

УДК 595.753

© В. М. Гнездилов

**ЗАМЕЧАНИЯ О СОСТАВЕ И РАСПРОСТРАНЕНИИ  
СЕМ. ACANALONIIDAE AMYOT ET SERVILLE (НОМОПТЕРА,  
FULGOROIDEA)**

[V. M. GNEZDILOV. ON THE COMPOSITION AND DISTRIBUTION OF THE FAMILY  
ACANALONIIDAE AMYOT ET SERVILLE (НОМОПТЕРА, FULGOROIDEA)]

В ходе ревизии сем. Issidae Spinola сем. Acanaloniidae Amyot et Serville, 1843 было исключено из состава иссид в трактовке Фенны (Fennah, 1954) и рассматривается в ранге самостоятельного семейства (Emeljanov, 1999; Гнездилов, 2003; Gnezdilov, 2007). Однако до сих пор родовой состав семейства не был ревизован на современном уровне (Gnezdilov, 2007). Последней сводкой по сем. Acanaloniidae является каталог Меткафа (Metcalf, 1954), включающий 13 родов из Северной и Южной Америки, Африки и с островов Океании. Еще 2 рода рассматривались Меткафом (Metcalf, 1958) в составе сем. Issidae. Один род с Мадагаскара был добавлен Лальманом и Синавом (Lallemand, Synave, 1954). Имеющиеся морфологические данные позволяют утверждать, что сем. Acanaloniidae эндемично для Нового Света, а все роды фауны Старого Света, включавшиеся ранее в его состав, принадлежат к другим семействам.

Фенна (Fennah, 1954), рассматривая Acanaloniidae в качестве подсемейства Issidae, перечислил только 8 родов из Америки и Африки и справедливо отнес род *Andrewsiella* Izzard, 1936 с о. Рождества в Индийском океане (Австралия) (Izzard, 1936) к трибе Tongini Kirkaldy (подсем. Tonginae в трактовке Фенны). В этой же работе Фенна обратил внимание на различия в строении яйцеклада и пениса у представителей Acanaloniidae из Старого и Нового Света и указал, что роды из Нового Света образуют естественную группу, вполне отличную от родов из Старого Света. Мы, в свою очередь, указали в качестве возможных синапоморфий семейства длинные апикальные отростки фаллобазы, направленные от вершины к ее основанию, и стилус с длинной пластинкой и маленькой головкой (Gnezdilov, 2007) (рис. 5). К числу синапоморфий можно также добавить крупные треугольные гоноплаки с зубчиками по краю, специфическое строение передних соединительных пластинок гонапофизов VIII (узких, с лесенкой из поперечных килей) и задних соединительных пластинок гонапофизов IX (в форме равнобедренного треугольника), крупный мост гоноспикулума (Гнездилов, 2003) (рис. 1—4). Изученные нами представители американских родов *Acanalonia* Spinola, 1839, *Batusa* Melichar, 1901, *Chlorochara* Stål, 1869 и *Phylatis* Stål, 1862 кроме упомянутых выше признаков характеризуются также своеобразным типом жилкования передних крыльев, а именно субкоста + радиус ( $Sc + R$ ) разветвляется на две основные ветви практически сразу от базальной ячейки или близко к ней, и медиана ( $M$ ) начинает ветвиться

