

## Новые данные по фауне полужесткокрылых (Heteroptera) Сибири

### New data on the Heteroptera fauna of Siberia

Н.Н. Винокуров\*, В.Б. Голуб\*\*

N.N. Vinokurov\*, V.B. Golub\*\*

\* Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, пр. Ленина 41, Якутск 677890 Россия. E-mail: n\_vinok@mail.ru

\* Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS, Leninina Prosp. 41, Yakutsk 677890 Russia.

\*\* Воронежский государственный университет, Университетская пл. 1, Воронеж 394018 Россия. E-mail: v.golub@inbox.ru.

\*\* Voronezh State University, Universitetskaya Pl. 1, Voronezh 394018 Russia.

**Ключевые слова:** клопы, Heteroptera, Сибирь, новые указания.

**Key words:** bugs, Heteroptera, Siberia, new records.

**Резюме.** В статье по материалам из Республики Алтай и Якутии приводятся новые данные по фауне полужесткокрылых Сибири. Из Центральной Якутии впервые для фауны России указывается *Tingis (Tingis) scutigerula* Golub, 1977 (Tingidae). Новые для фауны Сибири — *Acompocoris brevirostris* Kerzhner, 1979 (Anthocoridae), *Pithanus maerkeli* (Herrich-Schaeffer, 1838) (Miridae), для Западной Сибири — *Plagiognathus vitellinus* (Scholtz, 1847) (Miridae) и *Lamproplax membranea* Distant, 1883 (Lygaeidae). Следующие 5 видов дополнили список фауны Республики Алтай: *Bryocoris pteridis* (Fallén, 1807) и *Phytocoris nowickyi* Fieber, 1870 (Miridae), *Gampsocoris culicinus* Seidenstücker, 1948 (Berytidae), *Pterotmetus staphyliniformis* (Schilling, 1829) (Lygaeidae), *Coriomerus denticulatus* (Scopoli, 1763) (Coreidae). Для Якутии впервые указываются *Gerris brachynotus* Horváth, 1907 (Gerridae), *Saldula orthochila* (Fieber, 1869) (Saldidae) и *Hallodapus sibiricus* Poppius, 1912 (Miridae). В Юго-Западной Якутии впервые найден *Chlamydatus wilkinsoni* (Douglas et Scott, 1966) (Miridae), в Южной Якутии — *Monalocoris filicis* (Linnaeus, 1758) (Miridae) и *Acalypta elegans* Horváth, 1906 (Tingidae), в Северо-Западной — *Carpocoris purpureipennis* (De Geer, 1773) и *Dolycoris baccarum* (Linnaeus, 1758) (Pentatomidae). Приводятся новые указания редких видов *Polymerus (Pachycentrum) unciniger* Gapon, 2014 и *Labops kerzhneri* Vinokurov, 2010 (Miridae) из Центральной и Юго-Западной Якутии. Статья иллюстрирована цветными фотографиями 12 видов клопов.

**Abstract.** New data on Heteroptera fauna of Siberia are given by materials from Altai Republic and Yakutia. *Tingis (Tingis) scutigerula* Golub, 1977 (Tingidae) collected in the Central Yakutia is recorded from Russia for the first time. *Acompocoris brevirostris* Kerzhner, 1979 (Anthocoridae) and *Pithanus maerkeli* (Herrich-Schaeffer, 1838) (Miridae) are newly recorded for the fauna of Siberia, *Plagiognathus vitellinus* (Scholtz, 1847) (Miridae) and *Lamproplax membranea* Distant, 1883 (Lygaeidae) for West Siberia. The following five species added to the list of the Heteroptera fauna of the Altai Republic: *Bryocoris pteridis* (Fallén, 1807) and *Phytocoris nowickyi* Fieber, 1870 (Miridae), *Gampsocoris culicinus* Seidenstücker, 1948 (Berytidae), *Pterotmetus*

*staphyliniformis* (Schilling, 1829) (Lygaeidae), *Coriomerus denticulatus* (Scopoli 1763) (Coreidae). *Gerris brachynotus* Horváth, 1907 (Gerridae), *Saldula orthochila* (Fieber, 1869) (Saldidae) and *Hallodapus sibiricus* Poppius, 1912 (Miridae) are recorded for Yakutia for the first time, and seven species were newly found in different regions of Yakutia, *Chlamydatus wilkinsoni* (Douglas et Scott, 1966) (Miridae) in South-Western Yakutia, *Monalocoris filicis* (Linnaeus, 1758) (Miridae) and *Acalypta elegans* Horváth, 1906 (Tingidae) in Southern Yakutia, *Carpocoris purpureipennis* (De Geer, 1773) and *Dolycoris baccarum* (Linnaeus, 1758) (Pentatomidae) in North-Western Yakutia. New records of two rare species, *Polymerus (Pachycentrum) unciniger* Gapon, 2014 and *Labops kerzhneri* Vinokurov, 2010 (Miridae), from Central and South-Western Yakutia are given. Colour photographs of 12 bug species are provided.

