

УДК 595.753 (95)

© А. Ф. Емельянов

**НОВЫЙ ПОДРОД И НОВЫЙ ВИД ФУЛГОРОИДОВ
СЕМ. LOPHOPIDAE (НОМОПТЕРА, FULGOROIDEA)
ИЗ ПАПУА — НОВОЙ ГВИНЕИ**

[A. F. EMEJANOV. A NEW SUBGENUS AND A NEW SPECIES OF THE PLANTHOPPER
FAMILY LOPHOPIDAE (НОМОПТЕРА, FULGOROIDEA) FROM PAPUA — NEW GUINEA]

Род *Acarina* был описан Столем (Stål, 1863) с о. Мисол (Mysol); тотальное изображение типового вида, *Acarina rostrifera*, вскоре опубликовал Уокер (Walker, 1870). Впоследствии Дистант (Distant, 1888) в этом роде ошибочно описал *A. tessellata*; на неверное определение родовой принадлежности этого вида указал впоследствии Бейкер (Baker, 1925), а Фенна (Fennah, 1955) установил для него род *Onycta*. В той же работе Бейкер описал *A. karnyi* с Новой Гвинеи без точного указания места сбора.

В материале, который мне любезно прислал для обработки г-н Ж. Констан (Mr J. Constant, Institut Royal de Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, Тервюрен, Бельгия), оказались экземпляры нового вида рода *Acarina*, близкого к *A. rostrifera*. Благодаря г-ну А. Оросу (Mr A. Orosz, Hungarian Natural History Museum, Budapest) я имел возможность изучить также экземпляр *A. karnyi* из Венгерского естественноисторического музея с точной этикеткой. Этот материал позволил уточнить описание *A. karnyi* и установить для него новый подрод, а также показать, что род характерен для всей Новогвинейской области.

Род *Acarina* относится к трибе Acarnini Baker, 1925, которая была описана как подсемейство, но вряд ли заслуживает столь высокого ранга; необходима ревизия всей системы сем. Lophopidae, опирающаяся на данные Сулье-Перкинс (Soulier-Perkins, 2000, 2001, и др.). Характерной особенностью трибы является реверсия (инставарация по: Емельянов, 2000) в строевании клавуса, на котором объединенная жилка $PCu + A1$ вливается в край крыла (жилка $A2$), а не в вершину клавуса или в тесной близости от нее, как у прочих представителей данной группы семейств, начиная с *Megacarina*. Объем трибы соответствует ветви *Megacarina—Onycta* в схеме Сулье-Перкинс (Soulier-Perkins, 2000, 2001).

Род ACARINA Stål, 1863

Типовой вид *Acarina rostrifera* Stål, 1863, по первоначальному обозначению.

Подрод **Acarnana** Emeljanov, subgen. n.

Типовой вид *Acarina karnyi* Baker, 1925.

Acarina karnyi четко отличается от *A. rostrifera* и близкого к нему *A. fulgoroides* sp. n., поэтому для него устанавливается новый подрод, отличия которого даны в определительной таблице.

1 (2). Головной отросток относительно короткий, выступает вперед не более чем на 2 продольных диаметра глаза. Боковой киль корифы прослеживается до соединения с метопой, у вершины головного отростка они спускаются на его боковые поверхности (рис. 6). Боковые кили метопы ровные, доходят до вершины головы. Антеапикальный ряд поперечных жилок на перепоночке передних крыльев не выражен

. **Acarinana** subgen. n.

2 (1). Головной отросток длинный, мощный, выступает вперед от глаз более чем на 2 их продольных диаметра (рис. 2—4). Боковые кили корифы выражены только в базальной части головного отростка (рис. 2, 4), выступают вперед примерно на 1 продольный диаметр глаза, дистальнее отсутствуют. Все кили метопы у вершины головного отростка не прослеживаются, боковые кили в средней части отростка волнисто-зубчатые (рис. 4). На перепоночке передних крыльев ясно выражен второй (антеапикальный) ряд поперечных жилок (рис. 1)

. **Acarina** s. str.

Acarina karnyi Baker.

Новое местонахождение: 1 самка, N. Guinea, Friedrich-Wilh.-hafen, Biro [18]96 (Папуа — Новая Гвинея, Маданг) (Hungarian Natural History Museum).