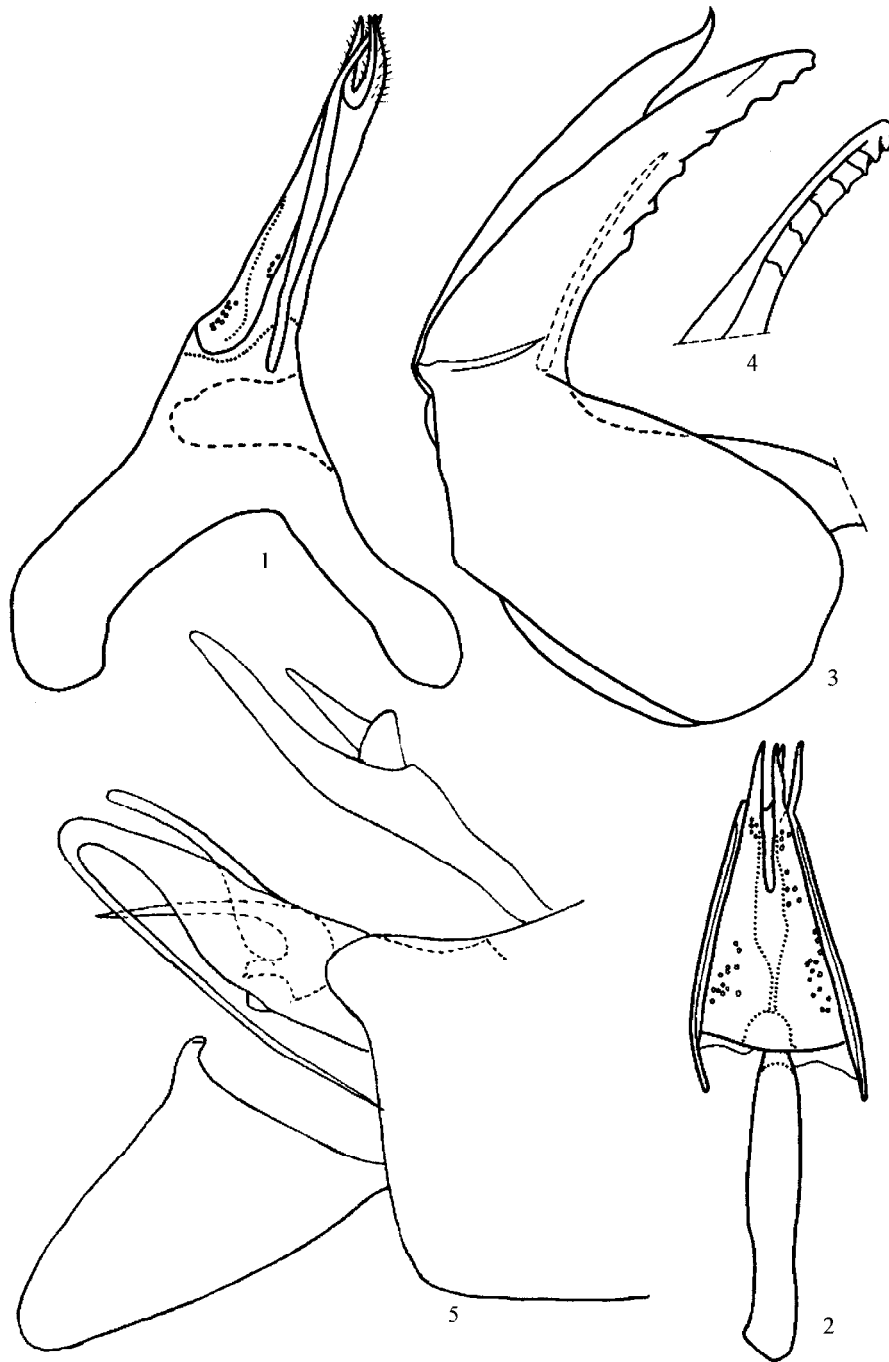


Рис. 1—5. Acanaloniidae, гениталии.

1—4 — *Acanalonia* sp., самка, по: Гнездилов, 2003; 5 — *Philatis rostrifera* (Butler), самец, по: Fennah, 1967.

1 — задние соединительные пластинки гонапофизов IX и мост гоноспикулума сбоку; 2 — то же сверху; 3 — передняя соединительная пластинка гонапофиза VIII и гонокс VIII сбоку; 4 — вершина передней соединительной пластинки; 5 — генитальный блок сбоку.

