

## Веснянки (Insecta, Plecoptera) восточных притоков озера Байкал

### Stoneflies (Insecta, Plecoptera) of the Eastern tributaries of Baikal Lake

В.А. Тесленко\*, Н.В. Базова\*\*, Д.В. Матафонов\*\*  
V.A. Teslenko\*, N.V. Bazova\*\*, D.V. Matafonof\*\*

\* Биологический и почвенный институт ДВО РАН, просп. 100 лет Владивостоку 159, Владивосток 690022 Россия. E-mail: teslenko@ibss.dvo.ru.

\* Institute of Biology and Soil Science, Russian Academy of Sciences, Far East Branch, 100 let Vladivostoku ave. 159, Vladivostok 690022 Russia.

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

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

**Ключевые слова:** веснянки, Plecoptera, фауна, восточные притоки озера Байкал, бассейн р. Селенга, Байкальский, Баргузинский, Джергинский, заповедник.

**Key words:** stoneflies, Plecoptera, fauna, the Eastern tributaries of the Baikal Lake, Selenga River Basin, Baikalskyi, Barguzinskyi, Dzherginskyi, Reserve.

**Резюме.** Приведены новые сведения по фауне веснянок, обитающих в бассейне р. Селенга, водотоках Байкальского биосферного, Джергинского природного заповедников и Забайкальского национального парка. По результатам обработки собранного в 2005–2010 гг. материала и литературным данным фаунистический список веснянок восточных притоков оз. Байкал включает 51 вид из 27 родов и 8 семейств, впервые отмечены *Nemoura sahlbergi*, *Filchneria mongolica*, *Kazsabia nigrodentata*, *Agnetina extrema*, *A. pedata*, *Alaskaperla longidentata*, *Alloperla joosti* и *Suwallia kerzhneri*. Дано описание личинки *Capnia ahngeri* Koponen.

**Abstract.** New data on the stonefly (Plecoptera) fauna inhabiting the Selenga River Basin, streams and rivers of Baikalskyi Biosphere, Dzherginskyi Natural Reserves and Zabaikalskyi National Park are provided. Based on new material collected in 2005–2010 years and other referenced sources, the annotated list of the stoneflies for the Eastern tributaries of the Baikal Lake includes 51 species from 27 genera and 8 families. *Nemoura sahlbergi*, *Filchneria mongolica*, *Kazsabia nigrodentata*, *Agnetina extrema*, *A. pedata*, *Alaskaperla longidentata*, *Alloperla joosti* and *Suwallia kerzhneri* are recorded for the first time. The description of mature nymph of *Capnia ahngeri* Koponen is also provided.

В Байкал впадает более 500 водотоков, формирующих качество его вод, причём количество притоков, несущих свои воды в озеро с восточного побережья больше, чем с западного. Самыми крупными восточными притоками являются реки Селенга, Баргузин и Снежная. Изучение видового разнообразия фауны амфибиотических насекомых веснянок, ведущей индикаторной группы текучих вод, в водотоках бассейна оз. Байкал в настоящее

время ещё далеко от завершения. В реках байкальского бассейна в целом, по немногочисленным литературным сведениям, установлено, без учёта ошибочно определённых таксонов, 48 видов [Запекина-Дулькейт, 1975; Запекина-Дулькейт, Дулькейт, 1980; Жильцова, 2009]. Согласно обобщённым литературным сведениям только в монгольской части бассейна трансграничной р. Селенга выявлено 49 видов из 26 родов и 8 семейств. В российской части бассейна этой крупной реки зарегистрировано всего лишь 15 таксонов [Тесленко, Базова, 2009]. Такую диспропорцию в изучении можно объяснить повышенным интересом международного научного сообщества к исследованиям биологического разнообразия фауны Монголии, в том числе и веснянок. Со второй половины прошлого века проведены Монгольско-Немецкая (1964 г.), несколько Советско-Монгольских (1967–1980 гг.) и Монгольско-Американских (2002–2006 гг.) экспедиций, был собран презентативный материал, проанализированы и опубликованы итоги его обработки. Поскольку две трети площади бассейна р. Селенга с её истоками лежат в Северной и Центральной Монголии, и речная система включает большую часть ресурсов пресных вод этой страны, в результате таких масштабных исследований фауна веснянок р. Селенга и Монголии в целом оказалась достаточно хорошо изученной. В российской части бассейна р. Селенга с 70-х годов прошлого столетия специальных исследований по фауне веснянок не проводилось. В настоящей работе приведены новые сведения по фауне веснянок восточных притоков оз. Байкал, расположенных в

бассейне р. Селенга, на территории Байкальского биосферного, Джергинского природного заповедников и Забайкальского национального парка. Эти сведения получены в результате фаунистических и экологических исследований выше названных притоков в 2005–2010 гг.

### **Краткая физико-географическая характеристика обследованных водотоков**

Общая характеристика р. Селенга приведена ранее [Тесленко, Базова, 2009]. Река Баргузин после р. Селенга является вторым по величине притоком оз. Байкал в Северо-Восточном Прибайкалье. Длина реки 480 км, она берёт своё начало на стыке Икатского и Южно-Муйского хребтов, высота которых достигает 1500–2000 м н.у.м. На протяжении почти 150 км р. Баргузин представляет типично горный поток с быстрым течением, обилием порогов и перекатов. Вырываясь со склонов Икатского хребта, река входит в Амутскую котловину, где образует проточное оз. Балан-Тамур. Кроме оз. Балан-Тамур в верховьях находятся крупные высокогорные озёра Амут и Якондыкон морено-подпрудного типа с глубиной 20–70 м, с глыбовыми и песчано-гравийными наносами и незначительными иловыми отложениями в прибрежной зоне. Оз. Якондыкон соединяется с р. Баргузин протокой Амут. Пройдя Амутскую котловину, Баргузин течёт по таёжной заболоченной долине, постепенно переходящей в глубокое ущелье с порогами с мощными сливами. Река впадает в Баргузинский залив единым потоком, неся в Байкал многочисленные иловые и песчаные осадки. Повышение уровня воды в реке наблюдается в мае в связи с таянием льдов и снега в горах и в конце июля – августе в период обильных дождей. В течение 5–6 месяцев Баргузин скован льдом. Большую часть верхнего участка р. Баргузин протекает по территории Джергинского государственного природного заповедника, созданного с целью сохранения природного комплекса истоков р. Баргузин и Икатского хребта. В настоящее время для территории заповедника приведено 839 видов насекомых, из которых группа амфибионтов практически не исследована.

Остальные обследованные притоки сосредоточены в основном в южной части восточного побережья оз. Байкал на территории Байкальского государственного биосферного заповедника, рельеф которого сформирован отрогами хр. Хамар-Дабан, достигающими 2300 м н.у.м. Самая многоводная река заповедника — Темник, берёт своё начало западнее охраняемой территории, протекает в межгорной котловине, образованной Хамар-Дабаном и расположенным южнее Малым Хамар-Дабаном. Темник впадает в Селенгу, принимая сток более мелких горных речек со склонов этих хребтов.

Основу питания реки составляют грунтовые воды. На территории заповедника р. Темник имеет ширину 10–40 м и глубину 0,8–2,5 м, указанные величины значительно превышаются во время паводков. В ноябре Темник полностью замерзает, а к концу декабря в устьях притоков образуются мощные наледи. Вскрывается река в конце апреля, уровень воды при этом значительно повышается, но своего максимума паводки достигают после обильных и продолжительных дождей.

