

О таксономическом положении рода *Alloscelis* Kusnezov, 1930 (Hemiptera, Fulgoroidea, Issidae)

On the taxonomic position of the genus *Alloscelis* Kusnezov, 1930 (Hemiptera, Fulgoroidea, Issidae)

В.М. Гнездилов
V.M. Gnezdilov

Зоологический институт РАН, Университетская наб. 1, Санкт-Петербург 199034 Россия. E-mail: vmgnezdilov@mail.ru.
Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, Universitetskaya nab. 1, Saint-Petersburg 199034 Russia.

Ключевые слова: Issini, *Alloscelis*, *Mycterodus*, *Tshurtshurnella*, *Zopherisca*, морфология гениталий, родственные отношения, новый синоним.

Key words: Issini, *Alloscelis*, *Mycterodus*, *Tshurtshurnella*, *Zopherisca*, genital morphology, relationships, new synonymy.

Резюме. В ходе морфологических исследований семейства Issidae установлено, что род *Alloscelis* Kusnezov, 1930 по строению гениталий самцов наиболее близок к роду *Tshurtshurnella* Kusnezov, 1927. Последний род, в свою очередь, также сближается с родами *Mycterodus* Spinola, 1839 и *Zopherisca* Emeljanov, 2001. *Mycterodus kasachstanicus* Karimova, 2009 сведён в синонимы к *M. ovifrons* (Puton, 1890).

Abstract. As part of a morphological study of the family Issidae it was discovered that according to the structure of male genitalia the genus *Alloscelis* Kusnezov, 1930 is closely related to the genus *Tshurtshurnella* Kusnezov, 1927, which is in turn related to the genera *Mycterodus* Spinola, 1839 and *Zopherisca* Emeljanov, 2001. *Mycterodus kasachstanicus* Karimova, 2009 is placed in synonymy under *M. ovifrons* (Puton, 1890).

Монотипический род *Alloscelis* был установлен В.Н. Кузнецовым [Kusnezov, 1930] для *Hysteropterum vittifrons* Ivanoff, 1885 — эндемика лугово-степных сообществ Южной России (Белгородская область, Краснодарский край, Ростовская область, Ставропольский край) и Украины [Gnezdilov et al., 2014]. В Краснодарском крае этот вид населяет разнотравно-злаковые сообщества по берегу р. Кубани, где выкашивается со сложноцветных, также он отмечен в субсредиземноморских сообществах на побережье Чёрного моря [Гнездилов, 2007 (Gnezdilov, 2007)].

В течение длительного времени этот вид и род ошибочно относили к семейству Caliscelidae Amyot et Serville. История этого заблуждения в европейской литературе берёт начало с работы самого В.Н. Кузнецова [Kusnezov, 1930], ошибочно отнёсшего этот своеобразный вид к калисцелидам. Эта ошибка кочевала из одной работы в другую в течение более 70 лет [Nast, 1972; Fennah, 1987; Holzinger et al., 2003; Holzinger, 2007], несмотря на отечественные публика-

ции, опровергавшие эту точку зрения [Емельянов, 1964 (Emeljanov, 1964); Логвиненко, 1975 (Logvinenko, 1975); Тишечкин, 1998 (Tishechkin, 1998); Tishechkin, 2006; Гнездилов, 2002, 2003 (Gnezdilov, 2002, 2003)]. Нельзя не сказать, что в данном случае, большую роль сыграла человеческая ментальность, во многом определяющая пути и возможности научного познания. В недавнее время в этом разбирательстве была поставлена точка и *Alloscelis vittifrons* (Ivanoff, 1885) был окончательно помещён в семейство Issidae Spinola [Gnezdilov et al., 2014], однако, до сих пор оставался открытым вопрос о родственных связях этого рода внутри подтрибы Hysteropterina Melichar.

В данном случае, вероятно, решающими являются признаки структуры гениталий самцов. Во-первых, по увеличенным, хорошо заметными снаружи над фаллобазой, апикальным отросткам эдеагуса, *Alloscelis* Kusnezov сближается с родами *Mycterodus* Spinola, 1839 и *Tshurtshurnella* Kusnezov, 1927 (рис. 3, 6, 9–12). Два последних рода являются самыми крупными в Западной Палеарктике [Gnezdilov et al., 2014]. *Mycterodus* сближается с *Tshurtshurnella* также по наличию крупной фаллотремы и присутствию на расширенных апикальных отростках эдеагуса зубца, развитого у разных представителей в большей или меньшей степени (рис. 9, 10). К этому комплексу родов примыкает и *Zopherisca* Emeljanov, 2001, который сближается с ними за счёт укороченной фаллобазы и хорошо выраженного эдеагуса с широкими, выдающимися за фаллобазу, апикальными отростками [Гнездилов, Дрозопулос, 2006 (Gnezdilov, Drosopoulos, 2006), рис. 8, 16, 25]. С *Tshurtshurnella* и *Alloscelis* род *Zopherisca* сближается также по отсутствию вентральных крючков эдеагуса.