### Введение

За небольшой период времени, прошедший после выхода в свет Каталога полужесткокрылых Азиатской части России [Vinokurov et al., 2010], библиография по фауне Сибири этого отряда насекомых заметно расширилась. Приведены интересные данные по очень своеобразной фауне клопов Тувы [Gapon, Kuzhuget, 2011; Kuzhuget, Vinokurov, 2011; Kuzhuget, 2012]. Опубликован ряд работ по Байкальскому региону [Sofronova, 2009a, b, 2010a, b, c, 2012a, b, 2015; Sofronova, Sofronov, 2010, 2012], Хакасии и югу Красноярского края [Babichev, Vinokurov, 2011; Kuzhuget, Vinokurov, 2016]. Важные находки европейских видов *Cryptostemma pusillum* (J. Sahlberg, 1870), *Micracanthia fennica* (Reuter, 1884) и *M. marginalis* (Fallén, 1807), значительно расширяющие их ареалы на восток, сделаны С.А. Ивановым [Ivanov, 2015]. В статьях Н.Н. Винокурова [Vinokurov, 2011, 2014] из Центральной Якутии указан *Empicoris gracilentus* (Jakovlev, 1907), впервые для Южной Сибири (Тувы) приведён пустынный вид *Stenodema turanica* Reuter, 1904. Д.А. Гапон [Gapon, 2014] описал новый вид *Polymerus (Pachycentrum) unciniger*

Гапон, 2014, который в Сибири распространён в лесостепных районах от Алтая до Байкала и в Центральной Якутии.

В настоящей статье по сборам В.Б. Голуба в Республике Алтай в 2009 г. и энтомологов Института биологических проблем криолитозоны СО РАН в 2011–2015 гг. в Якутии приводятся новые материалы о 21 виде полужесткокрылых Сибири. Общее распространение видов указывается по принципу приуроченности их ареалов к определённой географической территории Евразии или Палеарктики на основании данных каталога полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) Азиатской части России [Vinokurov et al., 2010], без выделения типов ареалов по той или иной системе зоогеографического районирования.

## Список видов Heteroptera

### Gerridae Leach, 1815

#### *Gerris brachynotus* Horváth, 1907

Рис. 1.

**Материал.** Южная Якутия. Становой хребет: кряж Зверева, исток р. Аддан, 26.VI.2015 (Е.Н. Зыков) — 1♀.

**Распространение.** Восточносибирско-дальневосточный. От Сахалина до Забайкалья. Впервые указывается для Якутии. Собран в лиственничной мари.

### Saldidae Amyot et Serville, 1843

#### *Saldula orthochila* (Fieber, 1869)

Рис. 2.

**Материал.** Юго-Западная Якутия: р. Кадалы, левый приток р. Пеледуй, левого притока р. Лена, Талакан — 1♂, 1♀.

**Распространение.** Европейско-сибирско-центрально-азиатский. Вид впервые указывается для фауны Якутии, а по старым сборам второй половины XIX в. был известен с юга Красноярского края [Sahlberg, 1878] и из Иркутской области [Jakovlev, 1893]. На Талакане материал собран на берегу речки Кадалы.

### Anthocoridae Fieber, 1836

#### *Acomprocoris brevirostris* Rerzhner, 1979

Рис. 3.

**Материал.** Северо-Западная Якутия: р. Лена, о. Эбэ-Арыта (о. Аграфена), 80 км выше г. Жиганск, 8.VIII.2014 (А.А. Попов) — 1♂. Северо-Восточная Якутия: Верхоянский хр., р. Эндыбал, лев. приток р. Дулгалах, 29.VIII–2.IX.2014 (А.А. Попов) — 1♀; хр. Черского, р. Иньяли, лев. приток Индигирки, устье р. Сиялп (65°28' N, 142°25' E), 1038 м н.у.м., 7.VII.2012 (С.Н. Ноговицына) — 1♂.

**Распространение.** Восточносибирско-дальневосточный (приохотский). На Дальнем Востоке широко распространён от Приморского края до Чукотки [Kerzhner, 1988]. Находки на севере Якутии — первое указание вида для фауны Сибири. Живёт на кедровом стланике — *Pinus pumila* (Pall.) Regel, 1859.

