

К. Б. Борисова-Зиновьева

НОВЫЕ ВИДЫ ТАХИН (DIPTERA, LARVAEVRIDAE) —
ПАРАЗИТЫ ХРУЩЕЙ ДАЛЬНОГО ВОСТОКА И АЛТАЯ

[K. B. BORISOVA-ZINOVJEVA. NEW SPECIES OF TACHINID-FLIES (DIPTERA, LARVAEVRIDAE) PARASITES OF COCK-CHAFERS FROM THE FAR-EAST AND ALTAI]

Описываемые виды тахин относятся к роду *Hyperecteina* Schin. (= *Centeter* Aldr., *Latigena* Stein); все они являются имагинальными паразитами хрущей с макротипическими яйцами. На основании имеющегося у нас материала в настоящее время мы пока не склонны выделять роды *Urophyllina* Vill., *Urophyllodes* B. B. от *Hyperecteina* Schin. Типы вновь описываемых видов находятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

Виды *Hyperecteina altaica*, sp. n., *H. rhombonicis* sp. n., *H. maladerivora*, sp. n., *H. ussuriensis* Rohd., *H. (Orienticola, subg. n.) splendens*, sp. n., *H. (Orienticola, subg. n.) ectinohopliae*, sp. n., имеют широкий лоб, сильно скошенное назад лицо, почему голова в профиль имеет почти треугольную форму. Глаза маленькие, у некоторых видов густо покрыты волосками, у других — в редких, легко стирающихся волосках. Лицо глубоко вырезанное, с ясным продольным килем; вибриссы крепкие, восходящие выше середины вибриссальных килей; 3-й членик усика более чем в 4 раза превышает длину 2-го. Скулы широкие, книзу не суженные; высота перистомы равна или больше половины высоты глаза; затылочный выступ на перистоме¹ почти не заходит (рис. 1). Преалярная (передняя закрыловая) щетинка значительно короче других спинных щетинок.

Приводимые ниже виды *Hyperecteina maladerivora*, sp. n., и *H. ussuriensis* Rohd. (Родендорф, 1949) очень близки к *Urophyllodes bicolor* Vill., описанному (Villeneuve, 1937) по двум самкам из Суйфу, Сычуань. Автор не видел типа *U. bicolor*; не исключено, что при детальном сравнении описываемых видов с типом *U. bicolor* один из них может быть сведен в синонимы к этому виду. Однако нельзя не отметить того, что самки *H. maladerivora*, sp. n., и *H. ussuriensis* весьма слабо отличаются друг от друга; без серии вид с достоверностью может быть отличим лишь по строению стернитов брюшка и яйцекладу. Возможно предположить, что самка *U. bicolor* также не имеет четко выраженных признаков (описание ее далеко не полное), по которым можно было бы ее отличить от этих двух видов; поэтому не исключено, что эти три вида могут оказаться самостоятельными, тем более учитывая сравнительную географическую удаленность нахождения *U. bicolor* от *H. maladerivora*, sp. n., и *H. ussuriensis*. Для окончательного решения этого вопроса необходимо детальное сравнение всех трех видов. Сравнительная таблица признаков этих видов на стр. 679.

***Hyperecteina maladerivora*, sp. n.**

С а м е ц (рис. 6, 8, 9, 13, 25). Тело довольно вытянутое, в густом сером опылении. Глаза покрыты густыми, но легко стирающимися волосками. Число лобных щетинок варьирует до 7 до 12, поскольку некоторые из них редуцируются до тонких длинных волосков. 2 верхние лобные щетинки направлены назад, причем передняя обычно более крепкая. 3, реже 2 или 4 лобных щетинки спускаются на скулы и доходят до уровня

¹ Термины перистом, затылочный выступ на перистоме, перистомальные щетинки, а также барет, эполета и базикоста заимствованы у Мениля (Mespil, 1944).

♀ *Urophylloides*
bicolor Vill. (1937)

♀ *Hyperecteina*
ussuriensis Rohd.

♀ *Hyperecteina*
maladerivora, sp. n.

