

УДК 595.753

© А. Ф. Емельянов

## НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ТАКСОНЫ ЦИКАДОВЫХ СЕМ. CIXIIDAE (НОМОРТЕРА, FULGOROIDEA)

[A. F. EMELJANOV. NEW AND LITTLE KNOWN TAXA OF THE FAMILY CIXIIDAE (НОМОРТЕРА, FULGOROIDEA)]

В статье описываются новые роды из различных триб и некоторые интересные новые виды, а также дается описание гениталий самца из монотипного рода *Perindus* Em., который был описан только по самке. Типы новых видов, кроме оговоренных особо, хранятся в коллекции Зоологического института РАН в Санкт-Петербурге (ZIN).

Хочу выразить благодарность всем лицам, особенно С. А. Белокобыльскому, М. Г. Волковичу, Д. Р. Каспаряну, за сбор и передачу в коллекцию Зоологического института РАН замечательных материалов по цикадовым. Я благодарен также д-ру М. Мостовскому (Dr. M. Mostovsky, Natal Museum, Pietermaritzburg) за предоставление материала из коллекции Натальского музея.

### Триба OECLEINI

Род *PROCLYTUS* Emeljanov, gen. n.

Типовой вид *Proclytus guianensis* sp. n.

Циксида обычного облика с умеренно круто крышевидными крыльями, как у *Oecleus* Stål. Голова (рис. 1, 3–6) имеет общее сходство с таковой *Pintalia* Stål, средней величины. Кориphe умеренно поперечная, ее боковые края заметно сближаются кпереди, передний киль прямой, задний край дугообразно или тупоугольно-закругленно вогнутый. Метопа в профиль целиком, включая акрометопу, выпукло-дугообразная, подходит к корифе под тупым углом, продольно полого-желобовидная, как *Pintalia*, боковые кили высокие, акрометопа пятиугольная, без среднего киля, как и корифа; ее передний край выступает вперед-вниз углом и от его вершины начинается тонкий средний киль эвметопы. Граница метопы и клипеуса прямая, вдавленная, средний глазок крупный. Глаза небольшие, со слабовыраженной вогнутостью своего нижнего края над усиками. Второй членник усиков шаровидный. Метопа расширяется от корифи до уровня усиков и чуть ниже, к клипеусу немного плавно сужается, напротив глаз слегка вогнутая. Клипеус вытянуто-треугольный, боковые кили постклипеуса резкие, высокие, к антклипеусу снижаются и на него не переходят. Хоботок достигает вершин задних тазиков, предвершинный членник немного длиннее вершинного. Метопа примерно в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины. Переднеспинка короткая и заметно шире головы, сзади тупоугольно вырезанная, боковые кили диска отсутствуют, средний киль хорошо развит. Боковые кили переднеспинки отсутствуют, паранотальные лопасти несут резкий отвесный киль, который сверху продолжен почти до заднего края переднеспинки на границе паранотальных лопастей с парадискальной областью. Постсеровентральные углы паранот угловидные. Среднеспинка крупная, с 3 килями, боковые немного расходятся назад; боковые доли довольно сильно наклонены. Передние крылья (рис. 1, 1) стройные, сложены умеренно крышевидно, примерно как у *Oecleus*, кориум к перепоночке немного расширяется, перепоночка параболически за-

круглена. Костальный киль при основании выпуклый, затем прямой. Базальная ячейка довольно широкая, дужка довольно длинная, *ScR* и *M* отходят от базальной ячейки из одной точки, первое разветвление *ScR* находится в дистальной трети или четверти кориума. Птеростигма небольшая, продолговато треугольная, ее передняя половина гофрированная, задняя — без гофрировки, покрыта зернышками, жилка *RA<sub>2</sub>* позади птеростигмы делает тупоугольный излом, обращенный назад. Первое ветвление медианы лежит на нодальной линии, и первое колено *MP* сильно отогнуто назад, имитируя поперечную жилку. Первое ветвление *CuA* сильно сдвинуто дистально, лежит немного базальнее вершины клавуса. Короткая и слабая интеркубitalная поперечная жилка упирается в вершину клавуса. Зернышки на жилках почти не выражены. Ноги сравнительно короткие, задние голени без боковых зубцов и с 6 зубцами на вершине, разделенными перерывом. На вершинах 1-го и 2-го членников задних лапок по 8 зубцов без субапикальных щетинок на 1-м членнике и со щетинками на 2-м. Яйцеклад хорошо развит, восковое поле небольшое, овальное, наклонное.

Гениталии самца (рис. 2). Пигофор слегка латерально сдавлен, нижняя стенка гораздо длиннее верхней, боковые края сзади с 2 пологими выпуклостями, разделенными пологой вогнутостью, нижний отросток довольно крупный, с закругленной вершиной. Анальная трубка с угловидными боковыми лопастями. Стилусы небольшие, с отогнутыми вверх вершинами закругленно-прямоугольной формы и заузбренными медиальными краями. Базальный членник пениса (теки) с гладкой дорсальной стенкой, его вершина слева несет тонкий и длинный возвратный отросток, вершинная половина вентральной поверхности несет мощный продольный гребень, вентробазально продолжающийся в виде крупного отростка, от средней части правой стенки теки отходит базально другой крупный отросток, он отгибается вниз и затем снова базально. Вентробазальная часть теки расширена.

Новый род относится к трибе *Oecleini* и может быть сближен с родом *Oecleus* как менее специализированный морфотип. О его принадлежности к трибе говорят прямая фронтоклипеальная граница, развитый средний глазок, характерная ромбовидная метопа, задние голени без боковых зубцов и с диастромой вершинного ряда зубчиков. Сходство с родом *Oecleus* проявляется в жилковании передних крыльев с сильно сдвинутой к вершине клавуса вилкой *CuA*. Характерна резкая передняя граница корифы при более слабой передней границе акрометопы и при сочленении корифы и акрометопы под ясным тупым углом, как у *Oecleus*. Строение гениталий самца также характерное для цикадовых трибы *Oecleini*, форма стилусов с уменьшенной вершинной частью, анальная трубка с боковыми выступами около середины.

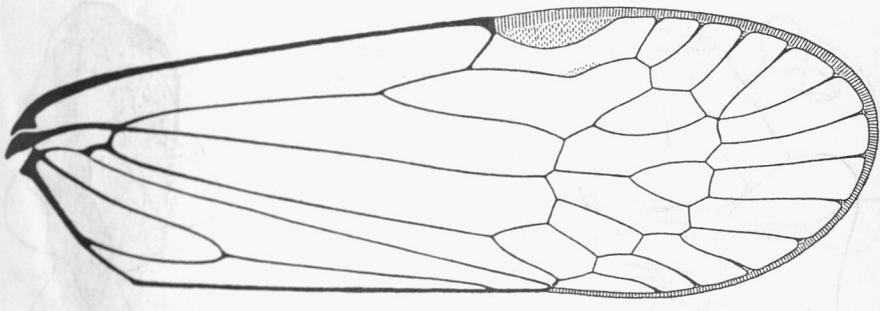
### *Proclytus guianensis* Emeljanov, sp. n. (рис. 1, 2).

Тело коричневато-буровое. Задняя часть корифы и боковые поверхности головы более светлые. Хоботок светло-буровый, с зачерненной вершиной. Переднеспинка сверху или целиком также более светлая. Нередко у задних краев сверху сохраняется размытое бурое затемнение. Среднеспинка коричневато-бурая. Кили не выделяются по цвету, но по бокам от боковых килий лежат слабозатемненные размытые более светлые полосы. Передние крылья прозрачные, с бурыми жилками и птеростигмой, на клавусе вдоль заднего края у середины, и на вершине есть размытые продольные узкие пятна. Грудь снизу и брюшко от бурого до светло-бурового, обычно края склеритов светлее. Бедра передних и средних ног бурые, с осветленными основанием и вершиной, голени с 2 размытыми темными перевязями — суббазальной и субапикальной, лапки темные; задние бедра бурые, голени в основном светло-бурые, суббазально немого затемнены, лапки светлые.

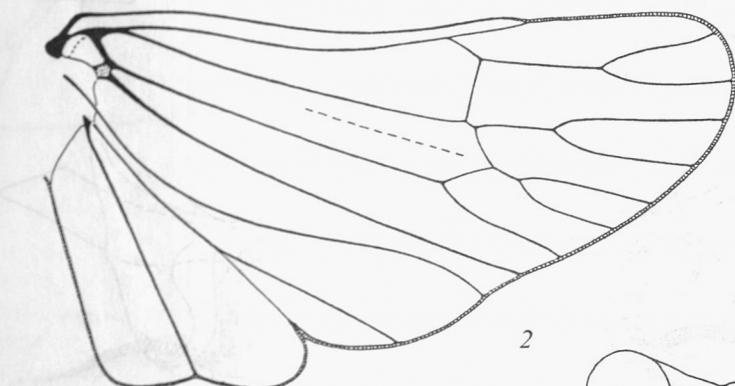
Длина тела ♂ 5.5—6.2, ♀ — 6.2—6.7 мм.

Материал. Голотип: ♂, Guyane Fr., Mt. De Kaw, 2 km SO of Camp Caïmans, 300 m (4°34' N, 52°12' W), 25 VI 1995 (V. Gusaarov).

Паратипы: там же, 25 VI и 9—10 VII 1995, 3 ♂, 6 ♀; 22 km NW Regina, pk 79 Route Nle 2, 100 m, (4°25' N, 52°19' W), 28 VI 1995, 1 ♂ (V. Gusaarov).



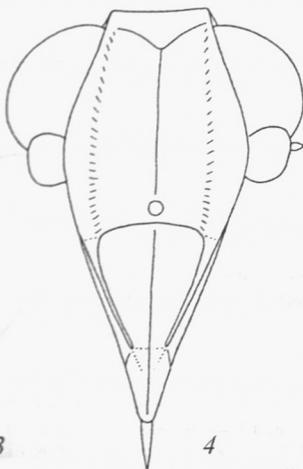
1



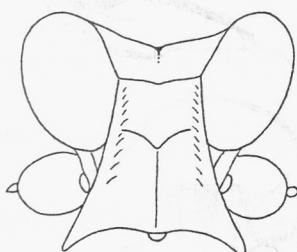
2



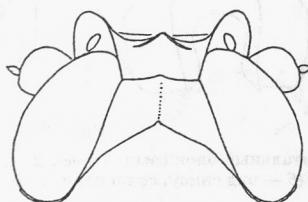
3



4



5



6

Рис. 1. *Proclytus guianensis* gen. et sp. n.

1, 2 — крылья (1 — переднее, 2 — заднее); 3—6 — голова (3 — сбоку, 4 — спереди-снизу, 5 — спереди-сверху, 6 — сверху).

#### Род PERINDUS Em.

*Perindus binundatus* Em. (рис. 3).

Благодаря обнаружению самцов этого вида и рода в Омане (Oman, «Ji-mah, glass house»), которые были мне присланы на определение М. Уеббом (M. Webb), можно дать описание гениталий.

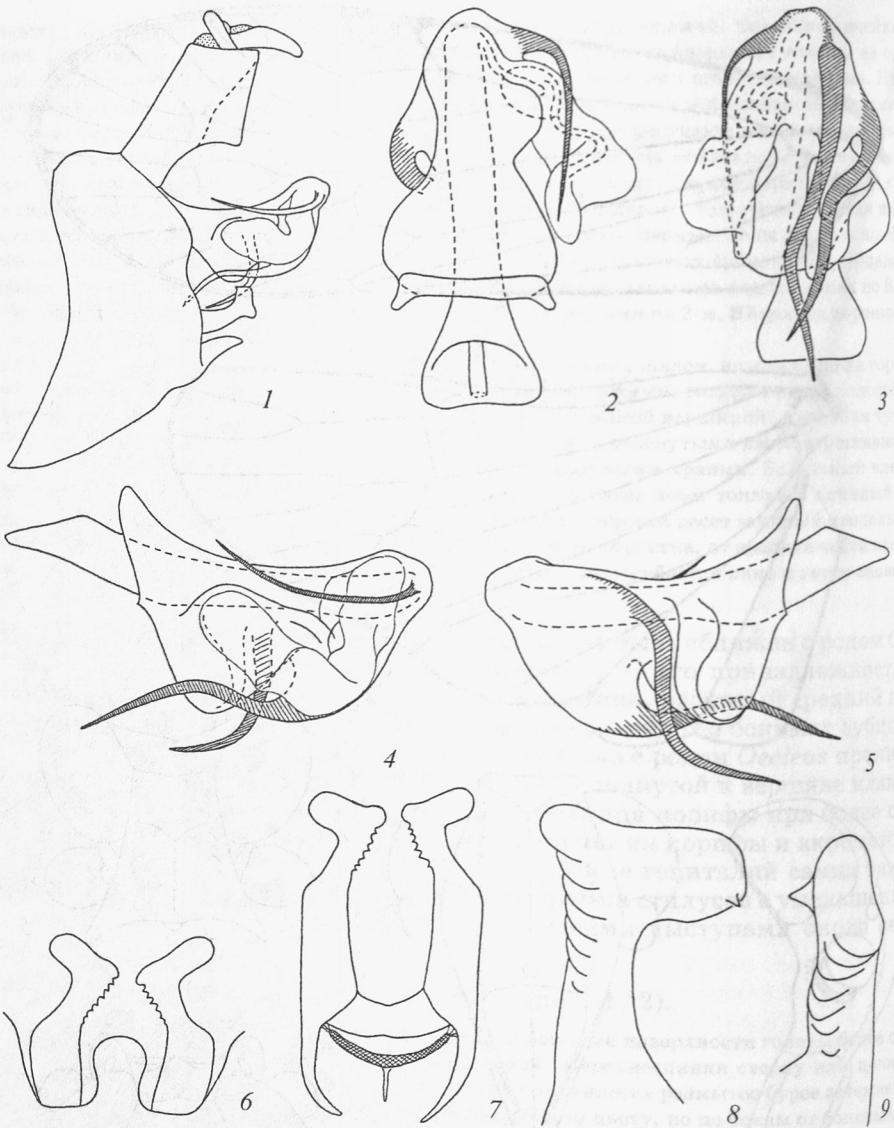


Рис. 2. *Proclytus guianensis* gen. et sp. n.