#### *Elatophilus nigrellus* (Zetterstedt, 1838)

Рис. 4.

**Материал.** Центральная Якутия: правый берег р. Лена, окр. с. Кильдыамцы, 30 км ССЗ Якутска, 19.VI.2013 (Н.Н. Винокуров) — 3♀♀.

**Распространение.** Европейско-сибирский.

**Примечание.** В Якутии вид однажды был найден на поверхности наледи «Булу» в долине Лены близ устья

р. Буотама [Vinokurov et al., 2001]. Наши экземпляры собраны кошением с сосны (*Pinus silvestris* L., 1753).

### Miridae Hahn, 1833

#### *Bryocoris pteridis* (Fallén, 1807)

Рис. 5.

**Материал.** Республика Алтай: Телецкое оз., окр. п. Артыбаш, 2.VIII.2009 (В.Б. Голуб) — 4♀♀.

**Распространение.** Европейско-сибирский. Впервые указывается для Республики Алтай. Лесной вид, живёт на папоротнике.

#### *Monalocoris filicis* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** Южная Якутия: Адданское нагорье, р. Тимптон, против устья р. Горбыллах, на папоротнике. 5.VIII.2010 (А.В. Сивцева) — 1♂.

**Распространение.** Европейско-сибирский. В Якутии этот вид был обнаружен на юго-западе близ границы с Иркутской областью [Averenskii et al., 2006].

#### *Phytocoris nowickyi* Fieber, 1870

**Материал.** Республика Алтай: Телецкое оз., окр. п. Артыбаш, 3.VIII.2009 (В.Б. Голуб) — 1♀.

**Распространение.** Трансевразийский. Впервые указывается для Республики Алтай. Встречается на лугах.

#### *Polymerus (Pachycentrum) unciniger*

Гапон, 2014

**Материал.** Западная Якутия: р. Чона, правый приток р. Вилюй, 15–25.VII.2002 (А.В. Сивцева) — 1♀; Юго-Западная Якутия: окр. п. Витим, 11.VII.1987 (В.В. Сивцев), 1♂; устье р. Пи́лка, правый приток р. Лена, нижний кордон ресурсного резервата «Пилька», 7.VII.2008 (Н.Н. Винокуров) — 1♂, 1♀; р. Джерба, левый приток р. Лена, 41 км ниже устья р. Курунг-Юрях, 5.VII.2009 (Н.Н. Винокуров) — 3♂♂.

**Распространение.** Европейско-сибирский.

**Примечание.** К этому недавно описанному виду [Гапон, 2014], относятся указания *P. nigrita* (Fallén, 1807) из Центральной и Юго-Западной Якутии [Vinokurov, 1979]. Настоящий *P. nigrita* в Якутии очень редок и по коллекции Зоологического института РАН известен всего по двум экземплярам из бассейна Вилюя и Жиганска в низовьях Лены [Гапон, 2014].

#### *Pithanus maerkeli* (Herrich-Schaeffer, 1838)

**Материал.** Республика Алтай: Телецкое оз., окр. п. Артыбаш, 8.VIII.2009 (В.Б. Голуб) — 1♂.

**Распространение.** Европейский, завезён в Северную Америку [Kerzhner, Josifov, 1999]. Впервые указывается для фауны Сибири.

#### *Labops kerzhneri* Vinokurov, 2010

Рис. 6.

**Материал.** Юго-Западная Якутия: Верховья р. Нюя, Талакан, р. Безымянная, вырубка разнотравно-злаково-иван-чайная с ивой (59°65894' N, 110°61519' E), 20.VII.2016 (А.В. Сивцева) — 1♀.

**Распространение.** Восточносибирский. Это вторая находка в Якутии недавно описанного вида из долины р. Пилка, правого притока Лены [Vinokurov, 2010], где он обитает на разнотравных лугах.

#### *Hallodapus sibiricus* Poppius, 1912

**Материал.** Юго-Западная Якутия: р. Кадалы, приток р. Пеледуй, левого притока р. Лена, вырубка злаково-иван-чаявая, 18–26.VII.2016 (А.В. Сивцева) — 1♂.