- | | | |
|---|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Усики черные, 3-й членик усика в 5—6 раз длиннее 2-го. 2. Перистом составляет 1/3 высоты глаза. 3. Щиток серый, по направлению к вершине темн-рыжий. 4. Голени по середине немного красноватые. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Усики черные, иногда 1-й и 2-й членики, а также основание 3-го бурые или рыжеватые; 3-й членик усика в 3.5—4 раза длиннее 2-го. 2. Перистом не менее 2/5 высоты глаза. 3. Щиток целиком черный, покрытый серым опылением. 4. Голени черные. 5. Наружные теменные щетинки (ve) отсутствуют. 6. Оранжевое просвечивающее пятно по бокам брюшка занимает 2-й, 3-й и часть 4-го тергитов. 7. Ширина 7-го стернита значительно больше его длины (рис. 28). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Так же, как у <i>H. ussuriensis</i> Rohd. 2. Так же, как у <i>H. ussuriensis</i> Rohd. 3. Так же, как у <i>H. ussuriensis</i> Rohd. 4. Так же, как у <i>H. ussuriensis</i> Rohd. 5. Наружные теменные щетинки имеются. 6. Просвечивающее пятно на боках брюшка менее яркое и в лучшем случае доходит до половины 3-го тергита. 7. Ширина 7-го стернита равна его длине (рис. 27). |
|---|--|--|

вершины 2-го членика усика. Глазковые щетинки направлены вперед и в сторону, заглазковые — расходящиеся или параллельные. Орбитальных щетинок нет. Длина внутренних теменных щетинок (vi) равна $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ высоты глаза, они направлены назад; наружные теменные щетинки (ve) настолько слабые, что почти не отличаются от заглазничных ресничек; с каждой стороны имеется по одной затемненной щетинке. Большая вибрисса расположена на уровне края рта, ниже ее имеется еще 2, реже 3 щетинки. Ряд перистомальных щетинок отсутствует. Ряд из 6—11 крепких изогнутых вибрисс поднимается выше середины скул. Ширина лба (если смотреть сверху) равна 0.27—0.31 ширины головы, длина лба составляет $\frac{4}{5}$ длины лица. Лоб сильно выступает вперед; лобная полоса черная или бурая, слегка расширяющаяся кпереди; ширина лобной полосы перед глазковым треугольником немного шире орбит. Орбиты покрыты густым сероватым или серовато-желтым опылением; в верхней части орбиты голые или несут от 1 до 7 тонких черных волосков, которые иногда образуют правильный ряд; редкие и тонкие волоски спускаются на скулы почти до их середины. Ширина скул в наиболее узком месте равна $\frac{4}{5}$ — $\frac{5}{6}$ ширины 3-го членика усика. Медиана, как и скулы, покрыта густым серым налетом; лишь при определенном угле зрения она красно-бурая. Высота перистомы не менее $\frac{2}{5}$ высоты глаза.¹ Затылочный выступ заходит на перистом дальше, чем у других видов (за исключением *H. ussuriensis* Rohd.), несет черные волоски и 1—3 волосовидные щетиночки. Лицо сильно скошено вниз и назад, глубоко вырезанное; его длина в 1.8—2 раза больше ширины, оно в густом сером опылении. Все три членика усика черные, иногда 1-й и 2-й с буроватыми отметинами. 3-й членик усика в 4—6 раз длиннее 2-го. Ариста черная, реже бурая, изогнутая, длиннее 3-го членика усика, утолщена при основании до $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ своей длины; 2-й членик аристы слабо удлиннен. Затылок выпуклый, покрыт серым опылением; в верхней части усажен редкими черными щетиночками, ниже он покрыт тонкими, белыми, длинными волосками. Щупики желтые, не расширенные к вершине и составляют $\frac{2}{3}$ длины 3-го членика усика. Хоботок короткий, толстый; сосательные лопасти небольшие.

Грудь черная, покрыта густым серым или серо-желтым опылением, с 4-мя черными продольными полосами, прерванными швом, средняя пара более узкая. Перед швом имеется 2 пары акростихальных щетинок, причем передняя пара щетинок более слабая, а иногда совсем исчезает; дорзоцентральных — 2; перед ними иногда бывает еще пара волосовидных щетинок; 3 плечевые щетинки образуют треугольник; 1 заплечевая щетинка и 1 предшвовая; интрааллярная перед швом отсутствует. За швом — 2 пары акростихальных щетинок; 3 дорзоцентральных; 3 интрааллярных, причем первая более слабая; 3 закрыловых (передняя слабее прочих); на закрыловом бугре 2 щетинки; интрапосталлярная волосовидная. Стерноплевральных щетинок 2+1, нижняя более слабая; 1 субстигмальная сопровождается несколькими маленькими волосками, 1 престигмальная с 1 сопровождающим волоском; на мезоплеврах, кроме обычного ряда из 6 щетинок, в верхнем переднем углу имеется еще 1 небольшая щетинка; 2 нотоплевральных; 1 птероплевральная щетинка с пучком тонких черных волосков; гипоплевральных щетинок 4—5; простернум с 1—3 парами волосков. Щиток весь черный, покрыт серым или