По-видимому, род *Alloscelis* наиболее близок к роду *Tshurtshurnella* по наличию специфической

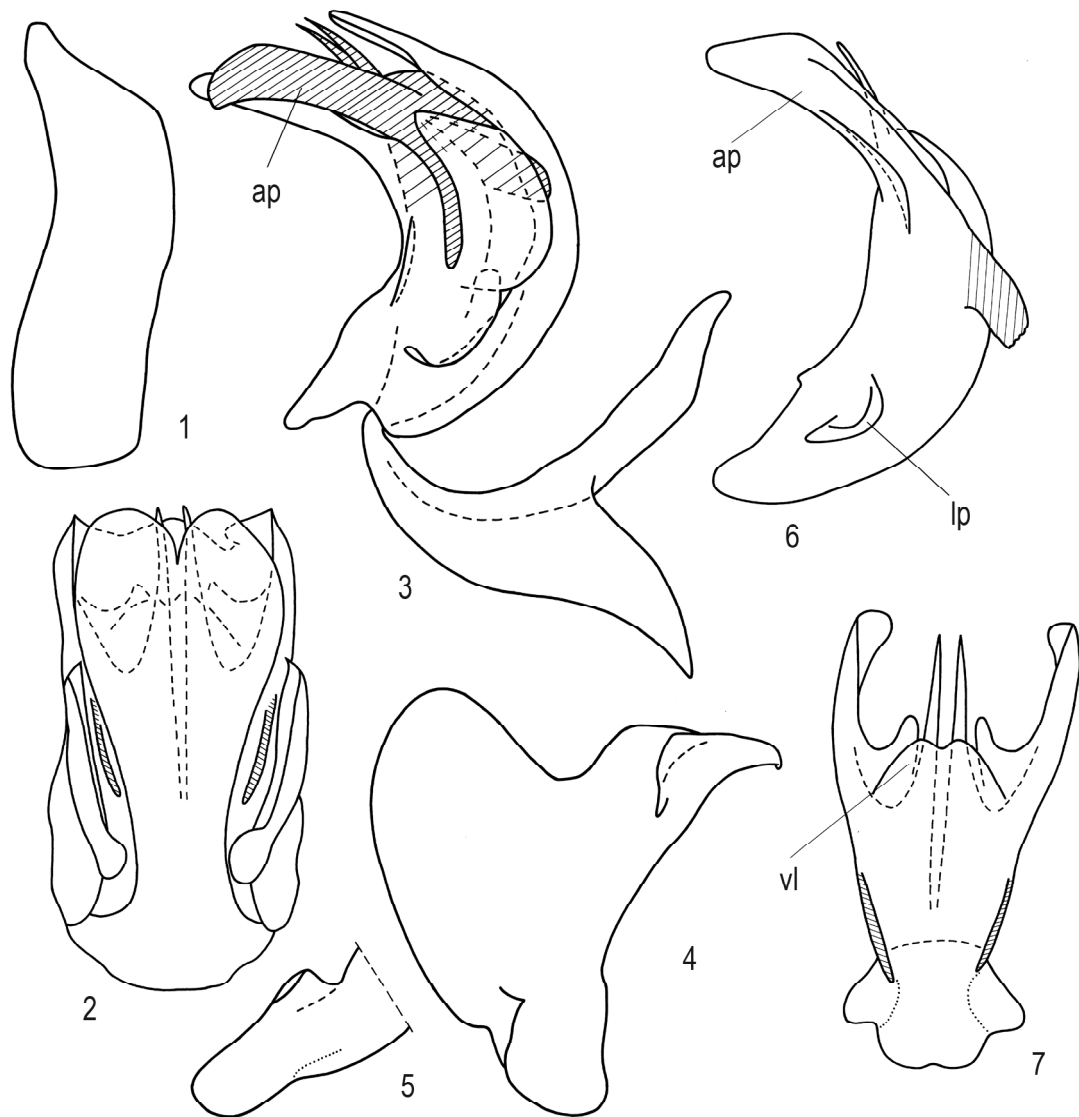


Рис. 1–7. *Alloscelis vittifrons*, гениталии самца. 1 — пигофор, сбоку; 2 — пенис, снизу; 3 — пенис и коннектив, сбоку; 4 — стилус, сбоку; 5 — головка стилуса, сверху; 6 — эдеагус, сбоку; 7 — эдеагус, снизу; ар — апикальные отростки эдеагуса; vl — вентральная лопасть эдеагуса; lp — боковые пластинки.