1 — генитальный блок самца слева, 2—5 — пенис (2 — сверху, 3 — снизу, 4 — слева, 5 — справа), 6—9 — стилусы (6 — вид снизу, сочленение с пигофором, 7 — вид снизу, вычилененные, 8 — вершина левого сверху, 9 — вершина медиально).

Пигофор сжатый с боков, верхняя стенка довольно длинная, заднебоковые края почти прямые, каудовентральный отросток простой, вытянуто-овальной формы. Аналная трубка в плане широкоовальная, с широким основанием, колпачковидная, ее передняя базальная стена с глубокой выемкой, к вентральной части которой прикреплен супензорий фаллопеки. Стилусы простой формы, с округлой вершинной частью, похожи на таковые видов рода *Cixius* Latr., каудовентральный угол бугорчатый. Пенис сравнительно простой, фаллопека высокая, сдавленная с боков. Супензорий крупный, с вогнутой задней стенкой, отклонен вершиной каудально, укреплен вильчатым (внутренним) склеротизованным тяжом, начинающимся по бокам от базального отверстия теки 2 руками, сливающимися дорсально в одну, на вершине образующую упомянутое сочленение с анальной трубкой. На вершине теки несет 2 неодинаковых возвратных отростка, правый — отходит сначала вбок и затем отгибается вперед, дорсаль-

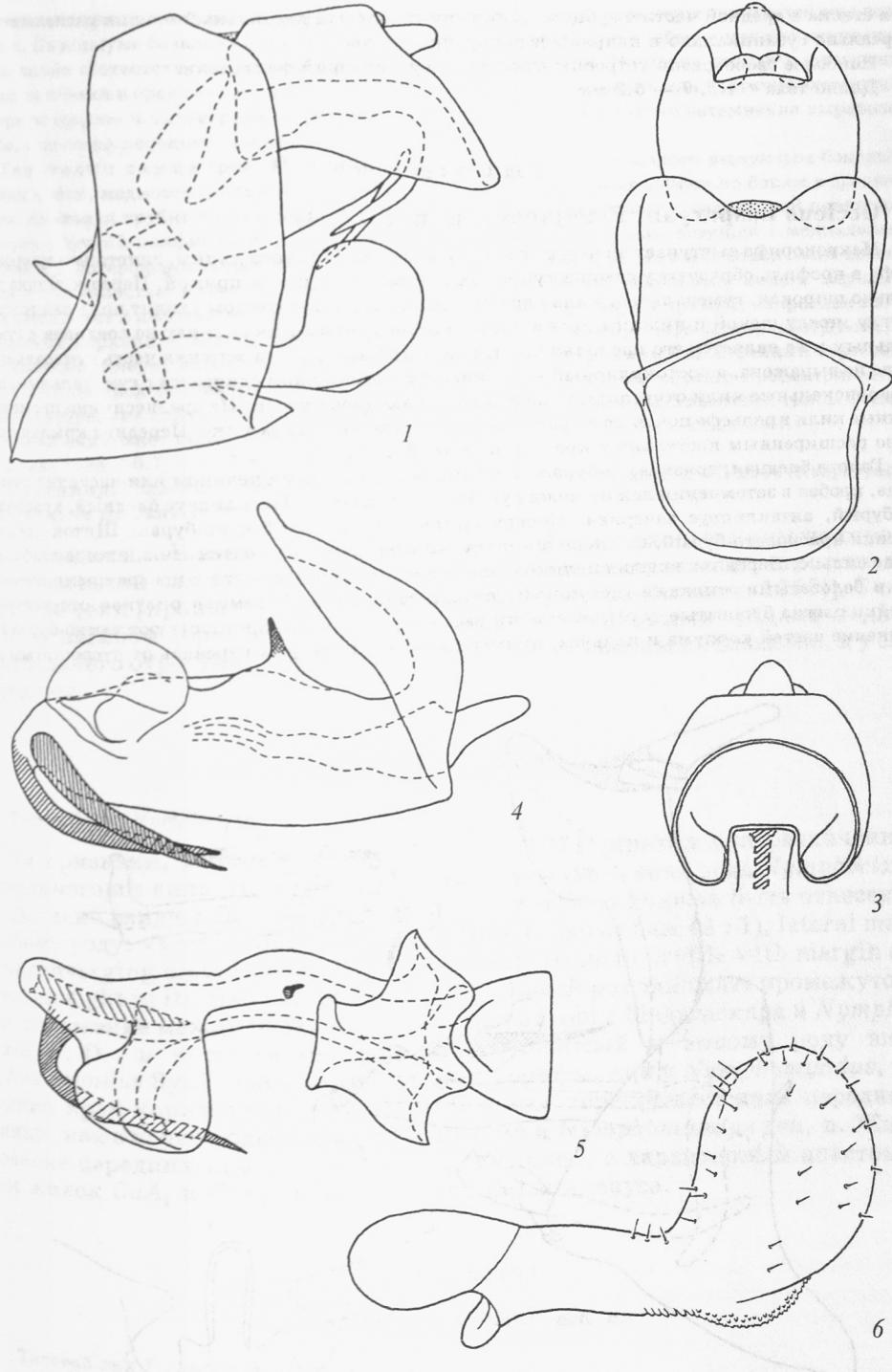


Рис. 3. *Perindus binundatus* Em.

1, 2 — генитальный блок самца (1 — слева, 2 — сверху); 3 — анальная трубка и основание супсепзория теки спереди; 4, 5 — пенис (4 — справа, 5 — сверху); 6 — левый стилус снизу-слева.

ная стенка в средней части с зубцом. Короткий и толстый дистальный членник располагается дорсально субапикально и направлен поперечно вправо.

Наиболее своеобразно устроены стилусы и супензорий фаллотеки.

Длина тела ♂ 4.5, ♀ — 5.2 мм.

Род **OECLEUS** Stål

**Oecleus kasparyani** Emeljanov, sp. n. (рис. 4).

Макрокорифа выступает вперед от глаз примерно на 1/4 своей длины, эвметопа и макрокорифа в профиль образуют у самцов тупой угол, у самок — почти прямой. Переднеспинка довольно широкая, гумеральный киль переднеспинки верхним концом уходит под край головы в углу между щекой и нижним краем глаза, постокулярный киль снизу не соединен с гумеральным и не является его продолжением, как это бывает, когда верхняя часть гумерального киля не выражена, а постокулярный — нижнепередним концом сливается с гумеральным; постородискальные кили отчетливые, слегка сближающиеся кзади. На среднеспинке промежуточные кили в рельефе почти не выражены, но выявляются по окраске. Передние крылья с сильно расширенным костальным краем в передней части.

Голова бледная, грязновато-бурая, эвметопа между килями целиком или частично зачернена, пробел в затемнении лежит между усиками и глазами. Постклипеус бледный, красновато-бурый, антеклипеус зачернен. Переднеспинка белесовато-бледно-бурая. Щиток среднеспинки красновато-бурый, на диске промежутки между килями затемнены, иногда слабо, но чаще сильно. Передние крылья целиком или в преобладающей части с прозрачными ячейками и беловатыми жилками, несущими темные зернышки. У самцов рисунок отсутствует, ячейки слегка буроватые, у самок ячейки светлые, но обычно присутствуют темно-буровое затемнение частей кориума и клавуса, примыкающих к щитку, и перевязь от птеростигмы до

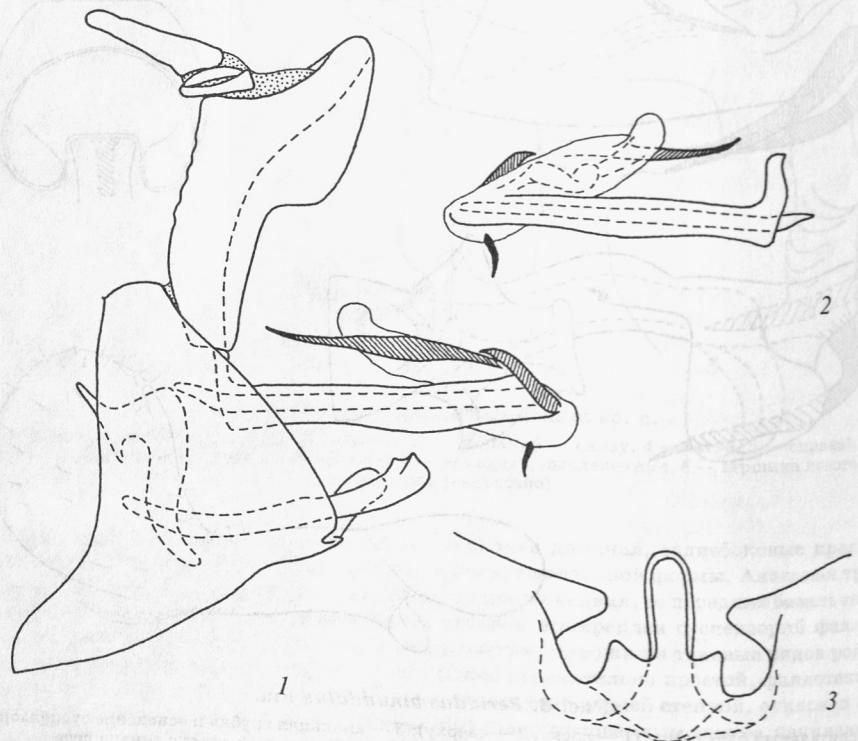


Рис. 4. *Oecleus kasparyani* sp. n.

1 — генитальный блок самца слева, 2 — пенис справа, 3 — медиовентральный отросток пигофора снизу.

вершины клавуса; также затемнены поперечные жилки дистальнее перевязи и вершины всех жилок. На кориуме базальное затемнение захватывает базальную ячейку и прилегающие части, включая соответствующую часть костального расширения. На ногах размыто затемнены передние тазики и средние части всех пар бедер. Также почти сплошь или частично затемнены склериты средне- и заднегруди и стерниты брюшка. У самцов обычно затемнение выражено слабо, только на передних ногах или вовсе не выражено.

Гениталии самца (рис. 4) типичные для рода. Пигофор с полого выпуклым боковым задним краем, медиовентральный отросток с 1 парой заостренных зубцов по бокам в средней части. Аналльная трубка с округленными боковыми лопастями снизу в дистальной половине. Стилусы обычной конфигурации, с маленькой головкой (capitulum), несущей 1 медиальный гребень и 1 латеродорсальный короткий субконический выступ. Пенис. Ствол теки слегка изогнут выпуклостью влево, выпуклость образована пологим продольным килем. Вершина теки слева несет 2 небольших отростка, нижний — более короткий и прямой, направлен вентробазально, верхний — более длинный, S-образно изогнут и отогнут дорсомедиально. Дистальный членник примерно вдвое короче теки, несет субапикально длинный заостренный отросток, почти касающийся основания теки. Внутри дистального членника хорошо просматривается темная внутренняя склеротизованная капсула, характерная для представителей трибы *Oecleini*. Новый вид может быть сближен по строению гениталий с *Oecleus snowi* Ball.

Длина тела ♂ 6.7, ♀ — 7.8—8.1 мм.

Материал. Голотип: ♂, Mexico, Nueva Leon, 28 km W of Linnares, 6 VII 2000 (Kasparyan). Паратипы: те же данные, 1 ♂, 3 ♀.

**Сравнение.** Близок виду *Oe. snowi* Ball. Весьма сходен с ним по строению гениталий самца, но отличается наличием центрального отростка на вершине теки [правого — по терминологии Крамера (Kramer, 1977)], S-образным изгибом дорсального (левого) отростка и боковыми зубцами медиовентрального отростка пигофора, которые расположены не базально, а у его середины.

#### Род *NYMPHOMYNDUS* Emeljanov, gen. n.

Типовой вид *Nymphocixia caribea* Fennah, 1971.

Те признаки, которые Фенна (Fennah, 1971) привел для различия описанного им вида (*N. caribea* Fennah) и типового вида рода *Nymphocixia* V. D., ясно свидетельствуют о том, что *N. caribea* должен быть отнесен к особому роду: «Vertex longer in middle than broad at base (2 : 1), lateral margins converging distad, median carina absent; frons in profile with margin almost straight in its distal three-quarters». Новый род занимает промежуточное положение между родами *Nesomyndus* Jacobi с Мадагаскара и *Nymphocixia* V. D., в котором был описан относимый к новому роду вид. У *Nesomyndus* Synave нет среднего киля корифы, как у *Nympthomynndus*, но задний край корифы («темени») не целиком перекрывает диск переднеспинки, как это наблюдается у *Nymphocuxia* и *Nympthomundus* gen. n. Жилкование передних крыльев всех 3 родов сходно, с характерным анастомозом жилок *CuA<sub>1</sub>* и *CuA<sub>2</sub>* дистальнее вершины клавуса.