Реки Мишиха, Переёмная и Осиновка стекают с северного макросклона хр. Хамар-Дабан. Они берут своё начало в высокогорьях из горных озёр или каров, расположенных выше границы леса в гольцовой или подгольцовой зонах хребта. Для рек характерны короткие русла с крутым падением, обилие порогов, водопадов и сравнительно большие водосборные бассейны. Глубина рек может достигать более 2 м, ширина — 60 м. Общей особенностью рек северного макросклона являются слабое промерзание зимой и бурные дождевые паводки, при которых уровень воды почти в 2 раза превышает меженный. Ледовый покров устанавливается в начале декабря и под мощным сугробовым покровом имеет незначительную толщину и множество промоин и пропарин.

Река Большая Речка не входит в Байкальский заповедник, но также берёт начало в северо-западных отрогах хр. Хамар-Дабан и впадает в Посольский сор оз. Байкал с юго-востока. Длина реки — 77 км, площадь водосборного бассейна — более 565 км<sup>2</sup>. В верхнем течении р. Б. Речка протекает по гористой пересечённой местности, нижний участок в пределах 20 км приходится на болотистую равнину. Питание реки в основном дождевое. Максимальный годовой расход — 160 м<sup>3</sup>/с, наименьшие расходы воды приходятся на февраль – март (48 м<sup>3</sup>/с).

### **Материал и методы**

Сбор веснянок проведён Н.В. Базовой (НБ) и А.В. Базовым (АБ) в бассейне р. Селенга (рис. 1, табл. 1) от устья р. Темник до пос. Колесово с апреля по июль и в декабре 2009 г. Были обследованы основные селенгинские притоки: Чикой, Темник, Оронгой, Халюта, Кабанья, Итанца и Уда с притоками Брянка и Курба. Материал представлен 18 имагинальными пробами (532 экз.) и 16 качественными сборами личинок веснянок, проведёнными с помощью дрифтовой ловушки. В нашем распоряжении имелись веснянки (118 экз.), собранные Д.В. Матафоновым (ДМ) в труднодоступных верховьях р. Баргузин (Джергинский государственный природный заповедник) в июне 2006–2007 гг., а также в р. Мишиха (Байкальский государственный биосферный заповедник) в мае 2005 г. На этой же реке в июне 2009 г. материал собран А.В. Базовым (АБ). В работе использованы сборы имаго (50 экз.) Ю.Н. Сундукова (ЮС) в гольцовой зоне

Таблица 1. Расположение мест отбора амфибиотических насекомых в восточных водотоках и водоёмах оз. Байкал в 2005–2010 гг.

Table 1. Sampling sites of the aquatic insects in the Eastern tributaries and water bodies of Baikal Lake in 2005–2010

Номер места сбора на карте	Координаты		Водоток водоём	Близлежащая географическая привязка
	с.ш.	в.д.		
1	52°08'383	106°38'850	Р. Селенга	П. Колесово, 35 км от устья
1-2 <sup>1</sup>	52°05'676	106°37'632	-"-	П. Кабанск, 45 км
1-2	52°02'812	106°45'336	-"-	П. Фофоново, 55 км
1-2	52°03'151	106°52'163	-"-	П. СЦКК <sup>2</sup> , 65 км
1-2	52°07'675	107°19'734	-"-	П. Ильинка, 101 км
2	52°08'917	107°26'717	-"-	П. Татаурово, 113 км
2-3 <sup>1</sup>	51°58'039	107°29'450	-"-	П. Ошурково, 135 км
3	51°44'400	107°28'933	-"-	Утёс Толой, 175 км
3-4 <sup>1</sup>	51°32'756	107°20'765	-"-	Гора Омулевка, 193 км
4	51°30'267	107°10'383	-"-	П. Ганзурино, 204 км
4-5 <sup>1</sup>	50°24'449	106°00'152	-"-	П. Кибалино, 230 км
4-5	51°14'465	106°51'198	-"-	П. Сутой, 262 км
5	51°02'333	106°38'850	-"-	Мост выше устья р. Чикой
5a	50°45'228	106°17'455	-"-	Устье р. Джыда, 346 км
5b	50°32'047	106°16'389	-"-	П. Усть-Кяхта, 372 км от устья
6	52°01'867	106°41'733	Р. Кабанья	П. Нюки
7	52°12'783	107°39'567	Р. Итанца	Выше п. Турунтаево
8	51°49'500	107°39'500	Р. Уда	Г. Улан-Удэ, новый мост, аэропорт
9	51°53'550	107°51'567	-"-	П. Онохой, генеральский мост
10	51°59'817	108°20'867	-"-	Мост у п. Первомайский
11	52°08'200	108°34'733	Р. Курба	Выше п. Унэгэтэй
12	51°53'783	108°14'283	Р. Брянка	Мост у п. Заиграево
13	51°48'250	107°11'750	Р. Халюта	-"-
14	51°31'950	106°59'300	Р. Оронгой	Мост у кафе "Буза"
15	50°55'550	106°37'983	Р. Чикой	П. Поворот
16	50°43'167	106°38'567	-"-	П. Харьаста
17	50°37'567	106°49'900	-"-	П. Большой Луг
18	50°57'717	106°15'483	Р. Темник	У ж/д моста
19	51°18'739	104°52'875	Р. Осиновка	Верхнее течение, кар гольца Осиновый, 1400-1600 м
20	51°29'383	105°13'497	Р. Переемная	Среднее течение
21	51°35'661	105°31'033	Р. Мишиха	Автомобильная дорога
22	51°57'700	106°20'617	Р. Большая Речка	Хр. Хамар-Дабан, у рыболовного завода, авт. мост
23	53°37'224	108°55'366	Р. Буртуй	Чивыркуйский залив оз. Байкал
24	53°38'059	108°58'280	Бух. Котово	-"-
25	54°58'796	111°06'747	Р. Баргузин	П. Умхей
26	55°14'088	111°42'234	-"-	Ниже оз. Балан-Тамур
27	55°14'178	111°42'439	-"-	Оз. Балан-Тамур
28	55°17'575	111°43'682	Оз. Амут	Протока
29	55°17'651	111°43'585	-"-	Исток протоки

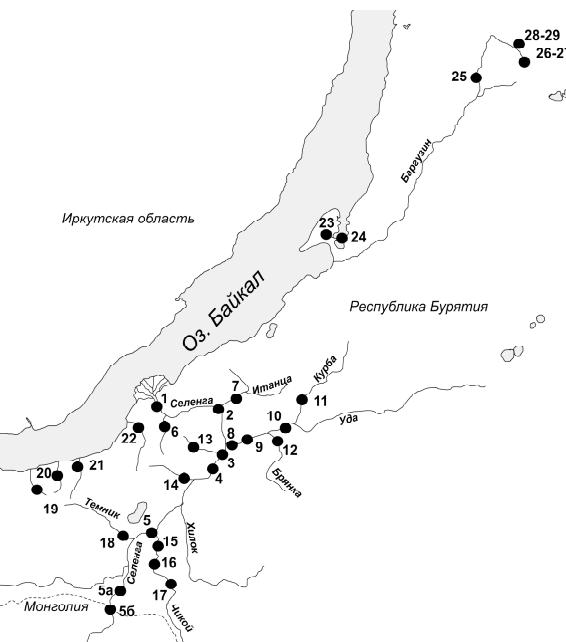


Рис. 1. Карта-схема района исследований 2005–2010 гг.  
Fig. 1. Map of study area in 2005–2010 years.

