

**Мамаев Б.М.: Триба Holoneurini в Палеарктике
(Diptera, Cecidomyiidae)**

**Mamaev B.M. The tribe Holoneurini in Palaearctic
(Diptera, Cecidomyiidae)**

Мамаев Б.М.: Триба Holoneurini в Палеарктике
(Diptera, Cecidomyiidae). – Публ. Всерос. ин-та повыш. квал. рук. работн. и
спец. лесн. хоз-ва, Пушкино №17

В работе публикуются определительные таблицы и описания новых
видов галлиц трибы Holoneurini.

Предназначена для диптерологов-систематиков и экологов,
изучающих проблемы биоразнообразия.

Дата опубликования – май 2001 г.

© Всероссийский институт повышения квалификации руководящих
работников и специалистов лесного хозяйства.

© Б.М. Мамаев

**Триба Holoneurini в Палеарктике
(Diptera, Cecidomyiidae)**

Б.М. Мамаев

**Всероссийский институт повышения квалификации руководящих
работников и специалистов лесного хозяйства,
г. Пушкино Московской обл., Россия**

Введение

Род Holoneurus Kieff., который является типовым для трибы Holoneurini, был охарактеризован Киффером более 100 лет назад (Kieffer, 1894, 1896). В этот род были включены виды, имевшие простую костальную жилку, хотя по другим важнейшим признакам они существенно различались. Тип рода – *H. cinctus* Kieff., стоял в роде особняком, т.к. имел 2+11 – члениковые антенны с постоянным числом члеников, простые коготки лапок и длинный эмподий. Самцы видов рода Holoneurus Kieff., s. str. имели весьма характерное строение постабдомена и по этому признаку выделялись в особую группу.

В 1960 году Б.М. Мамаев описал новый род *Cassidoides* Mam., отличавшийся от Holoneurus числом члеников антенн самцов и сложными коготками лапок, имевшими двойной зубец в основании при редуцированном эмподии. Впоследствии этот род рассматривался как синоним рода Holoneurus (Мамаев, 1965), но с учетом новых материалов в последнее время был восстановлен (Мамаев, 1997).

Восстановлению в качестве самостоятельного подлежит также род *Cossopsis* Meij.

Основным доказательством самостоятельности 6 родов трибы Holoneurini служат существенные различия в морфологии постабдомена самцов.

Род Holoneurus Kieff. В основании генококситов приклеплены длинные тонкие псевдопарамеры, направленные каудально параллельно эдеагусу и не пересекающиеся. Глазной мост узкий, иногда на темени прерывается. Антенны самца состоят из 2+11 члеников, число члеников постоянно. Придаток 1-го членика лапок короткий, тупой, коготки простые, эмподий такой же длины.

Род Dallaiella Mam. В основании генококситов прикреплены истинные перекрещивающиеся склеротизованные парамеры, т.е. тип строения терминалий такой же, как у *Potticondyla*. Остальные признаки аналогичны таковым *Holoneurus*, за исключением формы крыла, имеющего длинную рукоятку.

Род Cassidoides Mam. Средняя (теgmentальная) часть постабдомена самца слита на всем протяжении с гонококситами. Корни гонококситов тонкие. Глазной мост широкий, занимает всю теменную поверхность головы. Антенны состоят из 2+13 или реже 2+12 члеников, число члеников у разных особей может колебаться за счет слияния 2 терминальных члеников. Придаток 1-го членика лапок длинный, заостренный. Парамер нет. Эмподий рудиментарный. Коготки сложные с 1-2 зубцами в основании или простые.

Род Coccopsis Meij. Средняя (таgmentальная) часть постабдомена самца отделена от гонококситов глубокими выемками и имеет конусовидную форму, что расценивается как особый тип строения. Корни генококситов обычно толстые. Антенны самца 2+12 – члениковые. Коготки лапок сложные, реже – простые. Остальные признаки как у *Cassidoides*.

Род Cryptoneurus Mam. По типу строения постабдомена самца сходны с родом *Coccopsis*, хорошо отличается строением гоностиля, который снабжен зубцами, но никогда не несет гребенчатого когтя. Антенны самца

состоят из 2+12 или 2+11 члеников. Эмподий достигает половины длины коготков. Остальные признаки как у *Coccopsis*.

Род Schistoneurus Mam. Отличаются прежде всего 2+14- члениковыми антеннами и наличием развилка в дистальной части кубитальной жилки. Возможно, данный род найдет свое естественное положение в другой трибе.