Figs 1–7. *Alloscelis vittifrons*, male genitalia. 1 — pygofer, lateral view; 2 — penis, ventral view; 3 — penis and connective, lateral view; 4 — style, lateral view, 5 — capitulum of style, dorsal view; 6 — aedeagus, lateral view; 7 — aedeagus, ventral view. ар — apical aedeagal processes; vl — ventral aedeagal lobe; lp — lateral plates.

полукруглой с медиальной выемкой вентральной лопасти эдеагуса (рис. 7, 8). Представители этих родов также отличаются стилусом без отчётливой шейки (рис. 4) и отсутствием вентральных крючков эдеагуса — у *Alloscelis* заметны лишь боковые пластинки в его базальной части (рис. 6). Внешне *Alloscelis vittifrons* сильно отличается от большинства видов рода *Tshurtshurnella* крупными разме-

рами и метопой с широкой чёрной полосой. Следует заметить, что в роде *Tshurtshurnella* также имеется весьма крупный вид — *T. acuta* (Linnavuogi, 1965), обитающий в Турции. Этот вид в своё время был описан в отдельном роде *Megissus* Linnavuogi, 1965 [Linnavuogi, 1965], однако исследование строения гениталий подтвердило его принадлежность к роду *Tshurtshurnella*.

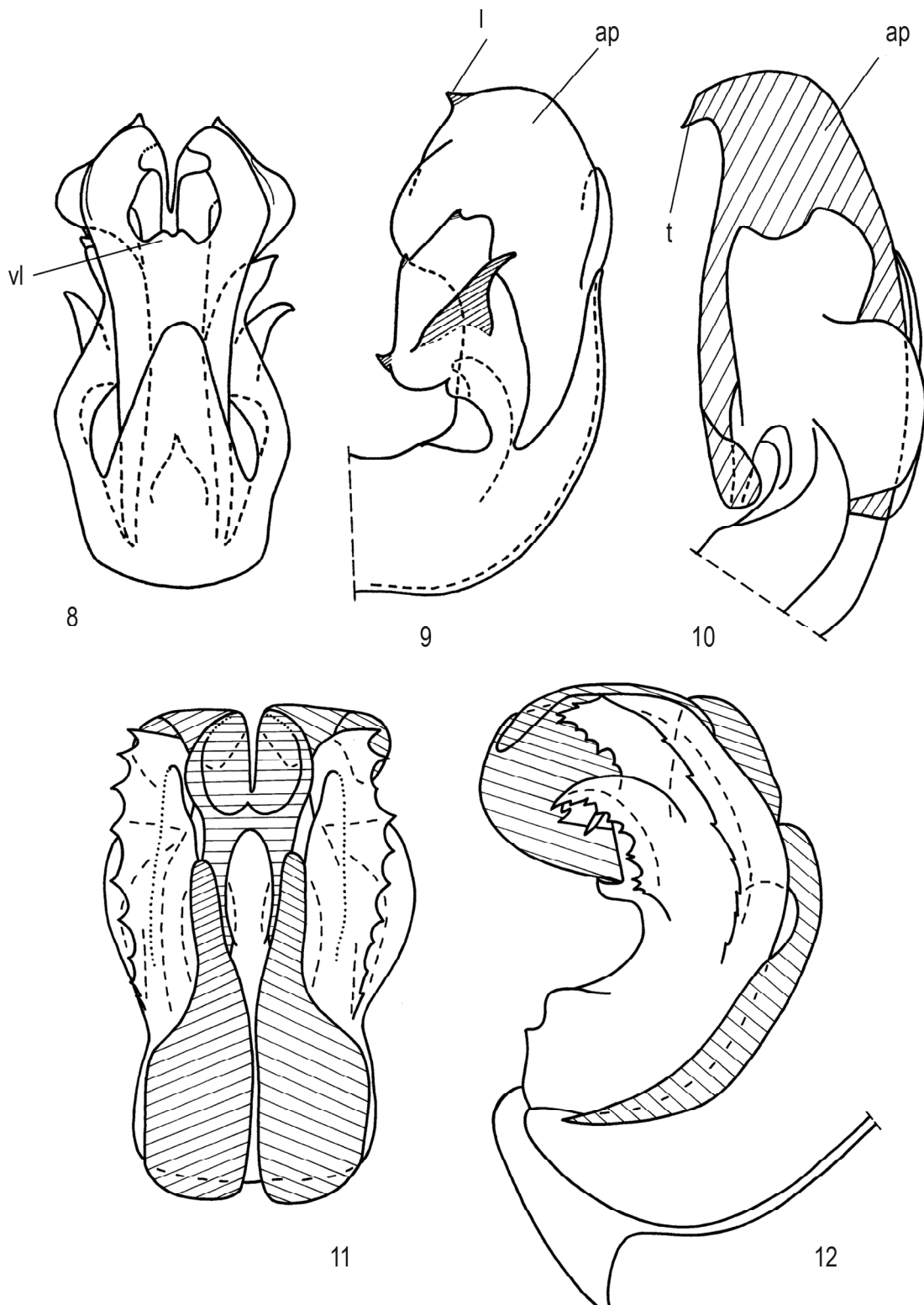


Рис. 8–12. *Tshurtsburnella carica* (по: Gnezdilov, 2002b) (8, 9), *Mycterodus (Montissus) batathen* (по: Гнездилов, 2003, с изменениями) (10), *Mycterodus (Comporodus) ovifrons* (11, 12). 8, 11 — penis, снизу; 9, 10, 12 — penis, сбоку. ap — апикальные отростки эдеагуса; vl — вентральная лопасть эдеагуса; t — зубец апикальных отростков эдеагуса.