в задней половине крыла. Исключение составляет неотропический род *Thiscia* Stål, 1862. Изученный нами по фотографиям типовой экземпляр *Thiscia semicircularis* Stål, 1862 (типовой вид рода) имеет богато ветвящуюся *Sc + R* и округлые гоноплаки, что резко отличает его от других американских родов и не позволяет нам относить его к сем. Acanaloniidae *sensu stricto*. Номенклатура гениталий принята по Бургуэну (Bourgoin, 1993) и Гнездилову (2003).

Роды *Buehleria* Lallemand et Synave, 1953 и *Sutteria* Lallemand et Synave, 1953, описанные с островов Сумбава и Сумба в Индонезии (Lallemand, Synave, 1953) в составе сем. Acanaloniidae, были сведены в синонимы соответственно к родам *Oryxana* Distant, 1910 и *Tonga* Kirkaldy, 1900, относящимся к трибе Tongini Kirkaldy сем. Nogodinidae Melichar (Gnezdilov, 2009). Напротив, положение афротропических родов *Aylaella* Demir et Ozdikmen, 2009 (замещающее название для *Perinetia* Lallemand et Synave, 1954) (Demir, Ozdikmen, 2009), *Hemithiscia* Schmidt, 1912, *Paraphilatis* Melichar, 1912, *Parathiscia* Melichar, 1901, *Pseudothiscia* Schmidt, 1912 и *Thinea* Melichar, 1912 неясно. По крайней мере, характер жилкования передних крыльев (*Sc + R* и *M* начинают ветвиться в передней половине крыла) и строение гениталий самцов и самок (фаллобаза без длинных апикальных отростков, стилус с округлой пластинкой и крупной головкой, гоноплаки округлые) изученного нами *Hemithiscia taeniatifrons* Schmidt, 1912 не позволяют отнести этот вид к сем. Acanaloniidae *sensu stricto*.

Фенна (Fennah, 1954), опубликовавший рисунок типового вида рода *Euthiscia* Van Duzee, 1923, отметил, что этот род очень близок к *Galapagosana* Distant, 1909. Позже Фенна (Fennah, 1967) опубликовал рисунки типовых видов родов *Galapagosana* и *Philatis* Stål, 1862 и доказал синонимичность этих двух названий. Мы считаем все 3 родовых названия синонимами, основываясь на описаниях Фенны. Указанная синонимия была принята последующими авторами (Реск, 2001), но до сих пор не была закреплена формально.

Учитывая сказанное, мы считаем, что сем. Acanaloniidae *sensu stricto* должно включать только 4 американских рода: *Acanalonia* Spinola, 1839, *Batusa* Melichar, 1901, *Chlorochara* Stål, 1869 и *Philatis* Stål, 1862.

Для уточнения таксономического положения родов *Aylaella* Demir et Ozdikmen, 2009, *Hemithiscia* Schmidt, 1912, *Paraphilatis* Melichar, 1912, *Parathiscia* Melichar, 1901, *Pseudothiscia* Schmidt, 1912, *Thinea* Melichar, 1912 и *Thiscia* Stål, 1862 необходимы дальнейшие исследования.

#### Род PHILATIS Stål

*Philatis* Stål, 1862 : 68. Типовой вид: *Mycterodus productus* Stål, 1859.

*Galapagosana* Distant, 1909 : 73 (типовой вид *Issus rostrifer* Butler, 1877), **syn. n.**

*Euthiscia* Van Duzee, 1923 : 193 (типовой вид *Euthiscia signata* Van Duzee, 1923), **syn. n.**

***Philatis rostrifera* (Butler, 1877), comb. n.**

*Issus rostrifer* Butler, 1877 : 90.

*Galapagosana rostrifera*: Metcalf, 1958 : 290.

Материал. 1 ♂, синтип, Galapagos, Charles I.

Замечания. Задняя голень с маленьким субапикальным боковым шипом.

***Philatis varia* (Walker, 1851), comb. n.**

*Issus varius* Walker, 1851 : 372.

*Galapagosana varia*: Metcalf, 1958 : 290.