#### Триба *CIXIINI*

##### Род *TAOMMA* Emeljanov, gen. n.

Типовой вид *T. rasnitsyni* Emeljanov, sp. n.

Габитуально напоминает род *Andes* Stål, однако ясно отличается широкой головкой и хорошо развитым стебельком *ScR*. Корифа немного шире своей длины, акрометопа резко обособлена, поперечная, с четкими передним и задним килями, умеренно наклонена вперед и находится под углом как к корифе, так и к эзуметопе. Средний киль акрометопы и корифи не развит, передний край акрометопы пологотупоугольный, задний — пологодуговидный, корифа

расширяется назад, вогнутая-вдавленная; ее боковые края приподняты, задний край низкий, пологодуговидный или закругленно-тупоугольный, почти прямой. Эуметопа сравнительно широкая, с резкими продольными килями, боковые кили в нижней половине листовидные, направленные в стороны и немного вперед, дуговидно выступают в стороны, отчасти прикрывая усики, между глазами — слабовыгнутые, выше глаз — приблизительно параллельные. Межкилевые пространства пологожелобовидные. В целом строение головы сходно с таковыми видов рода *Achaemenes* Stål. Клипеальный край метопы умеренно вогнутый. В профиль эвметопа и клипеус образуют очень пологую дугу. Средний глазок хорошо развит. Клипеальные кили резкие, боковые кили постклипеуса от метопы постепенно поникаются, переходят на антеклипеус и соединяются клиновидно у его середины. Хоботок доходит до вершины задних тазиков, его вершинный членник немного короче предвершинного. Боковые глазки крупные. Усики средних пропорций, с приблизительно шаровидным вторым членником. Переднеспинка короткая, с глубоко угловидновыемчатым задним краем в средней основной части. Диск уже корифы, с хорошо развитым средним килем и вдавленными по сторонам от него боковыми полями. Боковые кили диска плавно переходят в заглазничные кили и далее в пекторальные кили, которые выражены только в верхней части парапотальных лопастей, латеральные кили не выражены, заглазничные кили на некотором расстоянии позади глаз слиты с задним краем (килем) переднеспинки. Среднеспинка ромбовидная, с резкими килями, боковые кили слегка расходятся назад, боковые доли довольно сильно наклонены вниз. Тегулы с хорошо развитым продольным килем. Передние крылья (рис. 5) сложены довольно круто крышевидно, они довольно сильно расширяются до стигмы и средней части заднего края перепоночки, перепоночка скосена в сторону заднего края, ее передняя часть изогнута более круто, вершина крыла лежит между ветвями *RP* и *MA*. Костальный край в основании выпуклый, затем очень полого выпуклый, притом он также выпукло изогнут в отношении плоскости крыла, этот изгиб освобождает место для движения коленных суставов задних ног при прыжке. Продольные жилки покрыты тонкими, легко обламывающимися щетинками без зернышек в основаниях. Жилки *ScR* и *M* отходят от базальной ячейки рядом самостоятельно, *ScR* разветвляется у середины кориума, *M* — на нодальном уровне. Экстравенальная птеростигма узкая, клиновидная, стигмальная ячейка сужена дистальнее нодуса, несет щетинки на своей поверхности, *RP* раздваивается напротив передней трети стигмы, и затем каждая ветвь или только задняя еще раз разделяется субапикально, ветви передние идут косо и параллельно дистальному краю птеростигмы, углом сближаясь с задней ветвью, вилка которой характерно отогнута назад. *MA* трехконечная в задней гребенке, *MP* на нодальном уровне поперечно резко отогнута от своего основания назад, имитируя поперечную жилку, истинная нодальная поперечная жилка *tsi* очень короткая, подходит к *M* там, где она (вновь) поворачивается дистально. Вилка *CiaA* лежит дистальнее вилки *ScR* и обратной клавальной вилки. Поле *cia1* дистальнее нодальной линии резко сужено, косая постклавальная жилка отодвинута от вершины клавуса. Обратная вилка на клавусе лежит ближе к его основанию, чем к вершине. Ноги средних пропорций, задние голени с 2—3 боковыми зубцами и 6 зубцами на вершине. Базальный членник задних ног длинный, на вершине несет 8 зубцов без субапикальных щетинок, на 2-м членнике задних лапок 8 зубцов с субапикальными щетинками на всех, кроме краевых. Яйцеклад хорошо развит, на пигорфоре продольно-овальное вогнутое восковое поле без краевого канта.

Род, по-видимому, близок к роду *Achaemenes*, наиболее четко отличается формой крыльев, коротких, расширяющихся к вершинам, характером изгиба жилок, строением птеростигмы, вытянутой и не выдвинутой в направлении к заднему краю крыла.

### **Taomma rasnitsyni Emeljanov, sp. n. (рис. 5, 6).**

Основной тон окраски тела красновато-буроватый. Верхняя часть головы, за исключением щек, беловатая или почти белая, гребни килем зачернены. На корифе могут быть выражены 2 продольные бурье полосы (также и на акрометопе). На эвметопе по бокам от среднего киля идут 2 черные полосы, обычно продолжающиеся на постклипеус, где они часто более светлые — темно-бурые или бурые. Средний киль метопы по гребню не зачернен, средний киль клипеуса с черной линией по гребню. На щеках ниже усиков довольно густой белый восковой налет. Задняя часть парапон и прилегающая часть верха переднеспинки беловатые. Среднеспинка (щиток) немного более интенсивно красноватая, чем другие части тела, боковые кили щитка широко сплошь зачернены, средний киль с 2 черными или темно-бурыми более узкими полосами по бокам. Передние крылья красновато-буроватые, полупрозрачные, с беловатыми пятнами и перевязями, края буроватого окружения светлых элементов рисунка затемнены до

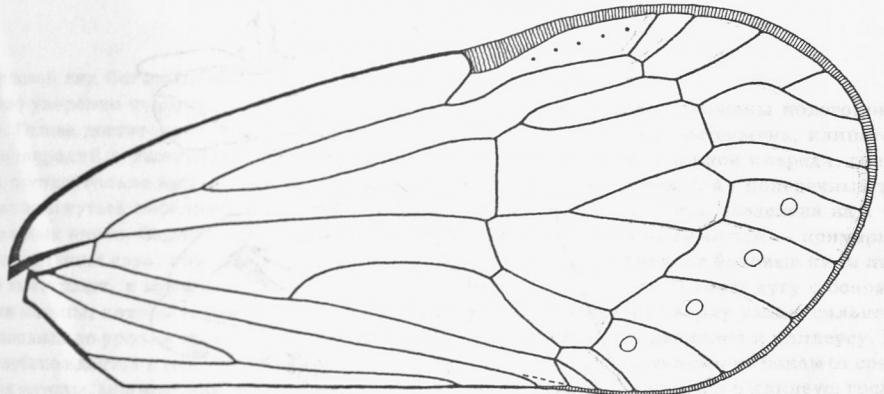


Рис. 5. *Taomma rasnitsyni* gen. et sp. n., переднее крыло.

бурого и темно-бурового. Светлые: первое клавальное поле (заднекубитальное), за исключением вершинной части; косое треугольное, идущее от ствола  $ScR$  до вилки  $MI$  пятно, один край которого параллелен шву клавуса; поперечная перевязь, идущая от костального края чуть базальнее стигмы до заднего края крыла через вершину клавуса; в костальном поле между косым пятном и перевязью есть нечеткое светлое пятно; на перепоночке 3 сближенных пятна в субапикальных ячейках  $rt$ ,  $t$  и  $t_2$  разделены темными жилками, 4 апикальные медиальные ячейки от 2-й до 5-й зачернены целиком, с круглыми резкими белыми пятнышками посередине каждой, на перепоночке также есть нечеткое светлое пятно дистальнее стигмальной ячейки и в дистальной части апикальной ячейки  $rt$  позади характерной косой задней ветви  $RP$ . Поперечные жилки нодального ряда беловатые, поперечные жилки субапикального ряда также беловатые вместе с небольшими прилегающими участками продольных жилок. Низ тела красновато-буроватый, ноги почти бурье, пигофор самки бурый, более темный, чем остальное брюшко, яйцеклад сильно зачернен.

Гениталии самца (рис. 6). Пигофор средних пропорций, его заднебоковые края тупо-угольно выступают, вершина угла закруглена. Постеровентральный отросток короткий, тупо-клиновидный. Анальная трубка умеренно вытянутая, параллельнобокая, на вершине несет асимметричный лопастевидный выступ, направленный постеровентрально. Левая стенка выступа более широкая. Пенис циксиоидного типа. Дорсальная стенка теки дистальнее супензория с мембраниозной лакуной, основание теки широкое, снизу по бокам с зубчиками, в средней части выемчатое. Снизу слева в дистальной половине тека несет лопастевидный гребень, сверху — более вытянутый гребень, более высокий в дистальной половине. Сверху у вершины теки несет дуговидный отросток, отходящий от правой стороны и косо поперечно перегибающийся на левую сторону. Снизу справа от вершины теки отходят 2 длинных возвратных отростка, почти достигающих основания теки. Дистальный членник пениса длинный, дуговидный, без зубцов и отростков. Стилусы с плоскими округлыми расширениями на вершине, отогнутыми дорсально, антеродорсальный край оттянут в виде короткого носика.

Длина тела ♂ 6.3—6.4, ♀ — 6.8—7.6 мм.

Материал. S. Africa: Голотип: ♂, W Cape, N 4, Robinson Pass, 3322Cc, 35 km N Mossel Bay, 12.II.1983, mountain spring, R. Miller & P. Stabbins (Natal Mus.). Парапиты: 1 ♂, 4 ♀, те же данные (Natal Mus.); 1 ♂, W. Cape, N 38, Kirstenbosch Gardens, 33°59' S, 18°26' E, 300 m, 7 XII 1993 (P. E. Reavell), Fynbos and Eragrostis (Natal. Mus.).

Описанный вид приведен и изображен в популярном иллюстрированном определителе насекомых IOAP под неверным названием *Brixia speciosa* Muir. Глазчатые пятна, которых 5, расположены у настоящего *B. speciosa* в заднедистальной части перепоночки (всего пятен у него 7), рисунок крыла приведен у Van Stalle (Van Stalle, 1984b), в IOAP этот вид не встречается (Нигерия, Того, Малави).

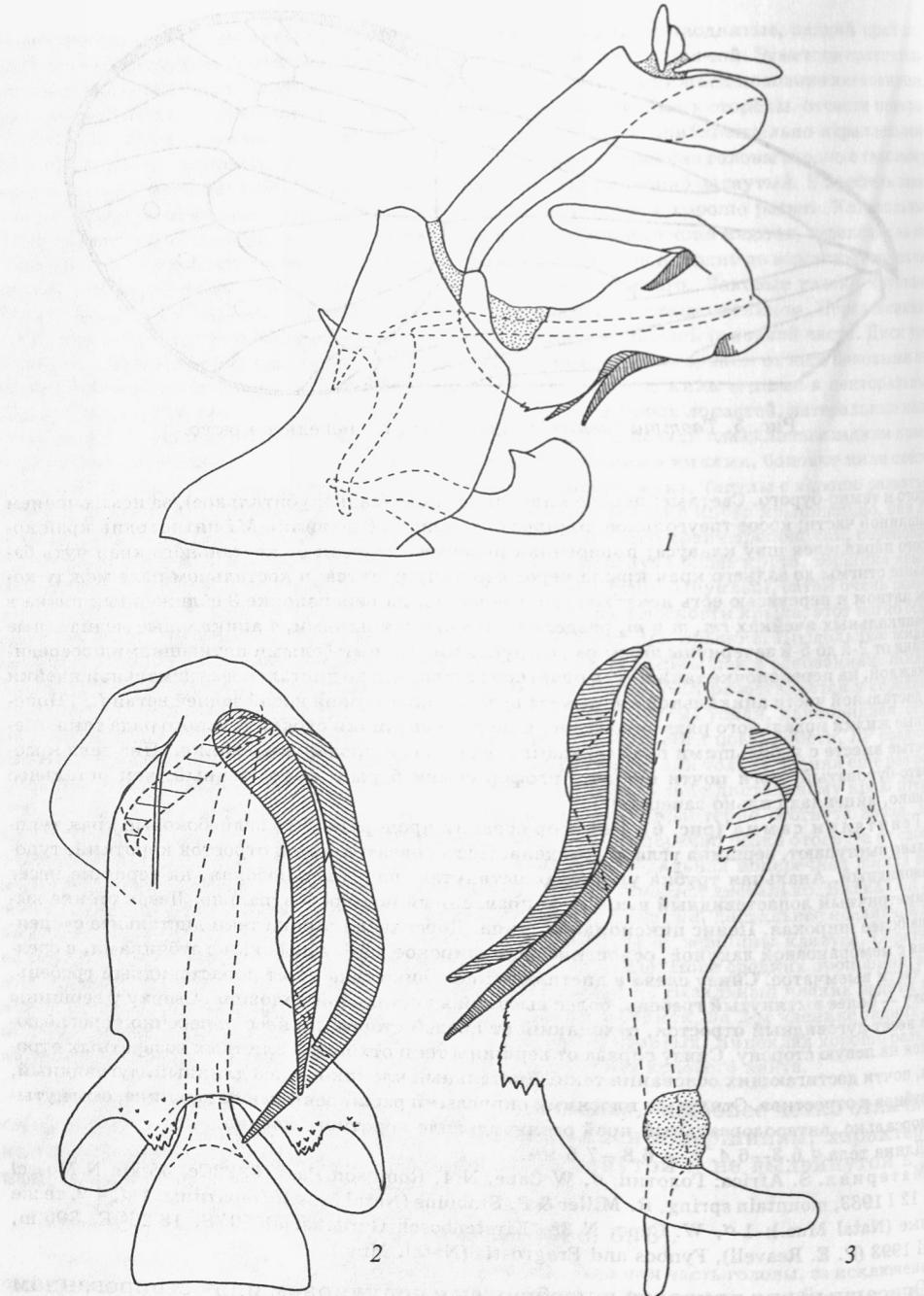


Рис. 6. *Taomma rasnitsyni* gen. et sp. n.

