

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ВИОЛОГО-ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ
НАСЕКОМЫХ
ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА СССР

В ШЕСТИ ТОМАХ

Том II

РАВНОКРЫЛЫЕ И ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ

Под общей редакцией
доктора биологических наук
П. А. ЛЕРА



ЛЕНИНГРАД
«НА У К А»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1988

1. Подотряд СІСАДИНЕА (AUCHENORRHYNCHA) — ЦИКАДОВЫЕ

(Сост. Г. А. Ануфриев, А. Ф. Емельянов)

Ср. величины или мелкие, реже крупные насекомые б. ч. с умеренно удлиненным телом. Голова (рис. 1, 241) неподвижно сочленена с пргр., несет большие фасеточные глаза и 2 или 3 простых глазка, иногда глазков нет. Верхняя часть головы, видная сверху, — темя, нижняя часть, видная снизу, — лицо. Нередко большую часть лица занимает мощно развитый наличник, или клипеус, реже он уменьшен и занимает только нижнюю часть лица. Клипеус поперечным швом разделен на нижнюю, меньшую часть — антеклипеус и верхнюю, большую часть — постклипеус, который иногда без шва слит со лбом во фронтклипеус. Верхняя часть постклипеуса бывает выдвинута на теменную поверхность головы и часто образует здесь четко очерченную теменную площадку (рис. 1, 6, 7). По бокам от клипеуса лежат уздечки, краевое поле лица снаружи от клипеуса и уздечек образовано максиллярными пласт., выше переходящими в щеки, которые не простираются выше глаз; место впереди глаз — от глаз до края клипеуса или лба — занимают виски. Ус. (рис. 2) расположены на висках (впереди глаз) или на щеках (под глазами). Ус. с 2 крупными баз. чл. и вторично сегментированной щет. (бичом), в основании бича бывает обособлен маленький 3-й чл., иногда ус. 9—10-чл. с более толстыми 1-м и 2-м чл. Простые глазки при небольшом клипеусе расположены на лице, средний на лбу у края клипеуса, боковые на границе щек и висков; при большом клипеусе глазки б. ч. смещены на теменную поверхность или к краю темени. Сзади и снизу голову продолжает членистый (3—4-чл., редко 5) хоботок, образованный нижней губой и в основании сверху прикрытый верхней губой. Хоботок включает колющие верхние и нижние челюстные щет.

Пргр. у большинства цикадовых характеризуется неполной и нечеткой границей тергалной и плевральной областей (рис. 11, 1, 2), у Fulgoroidea плейриты отчленены, но б. м. прикрыты хорошо развитыми паранотальными лопастями прсп. (рис. 11, 3). Прсп. обычно несет боковые кили (границы верха и бочков прсп., или *паранот), а у Fulgoroidea, кроме того, и мн. др. кили (рис. 242). В сем. Membracidae и у ряда Ledridae на прсп. развиты крупные выросты. Задн. край прсп. почти всегда образует козырек, прикрывающий часть срсп., только у Fulgoroidea и Cicadidae он развит слабо. Обособленный треугольный участок срсп. (часть скутума и скутеллума), лежащий между сложенными пер. крл., называется щитком, он у Fulgoroidea обычно несет кили (рис. 336, 1, 2), а у Machaerotidae часто вытянут в мощный отросток.

Пер. крл. (рис. 5, 1; 6, 1; 7, 1; 8, 1) перепончатые или уплотненные (надкрл.), иногда укороченные, разделены продольной косою складкой — швом клавуса на пер. кориум и задн. клавус, как у клопов; участок кориума за вершиной клавуса (от вершины R_1 до вершины CuP) обозначается как прпн. Основания пер. крл. у Fulgoroidea прикрыты т. наз. плечевыми пласт., или тегулами. Задн. крл. (рис. 5, 2; 6, 2; 7, 2; 8, 2) перепончатые, иногда рудиментарные (б. ч. при укороченных пер.). В полете крл. сцеплены вместе заходящими друг за друга отгибами задн. края клавуса пер. крл. и костального края задн. крл. Особенность жилкования — слияние $5c$ и D на обоих парах крл., только у Cercoroidea и в слабой степени у Cicadoidea на пер. крл. Sc ж R базально вторично разбединены. В дистальной части Sc не выступает самостоятельно. В основании крл. со стволом ScR слита также и M . Кубит. ствол ветвится от самого основания на CuA и CuP . Недалеко от основания ствол $ScRM$ спереди и CuA сзади соединяются т. наз. дужкой, отграничивающей характерную баз. яч., которая в редких случаях не выражена из-за редукции или сближения и объединения соседствующих стволов. На пер. крл. вдоль CuP впереди нее проходит клавальный шов, начинающийся позади корня Cu , но косо пересекающий ветвь CuP вблизи основания. Позади шва находится обычно треуголь-