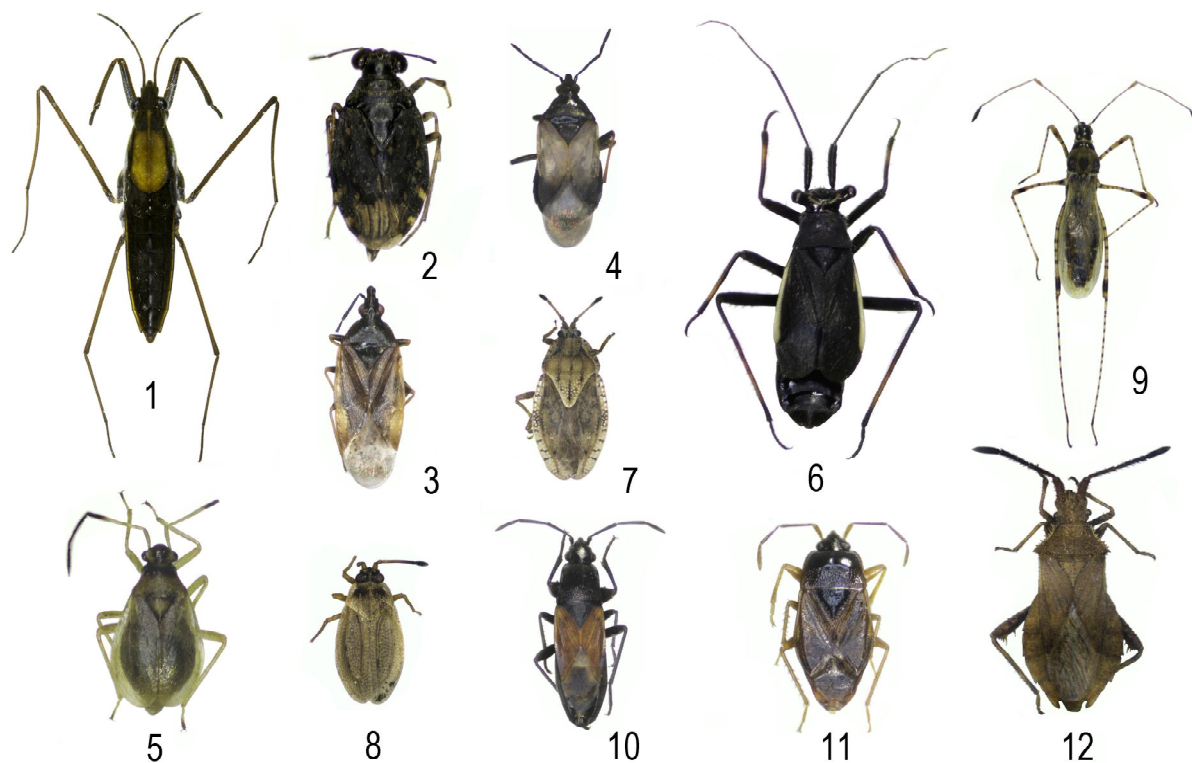


Рис. 1–12. Виды полужесткокрылых (Heteroptera), впервые указываемые для различных территорий Сибири (ориг.). 1 — *Gerris brachynotus*, Южная Якутия; 2 — *Saldula orthochila*, Юго-Западная Якутия, Талакан, ♀; 3 — *Acomporis brevirostris*, Северо-Восточная Якутия, хребет Черского, р. Иньяли, ♂; 4 — *Elatophilus nigrellus*, Центральная Якутия, долина р. Лены, с. Кильдямцы, 5 — *Bryocoris pteridius*, Республика Алтай, п. Артыбаш, ♀; 6 — *Labops kerzhneri*, Юго-Западная Якутия, Талакан, ♀; 7 — *Tingis scutigera*, Центральная Якутия, долина р. Лены, г. Якутск, ♂; 8 — *Acalypta elegans*, Южная Якутия, ♂; 9 — *Lamproplax membranaea*, Горный Алтай, п. Артыбаш, ♀; 10 — *Pterotmetus staphyliniformis*, Республика Алтай, п. Артыбаш, ♀; 11 — *Lamproplax membranaea*, Горный Алтай, п. Артыбаш, ♀; 12 — *Coriomerus denticulatus*, Республика Алтай, п. Артыбаш, ♀.