1 — генитальный блок самца слева; 2, 3 — пенис (2 — снизу, 3 — справа).

Типовой вид *Caravella saccibuccis* sp. n.

Тело умеренно суженное, голова неширокая. Передние крылья сложены пологокрышевидно. Голова достаточно своеобразная (рис. 7). Верхняя часть головы сужена, клипеус довольно широкий и выпуклый. Корифа умеренно вытянутая, сужающаяся спереди, спереди узкая, с остроугольно выступающим передним краем, вершина упирается в поперечный тупоугольно изогнутый передний край акрометопы, которая таким образом разделена на 1 пару треугольных ячеек. Задний край корифы глубоко параболически выемчатый — примерно до уровня середины глаз, поверхность корифы вогнутая, желобовидная, ее боковые кили листо-видно выступают, в профиль дугообразно закругленные, образуют единую дугу с боковыми краями метопы, которые, однако, изогнуты более полого. Эвметопа сверху узкая, сильно расширяющаяся до уровня нижних краев усиков, ниже умеренно сужающаяся к клипеусу. Клипеус глубоко вдается в метопу 2 параболически закругленными выступами по бокам от среднего киля метопы, медиальная часть метопы со средним килем углом вдается в клипеус, средний глазок отсутствует. Граница клипеуса и метопы как шов не выражена, угадывается только по изменению характера поверхности. Выступы клипеуса вдаются в метопу до уровня продольных осей усиков, средний мыс метопы выступает до уровня нижних краев усиков (педицеллов). Боковые края метопы между глазами слегка вогнутые. Боковые кили и средний киль эвметопы высокие, гребневидные, промежутки между ними желобовидные. Постклипеус широкий, выпуклый, с резким средним килем, но не таким высоким, как на метопе. Боковые глазки средней величины приподняты к глазам. Глаза средней величины, их длина немного больше их высоты, выемка нижнего края под усиками хорошо выражена. Супраокулярные и преокулярные поля довольно широкие, примерно через глазок проходит килеобразный горизонтальный валик от глаза до края метопы, ограничивающий сверху пологое окколоусиковое вдавление. На щеке под глазом тонкая бороздка, начинающаяся от края глаза спереди и идущая косо назад и вниз. Боковые края метопы ниже глаз и боковые края постклипеуса килем сужены.

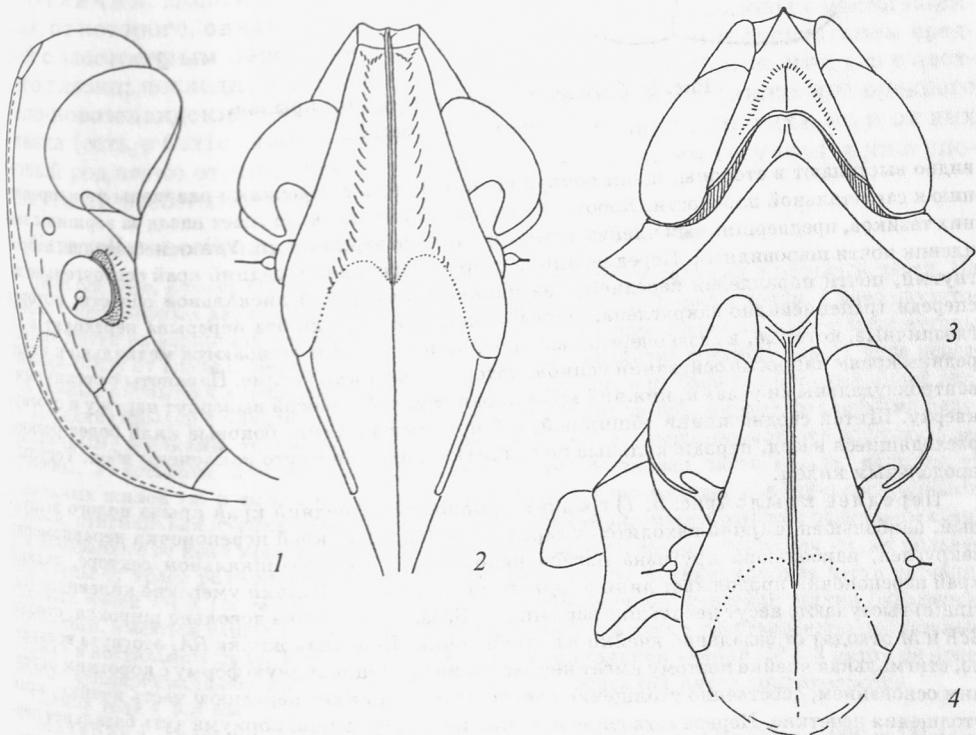


Рис. 7. *Caravella saccibuccis* sp. n.

1 — голова сбоку, 2 — лицо, 3 — голова и переднеспинка сверху, 4 — голова и правая половина переднеспинки спереди.

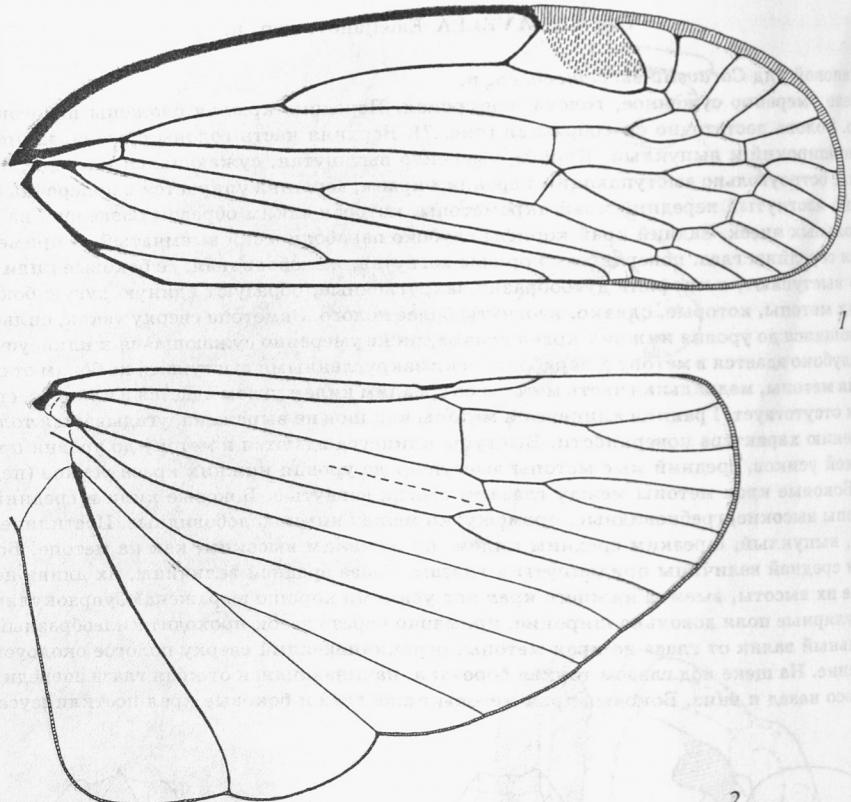


Рис. 8. *Caravella saccibuccis* sp. n., крылья.

1 — переднее, 2 — заднее.

видно выступают в стороны, щеки вокруг усиков вместе с уздечками вдавлены по направлению к сагиттальной плоскости. Хоботок довольно длинный, выступает назад за вершины задних тазиков, предвершинный членник немного длиннее вершинного. Усики небольшие, второй членник почти шаровидный. Переднеспинка сверху короткая, ее задний край остроугольно вогнутый, почти параллелен переднему, за исключением узкой дискальной области, которая спереди трапециевидно закруглена. Переднедискальные кили без перерыва переходят в заглазничные, которые, в свою очередь, выходят на параноты и отгибаются медиально к их передним краям напротив оснований усиков, латеральные кили четкие. Параноты с оттянутыми вентроакаудальными углами, нижний край паранот узкой полосой вывернут наружу и отогнут кверху. Щиток среднеспинки обширный, с 3 четкими килями, боковые кили более резкие, расходящиеся назад, парадискальные поля щитка довольно круто наклонены вбок. Тегулы с продольным кием.

Переднее крыло (рис. 8, 1) средних пропорций, передний край крыла полого выпуклый, наибольшая ширина находится у середины его длины, край перепоночки неравномерно закруглен, наибольшая крутизна изгиба находится в постериоапикальном секторе, задний край перепоночки продолжает линию заднего края клавуса. Жилки умеренно килевидно (*carginate*) выступают, несут небольшие зернышки. Базальная ячейка довольно широкая, стволы *ScR* и *M* отходят от базальной ячейки из одной точки. Конечная жилка *RA<sub>2</sub>* отогнута возвратно, стигмальная ячейка поэтому имеет неправильно трапециевидную форму с коротким передним основанием, собственно утолщение птеростигмы занимает переднюю часть ячейки, края утолщения нечеткие. Первое ветвление *R* лежит перед серединой кориума чуть базальнее первого ветвления *CuA*. *M* ветвится на нодальном уровне, *MA* трехвершинная, *MP* двухвершинная, нодальные жилки *gt* и *tci* лежат перед самой вилкой. Вилка *CuA* и обратная вилка клавуса лежат на одном уровне. Постклавальная жилка *ici* лежит, отступая от притупленной вершины клавуса, но к краю подходит там, где в него упирается клавальный шов.

Заднее крыло (рис. 8, 2). Передний край почти прямой, сцепная лопасть расположена дистальнее его середины. Ветвь *ScRA*<sub>1</sub> довольно длинная, слегка волнистая. *RP* двухвершинная, обе ветви упираются в терминальный край. Жилка *rt* длинная, направлена косопоперечно, задний конец лежит дистальнее переднего. Основания *ScR* и *M* отходят от базальной ячейки в одной точке. *MA* двухвершинная. Жилка *MP + CuA* не ветвится. Жилка *A<sub>2</sub>* полого S-образно изогнута, край крыла напротив ее вершины слегка тупоугольно согнут.

Ноги средних пропорций, задние голени с 2 небольшими боковыми зубцами и очень слабо выраженным коленным зубцом (третьим). Вершина голеней с 6 зубцами, из которых 3 медиальных — слегка удлиняются в сторону средней линии. На вершине 1-го членика задних лапок есть 7—8 зубцов без субапикальных щетинок, на 2-м членике столько же, но они с субапикальными щетинками, исключая краевые.

Гениталии самца (рис. 9). Общий план строения сходен с таковыми видов рода *Cixius* Latr. Пигофор с закругленно выступающими заднебоковыми лопастями и тупоугольным слабо выступающим вентрокаудальным отростком. Аналльная трубка умеренно вытянутая, ее бока суббазально слегка выпуклые, здесь она немного сужена, снизу на вершине несет боковые лопасти, в основании объединенные отогнутым вниз задним краем трубы; основания лопастей сдвинуты медиально относительно боковых краев трубы. Стилусы такого же типа, как у видов рода *Cixius*, с плоской округлой вершиной, сдвинутой дорсально по отношению к основанию. Базальный членик пениса снизу в основании с 1 парой коротких зубцов и с 4 субапикальными отростками, 1 пара из них дорсальные, расположены по бокам от дистального членика и направлены вершинами к основанию, 2 других отростка расположены вентрально с правой стороны и сближены основаниями; отросток, лежащий латеральнее, направлен к основанию, другой — поперек тела членика влево, он протиснут в щель между телом членика и предыдущим отростком. Сверху слева тело членика несет высокий лопастевидный гребень. Дистальный членик дуговидный, с длинным, идущим поперечно склеротизованным отростком на вершине.

Самка неизвестна.

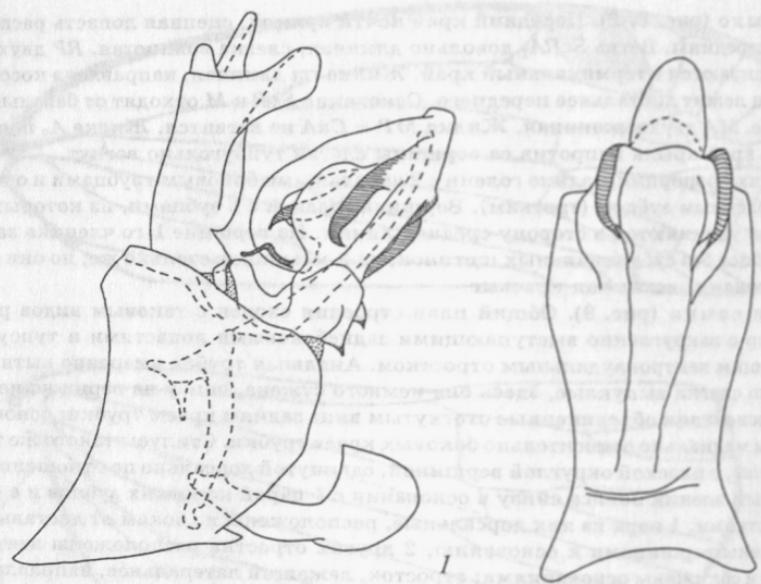
Отличия. Новый род может быть сближен непосредственно с родом *Cixius*, от которого, однако, резко отличается строением головы с узкой корифой с заостренным передним краем, тегулами с килем и отсутствием среднего глазка; последний признак наводит на мысль о сближении его с австралийско-новозеландским родом *Chidaea* Em., у которого также нет среднего глазка (есть у *Cixius* Latr., *Achaemenes* Stål и многих других), но и от них новый род четко отличается, в частности, килеватыми тегулами и уже упомянутыми особенностями строения корифы.

