

Материалы к распространению видов рода *Psallus* Fieber, 1858 (Heteroptera: Miridae: Phylinae) на Кавказе

On the species distribution of the genus *Psallus* Fieber, 1858 (Heteroptera: Miridae: Phylinae) in the Caucasus

И.С. Драполюк
I.S. Drapolyuk

Воронежский государственный педагогический институт, ул. Ленина 86, Воронеж 394043 Россия. E-mail: inadrapolyuk@mail.ru

Voronezh state pedagogical University, Lenina Str. 86, Voronezh 394043 Russia.

Ключевые слова: распространение, слепняки, Кавказ, поколение, имаго.

Key words: distribution, Miridae, Caucasus, generation, imago.

Резюме. Представлены уточнённые данные по распространению на территории Кавказа 32 видов клопов-слепняков рода *Psallus* Fieber, 1858 в виде аннотированного списка. В гемиптерофауне Азербайджана отмечено 25 видов данного рода, в Грузии и северо-западной территории Кавказа по 15 видов, в Армении и Чечне по 8 видов и 3 вида в Дагестане. Отмечены эндемики: в Азербайджане — 5 видов: *Psallus minusculus* Zaitzeva, 1968, *P. fagi* Drapolyuk, 1990, *P. halidi* Drapolyuk, 1991, *P. gidajatovi* Drapolyuk, 1987, *P. samedovi* Drapolyuk, 1991; в Грузии — 1 вид *P. georgicus* Zaitzeva, 1968. Впервые для Дагестана указывается *P. (P.) zakatalensis* Drapolyuk, 1991, для Чечни *P. (P.) salicis* (Kirschbaum, 1856), *P. (P.) falleni* Reuter, 1883, *P. (P.) svidae* Drapolyuk, 1991, *P. (P.) zakatalensis* Drapolyuk, 1991. Из рода *Psallus* в кавказском регионе отмечено по 6 европейских и средиземноморских видов, по 4 европейско-сибирских и кавказских, западно-палеарктические и палеарктические представлены по 3 вида и 1 голарктический вид.

Abstract. An annotated list of 32 Miridae species of the genus *Psallus* Fieber, 1858 distributed in different regions of the Caucasus is presented, of which 25 species are recorded for Azerbaijan, 15 for Georgia and Northwest Caucasus, 8 for Armenia, 8 for Chechnya and 3 for Dagestan. Five endemic species, *Psallus minusculus* Zaitzeva, 1968, *P. fagi* Drapolyuk, 1990, *P. halidi* Drapolyuk, 1991, *P. gidajatovi* Drapolyuk, 1987 and *P. samedovi* Drapolyuk, 1991 are recorded for Azerbaijan, and *P. georgicus* Zaitzeva, 1968 is recorded for Georgia. *P. (P.) zakatalensis* Drapolyuk, 1991 is newly recorded for Dagestan, and *P. (P.) salicis* (Kirschbaum, 1856), *P. (P.) falleni* Reuter, 1883, *P. (P.) svidae* Drapolyuk, 1991, and *P. (P.) zakatalensis* Drapolyuk, 1991 are recorded for Chechnya for the first time; furthermore, 6 European and 6 Mediterranean species, 4 European-Siberian and 4 Caucasian species, 3 West Palaearctic and 3 Palaearctic species and a Holarctic species of the genus *Psallus* are represented in the Caucasus region.

Введение

Полужесткокрылые — одна из многочисленных и широко распространённых групп насекомых в мировой фауне. Первые публикации различных ав-

торов (в основном зарубежных) по полужесткокрылым Кавказа появились ещё в конце XIX века, но обобщённые сведения впервые приводятся в работе Кириченко [Kiritshenko, 1918] и были в дальнейшем продолжены в определителях, составленных Кириченко [Kiritshenko, 1951] и Кержнером [Kerzhner, Yachevskiy, 1964]. Зайцева [Zaitzeva, 1968], проведя ревизию рода *Psallus* Fieber, 1858 (Miridae, Phylinae) в пределах Кавказа, указала на 15 видов, обитающих в данном регионе, описав при этом 4 новых: *Psallus kiritshenkoi* Zaitzeva, 1968, *P. georgicus* Zaitzeva, 1968, *P. transcaucasicus* Zaitzeva, 1968, *P. minusculus* Zaitzeva, 1968. Пучков [Putchkov, 1971], изучавший гемиптерофауну в различных регионах бывшего Советского Союза, приводит сведения по биологии и распространению мирид, в том числе видов рода *Psallus* на Северном Кавказе. Нейморовец [Neimotovets, 2010] для северо-западной территории Большого Кавказа указывает 15 видов рода.

Полужесткокрылые рода *Psallus* — зоофитофаги и в большинстве случаев тесно связаны со своими кормовыми растениями, могут переключаться с одного источника питательных веществ — сока растений на мелких беспозвоночных, при этом на младших личиночных стадиях преобладает растительная пища, что использовалось нами при воспитании собранных личинок в лабораторных условиях. В большинстве случаев эти слепняки питаются тлём, поэтому могут быть охарактеризованы как афидофаги. Основными кормовыми растениями у большинства видов являются различные виды дуба (*Quercus* spp.). Имаго очень активны и могут быть найдены на различных деревьях и кустарниках, кроме своих растительных-хозяев, на которых откладываются яйца. Очень часто на одном и том же растении встречается несколько видов данного рода. Все виды рода *Psallus* зимуют в стадии яйца, имеют 1–2 генерации в год. Хорошо летят на свет.

Цель данной публикации — обобщить имеющиеся сведения о распространении, биологических и

экологических особенностях видов рода *Psallus* на территории Кавказа.

Материал и методы

Основой для данной работы явились многолетние (1974–1990 гг.) полевые сборы и исследования автора на территории Азербайджана, Дагестана, Чечни, в результате которых было собрано более 1500 экземпляров полужесткокрылых рода *Psallus*, хранящихся в настоящее время в коллекционных фондах Зоологического института РАН и Института зоологии НАН Азербайджана. Был проведён анализ коллекционного материала данного рода полужесткокрылых в вышеуказанных институтах и в Институте зоологии НАН Армении.