Описывая *A. karnyi*, Бейкер упустил из виду и не показал на рисунке оцеллярный киль и дистальную часть боковых килей корифы, они добавлены мной на рис. 6.

Подрод **Acarina** Stål, 1863

Acarina fulgoroides Emeljanov, sp. n. (рис. 1—5, 7).

Близок к *A. rostrifera* (рис. 8), главное отличие заключается в более длинной голове и рисунке на вершине переднего крыла.

Самец. Габитуально весьма напоминает род *Piela* Lall. из сем. Dictyopharidae. Голова с длинным и толстым головным отростком, слегка дугообразно отгибающимся вверх и расширяющимся от середины к округло вздутой вершине. Отросток покрыт тонкими разреженными торчащими щетинками (у экземпляров типовой серии они большей частью обломаны). Голова значительно уже переднеспинки, глаз немного уже корифы между глазами, боковые кили корифы впереди глаз, слегка сближаясь, исчезают на расстоянии чуть больше продольного диаметра глаза, задний край корифы прямой, средний киль отсутствует, поверхность тонко поперечно-бороздчатая (исчерчена). Метопы от клипеуса до уровня передних краев глаз устроены типично для семейства, боковые кили выступают углом, прямым у его вершины, нижний край угла (клина) выпуклый, а верхний — вогнутый. Средний и промежуточные кили хорошо выражены почти до вершины, где сглаживаются, их соединение плохо заметно, боковые кили метопы в вершинной трети также сглаживаются, из ровных и непрерывных превращаясь в цепочку из 6 или 7 скобок, дуги которых обращены медиально, а пограничные зубцевидные соединения концов соседних скобок остроугольно выступают дорсолатерально; зубцы чередуются по длине. Латерально от промежуточных килей идет цепочка зернышек, сильно редущая и ослабевающая к вершине. От боковых углов метопы к глазам идет киль (оцеллярный), несущий в средней части рудимент глазка и ослабевающий вблизи глаза. Усики небольшие, с кольцевидным 1-м члеником и яйцевидно вытянутым 2-м. Постклипеус с полным средним килем и короткими участками боковых килей, идущих от фронтотклипеального шва; метопальный край полого-дуговидно вдавливается в метопу. Анте-