16. Nilaparvata Dist. Голова уже прсп. Макрокорифа длиннее своей ширины и уже поперечного диаметра глаза. Эметопа почти в 3 раза длиннее своей ширины, б. м. параллельно-бокая. Кили головы довольно резкие, переход лица в*макрокорифу постепенный и здесь киль метопы раздваивается. Диск прсп. с сильно расходящимися боковыми киями, которые пропадают за глазами далеко от задн. края прсп., проходя почти поперечно. Щиток крупный, его кили не очень резкие, идут почти параллельно. Полнокрылые. Посттibiальная шпора большая, с апик. и многочисленными (около 30) мелкими боковыми зубчиками. Баз. чл. задн. лапок с 3—4 латер. зубцами, в. Пигофор с глубокой дорс. выемкой, ограниченной с боков лопастями задн. канта и скошенным на вентр. сторону задн. срезом. Ан. трубка с 2 относительно тонкими расставленными зубцами, отогнутыми б. м. вперед. Стилусы направлены б. м. вверх, несут суббазально на мед. крае уступ, ср. часть после уступа более узкая, вершины ромбовидно расширены и отогнуты внутрь друг к другу. Эдеагус относительно простой формы, его вершина сужена, заострена и S-образно изогнута. В СССР 1 вид.

1. Светло-бурые и бурые, без резко выраженного рисунка, кили немного светлее фона, вокруг глазков отчетливо затемнено. Прсп. более светлая, щиток более темный, с осветленными киями. Пер. крл. буроватые, на клавице темно-бурое пятно в углу между вершиной клавиальной жилки и задн. краем клавицы. Жилки с небольшими зернышками, светло-буроватые, на прпн. бурые. 4.4—5.2. — Ю Прим. — Япония, п-ов Корея, Центр. и В Китай, Ю и ЮВ Азия, Новая Гвинея, Микронезия, Австралия. — На злаках в околородно-болотных местообитаниях, в том числе на рисе, сахарном тростнике, цицании длиннолистной. Вредит рису. VI—VIII. (Рис. 274, I—II). *N. **lugens** Stål

17. Opiconsiva Dist. Макрокорифа почти квадратная. Эметопа примерно а 2 раза длиннее своей ширины, снизу параллельно-бокая, сверху между глазами слегка сужающаяся. Кили на голове резкие, ср. киль метопы раздваивается на переходе в акрометопу. Боковые кили прсп. сзади не доходят до задн. края прсп. Посттibiальная шпора примерно с 20 боковыми зубчиками. б. Пигофор с глубокой выемкой при основании ан. трубки. Перемышка пигофора с ясным выступом, направленным назад и вверх. Ан. трубка с длинными сближенными отростками. Пенис с маленькой текой, эдеагус проходит между отростками ан. трубки, прямой, умеренно вытянутый. Гонопор дорс. субапик. •Стилусы с суббаз. уступом совнутри и расширенной вершиной, округлой или обрубленной. — 2 вида.

1. Дистальная выемка на вершине стилуса смещена к мед. краю, верхний внутренний угол стилуса узкий, оттянутый, верхний внешний угол широко закруглен, суббаз. мед. выступ выражен хорошо. Светло-бурые, сверху идет продольная беловатая полоса от темени по ср. линии тела. Пер. крл. полупрозрачные, слегка буроватые, на прпн. ближе к задн. краю нечеткое продольное затемнение. 3—4, полнокрылые до 4.3. — Прим., Ю Кур. — П-ов Корея. — Сер. VII—нач. VIII. (Рис. 275, 1-18). **O. anufrievi** Kwon
- Дистальная выемка на вершине стилуса расположена б. м. симметрично, оба вершинных угла сходно умеренно сужены и на вершине нешироко закруглены, суббаз. мед. выступ выражен слабо. Щиток бурый у \$, темно-бурый у б. Пер. крл. полупрозрачные, с буроватыми жилками. Бр. буроватое, с темными пятнами по бокам терг. у ? и темно-бурое у б. 2.4—2.7. — Ю Прим. — Япония, Китай (Гуандун, Гуанси, Юньнань), ЮВ Азия, Шри-Ланка. — Ключевые травяные болота. Сер. VII. (Рис. 276, 1—5) **O. albicollis** Motsch.