В работе приводятся данные по биологии, экологии и распространению клопов-слепняков рода *Psallus* на территории Кавказа из работ А.Н. Кириченко, И.М. Керзнера, И.Ф. Зайцевой, В.Г. Пучкова, Д.А. Гидаева, А.М. Атакишиевой, Э.Г. Акрамовской, Г.М. Абдурахманова). Использованы литературные сведения В.В. Нейморова при указании на распространение видов данного рода в Краснодарском крае и Адыгее. Видовые и подвидовые названия клопов, а также частично сведения по их распространению приведены согласно Каталогу палеарктических полужесткокрылых [Kerzhner, Josifov, 1999]. При зоогеографическом анализе распределения видов используются терминология и деление Палеарктики, предложенные А.Ф. Емельяновым [Emeļjanov, 1974].

В результате проведённых исследований составлен аннотированный список видов рода *Psallus* Кавказского региона, включающий 32 вида из 6 под родов. Звёздочкой (*) в списке помечены виды, впервые обнаруженные на указанной территории.

Принятые сокращения фамилий авторов сборов:

АА — Атакишиева А.М., АБ — Богачёв А.В., АК — Кириченко А.Н., АЛ — Любищев А.А., АЧ — Чистовский А.С., ВК — Курнаков В.Н., ВЕ — Ермоленко В.М., ВН — Нейморовец В.В., ВП — Пучков В.Г., ВР — Русанова В.Н., ВТ — Тряпицын В.А., ГД — Давидян Г.Э., ДГ — Гидаев Д.А., ДЗ — Знойко Д.В., ДМ — Малюженко Д.М., ИЗ — Зайцева И.Ф., ИД — Драпюк И.С., МГ — Гадаборшева М.А., МЛ — Логинова М.М., МР — Рябов М.А., МШ — Шидловский М.В., ЛЖ — Л.А. Жильцова, СД — Деев С.С., СР — Рысаков С., ЭА — Акрамовская Э.Г.

Аннотированный список видов

Psallus Fieber, 1858

Psallus (Apocremnus) Fieber, 1858

Psallus (Apocremnus) anticus (Reuter, 1876)

= *Psallus cognatus* Jakovlev, 1877)

Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Kiritshenko, 1951; Zaitzeva, 1968; Josifov, 1973; Gidajatov, Atakishiyeva, 1974; Vinokurov et al., 1988; Drapolyuk, 1997.

Материал. Закавказье: Грузия, Бенара 19 км W Ахалихе, 14.VI.1949 (АК). Азербайджан, Закаталы, 23, 26.V.1971 (АГ).

Распространение. Палеарктический вид. На Кавказе отмечен в Грузии (как *cognatus* Jak.) [Zaitzeva, 1968] и Азербайджане [Gidajatov, Atakishiyeva, 1974; Drapolyuk, 1997].

Биология. Дендро-тамнобионт. Мезофил (в степях, лиственных лесах, на лугах, в долинах горных рек, в горах на высотах до 900–1500 м). Основное кормовое растение *Spiraea hypericifolia* Linnaeus, 1753, а также обитает на иве (*Salix* sp.), дубе (*Quercus* sp.), карагане (*Caragana* sp.). Моновольтинный. Имаго встречается с конца мая.

Psallus (Apocremnus) betuleti betuleti
(Fallen, 1826)

Kiritshenko, 1951; Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Zaitzeva, 1968; Josifov, 1973; Kerzhner, 1988; Vinokurov, Kanyukova, 1995; Drapolyuk, 1997, Endrestol, Odegaard, 2011.

Материал. Закавказье: Армения, Варгавар, Мегринский р-н, 15.V.1953 (ВТ).

Распространение. Голарктический вид [Josifov, 1973; Vinokurov, Kanyukova, 1995]. На Кавказе отмечен в Грузии [Kerzhner, Josifov, 1999] и в Армении [Zaitzeva, 1968].

Биология. Дендробионт, обитает на лиственных деревьях (*Betula alba* Linnaeus, 1753, *B. nana* Linnaeus, 1753, *Alnus* sp., *Salix caprea* Linnaeus, 1753, *S. glauca* Linnaeus, 1753 и др.). Моновольтинный. Окрыляются в нижнем поясе лесов западного Кавказа уже в середине июня, а в верхнем — на месяц позже [Putshkov, 1971].

Psallus (Apocremnus) montanus
Josifov, 1973

Josifov, 1973; Rieger, Rabitsch, 2006.

Материал. Северный Кавказ: Карачаево-Черкесия: «Teberda (43,27 N, 41,44 E) park, on Betula, 27.VI.1938 (leg. Lamakina)».

Распространение. Палеарктика [Josifov, 1973]. На Кавказе отмечен в Карачаево-Черкесии [Rieger, Rabitsch, 2006].

Биология. Обитает на берёзе (*Betula* sp.). Имаго май–июль.

Psallus (Apocremnus) fagi Drapolyuk, 1990

Материал. Закавказье: Азербайджан, Куба, с. Кач-реш, 8–9.VI.1981 (ИА); Закаталы, с. Перзиван, 27.V.1987 (ИА).

Распространение. Эндемик Азербайджана [Drapolyuk, 1990].

Биология. Нами собран с бука (*Fagus orientalis* Lipsky, 1898). Имаго в конце мая–июне [Drapolyuk, 1990, 1997].

Psallus (Hylopsallus) Wagner, 1952

Psallus (Hylopsallus) kiritshenkoi Zaitzeva, 1968

Материал. Северный Кавказ: Краснодарский край, ст. Славянская, нижн. теч. р. Кубани, 29.V.1936 (СР). Дагестан, Гунибский р-н, Голотель, 21.VII.1924 (МР). Чечня, с. Итум-Кали, 30.VI.1987 (ИА). Закавказье: Грузия, Ахали-Сопели, Триаветский хр., 21–23.VI.1961 (ИЗ). Армения, Мегринский р-н, с. Личк-Джиндара, 9–10.VI.1955 (МА); Ахутарянский р-н, с. Кармракар, 13, 16, 17.VI.1955 (МА); Кафанский р-н, лов на свет 10.VI.1970 (Пустоваров); Степанаван, Медвежья гора, хвойный лес, кошение, 23.VI.1972 (ЭА); Цахадзор (Брандт). Азербайджан, Закаталы, с. Перзиван, 30.V.1984 (ГА); Шемаха, с. Пиркули, 28.VI.1988 (ИА).