¹ Соотношение некоторых размеров на рисунках, в частности высота перистомы и высота глаза, не соответствуют измерениям на объектах вследствие неизбежных искажений, возникающих при переносе объемного изображения на проекцию.

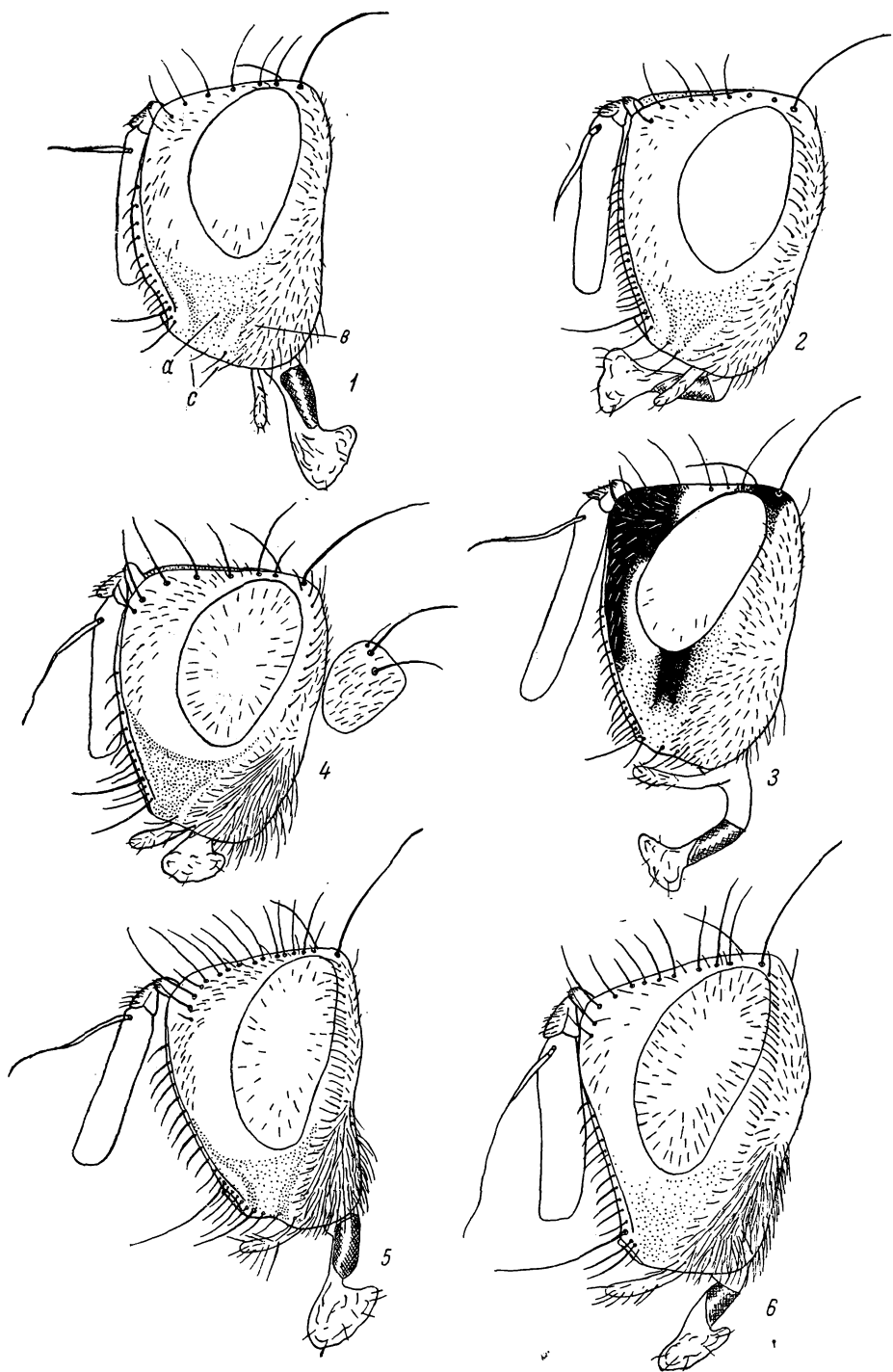


Рис. 1—6. Общий вид тахин рода *Hyperectena* Schin.

