of the Lake Baikal)] // Sibirskii ekologicheskii zhurnal. Vol.10. No.3. P.311–320. [In Russian].
- Boldarueva N.V. 1988. [Level of development of zoobenthos in the Selenga River in winter] // Problemy ekologii Pribajkal'ya: Tezisy dokladov. III Vsesoyuznoi konferentsii. Irkutsk. Part 3. P.40. [In Russian].
- Chvojka P. 1995. A small collection of Trichoptera (Insecta) from the vicinity of Lake Baikal // Sibirskii Naturalist. Praha: Ninox Press. Vol.1. P.3–5.
- Ivanov V.D., Grigorenko V.N., Arefina T.I. 2001. Order caddisflies — Trichoptera // Keys for the Identification of Freshwater Invertebrates of Russia and Adjacent Lands. Vol.5. Vysshie nasekomye. St.-Petersburg: Nauka. P.7–72. [In Russian].
- Kozhov M.M. 1947. [Fauna of Lake Baikal]. Irkutsk: Irkutskoe Oblastnoe Izdatelstvo. 303 p. [In Russian].
- Levanidova I.M. 1948. [To the question of the causes of the immiscibility of Baikal and palaeartic fauna] // Trudy Bajkal'skoi Limnologicheskoi stantsii AN SSSR. Vol.12. P.57–81. [In Russian].
- Levanidova I.M. 1967. [Data on the fauna of caddisflies (Trichoptera) from Siberia and Far East] //

Таблица 1. Состав трихoptерофауны притоков оз. Байкал и их бассейнов

Table 1. The composition of fauna of caddisflies in the tributaries of the Lake Baikal and its basins

№, п/п	Семейства	Роды	Виды
1	Rhyacophilidae	1	10
2	Glossosomatidae	2	7
3	Hidrotptilidae	2	2
4	Stenopsychidae	1	1
5	Arctopsychidae	1	3
6	Hydropsychidae	4	12
7	Polycentropodidae	3	5
8	Psychomyidae	1	3
9	Phryganeidae	4	12
10	Brachycentridae	2	3
11	Limnephilidae	16	37
12	Uenoidae	1	1
13	Goeridae	2	2
14	Apataniidae	2	5
15	Lepidostomatidae	3	4
16	Mollanidae	2	6
17	Leptoceridae	6	16