Figs 1–12. The species of bugs (Heteroptera) recorded for the first time for various territories of Siberia (original). 1 — *Gerris brachynotus*, Southern Yakutia; 2 — *Saldula orthochila*, South-Western Yakutia, Talakan, 3 — *Acomporis brevirostris*, North-Eastern Yakutia, Cherskii Range, river In'yali, ♂; 4 — *Elatophilus nigrellus*, Central Yakutia, valley of river Lena, village Kil'dyamtsy, 5 — *Bryocoris pteridius*, Republica Altai, settlement Artybash, ♀; 6 — *Labops kerzhneri*, South-Western Yakutia, Talakan, ♀; 7 — *Tingis scutigera*, Central Yakutia, valley of river Lena, city Yakutsk, ♂; 8 — *Acalypta elegans*, Southern Yakutia, ♂; 9 — *Gampsocoris culicinus*, Republica Altai, settlement Artybash, ♂; 10 — *Pterotmetus staphyliniformis*, Republica Altai, settlement Artybash, ♀; 11 — *Lamproplax membranaea*, Republica Altai, settlement Artybash, ♀; 12 — *Coriomerus denticulatus*, Republica Altai, settlement Artybash, ♀.

**Распространение.** Восточносибирско-дальневосточный. Этот вид из Западной Якутии ошибочно приводился как *Hallodapus rufescens* (Burmeister, 1835) [Vinokurov, 1991; Stepanov, 2003]. Возможно, к нему относится и самка из Южной Якутии (устье р. Чабда, левого притока р. Мая), которая прежде была определена как *H. rufescens* [Vinokurov et al., 2003].

В Восточной Сибири *H. sibiricus* ранее был известен из Забайкальского края [Kerzhner, 1988], и наши находки в Якутии расширяют его ареал к западу от оз. Байкал, а на север — до 63° с.ш.

*Chlamydatus wilkinsoni*  
(Douglas et Scott, 1966)

**Материал.** Юго-Западная Якутия: Лено-Вилуйское междуречье, Талаканское нефтегазовое месторождение, Алинский участок, ельник зеленомошный, пойменный, 19–26.VII.2016 (Л.В. Сивцева) — 3♂♂, 2♀♀.

**Распространение.** Арктобореальный голарктический. Впервые указывается для Юго-Западной Якутии.

Ранее был известен из более северных районов республики [Vinokurov et al., 2010].

*Plagiognathus vitellinus* (Scholtz, 1847)

**Материал.** Республика Алтай: Телецкое оз., окр. п. Артыбаш, 3.VIII.2009 (В.Б. Голуб) — 1♂.

**Распространение.** Транспалеарктический. В Сибири этот вид ранее отмечался восточнее Енисея [Vinokurov et al., 2010], здесь впервые указывается для Западной Сибири. Живет на хвойных.

**Tingidae** Laporte, 1832  
*Acalypta elegans* Horváth, 1906

Рис. 7.

**Материал.** Южная Якутия: Адданское нагорье, устье р. Горбылаха, правого притока р. Тимптон, лиственничный лес, 2–6.VIII.2010 (Л.В. Сивцева) — 1♂.

**Распространение.** Голарктический циркумбореальный. Впервые указывается из Южной Якутии. В Юго-

Западной Якутии, на Талакане, Л.В. Сивцевой в конце июля 2016 г. две особи почвенными ловушками собраны в пойменном зеленомошном ельнике.

*Tingis (Tingis) scutigerula* Golub, 1977

Рис. 8.

**Материал.** Центральная Якутия: долина р. Лена, 10 км Ю г. Якутск, опушка берёзово-соснового леса, 30.IX.2012 (Н.Н. Винокуров) — 3 экз.

**Распространение.** В.Б. Голуб [Golub, 1977] описал этот вид из Монголии, где он распространён в горных степях Гобийского Алтая, и из степных районов востока страны. Впервые указывается для фауны России.

**Berytidae** Fieber, 1851

*Gampsocoris culicinus* Seidenstücker, 1948

Рис. 9.

**Материал.** Республика Алтай: Телецкое оз., окр. п. Артыбаш, 3.VIII.2009 (В.Б. Голуб) — 2♂♂.

**Распространение.** Западно-центральнопалеарктический. В Сибири известен из Кузнецкого Алатау [Putshkov, 1974] и Алданского нагорья в Южной Якутии [Vinokurov et al., 1998; Vinokurov et al., 2003]. Петрофил, живет на лапчатках (*Potentilla* spp.). Впервые указывается для Республики Алтай.

**Lygaeidae** Schilling, 1829

*Lamproplax membranea* Distant, 1883

Рис. 10.

**Материал.** Республика Алтай: Телецкое оз., окр. п. Артыбаш, 1–8.VIII.2009 (В.Б. Голуб) — 1♂, 2♀♀.

**Распространение.** Сибирско-дальневосточный. В Восточной Сибири вид распространён на запад до Енисея. Впервые указывается из Республики Алтай и Западной Сибири в целом.

*Pterotmetus staphyliniformis* (Schilling, 1829)

Рис. 11.