1 — *H. ectinohopliae*, sp. n., ♀. *a* — перистом; *b* — окципитальное продолжение на перистоме; *c* — перистомальные щетинки; 2 — *H. ectinohopliae*, sp. n., ♂; 3 — *H. splendens*, sp. n., ♂; 4 — *H. altaica*, sp. n., ♂; 5 — *H. rhomboniceis*, sp. n., ♂; 6 — *H. maladerivora*, sp. n., ♂.

серовато-желтым опылением, несет по краю 3 пары щетинок; апикальные щетинки обычно отсутствуют, реже представлены очень слабыми расходящимися волосками; субапикальные щетинки крепкие, широко расходящиеся, преапикальные слабые.

Брюшко удлиненное, покрытое густым серым опылением. Из 6 имеющихся у нас самцов у 3 все тергиты брюшка темные, у других 3 по бокам второго тергита имеются небольшие тусклые желтоватые пятна. Поперечные полосы по заднему краю тергитов

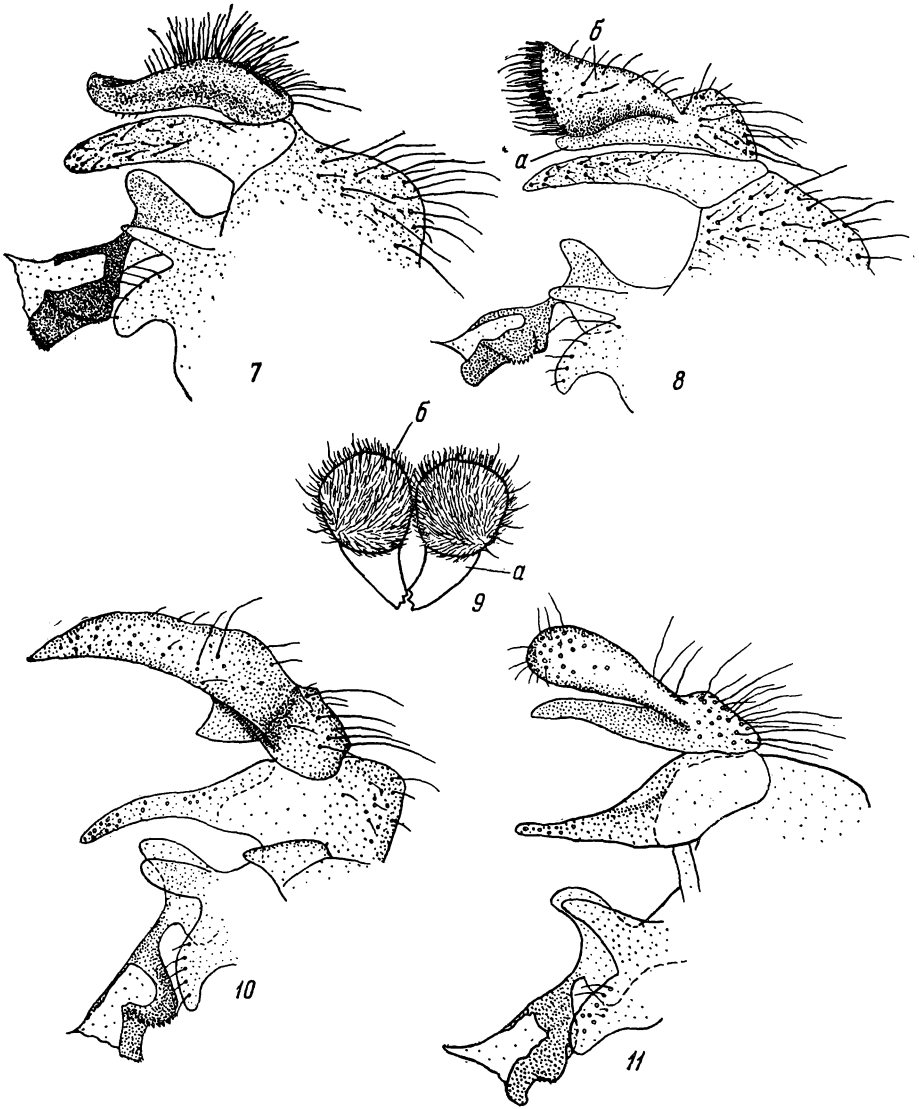


Рис. 7—11. Гипопигий тахин рода *Hyperecteina* Schin.