- Entomologicheskoe Obozrenie. Vol.46. No.4. P.793–798. [In Russian].
- Lepneva S.G. 1964. Fauna of the USSR. [Caddisflies. Larvae and Pupae of the Suborder Annulipalpia]. M.: Nauka. Vol.2. No.1. 560 p. [In Russian].
- Lepneva S.G. 1966. Fauna of the USSR. [Caddisflies. Larvae and Pupae of the Suborder Integripalpia]. M.: Nauka. Vol.2. No.2. 560 p. [In Russian].
- Malicky H. 1983. Atlas of European Trichoptera. Boston-London: The Hague Publishing. 298 p.
- Martynov A. V. 1910. [Trichoptera of Siberia and Adjacent Regions. Part II: Subfam. Brachycentrinae, fam. Molannidae, Leptoceridae, Hydropsychidae, Philopotamidae, Polycentropodidae, Psychomyiidae, Rhyacophilidae, Hydroptilidae] // Ezhegodnik Zoologicheskogo Muzeya Imperatorskoi Akademii Nauk. Vol.15. P.351–429. [In Russian].
- Martynov A.V. 1914. [Trichoptera of Siberia and Adjacent Regions. Part IV: Subfam. Limnophilinae (fam. Limnophilidae)] // Ezhegodnik Zoologicheskogo Muzeya Imperatorskoi Akademii Nauk. Vol.19. P.173–285. [In Russian].
- Martynov A.V. 1924. Trichoptera. Prakticheskaya entomologiya. L. Vol.4. No.5. 388 p. [In Russian].
- Martynov A.V. 1934. Rucheiniki [Caddisflies]. Trichoptera Annulipalpia. Part I // Opredeliteli po Faune SSSR, izhdavaemye Zoologicheskim Institutom Akademii Nauk. Vyp. 13. [Keys to Identification of the Fauna of the USSR, Published by the Zoological Institute of the Academy of Sciences. Issue 13]. L. 343 p. [In Russian].
- Martynov A.V. 1935. [Caddisflies (Trichoptera) of the Amur region] // Trudy Zoologicheskogo Instituta AN SSSR. Vol.2. No.2–3. P.205–395. [In Russian].
- [Opredelitel' nasekomykh Dal'nego Vostoka Rossii. Caddisflies and Lepidoptera]. 1997. Vladivostok. Izd-vo: Dal'nauka. Vol.5. Part 1. 540 p. [In Russian].
- Rozhkova N.A. 1982. [Caddisflies of the rivers of Baikal region: composition, occurrence, static confinedness, participation in the benthos]. Irkutsk. 36 p. (Dep. in VINITI 2.02.1982; No.485). [In Russian].
- Rozhkova N.A. 1985. [Caddisflies of the rivers of Baikal region. Announcement I: Trichoptera; Rhyacophilidae, Glossosomatidae, Hydroptilidae, Psychomyiidae, Polycentropodidae, Arctopsychidae, Hydropsychidae] // The ground arthropods of Siberia and the Far East. Irkutsk: Publishing house of Irkutsk University. P.89–95. [In Russian].
- Rozhkova N.A. 1987. [Caddisflies by mainline regions] // [Insects of the Baikal-Amur mainline zone]. Novosibirsk: Nauka. P.40–46. [In Russian].
- Rozhkova N.A. 2000. [Order caddisflies — Trichoptera] // [Flora and fauna of reservoirs and watercourses of the Barguzinsky reserve]. M. P.136–141. [In Russian].
- Rozhkova N.A. 2001. [Order caddisflies — Trichoptera] // [Flora and fauna of reservoirs and watercourses of the Baikal'sky reserve]. M. P.38–43. [In Russian].
- Rozhkova N.A. 2009 a. [Trichoptera in the tributaries of Lake Baikal] // [Index of animal species inhabiting Lake Baikal and its catchment area]. Vol. 2: Vodoemy i vodotoki yuga Vostochnoi Sibiri i Severnoj Mongolii. Book 1. P.145–160. [In Russian].
- Rozhkova N.A. 2009 b. [Results of the study of the fauna of caddisflies (Insecta, Trichoptera) of small watercourses in the Baikal rift zone] // Biota vodoemov Bajk'lskoj riftovoj zony. Irkutsk: Izd-vo Irkutskogo Gosudarstvennogo Universiteta. P.147–154. [In Russian].
- Rozhkova N.A., Maksimova N.V., Weinberg I.V., Bondarenko N.A., Zvereva Yu.M., Volkova E.A., Sitnikova T.Ya., Nepokrytykh A.V., Timoshkin O.A. 2018. [Macrozoobentos of the stony Littoral of the western coast of south Baikal: current state and multiyear dynamics] // Mezhdunarodnaya konferenciya «Presnovodnye ekosistemy — sovremennye vyzovy». Irkutsk: «Mega-print». P.284–285. [In Russian].
- Levanidova I.M., Schmid F. 1981. Considerations on *Archithremma ulachensis* Martynov (Trichoptera, Limnephilidae) // Aquatic Insects. Vol.3. No.2. P.65–73. [Surface Water Resources of the USSR. Angara-Yenisei region]. St. Petersburg. 1972. Vol.16. No.2. 593 p. [In Russian].
- Timoshkin O.A., Samsonov D.P., Yamamuro M., Moore M.V., Belykh O.I., Malnik V.V., Sakirko M.V., Shirokaya A.A., Bondarenko N.A., Domysheva V.M., Fedorova G.A., Kochetkov A.I., Kuzmin A.V., Lukhnev A.G., Medvezhonkova O.V., Nepokrytykh A.V., Pasyukova E.M., Poberezhnaya A.E., Potapskaya N.V., Rozhkova N.A., Sheveleva N.G., Tikhonova I.V., Timoshkina E.M., Tomberg I.V., Volkova E.A., Zaitseva E.P., Zvereva Y.M., Kupchinsky A.B., Bukshuk N.A. 2016. Rapid ecological change in the coastal zone of Lake Baikal (East Siberia): Is the site of the world's greatest freshwater biodiversity in danger? // Journal of Great Lakes Research. Vol.42. No.3. P.487–497.
- Vershinin N.V. 1964. [Bottom Fauna of the Selenga River and its Fishery Importance] // Rybnoe khozyaystvo Vostochnoy Sibiri: Tr. Sib. otdeleniya GosNIORKh. Krasnoyarsk, SB GosNIORKh Publ. P.219–249. [In Russian].
- Zhadin V.I. 1960. [Methods of a hydrobiological research]. M.: Vysshaya shkola. 191 p. [In Russian].

Поступила в редакцию %%%1.12.2020