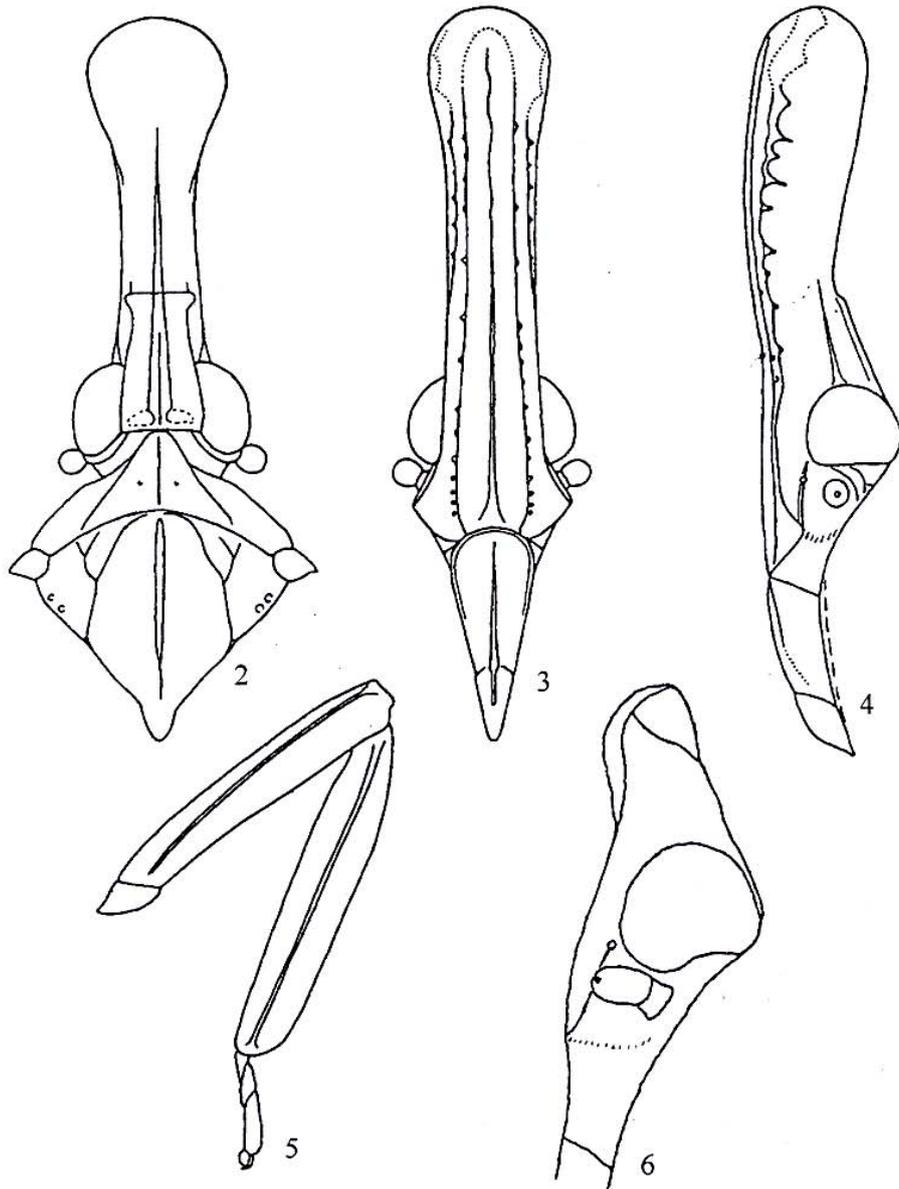
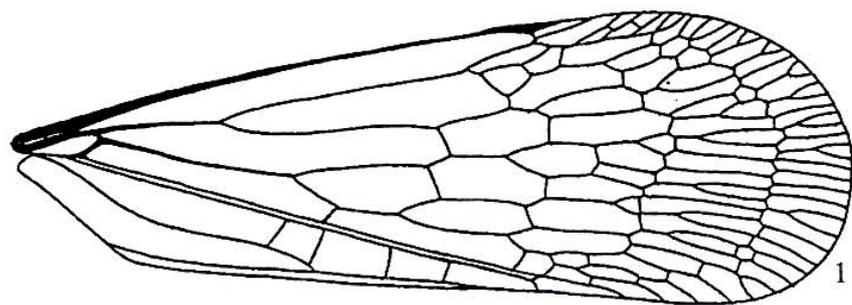


Рис. 1—6. *Acarna* spp.

1—5 — *A. fulgoroides* sp. n.: 1 — переднее крыло; 2 — голова, переднеспинка и щиток сверху; 3 — голова снизу-спереди; 4 — голова сбоку; 5 — левая передняя нога снизу. 6 — *A. karlyi* Baker, голова сбоку (слева) (по: Baker, 1925, с дополнениями).

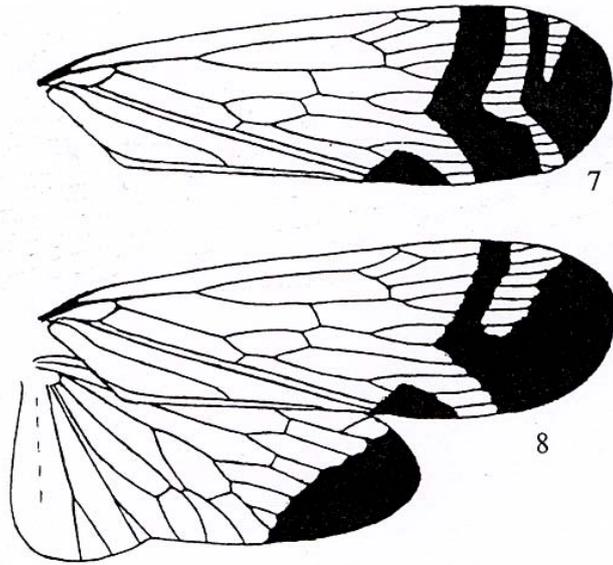


Рис. 7, 8. *Acarina* spp., крылья.