северного склона хр. Хамар-Дабан на р. Осиновка и в среднем течении р. Переемная (Байкальский государственный биосферный заповедник) в июле – августе 2009 г., а также сборы А.В. Базова (АБ), осуществленные на северо-западных отрогах хр. Хамар-Дабан в р. Большая Речка в декабре 2009 г. и апреле 2010 г. В работе приведены определения веснянок, пойманых Н.В. Базовой в р. Буртуй, впадающей в Чивыркуйский залив оз. Байкал (Забайкальский национальный парк). Имаго отлавливали с помощью энтомологического сачка и фиксировали по общепринятой методике 75 % этанолом.

## Результаты и обсуждение

По результатам обработки собранного в 2005–2010 гг. материала и литературным данным установлено, что фауна веснянок восточных притоков оз. Байкал в настоящее время представлена 51 видом из 27 родов и 8 семейств. Видовой список расширен более чем на 40 %, впервые отмечены *Nemoura sahlbergi*, *Filchneria mongolica*, *Kazsabia nigrodentata*, *Agnetina extrema*, *A. pedata*, *Alaskaperla longidentata*, *Alloperla joostii* и *Suwallia kerzneri*. В российской части басс. р. Селенга подтверждено присутствие 12 видов веснянок. Таким образом, в р. Селенга найдено 27 из 49 видов, зарегистрированных в басс. этой трансграничной реки на монгольской территории [Тесленко, Базова, 2009]. Список веснянок Байкальского биосферного заповедника увеличен на 4 таксона и в настоящее время содержит 36 видов. В верховьях р. Баргузин на территории Джергинского заповедника впервые отмечено 4 вида.

Примечание к табл. 1: 1–2<sup>1</sup> — точка расположена между 1 и 2-й станцией и т. д.; п. СЦКК<sup>2</sup> — Селенгинский целлюлозо-картонный комбинат.

Фауна восточных притоков оз. Байкал, расположенных между 50° и 55° с. ш. гетерогенна, всё разнообразие распространения веснянок сводится к 7 типам, которые распределены в 2 группы: голарктическую и палеарктическую. Основу плекоптерофауны составляют широко распространенные в Монголии, Сибири и на Дальнем Востоке России виды (32) с восточно-палеарктическим типом ареала. Вместе с тем, некоторые восточные палеарктики (*Capnia ahngeri*, *C. lepnevae*, *C. bargusinica*, *C. algera*) имеют ограниченное распределение в горных реках Алтая, Саян, Прибайкалья, Амурской обл. (хр. Соктахан), Приморского, Хабаровского краев (хр. Сихотэ-Алинь) и Магаданской обл. (хр. Каменный). В палеарктическую группу также входят и транспалеарктические (евразиатские) (*T. nebulosa*, *C. nigra*, *A. borealis*, *A. standfussi*, *N. cinerea*, *N. pictetii*, *I. obscura*) таксоны. Кроме них следует отметить виды, известные ранее только из Саян, Алтая (*M. altaica*, *A. sajanensis*, *I. altaica*) и Средней Азии (*A. pedata*), придающие фауне восточных притоков оз. Байкал и, в частности, бассейна р. Селенга, определённое своеобразие.

Голарктическая группа представлена циркумполярными (*M. variabilis*, *N. arctica*, *N. sahlbergi*, *A. compacta*, *D. bicaudata*, *D. nanseni*), амфиапатифическим (*E. brevicauda*) и амфиберингийским (*P. weberi*) видами с обширными ареалами по обе стороны Атлантического и (или) Тихого океана.

### Taeniopterygidae

#### 1. *Taeniopteryx nebulosa* Linnaeus, 1758

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, Варыханова, 1984; Варыханова, Жильцова, 1984; Erbaeva et al., 2006; Тесленко, Базова, 2009; Жильцова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1 лич., р. Чикой, Харьаста, 17.XII.2008, АБ; 1 лич., р. Селенга, п. Колесово, 13–26.IV.2009, АБ; 1♂, там же, 14.IV.2009, АБ; 1♀, 1 лич., там же, 19.IV.2009, АБ; 2♀, там же, 26.IV.2009, АБ; 1 экзувий, р. Итанца, 30.IV.2009, АБ; хр. Хамар-Дабан: 2 лич. р. Большая Речка, р-н рыбовод. завода, 11.XII.2009, АБ; 3 лич., там же, 6.V.2010, АБ.

**Распространение.** Транспалеаркт. Известен из басс. р. Селенга на территории России и Монголии.

#### 2. *Taenionemata japonicum* (Okamoto, 1922)

Суренхорлоо, 2001; Жильцова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2 лич., р. Халюта, 15.V.2009, НБАБ; 17 лич., хр. Хамар-Дабан, р. Большая Речка, 11.XII.2009, АБ; 1 лич., там же, 6.V.2010, АБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из р. Селенга на монгольской территории, Байкальского и Баргузинского заповедников. Впервые найден в российской части селенгинского бассейна.

### Nemouridae

#### 3. *Amphinemura borealis* (Morton, 1894)

Жильцова, 1972, 1982, 2009; Запекина-Дулькейт, 1975.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1♂, 3♀, р. Кабанья, 24.VI.2009, АБНБ; 11 лич., там же, 26.IV.2009, АБНБ; 2 лич., р. Итанца, 5 км выше пос. Турунтаево, 30.IV.2009, АБНБ; 2 лич. р. Темник, ж/д мост, 10.V.2009, АБНБ; 3♂♂, 1♀, там же, 8.VI.2009, АБНБ; 10 лич., р. Брянка, 30.V.2009, АБНБ; 2 лич. р. Уда, мост у пос. Первомайский, 30.V.2009, АБ, НБ; 10 лич., р. Курба, пос. Унзэтэй, 30.V.2009, АБНБ; 2♂♂, 3♀, р. Оронгой, 8.VI.2009, АБНБ.

**Распространение.** Транспалеарктический вид. В российской части бассейна р. Селенга найден впервые. Ранее этот вид был собран в Монголии и в южной группе притоков оз. Байкал.

#### 4. *Amphinemura standfussi* Ris, 1902

Жильцова, 1972, 2009; Запекина-Дулькейт, 1975.

**Распространение.** Транспалеарктический вид. Известен из монгольской части бассейна р. Селенга, Байкальского и Баргузинского заповедников.

#### 5. *Nemoura arctica arctica* Esben-Petersen, 1910

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 1982, 2009.

**Распространение.** Циркумполярный вид. Известен в монгольской части бассейна р. Селенга, Байкальском и Баргузинском заповедниках.

#### 6. *Nemoura cinerea* (Retzius, 1783)

Joost, 1970; Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Транспалеарктический вид. Указан для р. Селенга на территории Монголии, Байкальского и Баргузинского заповедников.

#### 7. *Nemoura sahlbergi* Morton, 1896

Жильцова, 1979; Жильцова, Варыханова, 1984; Erbaeva et al., 2006.