**Материал.** Республика Алтай: Телецкое оз., окр. п. Артыбаш, 8.VIII.2009 (В.Б. Голуб) — 1♀.

**Распространение.** Транспалеарктический. Впервые указывается для фауны Республики Алтай. На лугах.

**Coreidae** Leach, 1815

*Coriomerus denticulatus* (Scopoli, 1763)

Рис. 12.

**Материал.** Республика Алтай: Телецкое оз., окр. п. Артыбаш, 8.VIII.2009 (В.Б. Голуб) — 1♀.

**Распространение.** Западно-центральнопалеарктический. Ранее упоминался из Алтайского края [Vinokurov, 2007]; здесь впервые указывается для фауны Республики Алтай.

**Pentatomidae** Leach, 1815

*Carpocoris purpureipennis* (De Geer, 1773)

**Материал.** Северо-Западная Якутия: р. Лена, о. Эбэ-Арыта (о. Аграфена), 80 км выше г. Жиганска, 13–15.VIII.2013 (А.А. Попов) — 1♀, 10 личинок.

**Распространение.** Транспалеаркт. В Восточной Сибири вид ранее указывался из среднетаёжной подзоны [Vinokurov, 2010]. Впервые указывается из Северо-Западной Якутии.

*Dolycoris baccarum* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** Северо-Западная Якутия: р. Лена, о. Эбэ-Арыта (о. Аграфена), 80 км выше г. Жиганска, 13.VIII.2013 (А.А. Попов) — 1♀.

**Распространение.** Транспалеаркт. Как и предыдущий, этот вид в Западной и Восточной Сибири на север не распространён далее среднетаёжной подзоны [Vinokurov, 2010]. Впервые указывается из Северо-Западной Якутии.

## Заключение

Таким образом, изучение материалов, собранных за последние годы в Якутии и Республике Алтай, позволило пополнить фауну полужесткокрылых (Heteroptera) Сибири и отдельных её территорий 21 видом. Из Центральной Якутии впервые для фауны России указывается *Tingis (Tingis) scutigerula* Golub, 1977 (Tingidae), для Сибири — *Acomporis brevis* Kerzhner, 1979 (Anthocoridae) и *Pithanus maerkeli* (Herrich-Schaeffer, 1838) (Miridae). Из Республики Алтай впервые для Западной Сибири указываются *Plagiognathus vitellinus* (Scholtz, 1847) (Miridae) и *Lamproplax membranea* Distant, 1883 (Lygaeidae). Приводятся новые виды для Республики Алтай — *Bryocoris pteridis* (Fallén, 1807) и *Phytocoris nowickyi* Fieber, 1870 (Miridae), *Gampsocoris culicinus* Seidenstücker, 1948 (Berytidae), *Pterotmetus staphyliniformis* (Schilling, 1829) (Lygaeidae) и *Coriomerus denticulatus* (Scopoli, 1763) (Coreidae). В Юго-Западной Якутии впервые найдены *Saldula orthochila* (Fieber, 1869) (Saldidae) и *Hallodapus sibiricus* Poppius, 1912 (Miridae), в Южной Якутии — *Gerris brachynotus* Horváth, 1907, *Monalocoris filicis* (Linnaeus, 1758) (Miridae) и *Acalypta elegans* Horváth, 1906 (Tingidae), в Северо-Западной Якутии — *Carpocoris purpureipennis* (De Geer, 1773) и *Dolycoris baccarum* (Linnaeus, 1758) (Pentatomidae). Приводятся новые указания редких видов, *Polymerus (Pachycentrum) unciniger* Gapon, 2014 и *Labops kerzhneri* Vinokurov, 2010 (Miridae), из Центральной и Юго-Западной Якутии.

## Благодарности

Авторы благодарны Ф.В. Константинову (Санкт-Петербургский государственный университет) за помощь в определении слепняков и Л.В. Сивцевой (ИБПК СО РАН) за предоставление для изучения сборов из Южной и Юго-Западной Якутии. Работа поддержана проектом СО РАН № 0376-2014-0001 (Тема 51.1.4), грантом РФФИ (№ 15-04-02326-а), в части сбора и анализа вредителей — грантом Российского научного фонда (соглашение 16-14-00176).