18. *Cotoya Anufr.* Голова примерно такой же ширины, как прсп. Макрокрифа почти квадратная, с умеренно выступающими киями. Эвметопа примерно в 2 раза длиннее своей ширины, ее наиболее широкая часть лежит между глазами. Ср. киль метопы разветвляется на переходе в акрометопу. Боковые кили

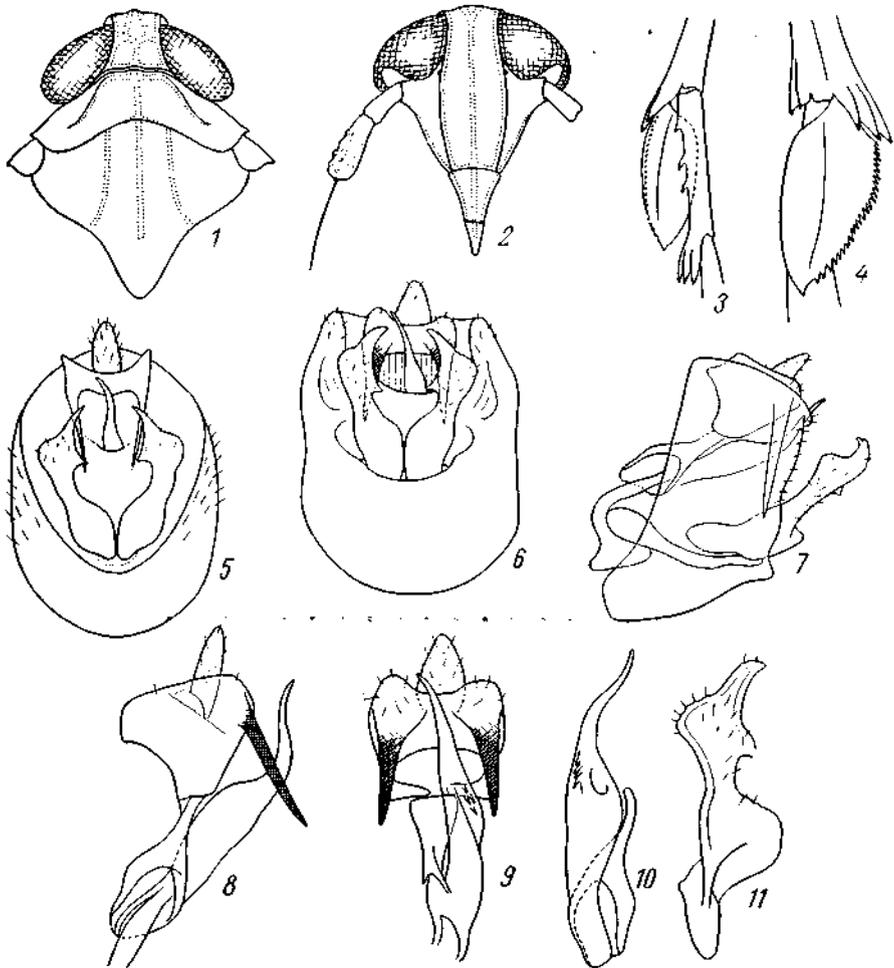


Рис. 274. Цикадовые. Сем. Delphacidae, подсем. Delphacinae. (По Исихаре и ориг).

1—11 — *Nilaparvata lugens*: 1 — пер. часть тела, 2 — лицо, 3, 4 — вершина задн. голени с посттибиальной шпорой и основание лапки (3 — сбоку, 4 — снизу), 5—7 — генит. блок S (5 — сзади, 6 — сзади-снизу, 7 — сбоку), 8, 9 — ан. трубка и penis (« — слева, 9 — снизу), 10 — penis справа, 11 — стилус.

прсп. сзади полукругло отогнуты в стороны и не достигают задн. края. Посттибиальная шпора примерно с 15 боковыми зубчиками, в. Пнгофор с цельным ровным кантом и ясно выраженной дорс. выемкой. Ан. трубка с широко расставленными, почти параллельными мощными боковыми отростками. Стилусы с суббаз. мед. зубцом, после которого несколько сужены, но затем расширяются к прямо обрубленным вершинам. Эдеагус слегка отогнут на дорс. сторону, опоясан в ср. части венцом зубцов. Гонопор вентр. субапик., слегка смещен на левую сторону. В роде 1 вид.