Распространение. Эндемик Кавказа. Отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2010], Дагестане [Zaitzeva, 1968], Чечне [Drapolyuk et al., 1989], Грузии [Zaitzeva, 1968], Армении [Zaitzeva, 1968; Akramovskaya, 1978], Азербайджане [Drapolyuk, 1997, 2012b].

Биология. Как и все виды подрода обитает на дубе (*Quercus* sp.) [Kerzhner, 1993].

Psallus (Hylopsallus) perrisi
(Mulsant et Rey, 1852)

Материал. Закавказье: Азербайджан, Закаталы 23.V.1971 (ДГ); Шемаха, с. Пиркули, 2.VII.1978 (ИД); Апшерон, с. Алтыгагач, 10-11.VII.1981 (ИД).

Распространение. Западная Палеарктика. На Кавказе отмечен в Грузии [Kerzhner, Josifov, 1999] и Азербайджане [Drapolyuk, 1997].

Биология. Обитает на лиственных деревьях (*Quercus* sp., *Fagus* sp., *Crataegus* sp., *Betula* sp., *Tilia* sp., *Ulmus* sp., *Acer* sp., *Fraxinus* sp., *Corylus* sp.). [Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Kerzhner, 1993; Putshkov, 1971; Aukema, 1981; Drapolyuk, 1997; Endrestol, Odegaard, 2011]. В Норвегии обитает также на яблонях (*Malus* sp.) (Jonsson, 1983). Имаго с середины мая до конца августа. Зимуют яйца, отложенные в трещины коры [Putshkov, 1971].

Psallus (Hylopsallus) variabilis
(Fallén, 1807)

Материал. Северный Кавказ: Краснодарский край, Красная Поляна, 16.VI.1935 (АЧ); Красный лес, нижн. теч. р. Кубань, 19.V.1937 (СР); Славянск-на-Кубани, 15.VI.1937 (СР), хр. Пшаф, 16, 17.VI.1956 (Катков); п.г.т. Ильский, 4.V.1998 (ВН); г. Совер-Баш, 10.V.1998 (ВН); Псебай, 15.VI.2002 (ВН). Адыгея, Гузерицль, 4-30.VI.1935 (СД); р. Киша, 3.VII.1935 (Теплова). Закавказье: Грузия, Бакуриани, 19.VI.1918 (АК). Армения, Цахкадзор, 15-25.VI.1937 (ДМ). Азербайджан, Аджикенд, 29.VII.1918 (АК); Геоктапа, 28.VI.1918 (АК); Лерик IV-V.1918 (АК); Закаталы, с. Джар 25.VIII.1935 (АБ); Лерик, 23.VI.1957 (ДГ); 14-30.V.1971 (ДГ); Апшерон, с. Алтыгагач, 20.VI.1980 (ИД); 29-30.V.1981 (личинки), 10-11.VII.1981 (ИД).

Распространение. Западная Палеарктика. Интродуцирован в Северную Америку. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2004, 2010], Адыгее [Neimorovets, 2004, 2010], Грузии [Zaitzeva, 1968], Армении [Zaitzeva, 1968], Азербайджане [Zaitzeva, 1968; Gidajotov, Atakishiyeva, 1974; Drapolyuk, 1997, 2012a].

Биология. Дендробионт, обитает на различных широколиственных деревьях и кустарниках (*Acer* sp., *Tilia* sp., *Populus* sp., *Salix* sp., *Quercus* sp., *Betula* sp., *Corylus* sp.); мезофил; моновольтинный. Имаго с середины мая до конца августа [Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Kerzhner, 1993; Zaitzeva, 1968; Gidajotov, Atakishiyeva, 1974; Aukema, 1981; Drapolyuk, 1997; Neimorovets, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011].

Psallus (Hylopsallus) wagneri
Ossiannilsson, 1953

Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Kerzhner, 1993; Zaitzeva, 1968; Josifov, 1970, 1973; Aukema, 1981; Drapolyuk, 1997; Neimorovets, 2004, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011.

Материал. Северный Кавказ: Краснодарский край, 15 км от Красной поляны, 15.VI.1935 (АЧ); Джанхот СО Геленжик, 28, 30.V.1956 (Бей-Биенко). Закавказье: Азербайджан, Апшерон, с. Алтыгагач, 10-11.VII.1981 (ИД).

Распространение. Западная Палеарктика. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2010], Грузии [Kerzhner, Josifov, 1999], Азербайджане [Drapolyuk, 1997].

Биология. Часто вместе с *P. perrisi* встречается с середины мая до конца июля на лиственных деревьях (*Quercus* sp., *Carpinus* sp., *Crataegus* sp., *Populus* sp., *Tilia* sp., *Acer* sp.). Имаго V-VII. Одна генерация в год.

Psallus (Mesopsallus) Wagner, 1970

Psallus (Mesopsallus) ambiguus (Fallén, 1807)

Материал. Северный Кавказ: Адыгея, Оштен-Фишт, 30.VI.1957 (ВК). Чечня, Итум-Кали, 30.VI.1987 (ИД). Закавказье: Грузия, Бакуриани, 5.VII.1949 (АК); оз. Рица, 29.VIII.1958 (АЖ); Ахали-Сохели, Тriaлетский хребет, 21.VI.1961 (ИЗ); Банисхевское уш., 3.VI.1961 (МШ). Азербайджан, Лерик, 7.VI.1967 (ВЕ), 23.V.1983 (ИД); Лерик, с. Космолян, 25.V.1985 (ИД); Куба, выше с. Качреш, 8-9.VI.1981 (ИД).

Распространение. Лесная зона Палеарктики. На Кавказе отмечен в Адыгее [Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2004, 2010], Чечне [Drapolyuk et al., 1989], Грузии [Zaitzeva, 1968] и Азербайджане [Drapolyuk, 1997, 2012a].

Биология. На лиственных деревьях (*Quercus* sp., *Pyrus malus* Linnaeus, 1753, *Alnus glutinosa* Gaertner, 1791, *Salix caprea*, *Crataegus* sp., *Betula alba*, *Rosa* sp.). Имаго с мая по сентябрь. [Kiritshenko, 1951; Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Kerzhner, 1993; Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2004, 2010; Drapolyuk et al., 1989; Drapolyuk, 1990].