**Материал.** Джергинский заповедник: 22 лич., р. Баргузин, исток протоки оз. Амут, 22.VI.2007, АМ; 5♂♂, 4♀♀, оз. Балан-Тамур, 27.VI.2007, АМ; 30 лич., р. Баргузин, оз. Балан-Тамур, 26.VI.2009, АМ; 2 лич., р. Баргузин, протока оз. Амут, 22.VI.2007, АМ; 9 лич., слияние протоки озёр Амут и Яконды-кон, 25.VI.2007, АМ; 8 лич., р. Баргузин, ниже оз. Балан-Тамур, 27.VI.2006, АМ; 57 лич., 1♀, р. Баргузин, исток р. Баргузин из оз. Балан-Тамур, 27.VI.2006, АМ.

**Распространение.** Циркумполярный вид. Известен из р. Селенга на территории Монголии, для восточных притоков оз. Байкал (Джергинский заповедник) указывается впервые.

#### 8. *Nemurella pictetii* Klapálek, 1900

Запекина-Дулькейт, 1975; Варыханова, Жильцова, 1984; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Транспалеарктический вид. Известен из Баргузинского заповедника и р. Селенга на территории Монголии.

#### 9. *Podmosta weberi* (Ricker, 1952)

Запекина-Дулькейт, Дулькейт, 1980; Жильцова, 2009.

**Материал.** Байкальский заповедник: 2♂♂, хр. Хамар-Дабан, кар. гольца Осиновый, 1400–1600 м, альпика, 20.VII.2009, ЮС; 2♂♂, 1♀, там же, 3.VIII.2009, ЮС.

**Распространение.** Амфиберингийский вид. Известен из северо-восточных притоков оз. Байкал, для Байкальского заповедника указывается впервые.

### Capniidae

#### 10. *Capnia ahngeri* Korponen, 1949

Рис. 2–10.

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Материал.** Хр. Хамар-Дабан: 3♂♂, 4♀♀, 13 лич., р. Большая Речка, 6.V.2010, АБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид с локальными популяциями на Алтае, в Саянах, Прибайкалье и Хабаровском крае. Известен из водотоков Байкальского заповедника.

**Описание личинки.** Длина личинки самца 4,5–6,0 мм, самки — 5,8–7,5 мм. Тело покрыто густыми, короткими, слабозаметными кроющими волосками. Окраска самца светло-коричневая, с простирающимися тёмными пятнами рисунка имаго (рис. 2), самка коричневая, однотонно

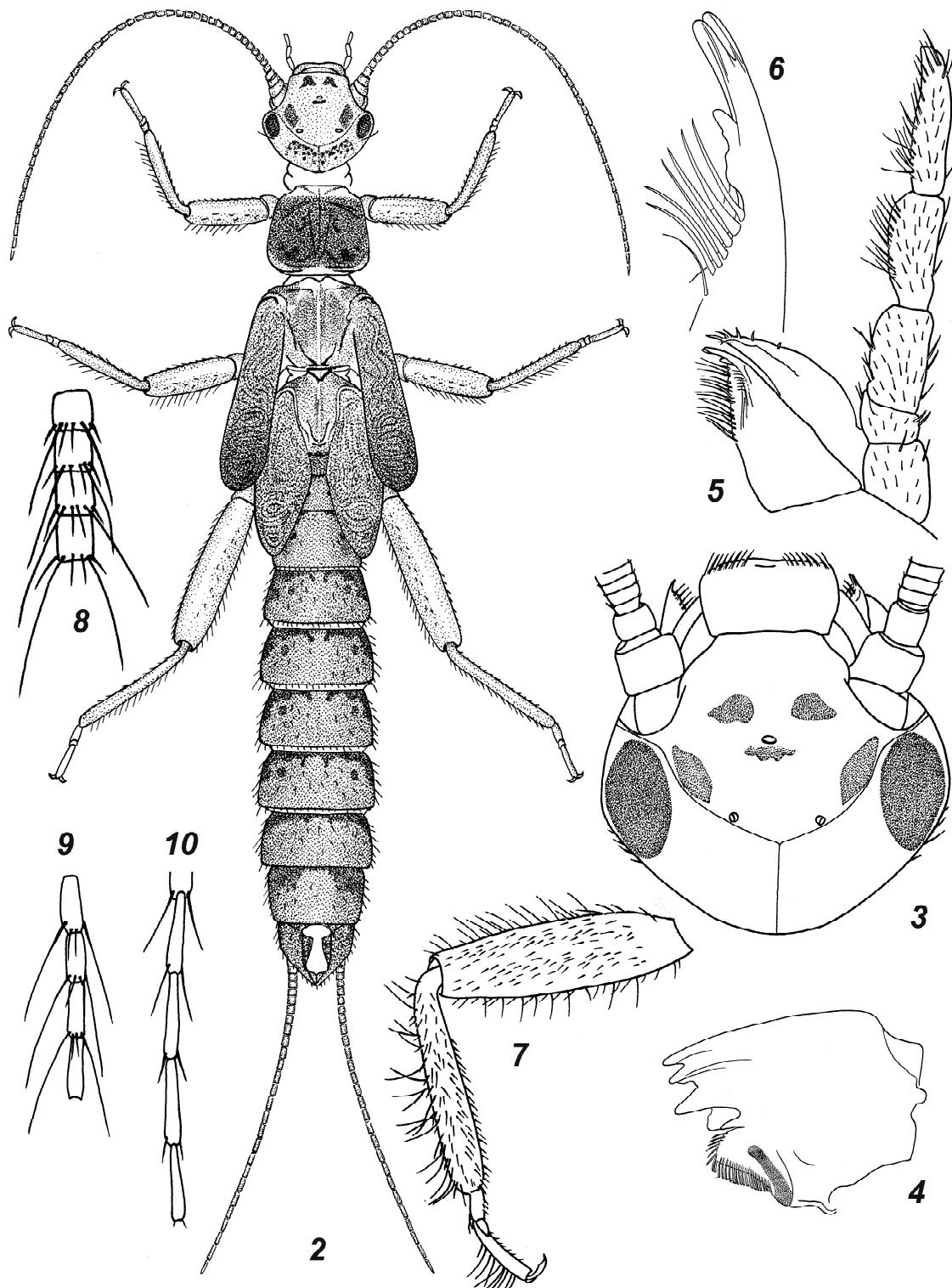


Рис. 2–10. Личинка самца *Capnia abnigeri* Коропен: 2 — общий вид; 3 — голова; 4 — правая мандибула, вентрально; 5 — правая лацерния, вентрально; 6 — вентральный ряд щетинок; 7 — правая задняя нога, дорсально; 8 — 7–10 членники правой церкви, латерально; 9 — 15–18 членники правой церкви, латерально; 10 — апикальные членники правой церкви, латерально.

Figs 2–10. Mature nymph of *Capnia abnigeri* Koroponen, male: 2 — habitus; 3 — head; 4 — right mandible, ventral view; 5 — right lacinia, ventral view; 6 — ventral row of bristles; 7 — right back leg, dorsal view; 8 — 7–10 segments of right cercus, lateral view; 9 — 15–18 segments of right cercus, lateral view; 10 — apical segments of right cercus, lateral view.

окрашенная. Усики 52-члениковые. На голове 2 пары тёмных пятен и непарное поперечно-вытянутое пятнышко с неровными краями ниже медиального глазка. Первая пара пятен расположена выше переднего глазка, по внутреннему краю пятна расширены и округлены, их внешний край удлинён и заострён (рис. 3). Вторая пара пятен вытянутой ромбовидной формы находится выше латеральных глазков. Затылок со слабо заметной мозолистостью.