Определительная таблица родов трибы *Holoneurini* (самцы)

- 1(6) Придаток 1-го членика лапок длинный, заостренный.
- 2(5) Гоностиль с черным гребенчатым когтем.
- 3(4) Гонококсит на вершине с глубокой выемкой для вкладывания гоностилей. Тегмен и эдеаус формируют конусовидную структуру, корни гонококситов обычно толстые *Coccopsis* Meij.
- 4(3) Гонококсит на вершине с неглубокой выемкой. Тегмен и эдеаус слиты с гонококситами и не образуют конусовидной структуры. Корни гонококситов обычно тонкие.....*Cassidoides* Mam.
- 5(2) Гоностили с одним или несколькими зубцами или пластинчатыми выростами, гребневидный коготь не развит.....*Cryptoneurus* Mam.
- 6(1) Придаток 1-го членика лапок короткий, тупой.
- 7(8) Антенны самца состоят из 2+14 члеников. Развилка кубитальной жилки хорошо развит. Коготки лапок с зубцом при основании, эмподий рудиментарный*Schistoneurus* Mam.
- 8(7) Антенны самца состоят из 2+11 члеников. Развилка кубитальной жилки редуцирована. Коготки лапок простые, эмподий длинный.
- 9(10) Крыло с длинной узкой рукояткой. Истинные склеротизованные перекрещивающиеся парамеры хорошо развиты *Dallaiella* Mam.
- 10(9) Крыло с нормальным основанием. Развиты длинные тонкие псевдопарамеры, идущие параллельно эдеаусу и не перекрещивающиеся..... *Holoneurus* Kieff.

Ниже приводятся определительные таблицы родов *Cassidoides* и *Cossopsis* и описания новых видов.

Определительная таблица видов рода *Cassidoides* (самцы)

- 1(6) Вершина эдеауса игловидно выдвинута за вершины гонококситов.
- 2(3) Грудь одноцветно желтая. Зубец в основании коготков не раздвоен. Эдеагус очень длинный, на конце якоревидный.....*C. bifurcatus* sp.n.
- 3(2) Грудь с дорсальными бурыми полосами. Зубец в основании коготков раздвоен.
- 4(5) Апикальные лопасти гонококситов на вершине заостренные. Тегмен на вершине усеченный.....*C. raptor* Mam.
- 5(4) Апикальные лопасти гонококситов на вершине широко закругленные. Тегмен на конце треугольный..... *C. pini* Mam.
- 6(1) Вершина эдеауса не выдвинута.
- 6(7) Мелкий вид: длина крыла 1.5 мм. Антенны состоят из 2+12 члеников. Вершина тегмена параллельносторонняя, с треугольной структурой, снабженной 2 шипиками.....*C. corticalis* Mam.
- 7(6) Более крупные виды: длина крыла 1.8-2.0 мм. Антенны состоят из 2+13 или 2+12 члеников. Вершина тегмена удлинено-треугольная.
- 8(9) Грудь одноцветно-желтая.....*C. fulviventris* Mam.
- 9(8) Грудь с дорсальными бурыми полосами.
- 10(11) Антенны состоят из 2+13 члеников. Гоностиль укорочен с черным крепким зубцом, входящим в гребневидный ряд темных щетинок.....*C. caucasicus* sp.n.
- 11(10) Антенны состоят из 2+12 члеников. Гоностиль крупный, с длинными гребневидным рядом щетинок, черного крепкого зубца нет.....*C. omnivagus* sp.n.

Cassidoides bifurcatus sp.n. (рис.1)

Голотип: самец, Россия, Приморье, заповедник Кедровая Падь, из личинок под мертвой корой ольхи, 10.09.1964 (Мамаев); в коллекции Мамаева.

Одноцветно желтый, длина крыла 2.0 мм. Глазной мост очень широкий, занимает всю теменную поверхность головы. Щупики длинные 4-члениковые, второй членик вдвое длиннее первого. Антенны 2+12 – члениковые, скапус и педицеллум желтые, жгутик затемнен; стебелек средних члеников антенн в 1.5 раза длиннее базального утолщения. Крылья и ноги длинные, коготок передних лапок с субаникальным расширением и длинным зубцом в основании; эмподий рудиментарный.

Гонококситы массивные, с апикальной лопастью; гоностили яйцевидные, черные щетинки, образующие коготь, с вентральной стороны очень короткие, тегмен на вершине обрублен, длинный эдеагус на вершине раздваивается.

Самка. Неизвестна.

Cassidoides caucasicus sp.n. (рис.2)

Голотип: самец, Россия, Кавказ, Красная Поляна, 5.09.1967 (Х.П. Мамаева), в коллекции Мамаева.

Крупный: длина крыла 3.0 мм. Глаза исключительно хорошо развиты, занимают всю теменную поверхность головы. Щупики длинные, состоят из 4 члеников. Антенны 2+13-члениковые. Скапус и педицеллум светлее жгутика. Стебелек средних члеников жгутика антенн в 1.3 раза длиннее базального утолщения. Крылья и ноги особенно сильно удлинены, значительно длиннее тела. Коготки лапок с двойным зубцом в основании; эмподий рудиментарный.