7 — *H. ussuriensis* Rohd.; 8 — *H. maladerivora*, sp. n. а — церки, б — мембраноидные придатки церок; 9 — *H. maladerivora*, sp. n. а — церки, б — загнутые придатки церок, вид снизу; 10 — *H. splendens*, sp. n.; 11 — *H. ectinohopliae*, sp. n.

то сравнительно четкие, то тусклые, покрытые редким серым опылением, ширина поперечных полос на 3-м и 4-м тергите занимает $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ их ширины. 2-й, 3-й, реже 4-й тергит снизу по заднему краю имеют очень узкую желтоватую каемку. Срединная продольная полоса заметна. Подщитковое углубление достигает $\frac{1}{4}$ длины 2-го тергита или несколько больше. На 2-м тергите имеется пара маргинальных щетинок, на 3-м — одна пара дискальных и пара маргинальных, на 4-м — пара дискальных и ряд из 4—6 маргинальных, на 5-м дискальные щетинки образуют правильный ряд, либо они расположены в беспорядке. Кроме того, на 2-м, 3-м и 4-м тергитах имеется по одной боковой маргинальной щетинке.

Крылья едва затемненные. Эполета черная, базикоста желтая. Первая заднекрайняя ячейка чуть открытая или замкнутая вблизи вершины крыла. Апикальная поперечная жилка слегка вогнутая, задняя поперечная жилка либо дуговидная, либо вогнута лишь в последней трети и впадает в заднекрайнюю ячейку дальше ее середины; при основании r_{4+5} имеется 1—2 щетиночки. Костальный шип отсутствует (рис. 25).

Ноги черные, лишь вертлуги желто-бурые, тазики слегка просвечивают желтоватым. Бедрa в месте сочленения с голенью иногда имеют желтоватое кольцо. Коготки короткие. На голени средней пары ног одна вентральная и одна антеродорзальная щетинки. Антеродорзальные щетинки голени задней пары ног не образуют гребня из равновеликих щетинок.

Гениталии самца очень своеобразные. Небольшие черные церки, обращенные концами друг к другу, имеют с боков широкие тонкие желтые выросты—придатки. Эти придатки в апикальной трети резко изогнуты под прямым углом внутрь вершинами навстречу друг другу, так что при взгляде в профиль загнутая часть придатков не видна совсем. При взгляде на загнутую часть снизу они видны в виде округлых плоских образований, очень густо покрытых шелковистыми прилегающими желтоватыми волосками. Коситы блестяще-бурые, узкие, заостренные (рис. 8, 9, 13).

С а м к а. Из 2 орбитальных щетинок задняя более слабая. Наружные теменные щетинки вдвое короче внутренних, но вполне отчетливые. Ширина лба (если смотреть сверху) равна 0.34—0.37 ширины головы; лобная полоса бурая или красноватая, ее ширина перед глазковым треугольником равна или немного уже орбит на том же уровне. Ширина скул в самом узком месте в 1.3—1.5 раза превышает ширину 3-го членика усика. 1-й членик усика красноватый или бурый, 2-й бурый с красноватыми отметинами, 3-й членик черный, лишь у некоторых экземпляров при самом основании имеется узкое коричневое кольцо. Брюшко более широкое, чем у самца, густосеропыленное, в основе темное. Первый тергит (срастающийся со вторым), как правило, затемненный, второй и часто половина третьего тергита по бокам тускло-желтые. Яйцеклад и стерниты брюшка изображены на рис. 27, 33. В остальном не отличается от самца. Длина тела 6—7 мм.