Правая мандибула (рис. 4), с широким основанием; апикальных зубцов 6, они тупо заострённые, 4-й зубец крупнее остальных; по большому выступу молы и её внутреннему краю крепкие щетинки с расширенными верхушками; длина молярных щетинок уменьшается к основанию скрещующего гребня (рис. 4). Правая лациния умеренно вытянутая (рис. 5), ладонеобразная, к вершине суженная; с двумя относительно крупными, тупо заострёнными зубцами на вершине и одним средним по размеру зубцом у основания центрального гребня (рис. 6); дорсальный гребень из крепких щетинок (до 14) простирается по краю лацинии до половины её длины, на центральном гребне щетинки короткие и тонкие в меньшем числе (до 7) (рис. 5, 6).

Переднеспинка прямоугольная, тёмная, с округлёнными углами, покрыта короткими незаметными щетинками (рис. 2); субмаргинальные бороздки чёткие, слегка вогнутые. Рисунок переднеспинки состоит из тонкой V-образной линии и двух тёмных мозолевидных полуокружностей, соприкасающихся с ней медиально в последней четверти длины переднеспинки (рис. 2). Средне- и заднеспинка светлее, с тёмным V-образным рисунком на скутеллуме. Крыловые чехлики удлинённые; задние заметно короче, с просвечивающими зачатками крыльев и слабой выемкой медиально (рис. 2).

На верхней поверхности бедра правой задней ноги густые, мелкие щетинки, краевая бахрома вдоль переднего и заднего краёв бедра хорошо развита, голень с краевой бахромой из бесцветных редких волосков разной длины (рис. 7).

Брюшко покрыто разбросанными короткими щетинками, выступающими на боках, и густыми кроющимися волосками; задний край каждого тергита с каймой щетинок. Брюшные тергиты самца светло-коричневые, с просвечивающим тёмным, не полностью сформированным рисунком имаго: тёмные полосы по бокам соединяются с тёмной полосой на переднем крае тергита, прерванной посередине; 2 небольших тёмных пятна, расположенных латерально чётко видны на 3–7 тергитах. 10-й тергит у личинки самца треугольно удлинён; внутри него виден формирующийся эпипрокт. У личинки самки брюшные тергиты темнее, рисунок менее чёткий. На 8-м стерните личинки самки просвечивает хорошо хитинизированная субгенитальная пластинка колоколообразной формы с выгнутым передним и прямым задним краями.

Церки 30-члениковые, с дорсальной и центральной каймой щетинок; в апикальном цирклете церок на базальных (7–10) члениках длина дорсальной и центральной щетинок превышает длину соответствующего сегмента почти в 2 раза (рис. 8); к апикальному концу церок длина щетинок уменьшается: на средних (15–17) члениках длина дорсальной и центральной щетинок больше длины соответствующего сегмента церок в 1,5 раза (рис. 9); на апикальных члениках длина дорсальных и центральных щетинок не превышает и половины длины соответствующего сегмента (рис. 10).

### **11. *Capnia aligera* Zapekina-Dulkeit, 1975**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид с локальными популяциями в Прибайкалье (Баргузинский хр.), Амурской обл. (хр. Соктахан), Приморском крае (хр. Сихотэ-Алинь). Вид описан из Баргузинского заповедника.

### **12. *Capnia bargusinica* Zapekina-Dulkeit, 1975**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Восточно-палеарктический редкий вид с локальными популяциями в Прибайкалье (Баргузинский хр.), Приморском крае (хр. Сихотэ-Алинь), Магаданской обл. (Тауйская губа, хр. Каменный). Описан из Баргузинского заповедника.

### **13. *Capnia lepnevae* Zapekina-Dulkeit, 1960**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид с локальными популяциями в горно-таёжных речках Восточного Саяна, Хамар-Дабана, хребтов Баргузинский и Сихотэ-Алинь. Собран в водотоках Баргузинского и Байкальского заповедников.

### **14. *Capnia nigra* (Pictet, 1833)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 1975, 1982, 2009; Жильцова, Варыханова, 1984.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2 лич., р. Селенга, Колесово, 26.IV.2009, АБ; 1 лич., там же, 15.IV.2009, АБ; 17♂♂, 8♀♀, 15 лич., р. Кабанья, 26.IV.2009, АБ.

**Распространение.** Транспалеарктический вид. Обычен в басс. р. Селенга, Баргузинском и Байкальском заповедниках.

### **15. *Eucapnopsis brevicauda* (Claassen, 1924)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Суренхорлоо, 2001; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Амфиапифический вид. Найден в монгольской части бассейна р. Селенга, обычен в водотоках Байкальского заповедника.

### **16. *Mesocapnia altaica* (Zapekina-Dulkeit, 1955)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Условный эндемик Алтая, найден в Баргузинском заповеднике.

### **17. *Mesocapnia variabilis* (Klapálek, 1920)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Циркумполярный вид. Найден в Баргузинском заповеднике в истоках р. Малая Сосновка.

### **18. *Isocapnia guentheri* (Joost, 1970)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 1982, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1♀, р. Темник, 8.VI.2009, АБНБ. Хр. Хамар-Дабан: 4 лич., р. Большая Речка, 6.V.2010, АБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Впервые указан для российской части басс. р. Селенга. Собран в Байкальском заповеднике и на монгольском участке селенгинского бассейна.

### **19. *Isocapnia kudia* Ricker, 1959**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Отмечен в водотоках Байкальского заповедника.

**Leuctridae****20. *Paraleuctra zapekinae* Zhiltzova, 1974**

Запекина-Дулькейт, 1975; Surenchorloo et al., 2003; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Указан из Байкальского, Баргузинского заповедников и монгольской части бассейна р. Селенга.

**Pteronarcyidae****21. *Pteronarcys reticulata* (Burmeister, 1893)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Суренхорлоо, 2001; Жильцова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2 лич. (экзувии), р. Брянка, 30.V.2009, АБНБ. Хр. Хамар-Дабан: 2 лич., р. Большая Речка, 6.V.2010, АБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из российской и монгольской частей басс. р. Селенга и Байкальского заповедника.

**Perlodidae****22. *Arcynopteryx compacta* (McLachlan, 1872)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, Варыханова, 1984; Жильцова, 2009.

**Материал.** Джергинский заповедник: 2♂♂, р. Баргузин, ниже оз. Балан-Тамур, 27.VI.2007, АМ.

**Распространение.** Циркумполярный вид. Указан из монгольской части бассейна р. Селенга, Байкальского и Баргузинского заповедников. Для фауны веснянок Джергинского заповедника указывается впервые.

**23. *Arcynopteryx polaris* Klapálek, 1912**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, Варыханова, 1984; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Указан для монгольской части бассейна р. Селенга, Байкальского и Баргузинского заповедников.

**24. *Arcynoteryx sajanensis* Zapekina-Dulkeit, 1960**

Запекина-Дулькейт, Дулькейт, 1980; Варыханова, Жильцова, 1984; Жильцова, 2009.