### *Caravella saccibuccis* Emeljanov, sp. n. (рис. 7—9).

Тело бледное, соломенно-желтое, с небольшими темными пятнами в передней части. На голове 1 пара черных двухсторонних пятен на боковых килях корифы сзади, 1 пара двухсторонних пятен на вершинах эпиклипеальных лопастей и 1 пара пятен на шее у края метопы спереди-снизу от глазка. Переднеспинка белесоватая. На щитке среднеспинки 1 пара нерезких темных пятнышек в передней части диска и 1 пара сзади по бокам от боковых киелей диска. Передние крылья в клавокориальной части почти целиком прозрачные, со светлыми полуопрозрачными жилками, только заднее клавальное поле и вся вершина клавуса желтовато замутнены. Уплотнение птеростигмы буроватое. Перепончатая часть крыла, начиная от дистальных жилок *rt* и *tci*, в основном непрозрачная, серо-желтая, кое-где с прозрачными окнами: стигмальная ячейка целиком и идущая за ней серия маргинальных радиальных жилок прозрачные от края крыла, но замутнены около прочих жилок, почти так же, но сильнее затемнены от краев радиомедиальная и первая медиальная ячейки; средние части антиапикальных ячеек *rt* и *im* также просветлены. На непрозрачных участках жилки буроватые. Кроме того, имеются также темно-бурые штрихи и пятна: 3 косых расположенных возвратных штриха в костальном поле, 1 поперечный в первой апикальной ячейке *RP* и 3 пятна на поперечных субмаргинальных жилках *im*, *tci* и *icua*, 2 последних пятна соприкасаются.

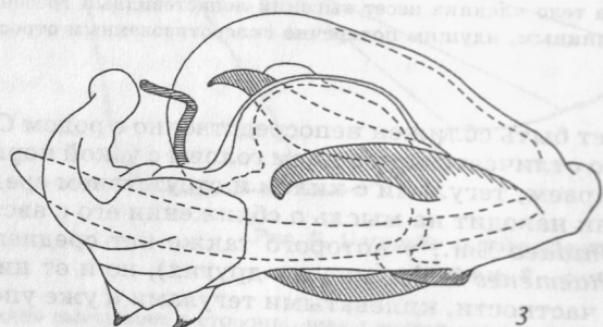
Длина тела ♂ 5,8 мм.

Материал. Голотип: ♂, Mexico, Tamaulipas, Gomez Farias, Alta Cimas, 900 m, Malaise trap. 21—28 X 2000 (Kasparyan).

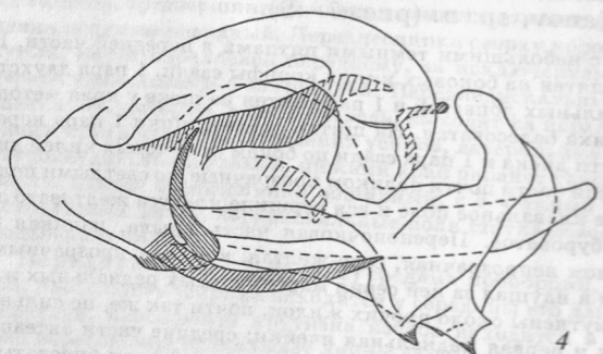


1

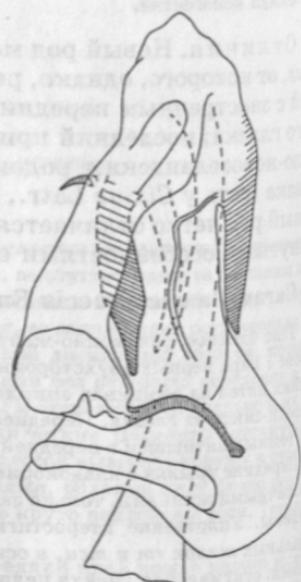
2



3



4



5

Рис. 9. *Caravella saccibuccis* sp. n., гениталии самца.

1 — генитальный блок слева, 2 — анальная трубка снизу, 3 — пенис слева, 4 — то же справа, 5 — то же сверху.

Типовой вид *Brixia longispinosa* Van Stalle, 1984.

По многим характеристикам сходен внешне с родом *Brixia* Stål: узкая голова, длинные усики, крутокрышевидно сложенные крылья. Однако боковые кили метопы не сближены вплотную, как у типичных *Brixia*, средний киль метопы отсутствует, акрометопа квадратная, отграничена от эвметопы слабым килем. Передний киль корифы резкий. Вершинный и предвершинный членники хоботка приблизительно одинаковые, хоботок немного заходит за задние тазики. Стебелек *ScRM* дистальнее дужки очень короткий, короче дужки, стигма узкая и длинная, ланцетовидная, медиана ветвится, как обычно, с 3 ветвями *MA* и 2 ветвями *MP*, а не наоборот, как у *Brixia*, постклипальная поперечная жилка сильно скосенная и вытянутая, как у *Brixidia* Hagl. Жилки *rt* и *tsc* нодального ряда слабо намечены и расположены дистальнее первого ветвления ствола *M*. На задних крыльях анастомоз *M-Cu* короткий, десклеротизованный. Ноги стройные, задние голени без боковых зубцов, на вершине с крупным внешним зубцом и рядом из 5 зубчиков, из которых 2 медиальных зубчика короче 3 внутренних, зубцы 2-го членика задних лапок с субапикальными щетинками.

Возможно, к этому роду относятся также виды *B. minor* V. St., *B. perate* V. St. и *B. dedegwana* Synave, 1960, которые Van Stalle (Van Stalle, 1984a) сближает с *B. longispinosa* V. St., однако в описании не указан характер ветвления медианы на передних крыльях.

#### Род MELANDEVA Distant

***Melandeva drymothea* Emeljanov, sp. n. (рис. 10, 11).**

До сих пор в роде был известен только 1 вид — *M. ocellata* Distant из Гималаев, новый вид близок к нему.

Род *Melandeva* Distant, по-видимому, ближе всего стоит к роду *Undarana* Hoch et Howard из северо-восточной Австралии. Характерно соединение темени с затылком без следов разграничения, верх головы образован поперечным килем, являющимся задней границей метопы. Боковые кили метопы высокие, листовидные, отогнутые вперед так, что метопа глубоко желобовидная, со слабо намеченным средним килем и ячейкой, по-видимому, соответствующей акрометопе. Боковые кили метопы без ясной границы образуют единое целое с листовидными же боковыми килями постклипеуса, к антеклипеусу боковые кили плавно снижаются и заканчиваются на его границе, продолжаясь на антеклипеусе в виде простых киелей, которые почти до середины антеклипеуса идут параллельно среднему килю и затем отгибаются медиально, соединяясь с ним (у *M. ocellata* кили обрываются и не доходят до среднего). На границе преокулярного и супраокулярного полей стенка головной капсулы бугровидно-выпуклая. Средний глазок сильно отодвинут от клипеального шва, ниже его средний киль отсутствует. На постклипеусе средний киль развит только в дистальной половине. В профиль метопа и постклипеус образуют довольно кругую плавную дугу. Боковые глазки очень крупные, усики небольшие, с округлым вторым членником. Хоботок длинный, тонкий, вершинный членник немного короче предвершинного, дистальный конец предвершинного членика доходит до вершины задних тазиков. Переднеспинка крутокрышевидная, сверху короткая, диск явно не выражен, переднебоковые кили диска почти поперечно расходятся и продолжаются без ясной границы в заглазничные, заднедискальные кили нет, средний киль резкий. Латеральные кили переднеспинки косые, опускающиеся назад, спереди, вблизи заглазничных исчезают. Задненижние углы парапод остроугольно закругленные. Среднеспинка обширная, ее боковые доли крутокрышевидно опускаются, боковые кили слегка расходятся назад, резкие, средний киль резкий, но немного не доходит до вершины щитка. Передние крылья (рис. 10, 1) крутокрышевидные, широкие, костальный и клавальный края расходящиеся, перепоночка закругленная, более круглая в передней половине. Костальный край суббазально слегка вогнут. Ствол *ScR* примерно в полтора раза длиннее базальной ячейки, *ScR* и *M* отходят практически из одной точки, почти соединены на общую ширину жилок. Базальная ячейка по внутреннему краю ланцетовидная. *ScR* разделяется перед самой птеростигмой, птеростигма сперва сужается, затем параллельнобокая, на вершине широко закруглена. *RA* двухвершинный, *RP* пятивершинный,

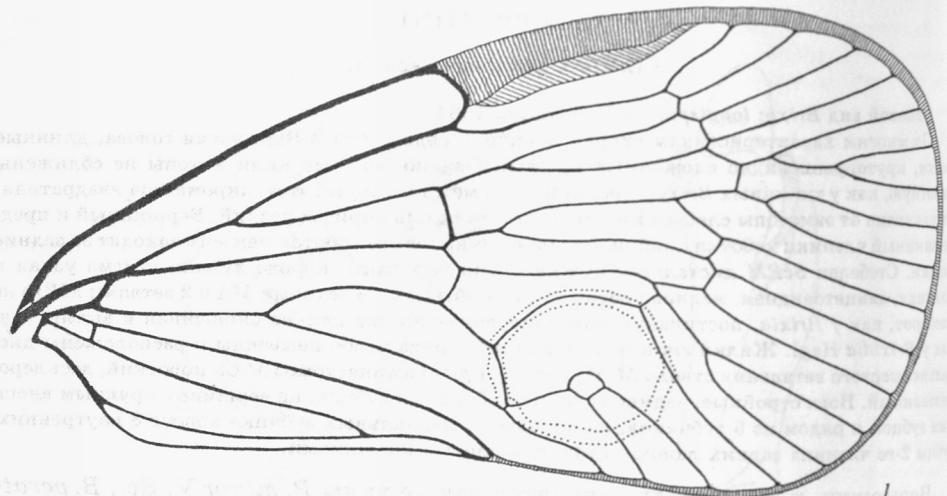


Рис. 10. *Melandeva drymothea* sp. n., крылья.

1 — переднее (показан контур глазчатого пятна), 2 — заднее.

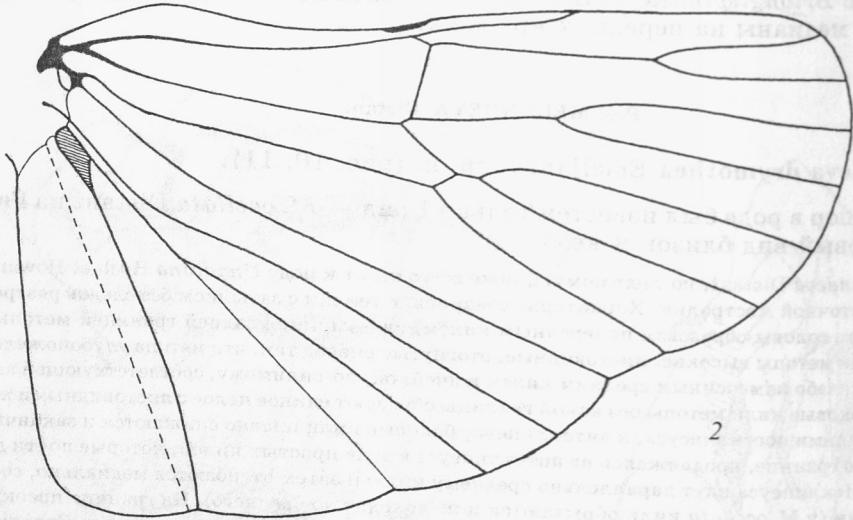


Рис. 10. *Melandeva drymothea* sp. n., крылья.  
1 — переднее (показан контур глазчатого пятна), 2 — заднее.