## Литература

- Averenskii A.I., Bagachanova A.K., Burnasheva, Vinokurov N.N., Ermakova Yu.V., Kaymuk E.L., Novikov D.A., Nogovitsyna S.N., Popov A.A., Popova L.V., Potapova N.K. 2006. [A composition of the arthropod fauna of Lensk District] // Pochvy, rastitelny pokrov i zhivotny mir Yugo-Zapadnoy Yakutii. Novosibirsk: Nauka. P.53–105. [In Russian].
- Babichev N.S., Vinokurov N.N. 2011. [Materials to the fauna of true bugs (Heteroptera) of Khakassia and Krasnoyarsk Krai] // Trudy Russkogo entomologicheskogo obshchestva. St.-Peterburg. Vol.82. P.29–41. [In Russian].

- Gapon D.A. 2014. Revision of the genus *Polymerus* (Heteroptera: Miridae) in the Eastern Hemisphere. Part 1: Subgenera *Polymerus*, *Pachycentrum* subgen. nov. and new genus *Dichelocentrum* gen. nov. // *Zootaxa*. No.3787(1). P.1–87.
- Gapon D.A., Kuzhuget S.V. 2011. New records of true bugs (Heteroptera) of Tuva // *Zoosystematica Rossica*. Vol.21. No.2. P.299–301.
- Golub V.B. 1977. Lacebugs (Heteroptera, Tingidae) of the Mongolian People's Republic // *Nasekomye Mongolii*. Vol.5. P.221–253. [In Russian].
- Ivanov S.A. 2015. [New records of true bugs (Heteroptera) from the West Siberia] // *Evrziatskii entomologicheskii zhurnal* (Euroasian Entomological Journal). Vol.14. No.4. P.390–391. [In Russian].
- Jakovlev V.E. 1893. Hemiptera Heteroptera des Gouvernements Irkutsk // *Trudy Russkogo entomologicheskogo obshchestva* (Horae Societatis Entomologicae Rossicae). Vol.27. P.282–310. [In Russian and German].
- Kerzhner I.M. 1988. [21. Fam. Miridae] // *Opredelitel' nasekomykh Dal'nego Vostoka SSSR*. T.2. Ravnokrylye I poluzhestkokrylye. Leningrad: Nauka. P.778–857. [In Russian].
- Kerzhner, I.M., Josifov, M. 1999. Miridae Hahn, 1833 // *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. B. Aukema, Ch. Rieger (Eds). Vol.3. The Netherlands Entomological Society. Amsterdam. XIV + 577 p.
- Kuzhuget S.V. 2012. [New records of Heteroptera from Tuva] // *Evrziatskii entomologicheskii zhurnal* (Euroasian Entomological Journal). Vol.11. No.3. P.276. [In Russian].
- Kuzhuget S.V., Vinokurov N.N. 2011. [Species of terrestrial bugs (Heteroptera) new to the fauna of Tuva] // *Entomologicheskoe obozrenie* (Entomological Review). Vol. 90. No.3. P.524–526. [In Russian and English].
- Kuzhuget S.V., Vinokurov N.N. 2016. [New data on the fauna of the Heteroptera of Tuva and the south of the Krasnoyarsk Territory] // *Evrziatskii entomologicheskii zhurnal* (Euroasian Entomological Journal). Vol.15. No.2. P.120–126. [In Russian].
- Putshkov V.G. 1974. [Berytidae, Pyrrhocoridae, Piesmatidae, Aradidae and Tingidae] // *Fauna Ukrainy*. Vol.21. No.4. Kyiv: Naukova Dumka. 332 p. [In Ukrainian].
- Sahlberg J. 1878. Bidrag till Nordvestra Sibiriens insektfauna, Hemiptera Heteroptera insamlade under expeditionerna till Obi och Jenesej 1876 och 1877 // *Kungliga Svenska Vetenskapakademiens Handlingar*. Bd.16. S.1–39.
- Sofronova E.V. 2009a. [Materials on fauna of terrestrial Heteroptera of south part of east macroslope of the Baikal mountain ridge] // *Baykalskii Zoologicheskii Zhurnal*. Irkutsk. No.3. P.25–28. [In Russian].
- Sofronova E.V. 2009b. [Some data of aquatic Hemiptera (Heteroptera) fauna of State Nature Reserve «Baikal-Lenskii»] // *Baykalskii Zoologicheskii Zhurnal*. Irkutsk. No.3. P.133–138. [In Russian].
- Sofronova E.V. 2010a. [Changing of the structure of the biota of the Baikal Region under the influence of anthropogenic factors on the example of Hemiptera (Heteroptera)] // *Okhrana i ratsional'noe ispol'zovanie zivotnykh i rastitel'nykh resursov: Materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchyonnoy 60-letiyu fakul'teta okhotovedeniya im. V.N. Skalona*. Irkutsk. P.248–250. [In Russian].