**Материал.** Байкальский заповедник: 1♂, 3♀♀, хр. Хамар-Дабан, кар. гольца Осиновый, 1400–1600 м., альпика, 20.VII.2009, ЮС; 2♂♂, 1♀, там же, 3.VIII.2009, ЮС; 1♂, 1♀, 1 лич., хр. Хамар-Дабан, стац. Чум, верховье р. Осиновка, 1250 м, 21.VII.2009, ЮС; 4♂♂, 2♀♀, там же, 2.VIII.2009, ЮС; 4♂♂, 2♀♀, там же, 4.VIII.2009, ЮС.

**Распространение.** Эндемик Саян и Алтая, обитает в монгольской части бассейна р. Селенга. Для восточных притоков (Байкальский заповедник) оз. Байкал приводится впервые.

**25. *Diura bicaudata* Linnaeus, 1758**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 1979, 2009.

**Распространение.** Циркумполярный вид. Известен из российской и монгольской частей бассейна р. Селенга и водотоков Байкальского заповедника.

**26. *Diura nanseni* Kemprup, 1900**

Запекина-Дулькейт, Дулькейт, 1980; Жильцова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1♀, р. Уда, мост у пос. Первомайский, 30.V.2009, АБНБ; Джергинский заповедник: 1♀, 2 лич., р. Баргузин, Умхэй, 18.VI.2007, АМ; Байкальский заповедник: 1 лич., р. Мишиха, 17.V.2005, АМ.

**Распространение.** Циркумполярный вид. Отмечен в Байкальском заповеднике, для Джергинского заповедника и бассейна р. Селенга приводится впервые.

**27. *Filchneria mongolica* (Klapálek, 1901)**

Жильцова, 1972; Тесленко, Базова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1 лич., р. Чикой, пос. Харьаста, 17.XII.2008, АБ; 1 лич., р. Чикой, пос. Б. Луг, 17.XII.2008, АБ; 7♂♂, 13♀♀, р. Чикой, пос. Поворот, 5.V.2009, АБНБ; 2 лич., 1♀, р. Селенга, пос. Колесово, 4.V.2009, АБНБ; 4♂♂, 11♀♀, там же, 11.V.2009, АБНБ; 2♀♀, р. Селенга, пос. Ганзурино, 5.V.2009, АБНБ; 1♂, 2♀♀, р. Уда, мост у пос. Первомайский, 30.V.2009, АБНБ.

**Распространение.** Восточнопалеарктический вид. Найден в басс. р. Селенга в России и Монголии.

**28. *Megarcys ochracea* Klapálek, 1912**

Жильцова, 1972, 2009; Запекина-Дулькейт, 1975; Суренхорлоо, 2001.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2 лич., р. Халюта, 15.V.2009; Байкальский заповедник: 1♀, хр. Хамар-Дабан, среднее теч. р. Переемная, зим. Шум, 25–27.VII.2009, ЮС. Хр. Хамар-Дабан: 2 лич., р. Большая Речка, 11.XII.2009, АБ; 1 лич., 1 экзувий, там же, 6.V.2010, АБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Ранее известен для басс. р. Селенга в целом, водотоков Байкальского и Баргузинского заповедников.

**29. *Skwala pusilla* (Klapálek, 1912)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, Варыханова, 1984; Суренхорлоо, 2001; Жильцова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1 лич., р. Селенга, пос. Колесово, 26.IV.2009, АБ; 8 лич., р. Кабанья, 26.IV.2009, АБ; 1 лич., р. Итанца, 5 км выше Турунтаево, 30.IV.2009, АБ; 7♂♂, 5♀♀, р. Селенга, пос. Ганзурино, 5.V.2009, АБНБ; 3♂♂, 4♀♀, р. Темник, ж/д мост, 10.V.2009, АБНБ. Хр. Хамар-Дабан: 6 лич., р. Большая Речка (р-н рыбоводного завода), 11.XII.2009, АБ; 21 лич., там же, 6.V.2010, АБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Указан для басс. р. Селенга в целом и водотоков Байкальского заповедника.

**30. *Pictetiella asiatica* Zwick et Levanidova, 1971**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 12 лич., р. Халюта, 15.V.2009, АБНБ; Байкальский заповедник: 1♂, хр. Хамар-Дабан, среднее теч. р. Переемная, зим. Шум, 25–27.VII.2009, ЮС.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из Байкальского и Баргузинского заповедников, для бассейна р. Селенга приводится впервые.

**31. *Isoperla altaica* Šámal, 1939**

Запекина-Дулькейт, 1975; Zwick, Surenchorloo, 2005; Жильцова, 2009.

**Материал.** Байкальский заповедник: 1♂, 1♀, хр. Хамар-Дабан, стац. Чум, верховье р. Осиновка, 1250 м, 2.VIII.2009, ЮС; 1♂, там же, 4.VIII.2009, ЮС.

**Распространение.** Эндемик Алтая и Саян. Встречается в Забайкалье и Монголии. Отмечен в водотоках Байкальского и Баргузинского заповедников, в российской части бассейна р. Селенга не найден.

**32. *Isoperla asiatica* Raušer, 1968**

Жильцова, 1972, 2009; Запекина-Дулькейт, 1980; Zwick, Surenchorloo, 2005.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 3 лич., р. Кабанья, 26.IV.2009, АБ; 1 лич., р. Темник, ж/д мост, 10.V.2009, АБНБ; 10 лич., р. Курба, выше пос. Унэгэтэй, 30.V.2009, АБНБ; 1♂, р. Уда, Улан-Удэ, новый мост, 6.VI.2009, АБНБ; 6♂♂, 4♀♀, р. Оронгой, 8.VI.2009, АБНБ; 2♀♀, р. Итанца, 1.VII.2009, АБНБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Обитает в монгольской части басс. р. Селенга, для российской части её басс. указывается впервые.

### 33. *Isoperla eximia* Zapekina-Dulkeit, 1975

Запекина-Дулькейт, 1975; Zwick, Surenchorloo, 2005; Жильцова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1 лич., р. Кабанья, 26.IV.2009, АБ; Забайкальский государственный национальный природный парк: 3 лич., р. Бургуй, 23.VII.2009, НБ; Байкальский заповедник: 2 лич., Хамар-Дабан, р. Переемная, зим. Шум, 25–27.VII.2009, ЮС.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Описан по материалу из Байкальского и Баргузинского заповедников, известен из монгольской части басс. р. Селенга. Для российской части басс. р. Селенга и водотоков Забайкальского национального парка указывается впервые.

### 34. *Isoperla lunigera* Klapálek, 1923

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 1979, 1982, 2009; Zwick, Surenchorloo, 2005; Тесленко, Базова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 3♂♂, 3♀♀, р. Уда, г. Улан-Удэ, новый мост, 6.VI.2009, АБНБ; 2♂♂, р. Уда, пос. Онохой, мост, 21.VI.2009, АБНБ; 6♂♂, 8♀♀, р. Чикой, пос. Поворот, 8.VI.2009, АБНБ; 2♀♀, там же, 4.VII.2009, АБНБ; 1♀, р. Селенга, утёс Толгой, 10.VI.2009, АБНБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из р. Селенга на территории Монголии и России, а также из южных притоков оз. Байкал.