ветвится только его задняя ветвь после постнодальной поперечной жилки.  $MA$  четырехвершинная, все ветвления, кроме первого, дает передняя ветвь также постнодально,  $MP$  трехвершинная постнодально в передней гребенке, первое ветвление расположено  $M$  чуть раньше по-перечных жилок  $gt$  и  $tcs$ ; все ветви медианы после постнодальной серии поперечных жилок отогнуты вершинами назад, обходя своеобразный изгиб  $CuA$ , окаймляющий глазчатое пятно.  $CuA$  раздваивается чуть раньше середины клавуса,  $CuA_1$  раздваивается напротив вершины клавуса, передняя ветвь делает резкий излом, отгибаясь вперед, и затем дугообразно поворачивает в сторону заднего края, на уровне постнодальной поперечной жилки идет уже прямо назад, после жилки еще углом отгибается к заднему краю, но этот отрезок до края крыла обращен выпуклостью назад. Жилка  $CuA_2$  почти без изгибов доходит до заднего края крыла. Задняя ветвь (первого) разветвления  $CuA_1$  также резко отгибается назад, почти доходя до жилки  $CuA_1$ , и почти под прямым углом поворачивает вперед (вперед дистально), затем под таким же резким углом идет назад дистально, при этом она раздваивается и ее ветви вскоре после разветвления соединяются поперечной жилкой, маленькая ячейка образует белый «зрачок»

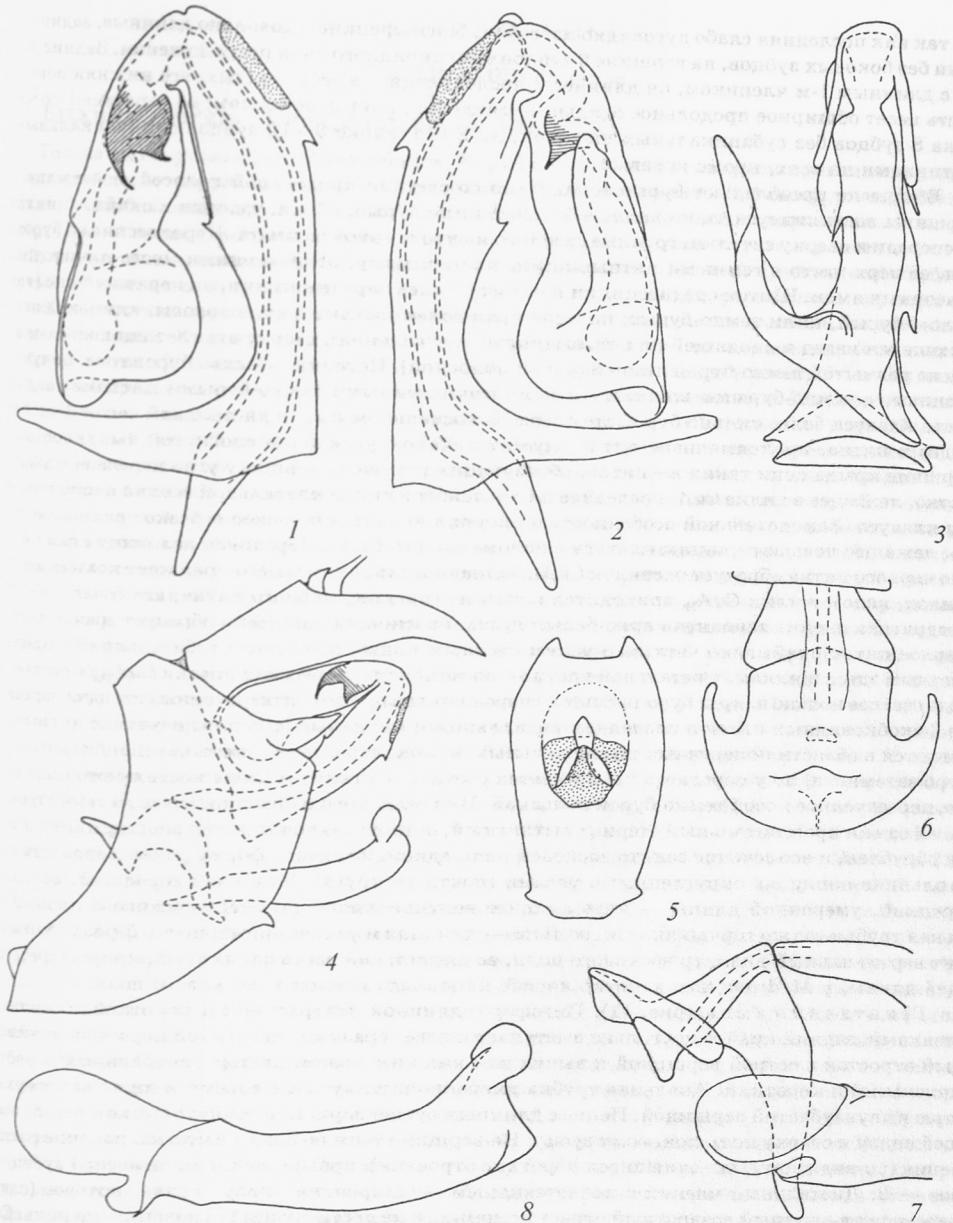


Рис. 11. *Melandeva drymothea* sp. n.

1—3 — пенис (1 — слева, 2 — справа, 3 — сверху); 4 — генитальный блок самца слева; 5 — анальная трубка сверху; 6, 7 — эндоконнектив (6 — сверху, 7 — слева); 8 — стилус сбоку (левый слева).

большого глазчатого пятна, которое будет описано позже. Клавальные жилки соединяются в 1 жилку в дистальной трети, вершина этой жилки впадает в край крыла вблизи вершины клавуса, в первом поле клавуса ближе к основанию находится поперечная жилка. Задние крылья (рис. 10, 2) с двухвершинной *RP*, обе ветви упираются в терминалный край, передняя из них — у вершины крыла, жилка *tsc* длинная, *MA* двухвершинная, *MP* простая, а *CuA<sub>1</sub>* двухвершинная, и анастомоз отодвинут от места первого ветвления *CuA*, что можно истолковать и как наличие жилок *MP* и *CuA*, соединенных короткой поперечной жилкой, но первый вариант правдоподобнее. Складка, делящая югальную лопасть в средней части, отодвинута от жилки

$A_2$ , так как последняя слабо дуговидно изогнута. Ноги крепкие и довольно длинные, задние голени без боковых зубцов, на вершине 6 зубцов бриксциондного типа расположения. Задние лапки с длинным 1-м членником, он длиннее 2 последующих, вместе взятых, его нижняя поверхность несет обширное продольное овальное вдавление, покрытое воском; на вершине 1-го членника 8 зубцов без субапикальных щетинок, на 2-м членнике 8—10 зубцов с субапикальными щетинками на всех, кроме краевых.

В окраске преобладают бурые тона. Лицо со светлой продольной полосой от затылка до вершины постклипеуса, листовидные боковые кили бурые. Щеки, уздечки и окаймление глаза спереди и сверху светлые, граница светлого и бурого тонов размыта. Переднеспинка буроватая, ее верх часто с темными пятнышками, по-видимому, отмечающими места личиночных сенсорных ямок. Щиток среднеспинки немного темнее переднеспинки, он неравномерно («линяло») бурый, кили темно-бурые; нижние края более светлые в виде полосы, клиновидно сужающейся назад и сходящей на нет (вытянуто треугольной), сверху эта светлая полоса окаймлена размытой темно-буровой линией (узкой полоской). Передние крылья буроватые, полуупрозрачные, с темно-бурыми жилками и немногочисленными темно-бурыми пятнами, задняя часть клавуса более сильно буро затемнена. В костальном поле в дистальной части 3 скобковидных пятна, проксимальное пятно служит началом угловидно изогнутой выпуклостью к вершине крыла цепи таких же пятен, образующих перевязь; вершину угла перевязи образует пятно, лежащее в вилке  $CuA$ , последнее пятно лежит в вилке клавальной жилки около середины клавуса. Замечательной особенностью рисунка является большое и резкое глазчатое пятно, лежащее позади вершины клавуса в изломе жилки  $CuA_1$ . Переднюю половину края почти что черного пятна образует развилик  $CuA_1$ , заднедистальная часть его края идет независимо от жилок, излом жилки  $CuA_{1b}$  приходится почти на середину черного пятна, его базальная субквадратная ячейка заполнена ярко-белым густым восковым налетом и образует зрачок пятна. Черное пятно окаймлено четким и узким светлым кольцом, спереди и базально оно идет по светлым здесь жилкам, в остальной части — по мембране, пересекая жилки  $CuA_{1b}$ ; в свою очередь светлое кольцо вокруг буро-размыто, спереди от глазчатого пятна имеется еще одна перевязь из 3 скобковидных пятен в последнем радиальном и медиальных полях; нечеткие пятнышки имеются в области поперечных постнодальных жилок; вершинная третья перепоночки в целом буро затемнена, но у переднего края имеется светлое, вытянутое вдоль костального края пятно, пересеченное косой темно-буровой полоской. Низ тела, ноги и брюшко бурые до темнобурых.

У самки прегенитальный стернит вытянутый, остроугольно выдается вперед, пигофор сзади обрублен, и все сечение занято восковой площадкой, имеющей форму равностороннего треугольника с широко округленными углами (почти до круга). Яйцеклад торчащий, довольно крепкий, умеренной длины — чуть длиннее вертикального диаметра воскового поля. Анальная трубка также торчащая, у *M. ocellata* — длинная и узкая, примерно в 1.5 раза превосходит вертикальный диаметр воскового поля, ее дистальная часть занимает примерно треть общей длины, у *M. drymothea* заметно короче яйцеклада и высоты воскового поля.

Гениталии самца (рис. 11). Пигофор с длинной вентральной и короткой дорсальной стенками, задний край тупоугольно выступает и несет сразу над вершиной короткий ножевидный отросток с острой вершиной и выпуклым нижним краем, постеровентральный отросток маленький и короткий. Анальная трубка умеренно вытянутая, с вогнутой нижней поверхностью и двухзубчатой вершиной. Пенис с длинным суспензорием, вытянутой узкой текой, несущей снизу и сверху по маленькому зубцу. На вершине теки по бокам имеются плоские расширения (по-видимому, это слившиеся короткие отростки), правое расширение несет 1 зубец, левое — 2. Дистальный членник с лопастевидным расширением снизу справа, которое (слева) переходит в длинный возвратный отросток, немного не достигающий основания членника. Стилусы с небольшими головчатыми отогнутыми вверх вершинами. Общий рисунок гениталий может быть сопоставлен с таковыми видов рода *Andes* Stål.

Длина тела ♂ 12.4—13.3, ♀ — 12.6—14 мм.

Материал. 2 ♂, в том числе голотип, 8 ♀, Вьетнам, Ноа Бин пров., Mai Chai distr., Pa Co, Xa Linh, 1120 m, 22—24 IV 2002 (Белокобыльский).

1 экз. *M. ocellata*, изученный мною, получен для изучения из Парижского музея естественной истории: ♀, Nepal, Pied du Phulchoki, 6 VI 1986 (U. V.). Forêt de Godawari. 1500 m. J. Minet rec.

От типового вида *M. ocellata* Distant отличается наличием светлой полосы на лице (у *M. ocellata* все лицо бурое) и почти круглым глазчатым пятном, тогда как у *M. ocellata* оно вытянуто-овальное.

**Brixidia murzini** Emeljanov sp. n. (рис. 12).

Голова вытянутая, сдавленная с боков. Корида узкая, вогнутая, расширяющаяся кзади и очень глубоко остроугольно выемчатая от заднего края (более чем на 3/4 своей длины). Метопа узкая, желобовидная из-за высоких листовидных боковых килей, направленных вперед, сверху уже и менее глубокая, поперечный киль, отделяющий эвметопу от акрометопы, нечеткий, акрометопа примерно в 1.5 раза длиннее своей ширины. Нижний край метопы слабовогнутый, вблизи него, отступая от края на 1.5 собственных диаметра, расположен крупный глазок. Кили постклипеуса, продолжающие боковые кили метопы, менее высокие, на антеклипесе не переходят. Клипеус в целом несет четкий средний киль, не переходящий на метопу. Хоботок длинный, тонкий, далеко заходит назад за задние тазики, вершинный членник немногодлиннее предвершинного, их сочленение лежит под задними тазиками. Глаза более или менее округлые, с выемкой снизу над основаниями усиков. Усики небольшие, первый членник кольцевидный, второй субцилиндрический, примерно в 2 раза длиннее своего диаметра. Боковые глазки такой же величины, как средний. Переднеспинка узкая, сужена позади глаз и расширена к боковым лопастям. Диск небольшой, узкий, треугольный, его задний край тупо-угольно-вогнутый. Боковые доли верха от диска круто опускаются. Заглазничные кили резкие, заканчиваются у нижнего края глаз, боковой киль верха переднеспинки слабый, спереди назад отклоняется вниз. Щиток крупный, вытянутый, с 3 резкими килями и круто спускающимися боковыми частями. Передние крылья сложены крутокрышевидно, расширяющиеся дистально, с прямым терминалным краем, закругленно переходящим в передний и задний. Передний край в дистальной половине полого выпуклый, задний край перепоночки с краем клавуса образует пологий вогнутый тупой угол. Гофрировка края крыла выражена от вершины кости (основание птеростигмы) до задней ветви  $CuA$ . Стигма относительно узкая, с четкой жилкой у заднего края, но не совсем на самом краю. Первое ветвление  $R$  — напротив середины клавуса,  $RA$  с 2 ветвями дистальнее стигмы,  $RP$  с 4 ветвями в передней гребенке.  $M$  первый раз ветвится на нодальном уровне,  $MA$  двухвершинный,  $MP$  трехвершинный в передней гребенке.  $CuA$  ветвится первый раз напротив середины клавуса,  $CuA_2$  ветвится еще раз заметно базальнее вершины клавуса и, слабо S-образно изгибаясь, вливается в край довольно далеко от его вершины, замещает поперечную жилку между  $CuA_2$  и краем перепоночки. Имеются 2 нодальные поперечные жилки —  $rm$  и  $tsc$ ,  $tsc$  отходит после первого ветвления  $MP$ ,  $rm$  — вблизи основания  $MA$ . Есть также постнодальный ряд поперечных жилок, более удаленный от вершинного края крыла, чем от нодального ряда:  $ra_2$ - $rp_1$ ,  $rp_1$ - $rp_2$ ,  $rm_1$ ,  $ma_2$ - $mp_1$ ,  $mp_1$ - $mp_{2a}$ ,  $mp_{2a}$ - $cuA_1$ ,  $cuA_1$ - $cuA_{2a}$ . На перепоночке позади вилок имеются отчетливые вогнутые продольные складки в поле  $rm$  и во всех полях системы  $M$ . До края крыла они значительно не доходят. Задние крылья с двухветвистой  $RA$ , не считая нодальной ветки  $ScRA$ .  $RA_1$  впадает в передний край крыла на полпути от зацепки и  $ScRA$  до вершины крыла. Край крыла после зацепки выгиб не делает. Пострадиальное поле широкое, жилка  $rm$  длинная.  $R$  и  $M$  отходят от дужки коротким стебельком. Базальная ячейка в форме параллелепипеда, в 2 раза длиннее своей ширины. Расположение жилок  $M$  и  $CuA$  в постнодальной области типичные,  $MP$  и  $CuA_1$  образуют короткий анастомоз, его дистальный конец мембранизован, явных складок нет. На расстоянии чуть больше длины дужки  $CuA$  косо в сторону  $CuP$  отдает косую слепую веточку, которая продолжается в виде складок и, доходя до  $CuP$ , поворачивает вдоль нее дистально; в месте подхода складка  $CuP$  делает изгиб выпуклостью назад,  $CuP$  от корня до присоединения складки ослаблена. Жилка  $A_2$  от основания на 3/4 длины слегка изогнута выпуклостью к вершине крыла, югальная складка как хорда идет удаленно от  $A_2$ , кроме ее концов. Ноги тонкие и длинные, передние бедра немного длиннее половины голени, средние и задние — примерно равны половине длины своих голеней. Задние голени без боковых зубцов, на вершине с 6 зубцами, притом внутренний зубец внутренней группы самый длинный. На 1-м членнике лапки 7 зубцов, чередующихся по длине, субапикальных щетинок нет, на 2-м членнике число их сходно, но есть субапикальные щетинки, а разница в длине зубцов не столь резкая.