Материал. 1 ♀, синтип, James I.

З а м е ч а н и я. Метопы с медиальным килем, достигающим до клипеуса, но не достигающим верхнего края метопы. Передние крылья с узкой гипоко-стальной лопастью. Задние крылья рудиментарные. Задние голени без боковых шипов. Первый метатарзомер с 4 (3 + 1) интермедиальными шипами. Задний край VII стернита с двумя выемками по бокам от средней линии.

***Philatis tuberculata* (Van Duzee, 1923), comb. n.**

*Euthiscia tuberculata* Van Duzee, 1923 : 193.

***Philatis crockeri* (Van Duzee, 1937), comb. n.**

*Euthiscia crockeri* Van Duzee, 1937 : 119.

***Philatis signata* (Van Duzee, 1923), comb. n.**

*Euthiscia signata* Van Duzee, 1923 : 193.

В ходе работы были изучены материалы по родам *Acanalonia* и *Philatis*, а также *Chlorochara vivida* (Fabricius, 1775) (Melichar det.), *Hemithiscia taeniatifrons*, включая синтипы, и синтип *Batusa agilis* Melichar, 1901 из коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург, Россия), Британского музея естественной истории (Лондон, Великобритания) (материал, приведенный выше), Королевского музея Центральной Африки (Тервюрен, Бельгия), Музея естественной истории Гумбольдтовского университета (Берлин, Германия) и Баварской государственной зоологической коллекции (Мюнхен, Германия).

БЛАГОДАРНОСТИ

Мы искренне признательны д-ру М. Уилсону (M. Wilson, National Museum of Wales, Cardiff, U. K.), г-ну М. Уэббу (M. Webb, The Natural History Museum, London, U. K.), д-ру Ю. Деккерту (J. Deckert) и проф. Г. Гох (H. Hoch) (Museum für Naturkunde, Berlin, Germany), проф. К. Шёницеру (K. Schönitzer, Zoologische Staatssammlung, München, Germany) и д-ру М. Демейеру (M. De Meyer, Musee Royal de l'Afrique Central, Tervuren, Belgium) за предоставленную возможность изучить материал и гостеприимство, а также д-ру Г. Линдбергу (G. Lindberg, Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, Sweden) за фотографии типового экземпляра *Thiscia semicircularis*. Исследование было поддержано Королевским обществом (Royal Society, London), Министерством образования и науки Российской Федерации (контракт № 16.518.11.7070) и Фондом А. Гумбольдта (Alexander von Humboldt Stiftung, Bonn, Germany).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гнездилов В. М. Обзор семейства Issidae (Homoptera, Cicadina) европейской фауны, с замечаниями о строении яйцеклада фулгориоидных цикадовых // Чт. памяти Н. А. Холодковского. СПб., 2003. Т. 56, № 1. С. 1—145.
- Bourgoin T. Female genitalia in Hemiptera Fulgoromorpha, morphological and phylogenetic data // Ann. Soc. Entomol. Fr. (N. S.). 1993. Т. 29, N 3. P. 225—244.
- Butler A. G. Lepidoptera, Orthoptera, and Hemiptera / Günther A. (ed.). Account of the zoological collection made during the visit of H. M. S. «Petrel» to the Galapagos Islands // Proc. Zool. Soc. London. 1877. Vol. 45. P. 86—91.
- Demir E., Ozdikmen H. Two new replacement names for genera in Dictyopharidae and Acanaloniidae (Hemiptera: Auchenorrhyncha) // Proc. Entomol. Soc. Washington. 2009. Vol. 111, N 1. P. 271.
- Distant W. L. Rhynchotal notes. XLVIII // Ann. Mag. Nat. Hist. 1909. Ser. 8. Vol. 4. P. 73—87.