Psallus (Phylidea) Reuter, 1899

Psallus (Phylidea) halidi Drapolyuk, 1991

Материал. Закавказье: Азербайджан, Апшерон, с. Алтыгагач, 30.V.1984 (Х. Алиев).

Распространение. Эндемик Азербайджана [Drapolyuk, 1991].

Биология. Собран с дуба (*Quercus robur* Linnaeus, 1753). [Drapolyuk, 1991, 1997, 2012b].

Psallus (Phylidea) quercus
(Kirschbaum, 1856)

Материал. Северный Кавказ: Краснодарский край, с-ца Абинская, 16.VI.1939 (СР). Дагестан, Махачкала (Петровск), 26.V.1926 (МР); пер. Буйнакск-Аркас, 18.VI.1941 (МР). Закавказье: Азербайджан, Апшерон, с. Хызы, 17.V.1989 (А. Пириев).

Распространение. Средиземноморский вид [Kerzhner, 1993]. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2010], Дагестане [Zaitzeva, 1968], Грузии [Kerzhner, Josifov, 1999], Азербайджане [Drapolyuk, 1997].

Биология. Живёт на дубе (*Quercus* sp.), реже на ясене (*Fraxinus* sp.). Имаго с середины мая до конца июля. Одно поколение в год [Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Kerzhner, 1993; Zaitzeva, 1968; Drapolyuk, 1997; Neimorovets, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011].

Psallus (Phylidea) nigripilis (Reuter, 1888)

Материал. Закавказье: Азербайджан, Апшерон, с. Алтыгагач, 21.VI.1980, 10-11.VII.1981 (ИД)

Распространение. Средиземноморский вид [Kerzhner, 1993]. На Кавказе отмечен в Азербайджане [Drapolyuk, 2012b].

Биология. Нами собран с дуба (*Quercus robur*), что также отмечено в литературе [Wagner, 1975; Kerzhner, 1993; Wynniger, 2004; Drapolyuk, 2012b].

Psallus (Phylidea) ocularis
(Mulsant et Rey, 1852)= *Psallus maculatus* Reut.**Материал.** Закавказье: *Азербайджан*, Апшерон, с. Алтыгагач, 21.VI.1980, 10-11.VII.1981 (ИД).**Распространение.** Средиземноморский вид [Kerzhner, 1993]. Отмечен в южном Крыму и Испании. На Кавказе встречается в Азербайджане [Drapolyuk, 1997].**Биология.** Обитает на дубе (*Quercus pubescens* Willdenow, 1798). Имаго июнь и июль. [Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Kerzhner, 1993; Wagner, 1975; Drapolyuk, 1997].*Psallus (Phylidea) samedovi*
Drapolyuk, 1991**Материал.** Закавказье: *Азербайджан*, Ленкорань, с. Билясар, 22.V.1985 (ИД).**Распространение.** Эндемик Азербайджана [Drapolyuk, 1991].**Биология.** Обитает на дубе (*Quercus* sp.) [Drapolyuk, 1991, 1997].*Psallus (Phylidea) transcaucasicus*
Zaitzeva, 1968**Материал.** Северный Кавказ: *Краснодарский край*, хр. Псецохо (Псецохо) 22.V.1935 (АЧ) [Neimorovets, 2010]. *Адыгея*, перевал Оштен-Фишт, 30.VI.1957 (ВК). **Закавказье:** *Грузия*, хр. Псеаш-хо, пихтовый лес, 22.VI.1935 (АЧ); Бакуриани 5.VIII.1949 (АК); Ахали-Сопели, Тriaлетский хр., 22, 24, 26.VI.1961 (ИЗ). *Армения*, Мегринский р-н, с. Варгавар 14.VI.1953 (ВТ). *Азербайджан*, Варташен, с. Фил-Фили, 3.VI.1973 (ВП); Закаталы, урочище Ахжимал, 26.IX.1981 (З. Алиев); Ленкоранский р-н, с. Билясар, 29.V.1985 на свет (ИД).**Распространение.** Эндемик Кавказа, отмечен в Краснодарском крае [Neimorovets, 2010], Адыгее [Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2004, 2010], Грузии [Zaitzeva, 1966, 1968], Армении [Zaitzeva, 1968], в Азербайджане [Drapolyuk, 1997, 2012b].*Psallus (Phylidea) henschii*
Reuter, 1888**Материал.** Закавказье: *Армения* [Konstantinov, Namyatova, 2008].**Распространение.** Средиземноморский вид [Kerzhner, 1993]. Описан из Греции, отмечен также в Турции и Югославии. На Кавказе отмечен только в Армении [Konstantinov, Namyatova, 2008].**Биология.** Обитает на дубе (*Quercus cerris* Linnaeus, 1753, *Fraxinus ornus* Linnaeus, 1753) [Novak, Wagner, 1955; Wagner, 1975; Kerzhner, 1993]; имаго в мае – июне [Konstantinov, Namyatova, 2008].*Psallus (Pityopsallus) Wagner, 1952**Psallus (Pityopsallus) piceae* Reuter, 1878**Распространение.** Евросибирский вид. Отмечен на Северном Кавказе в Карачаево-Черкесии [Putshkov, 1971], в Адыгее [Putshkov, 1971; Neimorovets, 2004, 2010], Северной Абхазии [Putshkov, 1971], в Грузии [Kerzhner, Josifov, 1999].**Биология.** Обитает на хвойных деревьях (*Picea* sp., *Abies* sp., *Larix* sp.). Имаго с июня по август. [Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Putshkov, 1971; Vinokurov, Kanyukova, 1995; Neimorovets, 2004, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011; Drapolyuk, 2012b].*Psallus (Psallus) Fieber, 1858**Psallus (Psallus) confusus* Rieger, 1981**Материал.** Северный Кавказ: *Краснодарский край*, Красный лес, 7, 19.V.1937 (СР); Абинск, 12 VI 1937 (СР); Краснодар, 27.V.1940 (СР).**Распространение.** Европейский вид. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2004, 2010].**Биология.** Основным кормовым растением является *Quercus robur*, но имаго перелетает на *Salix* sp., *Fagus* sp., *Populus* sp. [Rieger, 1981; Aukema, Aukema, 2001; Neimorovets, 2004, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011; Drapolyuk, 2012b].*Psallus (Psallus) cruentatus*
(Mulsant et Rey, 1852)**Материал.** Северный Кавказ: *Краснодарский край*, Красный лес, нижн. теч. р. Кубань, 19.V.1937 (СР). *Чечня*, Итум-Кали, 30.VI.1987 (ИД). **Закавказье:** *Грузия*, Ахали-Сопели, 26.VI.1961 (ИЗ). *Армения*, Мегринский р-н, с. Варгавар, 14.VI.1953 (ВТ); Цахкадзор, 23.VIII.1956 (ВТ). *Азербайджан*, широко распространён: Нахичевань, Ордубадский р-н, с. Нус-Нус, 2.VII.1935 (МР); Закаталы, 23.V.1971 (ДГ); Кусары, 27.V.1972 (ВП); Шемахинский р-н, с. Пиркуди, 3.VII.1976, 2.VII.1978 (ИД); Апшерон, с. Алтыгагач, 20.VI.1980, 10 — 11.VII.1981 (ИД); Куба, с. Галадюжо, 26.VI. 1983 (ИД); а также в Ленкорани, Лерике, Астаре, Ярдымлах, Закаталах, Космоляне.**Распространение.** Центральная Европа, южная Россия. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2004, 2010], Чечне [Drapolyuk, Abdurakhmanov, Shekhovtsova, 1989], Ингушетии [Gadaborsheva, 2006], Грузии [Zaitzeva, 1968], Армении [Zaitzeva, 1968], Азербайджане [Drapolyuk, 1997].**Биология.** Обитает на различных видах дуба (*Quercus robur*, *Q. castanifolia* С.А. Meyer, 1831, *Q. pubescens*). Имаго с конца мая до конца августа. 1 генерация в год [Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Zaitzeva, 1968; Drapolyuk, 1997; Neimorovets, 2004, 2010].*Psallus (Psallus) falleni* Reuter, 1883Kiritshenko, 1951; Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Zaitzeva, 1968; (как *Psallus (Psallus) diminutus* Kirschbaum); Putshkov, 1971; Kerzhner, 1988; Vinokurov, Kanyukova, 1995; Drapolyuk, 1997; Neimorovets, 2004, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011.**Материал.** Северный Кавказ: *Краснодарский край*, Абинск, 12 VI 1937 (СР). *Чечня*, (АК). *Ингушетия*, Салги, 4–5.VIII.1918 (АК). *Адыгея*, Гузерицкая, субальпийский луг, 19.VI.1935 (АЧ). **Закавказье:** *Грузия*, оз. Рица 22.VII.1958 (ЛЖ). *Азербайджан:* Кусары, с. Лоза 10.VIII.1985 (Х. Алиев).**Распространение.** Евросибирский [Vinokurov, Kanyukova, 1995]. Интродуцирован в Северную Америку. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Нейморовец, 2004, 2010], Адыгее [Putshkov, 1971; Neimorovets, 2004, 2010], Чечне [Zaitzeva, 1968], Грузии [Zaitzeva, 1968], Азербайджане [Drapolyuk, 1997].**Биология.** На лиственных деревьях (*Salix* sp., *Betula* sp., *Alnus* sp.). Имаго с июля по сентябрь. Развитие на Кавказе заканчивается только во второй половине августа – начале сентября.*Psallus (Psallus) flavellus* Stichel, 1933

Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Putshkov, 1971; Drapolyuk, Abdurakhmanov, Shekhovtsova, 1989; Drapolyuk, 1990, 1997; Neimorovets, 2004, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011.

Материал. Северный Кавказ. Чечня: Итум-Кали, 30.VI.1987 (ИД). Закавказье. *Азербайджан*: Лерик, с. Космолян, 23.V.1983 (ИД); Ленкорань, Азфилаал, 26.V.1985 (ИД).

Распространение. Европейский вид, интродуцирован в Северную Америку. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Putshkov, 1971; Neimorovets, 2004, 2010], Адыгее [Putshkov, 1971], Чечне [Drapolyuk et al., 1989], Азербайджане [Drapolyuk, 1997].

Биология. Дендробионт, обитает в основном на ясене (*Fraxinus excelsior*), реже на других листовых породах; мезофил (в пойменных тугаях); моновольтинный.

Psallus (Psallus) georgicus Zaitzeva, 1968

Материал. Закавказье: Грузия, Гометрицкий хр., дол. р. Арагви, 11.VI.1949 (АК).

Распространение. Эндемик Грузии [Zaitzeva, 1968].

Биология. Обитает на дубе (*Quercus* sp.) [Zaitzeva, 1968; Drapolyuk, 1997].

Psallus (Psallus) gidajetovi
Drapolyuk, 1987

Материал. Закавказье: *Азербайджан*, Джагилабадский р-н, с. Текле 25.V.1983 (ИД); Ленкоранский р-н, с. Апо 10–11.VI.1984 (ИД), с. Алексеевка 10.VI.1984 (ИД).

Распространение. Азербайджан [Drapolyuk, 1987, 1997] и Иран [Linnavuori, 2007].

Биология. Материал собран при кошени с разнотравья и на свет [Drapolyuk, 1987].

Psallus (Psallus) haematodes (Gmelin, 1790)

= *Psallus roseus* F.,

= *Psallus alni* F.

Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Putshkov, 1971; Kerzhner, 1988; Vinokurov, Kanyukova, 1995; Drapolyuk, 1997; Neimorovets, 2004, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011.

Материал. Закавказье: *Азербайджан*, Апшерон, с. Алтыгач 20.VII.1980, 29–30.V.1981, 10–11.VII.1981 (ИД); Ленкорань, Азфилаал 21.V.1981 (ИД); Шемахинский р-н, с. Пиркули 28.VI.1988 (ИД).

Распространение. Европейско-сибирский, интродуцирован в Северную Америку. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Putshkov, 1971; Neimorovets, 2004, 2010] и Азербайджане [Drapolyuk, 1997].