Покровы желтовато-буроватые, без явного рисунка, гребни килей на голове слегка затемнены, ноги темнее тела, склериты брюшка более темные, до бурых. Передние крылья полупрозрачные, с небогатым темно-бурым рисунком. По нодальной линии и по системе постнодальных поперечных жилок идут неорганизованные, местами прерывистые темные перевязи. Перед нодальной перевязью — поперечный ряд из 3 пятен в радиальном, медиальном и переднем кубитальном полях, третья пятно лежит сразу после развилики  $CuA$ . На клавусе — 2 пятна в по-

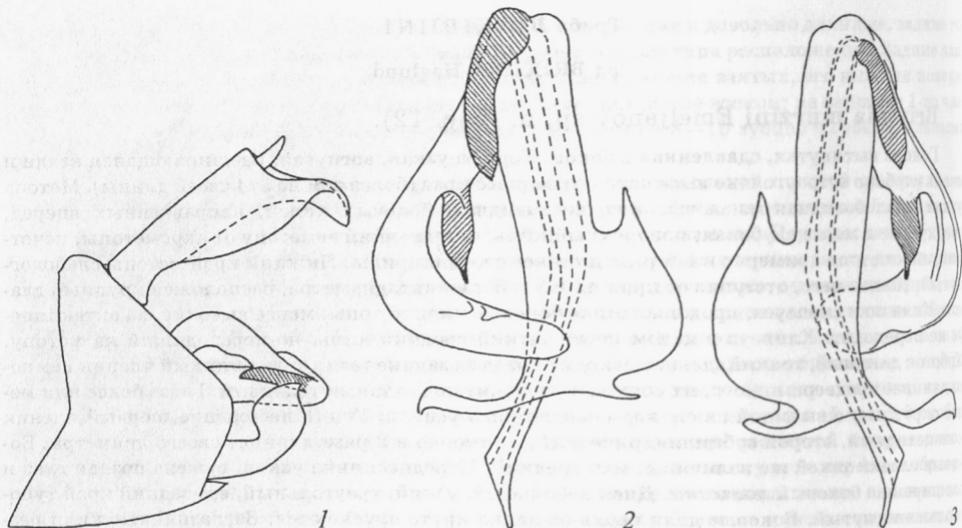


Рис. 12. *Brixidia murzini* sp. n.

1 — генитальный блок самца слева; 2, 3 — пенис (2 — слева, 3 — справа).

перечном ряду базальнее кориальных на уровне перед разветвлением *CuA* и до слияния *RscA* и *A<sub>1</sub>*. У вершины крыла субапикально расположена более широкая неровная перевязь, не сильно изогнутая выпуклостью к основанию крыла и дистальнее ее посередине до края крыла находится пятно, соединенное перемычкой с перевязью. Пятна около переднего и заднего краев крыльев, как бы оставшиеся от разорванной перевязи между постнодальной и субапикальной перевязями (как у *B. nebula* Hagl.), небольшие, неясные и отчасти слитые с субапикальной перевязью. На задних крыльях жилки более или менее затемнены, а жилка *rm* сильно и широко затемнена.

По строению гениталий самца (рис. 12) хорошо отличается от всех известных видов (Synave, 1980), в частности по строению анальной трубы с оттянутым в виде носика задним краем посередине. По форме теки и ее нижнего гребня сходен с *B. boukokoensis* Syn., однако отростки у вершины теки короткие, нижние — отсутствуют, на дистальном членике только 1 отросток в средней части слева.

Длина тела ♂ 11.2—11.4, ♀ — 12.2—12.4 мм.

Материал. Голотип: ♂, НПР, Гвинея, окрестности Киндиа, долина Табуна (RPR Guinée, env. Kindia, Tabuna vallée), II 1983, С. Мурзин. Паратипы: 1 ♂, 1 ♀, те же данные; 1 ♀, окрестности Киндиа, 22 I—10 II 1982, С. В. Мурзин.

#### Триба DUILIINI

##### Под DUILIUS Stål

Благодаря любезности д-ра П. Линдского (Swedish Museum of natural History, Stockholm) и д-ра Т. Бургуэна (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris) мне удалось изучить типовые серии *Duilius tenuis* Stål, 1855 и *Duiliopsis balachowskyi* Bergevin, 1933 (рис. 13, 6, 7) из монотипных родов *Duilius* Stål и *Duiliopsis* Bergevin и установить их синонимию с хорошо известным палеарктическим родом *Hemitropis* Fieber. Приоритетное название *Duilius* Stål, 1855 (*Hemitropis* Fieber, 1866; *Haplacha* Lethierry, 1874; *Duiliopsis* Bergevia, 1933; *Bitropis* Dlabola, 1985). Впервые на синонимию *Duilius* и *Hemitropis* указал Ошанин (1907), затем еще раз Длабола (Dlabola, 1952).

Длабола (Dlabola, 1985) же позднее описан род *Bitropis*, выделив его из *Hemitropis*. Думается, что *Bitropis* правильнее считать подродом рода *Duilius*, так же как и *Duiliopsis*, который по своим признакам связывает *Bitropis* и *Duilius* s. str. Типовой вид рода *Duilius* известен только по самкам, внешне-морфологически он близок к недавно описанному ирано-туранскому виду *D. v-atrum* Dlab. Названия *Haplacha* и *Hemitropis* относятся к синонимам номинативного подрода. Подроды могут быть различены с помощью приводимой ниже таблицы.

- 1(4). Задние голени с 1 боковым зубцом или без боковых зубцов. Вентральная стенка теки без отростков и почти всегда без зубцов, редко имеется 1 небольшой зубец.  
2(3). Задние голени без боковых зубцов . . . . . Подрод *Duilius* Stål.  
3(2). Задние голени с 1 боковым зубцом в проксимальной трети . . . . .  
· · · · · Подрод *Duiliopsis* Bergevin.  
4(1). Задние голени с 2 боковыми зубцами. Вентральная стенка теки с отростком и зубцами . . . . . Подрод *Bitropis* Dlabola.

Ареал рода (соответственно и трибы) ограничен главным образом пустынями Древнего Средиземья и так же, как тамариск, с которым связано большинство видов данной группы, имеет оторванный участок в Южной Африке. С тамариском связаны все виды подрода *Duilius*, пищевая специализация которых известна: *D. fasciatus* Horv. из подрода *Bitropis* и *D. balachowskii* из подрода *Duiliopsis*, некоторые виды подрода *Duilius* отмечены также на широколистных видах рода *Reaumuria* из сем. Tamaricaceae. Из представителей подрода *Bitropis* *D. fasciatus*, как уже говорилось, живет на тамарисках, *D. limonii* Em. — на *Limonium suffruticosum* (сем. Plumbaginaceae), *D. halimus* Mit. — на *Halostachys* и *Kalidium* (сем. Chenopodiaceae), *D. logvinenkoae* sp. n. — на не установленных точно моревых.

#### *Duilius logvinenkoae* Emeljanov, sp. n. (рис. 13, 1—4).

Близок *D. fasciatus* Horv. и похож на него, но отличается рисунком передних крыльев и деталями строения гениталий самца. Голова с сужающейся вперед корицей и параллельнобокой акрометопой, передняя граница акрометопы не выражена, без киля, передняя граница кориры в виде тупоугольно вогнутого поперечного киля, средний киль головы от затылка тянется примерно до границы с клипеусом. Постклипеус сильно вздут. На переднеспинке на границе переднедискального и заглазничного киля имеется выступ, намечающий конец заднедискального киля. Голова и переднеспинка светлые, слегка желтоватые или буроватые. Среднеспинка красновато-бурая, неяркая, тегулы желтовато-буроватые. Передние крылья светлые, серовато-беловатые, со слабо просвечивающими ячейками. Зернышки на жилках слегка затемнены. На перепоночке обычно выражен неяркий коричнево-бурый рисунок. Вершина костального поля оттенена бурым цветом, сразу дистальнее птеростигмы есть также бурое размытое пятно, в апикальной радиальной ячейке у края крыла еще такое же пятно, далее все ячейки в терминальной области крыла затемнены от внешнего края, затемнение бледнеет к заднемедиальной ячейке, в первой кубитальной ячейке у края крыла есть размытое бурое пятно такого же размера и характера, как в передней части перепоночки; кроме того, пятно поменьше есть на вершине клавуса. Поперечные жилки постнодального ряда почти белые, а по краям оттенены бурым цветом, при этом апикальные ячейки резко затемнены по концам и слабее во второй четверти протяжения, где на перепоночке в целом обозначается неясная, более светлая перевязь. Промежутки между бурыми пятнами переднего края крыла на птеростигме и на апикальной интеррадиальной ячейке белые. У более слабо пигментированных особей на фоне буроватой перепоночки сохраняются только терминальный темный штрих в радиомедиальной ячейке и пятно в медиокубитальной. Низ тела светлый, беловатый и буроватый.

По строению гениталий самца близок *D. fasciatus* (рис. 13, 5), отличается тем, что нижние отростки теки не параллельны, если смотреть сбоку, перекрещиваются вершинами, так как левый отросток идет более или менее

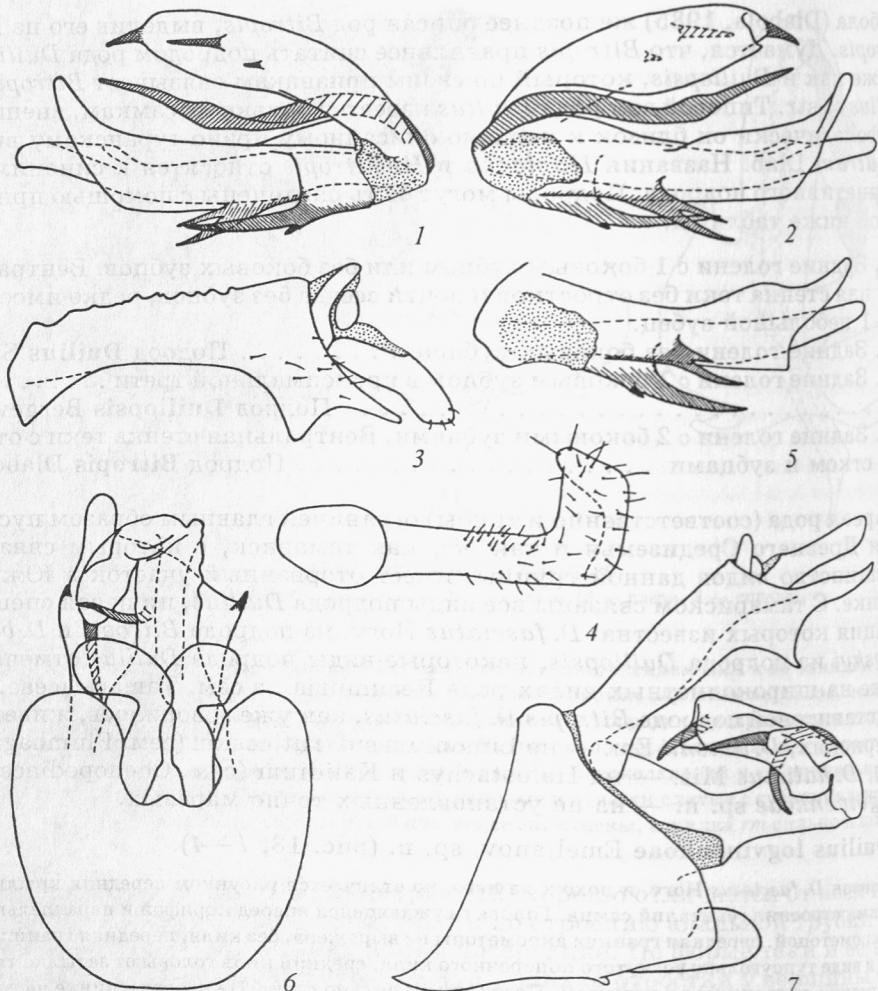


Рис. 13. *Duilius*, гениталии самца.