М а т е р и а л: 6 ♂♂ и 14 ♀♀. Г о л о т и п: ♂ 30 V 1959, Климоуцы, Амурской обл., 40 км западнее Свободного, на залежи (Зиновьев). А л л о т и п: ♀ 10 VI 1959, Симоново, Амурской обл., 75 км западнее Свободного, на пырейной залежи (Борисова). П а р а т и п ы: ♂ выведен из *Maladera renardi* (Ball.), вылет 27 I 1960 (после выдерживания пупария в холодильнике), потомок самки аллотипа; ♂ 22 V 1959, Климоуцы, в дубово-лиственничном лесу (Борисова); ♀ 1 VI 1958, Климоуцы, в лесопедецевой дубраве (Борисова); 2 ♂♂ 2 VI 1959, Климоуцы, в лесопедецевой дубраве (Борисова); ♀ 8 VI 1957, Климоуцы, в дубово-лиственничном лесу (Зиновьев); ♂ 9 VI 1959, Симоново, Амурской обл., 75 км западнее Свободного, в рододендроновой дубраве (Борисова); 2 ♀♀ 10 VI 1959, Симоново, на залежи (Борисова); ♀ 10 VI 1957, Климоуцы, в лесопедецевой дубраве (Зиновьев); 2 ♀♀ 11 VI 1957, Климоуцы, в травяном белоберезняке (Зиновьев); ♀ 12 VI 1958, Климоуцы, в зарослях кустарникового дуба (Борисова); 2 ♀♀ 14 VI 1957, Климоуцы, в травяном белоберезняке (Зиновьев); 3 ♀♀ 16 VI 1958, Климоуцы, в дубово-сосновом лесу (Зиновьев).

Hyperecteina ussuriensis Rohd.¹

С а м е ц (рис. 7, 12). Вид очень близок к предыдущему, четко отличается лишь по строению гениталий. Тело кажется менее вытянутым, чем у *H. maladerivora*, sp. n. Орбиты покрыты серым опушением, тогда как у предыдущего вида опушение часто с желтоватым оттенком. Лобная полоса красно-бурая, слегка расширенная впереди. Скулы покрыты серым налетом, часто менее густым, чем у *H. maladerivora*, sp. n., и красноватая медиана просвечивает более явственно. Ширина скул в самом узком месте равна $\frac{4}{5}$ ширины 3-го членика усика. Соотношения размеров ширины головы, орбит, лобной полосы, лба, скул в верхней части, высоты периста и глаза, длины лица и лба, 2-го и 3-го члеников усиков, аристы такие же, как у предыдущего вида.

Хетотаксия головы: наружные теменные щетинки (ve) отсутствуют, заглазковые щетинки обычно расходящиеся или параллельные, но часто и сходятся; две верхние лобные щетинки направлены назад, часто задняя, более слабая, исчезает совершенно. В остальном хетотаксия головы не отличается от таковой предыдущего вида.

Грудь черная, покрытая серым опушением, иногда с желтовато-серым оттенком. У большей части экземпляров нижняя стерноплевральная щетинка не развита, апикальные щетинки щитка имеются в виде тонких и слабых расходящихся волосков, иногда они отсутствуют. У некоторых экземпляров подвергается редукции одна из трех плечевых щетинок. В остальном хетотаксия груди такая же, как у предыдущего вида.

Брюшко в целом покрыто серым опушением относительно менее густым, чем у *H. maladerivora*, sp. n. 1-й (срастающийся со вторым), 2-й, 3-й и часть 4-го тергита

¹ Дается дополнительное описание ввиду необходимости сравнения с *H. maladerivora*, sp. n.

оранжевые, реже оранжевое пятно имеется лишь на боках 2-го и 3-го тергитов. Продольная черная полоса имеется на всех тергитах, но иногда 2-й и 3-й тергиты сплошь оранжевые. Поперечные полосы по заднему краю тергитов блестяще-черные, более явственные и четкие, чем у предыдущего вида.