Figs 8–12. *Tshurtsburnella carica* (after Gnezdilov, 2002b) (8, 9), *Mycterodus (Montissus) batathen* (after Gnezdilov, 2003, modified) (10), *Mycterodus (Comporodus) ovifrons* (11, 12). 8, 11 — penis, ventral view; 9, 10, 12 — penis, lateral view. ap — apical aedeagal processes; vl — ventral aedeagal lobe; t — tooth of aedeagal apical processes.

Род *Mycterodus* объединяет 6 подродов, один из которых — подрод *Comporodus* Косак, 1982 был недавно указан из Казахстана [Каримова, 2009 (Karimova, 2009)], что находится в отрыве от его естественного ареала, охватывающего Южную Россию, Грузию и Турцию [Gnezdilov et al., 2014]. Д.Б. Каримова описала *Mycterodus kasachstanicus* из Ботанического сада Алма-Аты [Каримова, 2009 (Karimova, 2009)]. Изучение оригинального описания *M. kasachstanicus* и сравнения рисунков Д.Б. Каримовой с материалом по *Mycterodus (Comporodus) ovifrons* (Puton, 1890) из Карачаево-Черкесии в коллекции ЗИН РАН (рис. 11, 12) показало синонимию этих названий. *M. (C.) ovifrons* был описан А. Пютоном [Puton, 1890] из Дербента в Дагестане, а позже указан также из Краснодарского края и Турции [Gnezdilov et al., 2014]. Таким образом, это первый случай завоза представителя рода *Mycterodus* за пределы его естественного ареала.

Alloscelis vittifrons (Ivanoff, 1885)

Рис. 1–7.

Материал. Украина: 1♂, «Konstantinograd, 1.VIII.1923, Th. Lukianovitch» (коллекция ЗИН РАН).

Mycterodus ovifrons (Puton, 1890)

Рис. 11, 12.

Issus ovifrons Puton 1890: 232.

Mycterodus kasachstanicus Karimova, 2009: 47, **syn.n.**

Материал. Россия: 1♂, Карачаево-Черкесия, пойма р. Большая Лаба, 12.VII.1987, Б.А. Коротяев (коллекция ЗИН РАН).

Благодарности

Исследование выполнено в рамках государственной темы № 01201351189.