1—4 — *D. logvinenkoae* sp. n. (1 — пенис слева, 2 — то же справа, 3 — анальная трубка слева, 4 — стилус левый слева); 5 — *D. fasciatus* Horvath, тека справа; 6, 7 — *D. balachowskyi* Bergevin, генитальный блок (6 — снизу, 7 — слева).

параллельно краю теки, а правый — косо отходит, при этом базальные края оснований отростков сильнее раздвинуты.

Длина тела ♂ 3.2—3.4, ♀ — 3.2—3.7 мм.

Материал. Азербайджан, 5 ♂ (в том числе голотип), 6 ♀, Кобустан, 28 V 1981, 8 ♂, 6 ♀ (Ермоленко, Котенко); Зарат, 29 VI 1973 (Логвиненко); Баку, 19 VI 1972, 1 ♀ (Логвиненко). (Институт зоологии НАН Украины, Киев).

#### Триба GELASTOCEPHALINI

##### Род CICERAMA Emeljanov, gen. n.

Типовой вид *C. mostovskii* sp. n.

Внешне сходен с родом *Aselgeoides* Dist., но отличается отсутствием апикальной ячейки на головном отростке. Голова вытянутая (рис. 14, 3—5). Корифа узкая и длинная, пологожелобо-

видная, слегка сужается вперед, перед самой вершиной боковые края корифы слегка вдавлены навстречу друг другу вроде слабой перетяжки, средний киль слегка намечен у заднего края; вершинный край тупоугольный, задний — почти прямой, лежит приблизительно напротив середины глаз. Длина корифы более чем в 3 раза превосходит ширину. Корифа на 2/3 своей длины выдается вперед от глаз. Метопа наиболее широка против оснований усиков, слегка сужается к клипеусу и значительно (до 4 раз) к вершине головы, на большем своем протяжении здесь ее бока слабовогнутые, перед вершиной, где бока почти параллельные, более резко сужаются к вершине; средний киль резкий, в вершинной трети приподнятый, в профиль в этой трети боковые поверхности метопы видны сбоку в форме ланцетовидной фигуры. Граница с постклипеусом слабо тупоугольно-закругленно вогнутая. Средний глазок небольшой, отчетливый. Постклипеус приблизительно треугольный, с резкими килями, его боковые кили переходят на аптеклипеус и пропадают, слегка не доходя до среднего у середины аптеклипеуса. Хоботок почти на половину длины вершинного членика выходит за задние тазики, вершинный членик примерно в 1.5 раза короче предвершинного. Усики сравнительно крупные, второй членик приблизительно шаровидный. Боковые глазки крупные. Фасетированная часть глаза над усиком с глубокой выемкой. Переднеспинка в средней части очень короткая, диск узкий, целиком помещается в задней выемке головы между глазами, диск двухскатно-желобовидный, боковые кили диска и киль заднего края переднеспинки за глазами на некотором расстоянии сливаются в один киль. Боковые части переднеспинки широкие, заглазничный киль без излома переходит в пекторальный, латеральный киль упирается в него. Задний край переднеспинки посередине остроугольно-выемчатый. Щиток среднеспинки крупный, почти ромбовидно-квадратный с 3 относительно сближенными килями, боковые из них умеренно расходятся кзади. Тегулы со слаженным зачатком продольного киля. Передние крылья (рис. 14, 1) вытянутые, слегка расширяющиеся до половины длины перепоночки, далее перепоночка полуэллиптически закруглена. Птеростигма узкая и длинная, клиновидная, на стигмальной ячейке — продольный ряд щетинок, продольные жилки со щетинками. Медиана разветвляется наodalном уровне, пятиконечная (3 + 2); CuA разветвляется напротив середины клавуса на том же уровне, на каком сливаются клавальные жилки. Постклавальная поперечная жилка отодвинута от вершины клавуса на свою длину, на перепоночке 1 ряд поперечных жилок. ScR раздваивается чуть базальнее CuA. ScR и M отходят от базальной ячейки в одной точке. Задние крылья (рис. 14, 2) умеренно стройные, со сравнительно узко закругленной вершиной. Ветвь ScRA соединяется с краем крыла чуть-чуть дистальнее сцепочной губы, т. е. очень рано, RP отходит под сцепкой, двухвершинная; жилка  $r_m$  длинная, RP без ясного излома в месте присоединения к ней  $r_m$ ; стволы ScR и M отходят от базальной ячейки коротким стебельком, MA двухвершинная, анастомоз MP и CuA<sub>1</sub> короткий. Ноги тонкие, средних пропорций. Задние голени с 3 боковыми зубцами и 6 вершинными (3 + 3), разделенными диастемой. Задние лапки длинные, с длинным базальным члеником, на нем 7–8 вершинных зубцов без щетинок, на 2-м членике 10 зубцов с субапикальными щетинками, исключая боковые, щетинконосные зубцы выражены очень слабо.

Яйцеклад дуговидный, нормально развит, восковое поле уменьшенное, развито только под дистальной половиной яйцеклада.

Самец неизвестен.

Отнесение нового рода к трибе *Gelastocephalini* носит провизорный характер. С ее представителями сходен общий габитус, общий стиль окраски. Расположение зубцов на вершине задней голени в 2 группы, разделенные перерывом, как у *Cicerata* gen. n., также характерны для *Gelastocephalini*, но, кроме того, и для *Oeclaeini*, с которыми данный род не проявляет сходства, и для некоторых *Pentastirini*. Этот признак носит ювенильный характер, в онтогенезе личинок *Cixiidae* он предшествует стадии с сомкнутыми зубцами и, следовательно, может появляться конвергентно (параллельно) в разных группах.

### *Cicerama mostovskii* Emeljanov, sp. n. (рис. 14).

Основной тон окраски красновато-бурый. Корифа, кроме боковых килей, затемнена, кили светлые, также зачернены вершина метопы и верхняя часть боковых поверхностей головы, прилегающих к корифе, исключая сам киль, остающийся светлым. Боковые лопасти метопы напротив усиков также светлые. Боковые части переднегрудки позади глаз размыто освещены, тегулы также светлее среднеспинки. На щитке промежутки между килями затемнены до черных. Передние крылья почти прозрачные. Ячейки слегка буроватые, жилки краснова-

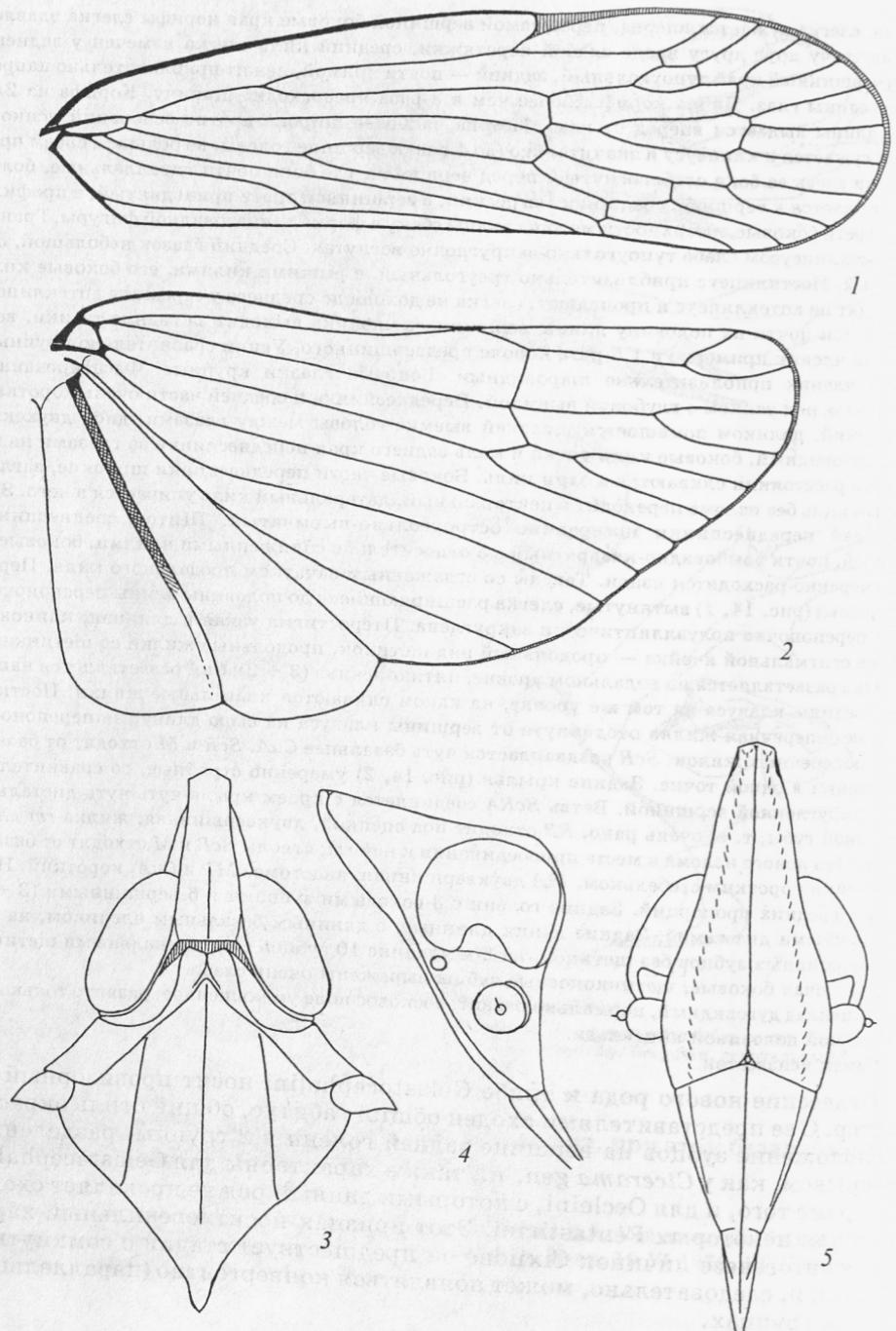


Рис. 14. *Cicerama mostovskii* gen. et sp. n.

1, 2 — крылья (1 — переднее, 2 — заднее); 3 — передняя часть тела сверху; 4 — голова сбоку; 5 — то же слева.

то-бурые, с темными щетинконосными зернышками. Низ тела и ноги от бурых до темно-бурых, яйцеклад более резко темно-бурый до черного.

Длина тела ♀ 7.4—8.6 мм.

Материал. South Africa. Голотип: ♀, KwaZulu-Natal, Royal Natal N Park, 1425 m, 28°41' S, 28°56' E, Malaise trap streem y-wood, 10—13 XII 2004 (M. Mostovski) (Natal Mus.). Паратип: 1 ♀, Cathedral Peak, Didima, 1422 m, 28°57' S, 29°14' E, 13—16 XII 2004 (M. Mostovski) (Natal Mus.); 2 ♀, Cathedral Peak, Didima, 15 II 2005 (Д. Щербаков), на свет (ZIN).

Коллекция ЗИН РАН (УФК ЗИН рег. № 2-2.20), в которой хранятся изученные материалы, поддержана контрактом с Роснаукой № 02.452.11.7031 (2006-РИ-26.0/001/070).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ошанин В. Ф. Verzeichnis der Palaearktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung in Russischen Reiche. 1908. Bd 2. Homoptera. St. Petersburg. 429 S.
- Dlabola J. Einige neue paläarktische Zikaden und andere faunistische Bemerkungen // Acta Ent. Mus. Nat. Pragae. 1952. Vol. 28, N 397. P. 27—37.
- Dlabola J. Neue Cixiiden von Iran, Nachbarländern und andren Mediterrangebieten (Homoptera, Auchenorrhyncha) // Acta Ent. Bohemoslov. 1985. Vol. 82. P. 95—128.
- Fennah R. G. Fulgoroidea from the Cayman Islands and adjacent areas // J. Nat. Hist. 1971. Vol. 5. P. 299—342.
- Kramer J. P. Taxonomic study of the planthopper genus *Oecleus* in the United States (Homoptera: Fulgoroidea: Cixiidae) // Trans. Amer. Ent. Soc. 1977. Vol. 103. P. 379—449.
- Kramer J. P. Taxonomic study of the planthopper family Cixiidae in the United States (Homoptera: Fulgoroidea) // Trans. Amer. Ent. Soc. 1983. Vol. 109. P. 1—58.
- Synave H. Les Cixiidae de Madagascar (Hemiptera—Homoptera) // Mem. Inst. Sci. Madagascar 1956. Vol. 7. P. 167—196.
- Synave H. Le genere *Brixidia* Haglund (Homoptera—Cixiidae) // Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg. (ent.). 1980. T. 52, N 4. P. 1—15.
- Van Stalle J. Les Cixiides de la forêt de Taï (Côte d'Ivoire) description de neuf espèces nouvelles (Homoptera, Fulgoroidea) // Revue Ent. Fr. (N. S.). 1984a. N. 6, N 3. P. 137—146.
- Van Stalle J. New and interesting African Cixiidae (Homoptera, Fulgoroidea) with notes on synonymy // Ann. Zool. Fenn. 1984b. Vol. 21. P. 105—128.

Зоологический институт РАН,  
Санкт-Петербург.

Поступила 10 VIII 2006.

### SUMMARY

Six new genera and eight new species are described from South and Central Americas, South Africa, and Southeast Asia. Illustrations of the male genitalia of the type species of the genera *Duiliopsis* Bergevin and *Perindus* Emeljanov are given. The genus name *Duiliopsis* is synonymized with *Duilius* Stål. The synonymy of the generic name *Hemitropis* Fieber with *Duilius* is supported.