Биология. На широколиственных ивах (*Salix capraea*, *S. cinerea* Linnaeus, 1753, *S. repens* Linnaeus, 1753, *S. viminalis* Linnaeus, 1753), а также на ольхе (*Alnus glutinosa*) и берёзе (*Betula* sp.); мезофил (в пойменных тугаях), предпочитает открытые солнечные, или тенистые участки на заболоченных опушках, тугайных лесах, вдоль рек и болот; моновольтинный.

Psallus (Psallus) lepidus Fieber, 1858

Kiritshenko, 1918; Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Putshkov, 1971; Drapolyuk, 1997; Neimorovets, 2004, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011.

Материал. Закавказье: *Азербайджан*, Лерик, Талыш, 14.V.1909 (АК), с. Хан-Булаг 28.V.1909 (АК). Апшерон, с. Алтыгач 10–11.VII.1981, 29.VI.1983 (ИД). Шемаха, с. Пиркули 28.V.1988 (ИД).

Распространение. Европейский вид. Интродуцирован в Северную Америку. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Putshkov, 1971; Neimorovets, 2004, 2010], Адыгее [Putshkov, 1971; Neimorovets, 2004, 2010], Армении [Kiritshenko, 1918; Zaitzeva, 1968], Азербайджане [Zaitzeva, 1968; Drapolyuk, 1997].

Биология. Обитает на ясене (*Fraxinus excelsior* Linnaeus, 1753), иногда в больших количествах, а также на дубе (*Quercus pedunculata*), клёне (*Acer pseudoplatanus* Linnaeus, 1753), ивах (*Salix* sp.) и на разнотравье. Мезофил. Имаго в мае–июле. 2 генерации в год.

Psallus (Psallus) minusculus Zaitzeva, 1968

Zaitzeva, 1968; Drapolyuk, 1997.

Материал. Закавказье: *Азербайджан*, Нахичевань, 19.VI.1933 (ДЗ).

Распространение. Эндемик Азербайджана.

Psallus (Psallus) mollis (Mulsant et Rey, 1852)

= *Psallus diminutus* Kbm.

Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Zaitzeva, 1968 (как *P. diminutus* Kbm.), Putshkov, 1971; Drapolyuk, 1997.

Материал. Северный Кавказ: Краснодарский край, Красный лес, нижн. теч. р. Кубань, 19.V.1937 (СР); ст. Абинская 12.VI.1939 (СР).

Распространение. Вся Европа. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968], Карачаево-Черкессии [Putshkov, 1971], Грузии [Kerzhner, Josifov, 1999], Армении [Kerzhner, Josifov, 1999].

Биология. Обитает на дубе (*Quercus ilex* Linnaeus, 1753, *Q. pedunculata* и других видах). Имаго май–июль.

Psallus (Psallus) salicis (Kirschbaum, 1856)

= *Psallus scholtzi* Fieb.

= *Psallus alnicola* Dgl.Sc.

Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Kerzhner, 1988; Putshkov, 1971; Drapolyuk, Abdurakhmanov, Shekhovtsova, 1989; Drapolyuk, 1990, 1997, 2012b; Linnavuori, 2007; Neimorovets, 2004, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011.

Материал. Северный Кавказ: *Чечня, с. Итум-Кали, 30.VI.1987 (ИД).

Распространение. Евросибирский. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Zaitzeva, 1968; Putshkov, 1971; Neimorovets, 2004, 2010], Адыгее [Putshkov, 1971; Neimorovets, 2004, 2010], впервые указывается для Чечни.

Биология. На ольхе (*Alnus glutinosa*, *A. tenuifolia*), а также на дубе (*Quercus* sp.), иве (*Salix* sp.). Летят на свет. Окрыляются только в августе.

Psallus (Psallus) svidae Drapolyuk, 1991

Материал. Северный Кавказ: *Чечня, с. Итум-Кали 30.VI.1987 (ИД). Закавказье: *Азербайджан*, Закаталь 26.V.1971 (ДГ, АА); Ленкоранский р-н, с. Алексеевка, Азфилаал, 10.VI.1984 (ИД); Закатальский р-н, с. Перзван, 24.V.1986 (ИД), с. Катех, 29.V.1986, с. Мутанлы 20.V.1986 (ИД). Шемаха, с. Пиркули 28.VI.1988 (ИД).

Распространение. Эндемик Кавказа [Drapolyuk, 1991]. Отмечен в Азербайджане [Drapolyuk, 1991], впервые указывается для Чечни.

Биология. Живет на *Svida australis* С.А.Мейер, 1831. Личинки младших возрастов встречались со второй декады мая, а молодые имаго — в конце мая. Летят на свет. [Drapolyuk, 1991, 1997, 2012b].

Psallus (Psallus) turcicus Wagner, 1971

Wagner, 1971; Drapolyuk, 1997, 2012b.

Материал. Закавказье: *Азербайджан*, Апшерон, с. Хызы, 17.V.1989, (Пириев А.).

Распространение. Азербайджан [Drapolyuk, 1997], Турция [Wagner, 1971].

Биология. На дубе (*Quercus ehrenbergii*). Имаго встречаются с конца мая.

Psallus (Psallus) varians varians
(Herrich-Schäffer, 1841)

Kiritshenko, 1951; Kerzhner, Yachevskiy, 1964; Zaitzeva, 1968; Drapolyuk, 1989, 1990, 1997; Neimorovets, 2004, 2010; Endrestol, Odegaard, 2011.

Материал. Северный Кавказ: Краснодарский край, Красная поляна, 7.V.(?) (АК, 1918); там же, 16.VI, 7.VII.1935 (АЧ); Магеста вблизи Кавказского зап., 20.V.1935 (АЛ); ст. Славянская, нижн. теч. р. Кубань 15.VI.1937 (СР). *Адыгея*, пер. Оштен-Фишт, 30.VI.1957 (СР); г. Абаго, 21.VII.1935 (СД). *Чечня*, Итум-Кали, 30.VI.1987 (ИД). *Дагестан*: 26.V.1926 (МР). **Закавказье:** *Грузия*, Бакуриани, 5.VII.1949 (АК); Банисхевское ущ., 3.VI.1961 (МШ); Ахали-Сопели, 21.VI.1961 (ИЗ). *Азербайджан*, Лерик, 14.V.1909 (АК), с. Космолян, 29.V.1985 (ИД); оз. Гек-гель, 14.VII.1927 (ВР); Куба, выше с. Карещ, 8.VI.1981 (ИД).