- Emeljanov A. F. Notes on delimitation of families of the Issidae group with description of a new species of Caliscelidae belonging to a new genus and tribe (Homoptera, Fulgoroidea) // Zoosyst. Ross. 1999. Vol. 8, N 1. P. 61—72.
- Fennah R. G. The higher classification of the family Issidae (Homoptera: Fulgoroidea) with descriptions of new species // Trans. Roy. Entomol. Soc. London. 1954. Vol. 105, N 19. P. 455—474.
- Fennah R. G. Fulgoroidea from the Galapagos Archipelago // Proc. Calif. Acad. Sci. 1967. Ser. 4. Vol. 35, N 4. P. 53—102.
- Gnezdilov V. M. On the systematic positions of the Bladinini Kirkaldy, Tonginae Kirkaldy, and Trienopinae Fennah (Homoptera, Fulgoroidea) // Zoosyst. Ross. 2007. Vol. 15, N 2. P. 293—297.
- Gnezdilov V. M. Revisionary notes on some tropical Issidae and Nogodinidae (Hemiptera: Fulgoroidea) // Acta Entomol. Mus. Natn. Pragae. 2009. Vol. 49, N 1. P. 75—92.
- Izzard R. J. The Hemiptera of Christmas Island // Ann. Mag. Nat. Hist. 1936. Vol. 10, N 17. P. 577—600.
- Lallemand V., Synave H. Homoptères de Sumba et Florès // Verhandl. Naturforsch. Ges. Basel. 1953. Bd 64, N 1—2. S. 229—254.
- Lallemand V., Synave H. Homoptères nouveaux de Madagascar // Naturaliste Malgache. 1954. Vol. 6. P. 79—82.
- Metcalf Z. P. General catalogue of the Homoptera. Fulgoroidea. Acanaloniidae. Vol. 4 (14). Baltimore: Waverly Press, Inc, 1954. 55 p.
- Metcalf Z. P. General catalogue of the Homoptera. Fulgoroidea. Issidae. Vol. 4 (15). Baltimore: Waverly Press, Inc, 1958. 561 p.
- Peck S. B. Small Orders of Insects of the Galápagos Islands, Ecuador: Evolution, Ecology, and Diversity. NRC Research Press, Ottawa, Ontario, Canada, 2001. 278 p.
- Stål C. Bidrag till Rio Janeiro-traktens Hemipter-fauna II // Hand. Kong. Svensk. Vet. Akad. 1862. Bd 3, N 6. S. 1—75.
- Van Duzee E. P. Expedition of the California Academy of Sciences to the Gulf of California in 1921. The Hemiptera (true bugs, etc.) // Proc. California Acad. Sci. 1923. Vol. 4, N 12. P. 123—200.
- Van Duzee E. P. The Hemiptera of the Templeton Crocker Expedition to Polynesia in 1934—1935 // Proc. California Acad. Sci. 1937. Vol. 4, N 22. P. 111—126.
- Walker F. List of the specimens of Homopterous insects in the collection of the British Museum. Vol. 2. 1851. P. 261—636, pl. 3, 4.

Зоологический институт РАН,  
Санкт-Петербург.

Поступила 18 V 2012.

#### SUMMARY

The composition of the family Acanaloniidae Amyot et Serville, 1843 is revised. According to the synapomorphies in the structure of male and female genitalia the family Acanaloniidae s. str. comprises 4 New World genera *Acanalonia* Spinola, 1839, *Batusa* Melichar, 1901, *Chlorochara* Stål, 1869, and *Philatis* Stål, 1862. *Galapagosana* Distant, 1909 and *Euthiscia* Van Duzee, 1923 are placed in synonymy under *Philatis* Stål, 1862. The taxonomic position of the genera *Aylaella* Demir et Ozdikmen, 2009 (replacement name pro *Perinetia* Lallemand et Synave, 1954), *Hemithiscia* Schmidt, 1912, *Paraphilatis* Melichar, 1912, *Parathiscia* Melichar, 1901, *Pseudothiscia* Schmidt, 1912, *Thinea* Melichar, 1912, and *Thiscia* Stål, 1862 is unclear and needs further study.