### 35. *Isoperla kozlovi* Zhiltzova, 1972

Жильцова, 1979, 1982, 2009; Zwick, Surenchorloo, 2005; Тесленко, Базова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2 лич., р. Чикой, пос. Харьаста, 17.XII.2008, АБ; 2 лич., р. Чикой, пос. Б. Луг, 17.XII.2008, АБ; 7 лич., р. Чикой, пос. Усть-Киран, 17.XII.2008, АБ; 14♂♂, 15♀♀, р. Чикой, пос. Поворот, 8.VI.2009, АБНБ; 11♀♀, там же, 4.VII.2009, АБНБ; 47 лич., р. Селенга, Колесово, 10–20.IV.2009, АБНБ; 2 лич., р. Кабанья, 26.IV.2009, АБ; 9♂♂, 8♀♀, 3 лич., р. Уда, мост у пос. Первомайский, 30.V.2009, АБНБ; 4♂♂, р. Уда, г. Улан-Удэ, новый мост, 6.VI.2009, АБНБ; 1♀, р. Уда, пос. Онохой, мост, 21.VI.2009, АБНБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из басс. р. Селенга и р. Снежная, в Байкальском и Баргузинском заповедниках не обнаружен.

### 36. *Isoperla mongolica* Zhiltzova, 1972

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 20 лич., р. Брянка, 30.V.2009, АБНБ; 3♂♂, 2 лич., р. Уда, мост у пос. Первомайский, 30.V.2009, АБНБ; 10 лич., р. Курба, пос. Унэгэтэй, 30.V.2009, АБНБ; 1♂, 1♀, р. Оронгой, 8.VI.2009, АБНБ; 3♂♂, р. Темник, 8.VI.2009, АБНБ; 9♂♂, 2♀♀, р. Кабанья, 24.VI.2009, АБНБ; 14♂♂, 9♀♀, р. Итанца, 1.VII.2009, АБНБ; 1♂, р. Селенга, ж/д мост выше впадения р. Чикой, 4.VII.2009; хр. Хамар-Дабан: 122 лич., р. Большая Речка, (р-н рыбоводного завода), 6.V.2010, АБ; Байкальский заповедник: 3♀♀, р. Мишиха, 24.VI.2009, АБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из рек Байкальского заповедника (Переемная, Мишиха) и монгольской части селенгинского бассейна. Для российской части басс. р. Селенга указывается впервые.

### 37. *Isoperla obscura* (Zetterstedt, 1840)

Запекина-Дулькейт, Дулькейт, 1980; Жильцова, 1982, 2009; Zwick, Surenchorloo, 2005; Тесленко, Базова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 48 лич., р. Селенга, Колесово, 10–20.IV.2009, АБ; 1 лич., р. Кабанья, 26.IV.2009, АБ; 1 лич., р. Итанца, пос. Турунтаево, 30.IV.2009, АБ; 2 лич., р. Темник, ж/д мост, 10.V.2009, АБНБ; 2♀♀, там же, 8.VI.2009, АБ; 4 лич., р. Халюта, 15.V.2009, АБНБ; 7♂♂, 5♀♀, р. Чикой, пос. Поворот, 8.VI.2009, АБНБ; 8♂♂, 11♀♀, там же, 4.VII.2009, АБНБ; 9♂♂, 11♀♀, р. Селенга, утёс Толгой, 10.VI.2009, АБНБ; 15♂♂, 17♀♀, р. Селенга, пос. Татаурово, 1.VII.2009, АБНБ; 22♂♂, 16♀♀, р. Селенга, выше впадения р. Чикой, ж/д мост, 3.VII.2009, АБНБ.

**Распространение.** Широко распространённый транспалеарктический вид. Известен из басс. р. Селенга, южных и северных притоков оз. Байкал.

### 38. *Kazsabia nigricauda* Raušer, 1968

Жильцова, 1972; Zwick, Surenchorloo, 2005.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2♂♂, 2♀♀, р. Оронгой, 8.VI.2009, АБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из монгольской части басс. р. Селенга, в российской части бассейна указывается впервые.

### Perlidae

#### 39. *Agnetina brevipennis* (Navas, 1912)

Запекина-Дулькейт, 1975; Запекина-Дулькейт, Дулькейт, 1980; Жильцова, 1972, 1982, 2009; Суренхорлоо, 2001.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2 лич., р. Темник, ж/д мост, 10.V.2009, АБНБ; 1 лич., р. Уда, мост у пос. Первомайский, 30.V.2009, АБНБ; 1♂, р. Чикой, Поворот, 4.VII.2009, АБНБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из р. Селенга на территории России и Монголии.

#### 40. *Agnetina extrema* (Navas, 1912)

Жильцова, 1972; Sivec et al., 2005.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1♂, р. Чикой, Поворот, 4.VII.2009, АБНБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Для российского участка р. Селенга указывается впервые.

#### 41. *Agnetina pedata* (Koponen, 1949)

Тесленко, Базова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1 лич., дрифт, р. Селенга, Колесово, 2.V.2010, НБ.

**Распространение.** Нагорно-азиатский вид. Указан для бассейна р. Селенга на территории России.

#### 42. *Kamimuria exilis* (McLachlan, 1872)

Жильцова, 1979, 2009; Запекина-Дулькейт, Дулькейт, 1980.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Указан для р. Селенга на территории Монголии и южных притоков оз. Байкал.

#### 43. *Paragnetina flavotincta* McLachlan, 1872

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, 1975, 2009; Жильцова, Варыханова, 1984; Тесленко, Базова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2 лич., р. Селенга, Колесово, 4.V.2009, АБ; 1♂, р. Чикой, пос. Поворот, 4.VII.2009, АБНБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Отмечен в басс. р. Селенга.

***Chloroperlidae*****44. *Alaskaperla longidentata* (Raušer, 1965)**

Zwick, 2007.

**Материал.** Джергинский заповедник: 6 лич., р. Баргузин, Умхэй, 18.VI.2007, ДМ; 6 лич., р. Баргузин, слияние притоков оз. Амут и оз. Якондыкын, 25.VI.2007, ДМ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из монгольской части бассейна р. Селенга. Для восточных притоков оз. Байкал (Джергинский заповедник) указывается впервые.

**45. *Alloperla deminuta* Zapekina-Dulkeit, 1970**

Жильцова, 1972, 1975, 2009; Запекина-Дулькейт, 1975.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2♂♂, р. Темник, 8.VI.2009, АБНБ; Байкальский заповедник: 1♀, хр. Хамар-Дабан, р. Переемная, зим. Шум, 25–27.VII.2009, ЮС.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Отмечен в басс. р. Селенга и в Байкальском заповеднике.

**46. *Alloperla joosti* Zwick, 1972**

Zwick, 1972; Жильцова, 1982.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 1♂, р. Темник, 8.VI.2009, АБНБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из монгольской части бассейна р. Селенга, для российского участка р. Селенга указывается впервые.

**47. *Alloperla mediata* (Navás, 1925)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Sivec, неопубликованные данные; Жильцова, 2009.

**Материал.** Байкальский заповедник: 3♂♂, 3♀♀, хр. Хамар-Дабан, кар гольца Осиновый, 1400–1600 м, альпика, 20.VII.2009, ЮС.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Обнаружен в монгольской части бассейна р. Селенга, в Байкальском и Баргузинском заповедниках.

**48. *Alloperla rostellata* (Klapálek, 1923)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Sivec, неопубликованные данные; Жильцова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 2 лич., р. Темник, ж/д мост, 10.V.2009, АБ; Байкальский заповедник: 2♂♂, 1♀, хр. Хамар-Дабан, верховье р. Осиновка, стац. Чум, 1250 м, 21.VI.2009, ЮС; 4♀♀, там же, 2.VIII.2009, ЮС; 1♂, там же, кар гольца Осиновый, 1400–1600 м, альпика, 20.VII.2009, ЮС; 1♀, хр. Хамар-Дабан, среднее теч. р. Переемная, зим. Шум, 25–27.VII.2009, ЮС.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Указан из монгольской части бассейна р. Селенга, в Байкальском и Баргузинском заповедниках. В российской части бассейна Селенги отмечен впервые.