Отличается особенностями строения постабдомена. Гонококситы без апикальной лопасти, гоностили округлые, с гребенчатым когтем, не-

сущим обычный гребневидный зубец, часть щетинок которого формирует черный монолитный зубец; вершина эдсауса десклеротизована; тегмен на вершине тупоугольный с латеральным зубцом с каждой стороны.

Самка. Неизвестна.

Cassidoides omnivagus sp.n. (рис. 3)

Голотип: самец, Украина, г. Рахов, Минчуль, 15.06.1967 (Мамаев); в коллекции Мамаева.

Крупный, длина крыла 3.0 мм. Входит в ту же группу крупных видов, для которых характерны исключительно хорошо развитые глаза, длинные 4-члениковые щупики, сложные коготки, снабженные в основании двойным зубцом, очень короткий эмподий и др. Антенны состоят из 2+12 члеников с комплексным последним члеником. Стебелек средних члеников антенн в 1.9 раза длиннее базального утолщения.

Отличается наличием внутренних лопастей на гонококситях, треугольной вершиной тегмена, очень длинным гребневидным когтем, десклеротизованным эдеагусом.

Самка. Неизвестна.

Определительная таблица видов рода Coccopsis (самцы)

- 1(2) Щупики состоят из 3 члеников.....*C. positivus* Mam.
- 2(1) Щупики состоят из 4 члеников.
- 3(6) Коготки лапок простые.
- 4(5) Дистальный стебелек 1-го членика жгутика антенн почти вдвое длиннее проксимального. Гоностили шаровидные.....*C. paneliusi* Yuk.
- 5(4) Дистальный и проксимальный стебельки 1-го членика жгутика антенн примерно одинаковой длины, гоностили клювовидные.....*C. formosus* sp.n.
- 6(3) Коготки лапок с зубцом при основании.

7(8) Гребневидный коготь гоностилия очень широкий, расположен преимущественно на боковом гребне гоностилия и состоит из щетинок, длина которых вдвое меньше длины гоностилия.....*C. obscurus* Mam.

8(7) Гребневидный коготь гоностилия расположен преимущественно на апикальном гребне гоностилия и состоит из щетинок, длина которых втрое меньше длины гоностилия.....*C. marginatus* Meij.

Coccopsis formosus sp.n. (рис.4)

Голотип: самец, Россия, Приморье, заповедник «Кедровая Падь», 27.08.1964 (Мамаев), в коллекции Мамаева.

Вид мелкий, длина крыла 1.5 мм, желтый с буроватой спинкой. Глазной мост широкий, смещен на лобную поверхность головы, затылок свободен от фасеток. Щупики длинные, 4-члениковые, их второй и третий членики одинаковой длины. Антенны 2+12 - члениковые, базальное утолщение первого членика жгутика имеет длинный базальный стебелек, покрытый микротрихиями. Стебельки средних члеников антенн в 1.3 раза длиннее базального утолщения; последний членик комплексный. Ноги длинные, коготки простые, эмподий редуцирован. Круговая сенсорная нить имеется на 10 члениках жгутика антенн.

Гонококситы массивные, их корни очень широкие; гоностили клювовидные, гребенчатый коготь узкий, занимает апикальное положение; тегмен со склеротизованными корнями и длинным пальцевидным апикальным придатком.

Замечания

1. Дополнительные данные о неотипах.

Holoneurus ciliatus Kieffer, 1896: неотип, самец, Италия, Сиена, Monte Amiata, 13.07.1994 (Мамаев), в коллекции Мамаева.

Неопаратип, самец, с той же этикеткой.