- Sofronova E.V. 2010b. [On the aquatic Hemiptera fauna (Heteroptera) of small lakes of the North-West coast of Lake Baikal] // *Problemy ekologii. Chteniya pamyati professora M.M. Kozhova. Tezisy dokladov Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii i Mezhdunarodnoy shkoly dlya molodykh uchyonykh*. Irkutsk. P.106. [In Russian].
- Sofronova E.V. 2010c. [The specific structure of the Hemiptera fauna (Heteroptera) of Reserve «Baikal-Lenskii»] // *Entomologicheskie issledovaniya v Severnoy Azii. Materialy VIII Mezhhregional'nogo soveshchaniya entomologov Sibiri i Dal'nego Vostoka s uchastiem zarubezhnykh uchyonykh*. Novosibirsk, P.197–198. [In Russian].
- Sofronova E.V. 2012a. [New records of true bugs (Heteroptera) from Irkutsk Region] // *Baykalskii Zoologicheskii Zhurnal*. Irkutsk. No.1(9). P.122–123. [In Russian].
- Sofronova E.V. 2012b. [Trophic relations of true bugs (Heteroptera) of the North Baikal Region] // *Baykalskii Zoologicheskii Zhurnal*. Irkutsk. No.2(10). P.12–15. [In Russian].
- Sofronova E.V. 2015. [On studying Heteroptera fauna from the northern slope of the Khamar-Daban Ridge (Eastern Siberia)] // *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Biologiya* (Tomsk State University Journal of Biology). No.2(30). P.82–95. [In Russian].
- Sofronova E.V., Sofronov A.P. 2010. [Terrestrial true bugs (Heteroptera) of North-Eastern Baikal Region] // *Bioraznoobrazie: global'nye i regional'nye protsessy. Materialy Vserossiyskoy konferentsii molodykh uchyonykh*. Ulan-Ude. P.64–66. [In Russian].
- Sofronova E.V., Sofronov A.P. 2012. [The distribution of terrestrial bugs (Heteroptera) in plant communities of the eastern macroslope of southern part of the Baikal Range (Baikal-Lenskii Nature Reserve)] // *Gornye ekosistemy Yuzhnoy Sibiri: izuchenie, okhrana i ratsional'noe prirodopol'zovanie. Trudy Tigireksskogo zapovednika*. Barnaul. Vyp.3. P.237–240. [In Russian].
- Vinokurov, N.N. 1979. [Heteroptera of Yakutia]. L.: Nauka. 232 p. [In Russian].
- Vinokurov N.N. 2007. [Rare and little known true bugs (Heteroptera) from the environments of Belokurikha resort (Altai Krai)] // *Altai Zoological Journal*. Vol.1. P.15–16. [In Russian].
- Vinokurov N.N. 2010. *Labops kerzhneri* sp.n., a new species of Halticini (Heteroptera, Miridae) from Eastern Siberia // *Zootaxa*. No.2689. P.63–68.
- Vinokurov N.N. 2011. [New finding of *Empicoris gracilentus* Jak. (Heteroptera, Reduviidae) in the Siberia fauna] // *Trudy Russkogo entomologicheskogo obshchestva. St.-Peterburg*, Vol.82. P.42–44. [In Russian].
- Vinokurov N.N. 2014. [*Stenodema turanica* Reuter, 1904 — a new bug species of tribe Stenodemini in the fauna of Siberia (Heteroptera, Miridae)] // *Altai Zoological Journal*. Vol.1. P.11–14. [In Russian].
- Vinokurov N.N., Kanyukova E.V., Golub V.B. 2010. [Catalogue of the Heteroptera of Asian part of Russia]. Novosibirsk: Nauka. 320 p. [In Russian].
- Vinokurov N.N., Novikov D.A., Stepanov A.D. 1998. Records of little-known Homoptera and Heteroptera from Yakutia // *Zoosystematica Rossica*. Vol.7. No.1. P.173–174.
- Vinokurov N.N., Vatabe Kh., Toda M., Averenskii A.A., Vinokurova A.V., Ermakova Yu.V., Nogovitsina S.V., Stepanov A.D. 2001. [A composition of the arthropod fauna, falling on the surface of the «Bulus» ice] // *Natsionalny prirodny park «Lenskii stolby». Geologiya, pochvy, rastitelnost', zivotny mir*. Yakutsk. P.203–211. [In Russian].
- Vinokurov N.N., Yasunaga T., Toda M. 2003. [True bugs (Heteroptera) of lowland and mountain landscapes of South Yakutia]. Novosibirsk: Nauka. 102 p. [In Russian].