1. Одноцветные, бледно-желтые, только глазки, вершины ноготковых чл. лапок, вершины зубцов на ногах, вершина хоботка и нередко верх бр., за исключением краев терг., бурые. Пер. крл. короткокрылых доходят

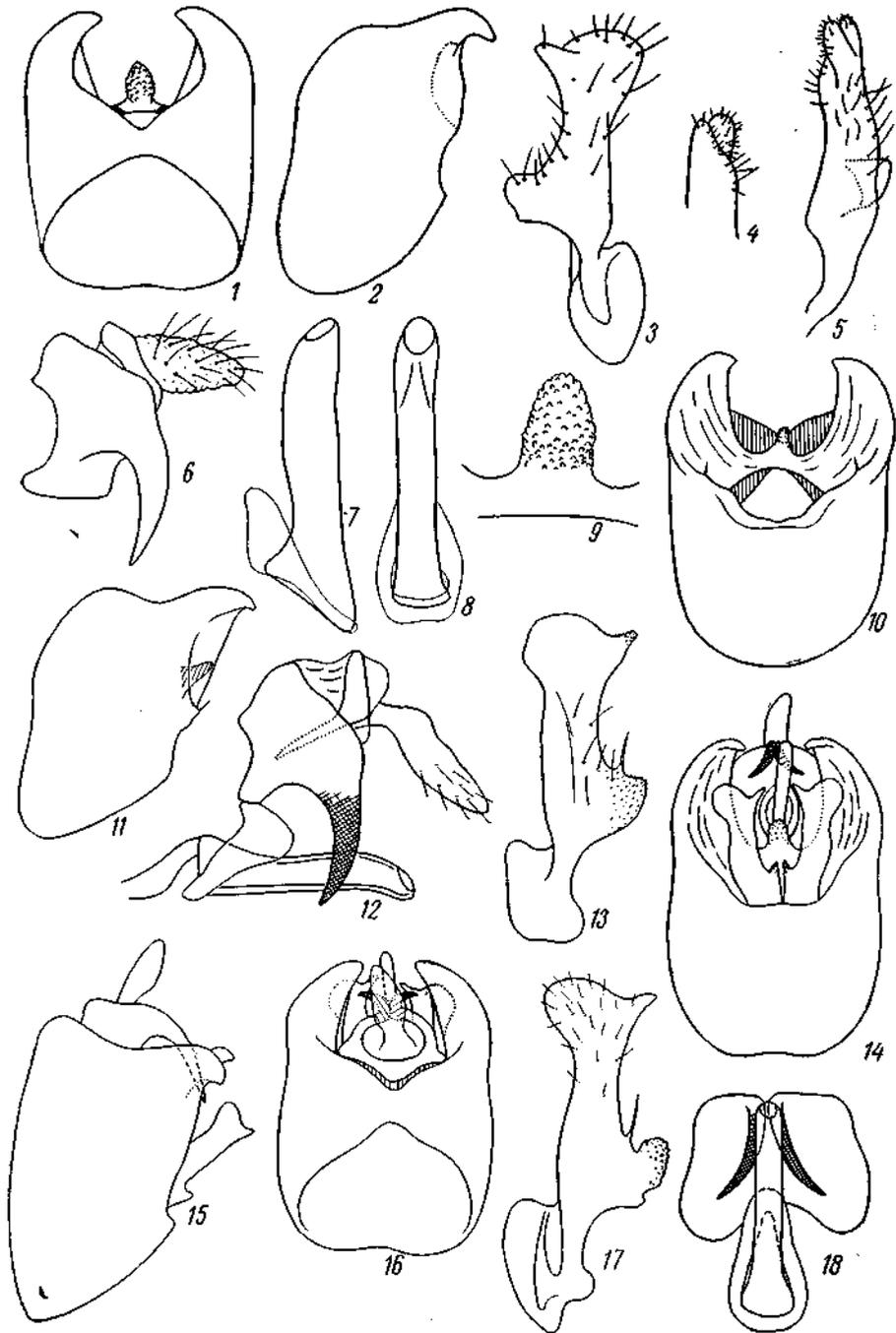


Рис. 275. Цикадовые. Сем. Delphacidae, подсем. Delphacinae. (По Ануфриеву, Квону и ориг.).

1—18 — *Opiconsiva anufrievi*: 1, 2 — пигофор (1 — сверху, 2 — сбоку), 3, 5 — стилус (3 — сзади, 5 — сбоку снаружи), 4 — вершина стилуса сбоку-изнутри, 6 — ан. трубка сбоку, 7, 8 — пенис (7 — сбоку, 8 — снизу), 9 — мед. вырост перемычки пигофора, 10, 11 — пигофор (10 — сзади, 11 — сбоку), 12 — ан. трубка и пенис сбоку, 13 — стилус, 14—16 — генит. блок *s* (14 — сзади, 15 — сбоку, 16 — сверху), 17 — стилус, 18 — ан. трубка и пенис снизу. 14—18 — экземпляр из Прим.

до середины бр. 2—2.9. — Ю Кур. — Сер. VI—сер. VII. (Рис. 276, 6—10)
 *C. galiae* Anufr.