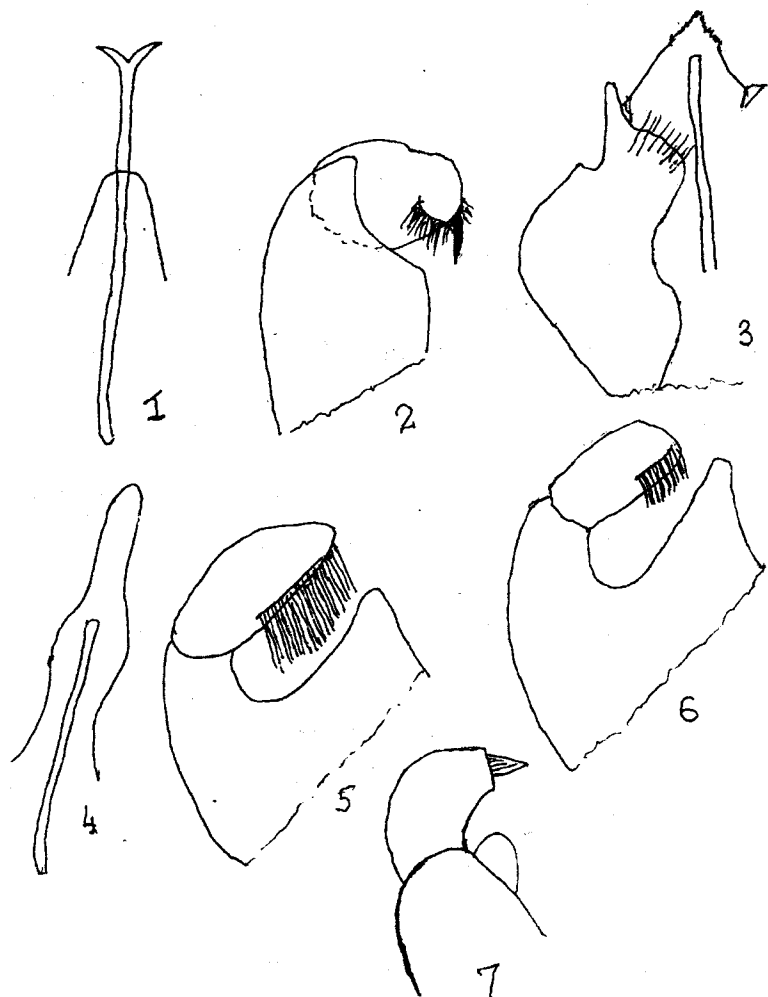
- Cryptoneurus setiger* Kieffer, 1896, comb. nov.: неотип, самец, Россия, Московская обл., Данки, 11.09.1962 (Х.П. Мамаева), в коллекции Мамаева.
2. *Holoneurus fulvus* Kieffer, 1895: вид имеет 2+13-члениковые антенны (у самца), простые коготки, короткий эмподий и крупный черный коготь на конце гоностилей. По комплексу признаков вид не относится к роду *Holoneurus*. Вид *H. fulvus* Kieff., sensu Мамаев, 1964, вероятнее всего, идентичен *Cassidoides pini* Mam.
 3. Юкава и Нийфельд (1975) ошибочно свели вид *Coccopsis obscurus* Mam. (ранее описанный в роде *Holoneurus*) в синоним *C. marginatus* Meij., несмотря на то, что рисунки постабдомена этих видов позволяют легко их различать по строению гоностилей (рис. 5-7) и форме корней гонококситов (сравни: Мамаев, 1964: 909, рис. 5, в и Yukawa and Nijveldt, 1975: 109, рис. 2, А). Поэтому вид *Coccopsis obscura* Mam. был восстановлен в качестве самостоятельного (Мамаев, 1997).

Литература

- Kieffer, J.J. 1894. Sur la groupe Epidosis. – Ann. Soc. ent. France, 63: 311-350.
- Kieffer, J.J. 1895. Neuer Beitrag zur Kenntnis der Epidosis gruppe. – Berl. ent. Z., 41: 1-44.
- Мамаев, В.М. 1960. The description of two new genera and species of gall midges (Itonididae, Diptera), developing in decayed wood – Zool. Zh., 39: 1521-1524 (in Russian).
- Мамаев, В.М. 1964. Gall midges of USSR. 6. New species of the tribe Porricondyliini (Diptera, Cecidomyiidae). – Ent. Oboz., 43, 4: 894-913 (in Russian).
- Мамаев, В.М. 1966. New and little known palaearctic gall midges of tribe Porricondyliini (Diptera, Cecidomyiidae). Acta entom. bohemoslovaca, 63, 3: 213-239.
- Мамаев, В. М. 1997. Preliminary discussion on taxonomy of the tribe Holoneurini of log midges (Diptera, Cecidomyiidae: Porricondyliinae). – All-Rus. Inst. Cont. Educ. For., 8: 1-4.
- Yukawa, J., Nijveldt, W. 1975. Redescriptions of two Porricondyliine gall midges originally described by de Meijere (Diptera, Cecidomyiidae). – Bull. Zool. Mus. Univ. Amsterdam., 4, N 13: 103-109.

Подписи под рисунками

- 1 – эдеус *Cassidoides bifurcatus*;
- 2 – гоностиль *C. caucasicus*;
- 3 – гонококсит *C. omnivagus*;
- 4 – апикальный придаток тегмена *Coccopsis formosus*;
- 5 – гоностиль *C. obscurus*;
- 6 – гоностиль *C. marginatus* (коллекция Мамаева);
- 7 – то же (по Yukawa and Nijveldt, 1975).



Содержание

Введение.....	1
Определительная таблица родов трибы Holoneurini (самцы).....	3
Определительная таблица видов рода Cassidoides (самцы).....	4
Определительная таблица видов рода Coccopsis (самцы).....	6
Литература	9