Литература

- Emeljanov A.F. 1964. [Suborder Cicadinea (Auchenorrhyncha)] // Bey-Bienko G.Ya. (Ed.): *Opredelitel' nasekomykh evropeiskoi chasti SSSR*. Vol.1. Nizshie, drevnekrylye, s nepolnym prevrashcheniem. M.–L.: Nauka. Vol.1. P.337–437.
- Fennah R.G. 1987. A recharacterisation of the Ommatidiotini (Hem.–Hom., Fulgoroidea, Issidae, Caliscelinae) with the description of two new genera // *Entomologist's Monthly Magazine*. Vol.123. P.243–247.
- Gnezdilov V.M. 2002a. [Morphology of the ovipositor in members of the subfamily Issinae (Homoptera, Cicadina, Issidae)] // *Entomologicheskoe obozrenie*. Vol.81. No.3. P.605–626. [In Russian].
- Gnezdilov V.M. 2002b. New species of the genus *Tshurtshurnella* Kusnezov, 1927 (Homoptera, Cicadina, Issidae) from Turkey and Lebanon // *Russian Entomological Journal*. Vol.11. No.3. P.233–240.
- Gnezdilov V.M. 2003. [Review of the family Issidae (Homoptera, Cicadina) of the European fauna, with notes on the structure of ovipositor in planthoppers] // *Cheniya pamyati N.A. Kholodkovskogo*. T.56. Pt.1. P.1–145. [In Russian].
- Gnezdilov V.M. 2007. [Order Homoptera] // *Zamotajlov A.S.* (Ed.): *Krasnaya kniga Krasnodarskogo kraja (Zhivotnye)*. Second edition. Krasnodar. P.105–109. [In Russian].
- Gnezdilov V.M., Drosopoulos S. 2006. [A new species and a new subspecies of the planthopper family Issidae (Hemiptera, Fulgoroidea) from Greece] // *Entomologicheskoe obozrenie*. Vol.85. No.4. P.774–780. [In Russian].
- Gnezdilov V.M., Holzinger W.E., Wilson M.R. 2014. The Western Palearctic Issidae (Hemiptera, Fulgoroidea): an illustrated checklist and key to genera and subgenera // *Proceedings of the Zoological Institute RAS*. Vol.318. Supplement 1. P.1–124.
- Holzinger W.E. 2007. Redescription of *Ordalonema faciepilosa*, *Peltonotellus melichari* and *P. raniformis*, with a key to Western Palearctic genera of Caliscelidae (Hemiptera: Fulgoromorpha) // *European Journal of Entomology*. Vol.104. P.277–283.
- Holzinger W.E., Kammerlander I., Nickel H. 2003. Fulgoromorpha, Cicadomorpha excl. Cicadellidae. The Auchenorrhyncha of Central Europe. Vol.1. Leiden. 673 p.
- Karimova D.B. 2009. [A new species of the genus *Mycterodus* Spinola, 1839 (Cicadoidea, Issidae) from Kazakhstan] // *Vestnik Natsional'noy Akademii nauk Respubliki Kazakhstan*. No.2. P.47–48. [In Russian].
- Kusnezov V. 1930. Übersicht der asiatischen Caliscelaria-Arten (Homoptera – Issidae) // *Stettiner Entomologische Zeitung*. Vol.91. P.267–278.
- Linnavuori R. 1965. Studies on the South- and Eastmediterranean Hemipterous Fauna // *Acta Entomologica Fennica*. Vol.21. P.1–69.
- Logvinenko V.N. 1975. [Fulgoroidni tsikadovi Fulgoroidea] // *Fauna Ukraini*. Vol.20. No.2. P.1–287. [In Ukrainian].
- Nast J. 1972. Palearctic Auchenorrhyncha (Homoptera). An annotated check list. Warszawa. 549 p.
- Puton A. 1890. Une douzaine d'Hémiptères nouveaux et notes diverses // *Revue d'Entomologie*. Vol.9. P.227–236.
- Tishechkin D.Y. 1998. [Acoustic signals of planthoppers of the family Issidae (Homoptera, Cicadinea) compared with signals of some other Fulgoroidea and with notes on taxonomic status of the subfamily Caliscelinae] // *Zoologicheskyy Zhurnal*. Vol.77. No.11. P.1257–1265. [In Russian].
- Tishechkin D.Y. 2006. Acoustic characters in the classification of higher taxa of Auchenorrhyncha (Hemiptera) // *Drosopoulos S., Claridge M.F.* (Eds): *Insect sounds and communication. Physiology, behaviour, ecology and evolution*. Boca Raton, London, New York: Taylor and Francis. P.319–329.

Поступила в редакцию 13.10.2015