**49. *Haploperla lepnevae* Zhiltzova et Zwick, 1971**

Жильцова, 1972, 1979, 1982, 2009; Запекина-Дулькейт, 1975; Тесленко, Базова, 2009.

**Материал.** Басс. р. Селенга: 14 лич., р. Темник, ж/д мост, 10.V.2009, АБНБ; 2♀♀, там же, 8.VI.2009, АБНБ; 47♂♂, 69♀♀, р. Чикой, пос. Поворот, 8.VI.2009, АБНБ; 5 лич., р. Уда, мост у пос. Первомайский, 30.V.2009, АБНБ; 3 лич., р. Курба, пос. Унзгээтэй, 30.V.2009, АБНБ; 4♂♂, 6♀♀, р. Уда, Улан-Удэ, мост, 6.VI.2009, АБНБ; 1♀, там же, 4.VII.2009, АБНБ; 4♂♂, 7♀♀, р. Оронгой, 8.VI.2009, АБНБ; 2♂♂, 5♀♀, р. Уда, пос. Онохой, мост, 21.VI.2009, АБНБ.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Обитает в басс. р. Селенга и в водотоках Байкальского заповедника.

**50. *Suwallia kerzhneri* Zhiltzova et Zwick, 1971**

Жильцова, 1972, 1982; Запекина-Дулькейт, 1975.

**Материал.** Байкальский заповедник: 1♂, хр. Хамар-Дабан, верховье р. Осиновка, 1250 м, стац. Чум, 4.VIII.2009, ЮС; 1♂, там же, кар гольца Осиновый, 1400–1600 м, альпика, 20.VII.2009, ЮС.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Указан для монгольского участка басс. р. Селенга. В водотоках Восточной Сибири указан впервые.

**51. *Suwallia teleckoensis* (Šamal, 1939)**

Запекина-Дулькейт, 1975; Жильцова, Варыханова, 1984; Суренхорлоо, 2001; Жильцова, 2009.

**Распространение.** Восточно-палеарктический вид. Известен из монгольской части басс. р. Селенга, Байкальского и Баргузинского заповедников.

**Благодарности**

Авторы искренне признательны А.В. Базову (Байкальский Филиал государственного научно-производственного центра рыбного хозяйства) и Ю.Н. Сундукову (ФГУ «Лазовский государственный заповедник им. Л.Г. Капланова») за собранный материал; к.г.н. Ц.З. Доржиеву и к.б.н. К.А. Просекину (ФГУ Государственный природный заповедник «Джергинский») за содействие в проведении полевых исследований, В.И. Провиз (Лимнологический институт СО РАН) за полезную информацию. Работа выполнена при частичной поддержке проекта СО РАН № VI.43.1.3 и ДВО РАН № 10-III-Д-06-23.

**Литература**

- Варыханова К.В., Жильцова Л.А. 1984. К фауне веснянок (Plecoptera) бассейна озера Хубсугул в Монголии // Тезисы докладов международной конференции «Природные условия и ресурсы некоторых районов МНР». Улан-Батор. С.21–22.
- Жильцова Л.А. 1972. К фауне веснянок (Plecoptera) Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. Вып.1. С.113–150.
- Жильцова Л.А. 1975. К фауне веснянок (Plecoptera) Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. Вып.3. С.26–32.
- Жильцова Л.А. 1979. К фауне веснянок (Plecoptera) Монгольской Народной Республики. Сообщение третье // Насекомые Монголии. Вып.6. С.18–24.
- Жильцова Л.А. 1982. К фауне веснянок (Plecoptera) Монгольской Народной Республики. Сообщение четвёртое // Насекомые Монголии. Вып.8. С.62–68.
- Жильцова Л.А. 2009. Веснянки (Plecoptera) притоков озера Байкал // Аннотированный список фауны озера Байкал и его водосборного бассейна. Т.II: Водоёмы и водотоки юга Восточной Сибири и Северной Монголии. Кн.1. Новосибирск: Наука. С.131–138.
- Жильцова Л.А., Варыханова К.В. 1984. К познанию фауны веснянок (Plecoptera) бассейна озера Хубсугул в Монголии // Насекомые Монголии. Вып.9. С.21–28.
- Запекина-Дулькейт Ю.И. 1975. К фауне веснянок (Plecoptera, Insecta) рек бассейна озера Байкал // Труды гос. заповедника «Столбы». Вып.10. С.199–217.
- Запекина-Дулькейт Ю.И., Дулькейт Г.Д. 1980. Фауна веснянок (Plecoptera, Insecta) и их роль в природе водоёмов Сибири // Вопросы экологии. Труды гос. заповедника «Столбы». Вып.12. С.53–89.
- Суренхорлоо (Пурэвдорж) С. 2001. Ероо Голын Усны Бентос Шавжийн Судалгаанд. Ходолморийн Гавьяаны Улан Түгийн Одонт Монгол Улсын Их Сургууль. Хураангуй Биологийн ухааны магистрын зэрэг горилж бичсэн бутээл. Улаанбаатар. С.20.

- Тесленко В.А., Базова Н. 2009. К фауне веснянок (Plecoptera) трансграничной реки Селенга // Энтомологическое обозрение. Т.88. Вып.4. С.774–786.
- Erbaeva E. A., Kozhova O.M., Safronov G.P. 2006. The fauna of bottom invertebrates of Lake Hövsgöl // Goulden C.E., Sitnikova T., Gelhaus J., Boldgiv B. (Eds): The Geology, Biodiversity and Ecology of Lake Hövsgöl (Mongolia). Leiden. P.259–278.
- Joost W. 1970. Die Steinfliegen (Plecoptera) der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expedition 1964. Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expeditionen seit 1962, N 44 // Mitt. Zool. Mus. Berlin. Bd 46. No.1. S.37–45.
- Sivec I., Zhiltzova L.A., Stark B.P. 2005. The Eastern Palaearctic species of *Agnetina* (Plecoptera: Perlidae) // Scopula. No.56. P.1–21.
- Surenchorloo (Purevdorj) S., Muhlenberg M., Slowik J. 2003. First records of the genus *Paraleuctra* Hanson (Plecoptera: Leuctridae) and *Isoperla flavescens* Zhiltzova et Potikha (Plecoptera: Perlodidae) for the stonefly fauna of Mongolia // Mongolian Journal of Biological Sciences. Vol.1. P.27–30.
- Zwick P. 1972. *Alloperla joostii* nov. spec. und andere asiatische Chloroperlidae (Plecoptera) // Mitt. Zool. Muz. Berlin. Bd 48. S.35–39.
- Zwick P. 2007. Intercontinental disjunction in *Alaskaperla* (Plecoptera: Chloroperlidae) // Aquatic Insects. Vol.29. No.1. P.67–69.
- Zwick P., Surenchorloo P. 2005. The Mongolian species of Isoperliniae (Plecoptera: Perlodidae) // Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae. Vol.51. No.3. P.253–276.

Поступила в редакцию 30.06.2010