Распространение. Европейский вид. На Кавказе отмечен в Краснодарском крае [Kiritshenko, 1918; Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2004, 2010], Адыгее [Zaitzeva, 1968; Neimorovets, 2010], Чечне [Drapolyuk et al., 1989], Дагестане [Zaitzeva, 1968], Грузии [Zaitzeva, 1968], Азербайджане [Zaitzeva, 1968; Drapolyuk, 1997].

Биология. Обитает чаще всего на дубе (*Quercus coccifera*, *Q. ilex*, *Q. suber*) и буке (*Fagus orientalis*), а также на ясене (*Fagus sylvatica*), тополе (*Populus nigra*), ольхе (*Alnus incana*). Имаго с середины мая до конца июля.

Psallus (Psallus) zakatalensis
Drapolyuk, 1991

Материал. Северный Кавказ: **Чечня*, с. Итум-Кали, 30.VI.1987 (ИД). **Дагестан*, Дербент, 19.V.1989 (ИД). **Закавказье.** *Азербайджан*: Закаталы, с. Перзиван, 24.V.1986 (ИД); Апшерон, с. Хызы, 17.V.1989 (Пириев А.).

Распространение. Эндемик Кавказа [Drapolyuk, 1991]. Отмечен в Азербайджане [Drapolyuk, Abdurakhmanov, Shekhovtsova, 1989], впервые указывается для Дагестана и Чечни.

Биология. Обитает на дубе (*Quercus* sp.) [Drapolyuk, 1991, 1997, 2012b].

Заключение

В результате проведенных исследований список клопов-слепняков рода *Psallus* Fieb., распространённых на территории Кавказа, включает 32 вида, из которых 25 отмечены в Азербайджане. Меньшее число видов на остальных рассматриваемых территориях вероятно связано с недостаточной изученностью их гемиптерофауны.

При проведении зоогеографического анализа видов рода *Psallus* Fieb., было установлено, что в данном регионе преобладают европейские виды (6): *Psallus (P.) confusus*, *P. (P.) cruentatus*, *P. (P.) flavellus*, *P. (P.) lepidus*, *P. (P.) mollis*, *P. (P.) varians varians* и средиземноморские виды (6): *Psallus (Ph.) nigripilis*, *P. (Ph.) ocellaris*, *P. (Ph.) quercus*, *P. (Ph.) henschii*. Европейско-сибирские представлены 4 видами: *Psallus (Pit.) piceae* Reuter, *P. (P.) falleni*, *P. (P.) haematodes*, *P. (P.) salicis*; кавказских также 4 вида: *Psallus (A.) fagi*, *P. (H.) kiritshenkoi*, *P. (Ph.) transcaucasicus*, *P. (P.) svidae*; палеарктических 3 вида: *Psallus (A.) anticus*, *P. (A.) montanus*, *P. (M.) ambiguus*;

западно-палеарктических — 3: *Psallus (H.) perrisi*, *P. (H.) variabilis*, *P. (H.) wagneri* и 1 голарктический вид — *Psallus (A.) betuleti betuleti*.

Благодарности

Статья посвящается памяти Инны Филипповны Зайцевой, гемиптеролога, кандидата биологических наук, исследователя полужесткокрылых Кавказа.

Литература

- Akravovskaya E.G. 1978. [Hemiptera forests of South Armenia] // *Biologicheskii zhurnal Armenii AN Armyanskoy SSR*. Vol.31. No.9. P.998–999. [In Russian].
- Aukema B. 1981. A survey of the Dutch species of the subgenus *Hypsallus* of *Psallus* (Hemiptera – Heteroptera, Miridae) // *Tijdschrift voor entomologie*. Vol.124. P.1–25.
- Aukema B., Aukema R. 2001. *Psallus confusus* Rieger and *Salda morio* (Zetterstedt) (Hemiptera: Heteroptera) collected in Connemara // *The Irish Naturalists' Journal*. Vol.26. No.10. P.371–373.
- Drapolyuk I.S. 1987. [Two new species of capsid bugs (Heteroptera, Miridae) from Talysh (Azerbaijan SSR, USSR)] // *Entomologicheskoe Obozrenie*. Vol.66. No.1. P.120–122. [In Russian].
- Drapolyuk I.S. 1990. [A new species of the genus *Psallus* (Heteroptera, Miridae) from Azerbaijan] // *News of faunistics and systematics*. Naukova dumka. Kiev. P.40–41. [In Russian].
- Drapolyuk I.S. 1991. [New species of capsid bugs (Heteroptera, Miridae) from Azerbaijan] // *Entomologicheskoe Obozrenie*. Vol.70. No.2. P.396–403. [In Russian].
- Drapolyuk I.S. 1997. [Review of the genus *Psallus* Fieb. (Heteroptera, Miridae) of the Caucasus] // *Materials to XI Congress of the Russian Entomological Society*. Saint Petersburg, 23–27 September. P.10. [In Russian].
- Drapolyuk I.S. 2012a. [True bugs (Heteroptera) of lowland and tugai forests of Azerbaijan] // *Materials to XIV Congress of the Russian Entomological Society*. Saint Petersburg, August 27–September 1. P.134. [In Russian].
- Drapolyuk I.S. 2012b. [Analysis of the fauna of Miridae of the subfamily Phyllinae (Heteroptera) of the Great Caucasus and some regions of the Ciscaucasus] // *Materials II international scientific-practical conference «Biodiversity and sustainable development»*, Ukraine, Simferopol. P.166–168. [In Russian].
- Drapolyuk I.S., Abdurakhmanov G.M., Shekhovtsova E.V. 1989. [Hemiptera insects Itum-Kalinskaya hollow of the Chechen-Ingush ASSR] // *Materialy III nauchnoi sessii entomologov Dagestana*. Makhachkala. P.46–49. [In Russian].
- Emeljanov A.F. 1974. [Proposals for the classification and nomenclature of areas] // *Entomologicheskoe obozrenie*. Vol.53. No.3. P.497–521. [In Russian].
- Endrestol A., Odegaard F. 2011. *Psallus* Fieber, 1858 and *Parapsallus* Wagner, 1952 (Hemiptera-Heteroptera, Miridae) in Norway // *Norwegian Journal of Entomology*. Vol.58. P.81–92.
- Gadaborsheva M.A. 2006. [Ecological-faunistic and zoogeographic characteristics Hemiptera (Heteroptera) Targimski and Dreirah arid region hollows in of the north-eastern part the Greater Caucasus]. *Avtoref.t diss... kand. biol. nauk*. Makhachkala. 19 p. [In Russian].
- Gidajtov D. A., Atakishiyeva A. M. 1974. [Miridae (Heteroptera) of trees and shrubs plants in Azerbaijan] // *Izvestiya AN Azerbajanskoi SSR*. No.2. P.89–94. [In Russian].
- Jonsson N. 1983. The bug fauna (Hem., Heteroptera) on apple trees in south-eastern Norway // *Fauna Norvegica*. Ser. B. No.30. P.9–13.