7 — *A. fulgoroides* sp. n., переднее крыло; 8 — *A. rostrifera* Stål, переднее и заднее крылья (по: Walker, 1870). Жилкование изображено схематично.

клипеус крышевидный, его боковые стенки сближаются к вершине. Переднеспинка по длине примерно равна продольному диаметру глаза, латеральные кили расходятся под тупым углом, переднедискальные кили расходятся под острым углом, близким к прямому; спереди диск узко обрублен, средний киль резкий, но не доходит до переднего края диска. На продолжении переднедискальных килей по траектории неразвитых заглазничных килей располагаются 3 зернышка. Задний край переднеспинки на большей части длины полого вогнут. Щиток почти треугольный, все его края слабовыпуклые; кили достаточно ясные, средний киль спереди сглажен, в средней части двойной, сзади простой; боковые кили в передней половине параболически переходят один в другой, от их средних частей латерально отходят вперед дополнительные кили, Боковые края щитка позади тегул с парой бугорков-зернышек. Тегулы без кия. Передние крылья вытянутые, в средней части параллельнобокие. На передних крыльях прекостальное поле отсутствует, кили костальной жилки не увеличены, переднекубитальная жилка идет вплотную к заднекубитальной. Костальное поле немного уже радиального, стебелек *ScR* длинный, ячейки радиальной системы под птеростигмой узкие. Анастомоз *MP* и *CuA1* выражен так же, как у *A. rostrifera* и *A. karnyi*, жилка *CuA* (и далее *CuA2*) вплотную придвинута к шву клавиуса и жилке *CuP*, отодвигается только у вершины клавиуса. Объединенная клавиальная жилка значительно не доходит до вершины клавиуса, вливаясь в *CuP*. Передние ноги довольно длинные, уплощенные, голени немного длиннее бедер. Средние ноги длиннее передних, их бедра и голени примерно одинаковой длины. Передние бедра параллельнобокие, передние голени в средней части также; средние бедра заметно уже передних, средние голени слабо расширены. Задние ноги длинные, особенно голени, которые в вершинной половине несут 3 боковых зубца, на вершине голени 8 зубцов, во внешней группе самый длинный зубец — второй от края. Поле зубцов на 1-м членике задней лапки четырехрядное, вершинный ряд из 5 зубцов, последующие ряды в проксимальном направлении последовательно убывают по числу зубцов (~ 4, 2, 1).

Верхняя часть тела преимущественно бурая до темно-бурой, нижняя — бледно-кремовая. Корифа со светлой средней продольной полосой, которая в передней трети при переходе на вершинное вздутие темнеет и сливается с общей бурой окраской вздутия. По бокам от светлой полосы идут темно-бурые полосы, бледнеющие по направлению к вершине головы, полосы в межглазной части корифы отделены от ее краев светлой линией, боковые кили темно-бурые. Тянувшееся от глаза вперед сглаженное килевидное возвышение делит преокулярное поле на темную верхнюю и светлую нижнюю половины; в передних двух третях, где килевидный тяж не выражен, граница идет до апикальной мозоли, светлая часть у вершины сужена, но не