19. *Coracodelphax* Vilb. Макрокорифа длиннее своей ширины, ее пер. край закругленный. Кили головы резкие. Эвметопа почти в 2 раза длиннее своей ширины. Боковые кили диска прсп. от пер. края расходящиеся назад, у задн. края становятся продольными, параллельными, но до задн. края ясно не до-

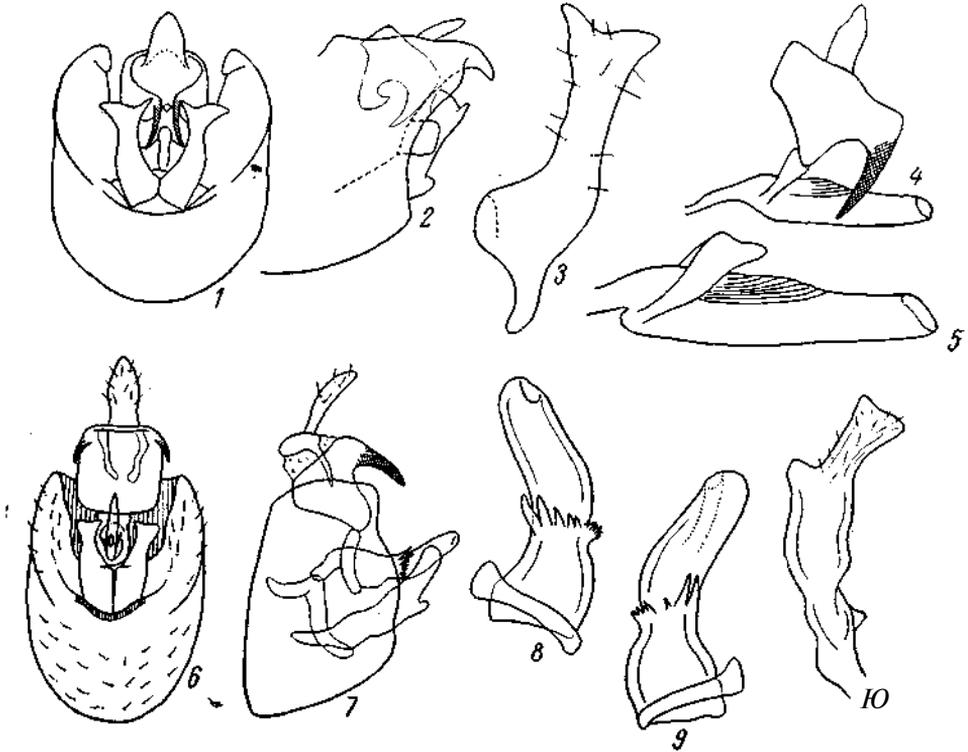


Рис. 276. Цикадовые. Сем. Delphacidae, подсел. Delphacinae. (По Ануфриеву, Вагнеру и Фенна).

1—5 — *Opiconsiva albicollis*: 1, 2 — генит. блок 3 (1 — сзади, 2 — сбоку), 3 — стилус, 4 — ан. трубками пенис сбоку, 5 — пенис сбоку; 6—10 — *Cotoya galiae*: 6, 7 — генит. блок 3 (6 — сзади, 7 — сбоку), 8, 9 — пенис (8 — слева, 9 — справа), 10 — стилус.

ходят. Посттибиальная шпора с 13—14 зубчиками, вершинный зубчик такой же, как все остальные, в. Пигофор с глубокой дорс. выемкой, по бокам которой выступают крупные лопасти бокового канта, в целом сзади косо срезан на вентр. сторону. Ан. трубка со сближенными асимметричными отростками. Стилусы с заостренной вершиной, латер. пальцеобразным выступом в ср. части и выступом при основании; направлены вершинами вверх. Пенис простой, умеренно вытянутый, с отогнутой вентр. вершиной, где заметны только мелкие зубчики. Гонопор апик. В роде 1 вид.

1. Темно-бурые до черного с немного более светлыми киями, эвметопа и щеки снизу немного бледнее, задн. край прсп. осветлен. Полнокрылые, пер. крл. стекловидные, жилки с зернышками. 3—3.3. — Прим. — П-ов Корея. — На лугах. Сер. VII—нач. VIII. (Рис. 277, 1—12) . . . *C. obscura* Vilb.

20. *Trichodelphax* Vilb. Тело очень блестящее, покрыто редкими длинными волосками. Макрокорифа прямоугольная, параллельно-сторонняя, с дугообразным пер. краем. Эвметопа почти параллельно-сторонняя, лишь немного-