- Josifov M. 1970. Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes // Beiträge zur Entomologie. Vol.20. No.7/8. P.825–956.
- Josifov M. 1973. Beitrag zur Taxonomie der Gattung *Psallus* Fieb., 1858 (Hemiptera, Heteroptera, Miridae) // Reichenbachia. Vol.14. P.245–248.
- Kerzhner I.M. 1988. [21. Fam. Miridae] // Opredelitel' nasekomykh Dal'nego Vostoka SSSR. T.2. Ravnokrylye I poluzhestkokrylye. L.: Nauka. P.778–857. [In Russian].
- Kerzhner I.M. 1993. Notes on synonymy and nomenclature of Palaearctic Heteroptera // Zoosystematica Rossica. Vol.2. No.1. P.97–105.
- Kerzhner I.M., Yachevskiy T.L. 1964. A detachment of the Hemiptera (Heteroptera) — Hemiptera, or bugs. Keys to the insects of the European part of the USSR. Vol. 1, iss. 84. Lower, drinkline, with incomplete conversion. M.–L.: Nauka. P.655–845. [In Russian].
- Kerzhner I.M., Josifov, M. 1999. Miridae Hahn, 1833 // Aukema B., Rieger Ch. (Eds): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol.3. The Netherlands Entomological Society. Amsterdam. XIV + 577 p.
- Kiritshenko A.N. 1918. [Hemiptera–Heteroptera of the Caucasus region]. Zapiski Kavkazskogo Muzeya. Part.1. Ser.A. No.6. P.1–177 [In Russian].
- Kiritshenko A.N. 1951. [True Hemiptera of the European part of USSR (Hemiptera). The determinant and bibliography. Vol.42. Keys to fauna of the USSR]. M.–L.: AN SSSR. 423 p. [In Russian].
- Konstantinov F.V., Namyatova A.A. 2008. New records of Phylinae (Hemiptera: Heteroptera: Miridae) from the Palaearctic region // Zootaxa. No.1870. P.24–42.
- Linnavuori R.E. 2007. Studies on the Miridae (Heteroptera) of Gilan and the adjacent provinces in northern Iran. II. List of species // Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae. Vol.47. P.7–56.
- Neimorovets V.V. 2004. [Hemiptera (Heteroptera) of the North-Western Caucasus]. Avtoreferat dissertatsii kandidata biologicheskikh nauk. St.Petersburg: ZIN RAN. 28 p. [In Russian].
- Neimorovets V.V. 2010. [True Bugs (Heteroptera) of the Krasnodar Territory and the Republic of Adygea. Checklist]. St.Petersburg–Pushkin: VIZR RAAS. 103 p. [In Russian].
- Novak P., Wagner E. 1955. II Prilog poznavanju faune Hemiptera Dalmacije (Hemiptera–Heteroptera) // Zaštita bilja 30, Dodatak Prilozi entomofauni Jugoslavije. P.1–10.
- Putchkov V.G. 1971. [On the ecology of some little-known species of Heteroptera european part of the USSR. Communicatio IV. Miridae] // Vestnik Zoology. Vol.5. P.30–35. [In Russian].
- Rieger C. 1981. Die Kirschbaumschen Arten der Gattung *Psallus* (Heteroptera, Miridae) // Nachrichtenblatt Der Bayerischen Entomologen. Vol.30. No.5. P.92–96.
- Rieger C., Rabitsch W. 2006. Taxonomy and distribution of *Psallus betuleti* (Fallén) and *P. montanus* Josifov stat. nov. (Heteroptera, Miridae) // Tijdschrift voor Entomologie. Vol.149. P.161–166.
- Vinokurov, N. N., V. B. Golub, I. M. Kerzhner, E. V. Kanyukova, G. P. Tshernova. 1988. Homoptera and Hemiptera. // Keys to the Insects of the Far East of the USSR, St.Petersburg: ZIN RAN. 328 p. [In Russian].
- Vinokurov N.N., Kanyukova E.V. 1995 [Insects of Hemiptera (Heteroptera) of Siberia]. Novosibirsk: Nauka. 237 p. [In Russian].
- Wagner E. 1971. Drei neue Heteropteren aus Iran (Heteroptera, Miridae) // Reichenbachia. Vol.14. P.31–37.
- Wagner E. 1975. Die Miridae Hahn. 1831 des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln (Hemiptera, Heteroptera). Teil 3. Entomologische abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 40. (Supplement). 483 p.
- Wyniger D. 2004. Taxonomy and phylogeny of the Central European bug genus *Psallus* (Hemiptera, Miridae) and faunistics of the terrestrial Heteroptera of Basel and Surroundings (Hemiptera). PhD thesis, Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel. 285 p.
- Zaitseva I.F. 1966. [For systematics of the genus *Psallus* Fieb. (Hemiptera–Heteroptera) in Georgia] // Materials on fauna of Georgia. Tbilisi. Vol.1. P.85–92. [In Russian].
- Zaitseva I.F. 1968. [Review of the species of Hemiptera of the genus *Psallus* Fieb. (Heteroptera, Miridae) of the Caucasus] // Entomologicheskoe Obozrenie. Vol.47. No.4. P.864–877. [In Russian].

Поступила в редакцию 6.3.2017