прервана до вершины головы. Все кили метопы буро затемнены, связанные с киями зубчики и зернышки затемнены до черного, на вершинном вздугии средний и промежуточные кили, сами нечеткие, сливаются со светлым фоном; темная полоса вдоль боковых килей, также здесь не выраженных в рельефе, расширяется и размывается по краям, по средней линии клиновидно выступает в сторону клипеуса. Оцеллярные кили зачернены. Клипеальные кили бурые, между боковыми и средним киями идут бурые дополнительные полосы. Заглазничные вздугия бурые снизу и светло-бурые сверху. Ноги светлые, с бурыми нерезкими пятнами и перевязями, более заметными на передних и средних голенях, одна светлая перевязь лежит суббазально, а другая — в третьей четверти их протяжения; задние бедра равномерно бурые. Верх переднеспинки до латеральных килей бурый; кили, пара вдавленных точек на диске и зернышки на месте личиночных сенсорных ямок латеральнее краев диска темно-бурые до черных. Щиток среднегруди почти равномерно бурый, вершина светло-бурая, зернышки по бокам (одно перед тегулой и два вдоль края позади нее) черные. Передние крылья прозрачные, с бурыми жилками и темно-бурыми до черных перевязями и пятнами в вершинной половине перепоночки, базальная перевязь более широкая, чем прочие, изломлена углом, направленным к основанию, ее проксимальный край идет по линии от вершины птеростигмы до первого разветвления *MP* и здесь поворачивает, изгибаясь углом к середине заднего края перепоночки, дистальный край перевязи параллелен проксимальному; дистальнее вершины клавиша и проксимальнее перевязи вдоль заднего края перепоночки расположено обособленное темное пятно; вершинная часть перепоночки затемнена до края крыла, это затемнение образовано 2 перевязями, отличающимися по интенсивности окраски (терминальная — бледнее), спереди они идут раздельно, оставляя между собой светлое треугольное пятно, а далее после первых ветвей медианы смыкаются, но граница видна по разнице тона. Паранотальные лопасти вблизи нижнего края с 2 темными пятнами. Бока заднегруди на границе с антекоксалем с темным пятном. Брюшко темно-бурое, пигофор светло-бурый.

Самка неизвестна.

Длина тела самца 17.0—17.8 мм.

Материал. Голотип, самец: *Papua New Guinea, Madang Prov., Balteta*, 16.V.1995, Fogging AR16, leg. Oliver Missa, Coll. I. R. Sc. N. В. Паратипы: 2 самца с теми же данными, один в коллекции I. R. Sc. N. В., другой в коллекции Зоологического института РАН, Санкт-Петербург.

БЛАГОДАРНОСТИ

Я выражаю глубокую благодарность г-ну Ж. Констану (Тервюрен) и г-ну А. Оросу (Будапешт) за предоставленный материал, а также В. М. Гнездилову (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург) за обнаружение *A. karlui* в необработанном музейном материале.

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации (контракт № 16.518.11.7070), Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 08-04-00134) и программы президиума РАН, подпрограммы II «Происхождение и эволюция биосферы».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Емельянов А. Ф. Некоторые макроэволюционные модусы, связанные с повторным и новым использованием однажды приобретенных структур // Теоретические проблемы экологии и эволюции. Тольятти, 2000. С. 60—64. (Третьи Любичевские чтения).
- Baker Ch. F. Some Lophopidae (Fulgoroidea) of the Indo-Malayan and Papuan regions // *Treubia, Buitenzorg*. 1925. Vol. 6, N 3—4. P. 271—296. Pl. II—VIII.
- Distant W. L. An enumeration of the Rhynchota received from baron von Mueller, and collected by Mr. Sayer in New Guinea during Mr. Cuthbertson's expedition // *Trans. Ent. Soc. London*. 1888. P. 475—489.

- Fennah R. G. New and little known Lophopidae and Issidae from Australasia (Homoptera: Fulgoroidea) // Proc. R. Ent. Soc. London. 1955. Vol. 24. P. 165—173.
- Soulier-Perkins A. A phylogenetic and geotectonic scenario to explain the biogeography of the Lophopidae (Homoptera, Fulgoromorpha) // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. 2000. Vol. 160. P. 239—254.
- Soulier-Perkins A. The phylogeny of the Lophopidae and the impact of sexual selection and coevolutionary sexual conflict // Cladistics. 2001. Vol. 17. P. 56—78.
- Stål C. Hemipterorum exoticorum generum et specierum nonnullarum novarum descriptionis // Trans. Ent. Soc. London. 1863. Ser. 3. Vol. 10. P. 571—603.
- Walker F. Catalogue of the Homopterous insects collected in the Indian Archipelago by Mr. A. R. Wallace, with descriptions of new species // J. Linn. Soc. Zool. 1870. Vol. 10. P. 82—193.

Зоологический институт РАН,
Санкт-Петербург.

Поступила 11 IV 2012.

SUMMARY

A new subgenus *Acarnana* subgen. n. with type species *Acarna karnyi* Baker is established in *Acarna* Stål. *Acarna fulgoroides* sp. n. from Papua — New Guinea is described in the nominotypical subgenus. The subfamily Acarninae is downgraded to a tribe, its limits are extended.