Гениталии самца сильно отличаются от таковых предыдущего вида (рис. 7, 12). Церки желтые, широкие, уплощенные, своими заостренными концами обращены друг к другу; выростов нет, лишь наружные края церок гребневидно приподняты. Кокситы широкие и тупые

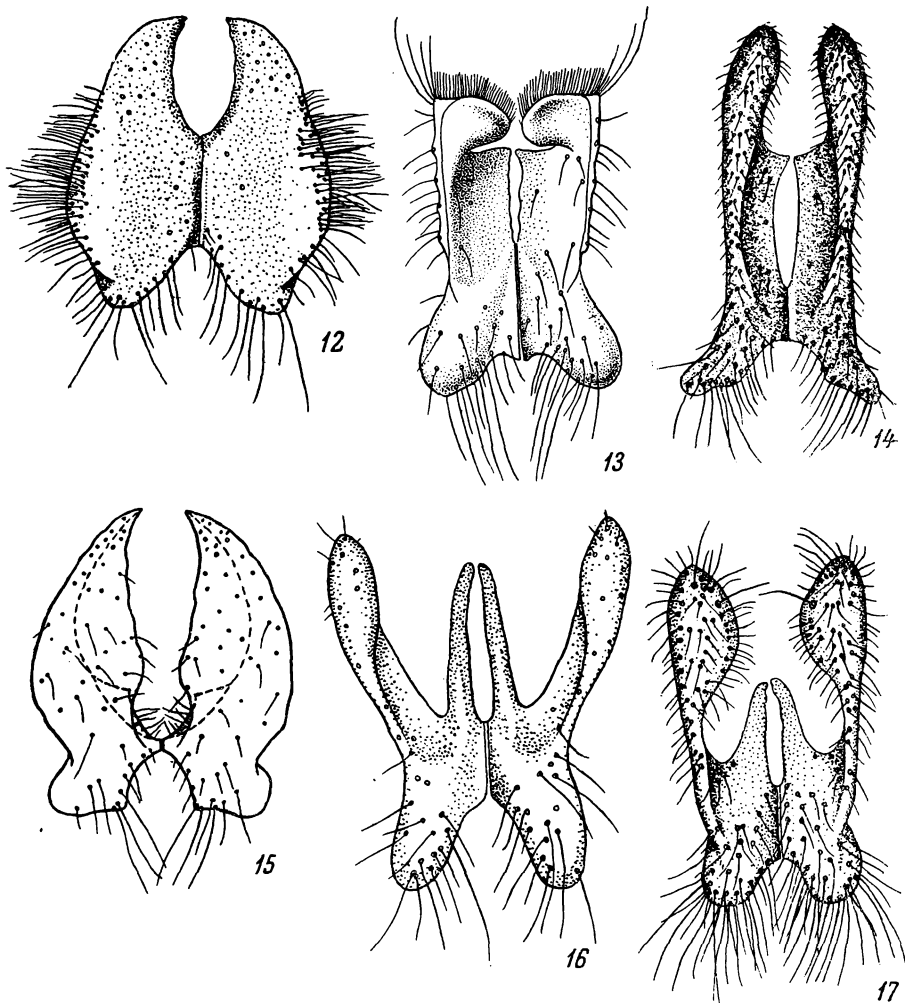


Рис. 12—17. Церки самцов видов *Hyperecteina* Schin.

12 — *H. ussuriensis* Rohd.; 13 — *H. maladerivora*, sp. n.; 14 — *H. altaica*, sp. n.;
15 — *H. splendens*, sp. n.; 16 — *H. ectinohopliae*, sp. n.; 17 — *H. rhombonicis*,
sp. n.

С а м к а отличается от самца наличием 2 пар орбитальных щетинок, иногда задняя более слабая или совсем исчезает. Ширина лба составляет 0.34—0.36 ширины головы. Лобная полоса немного уже орбит. Скулы в наиболее узком месте равны ширине 3-го членика усиков. Окраска и опыление брюшка такие же, как у самца.

От самки *H. maladerivora*, sp. n., этот вид отличается слабо. Наиболее четкими отличительными признаками является отсутствие у *H. ussuriensis* наружных теменных щетинок (ve), а также оранжевое просвечивающее пятно при основании брюшка, как правило, простирается и на часть 4-го тергита, тогда как у *H. maladerivora*, sp. n., бока брюшка опылены более густо, желтое пятно менее яркое и в лучшем случае доходит

лишь до половины 3-го тергита. Оба вида хорошо отличаются друг от друга по форме 2-го, 5-го, 6-го, 7-го стернитов, а также по расположению микроскопических волосков на 6-м и 7-м стернитах¹ (рис. 28, 34). Размер 5—6 мм.

H. ussuriensis Rohd. в Приморском крае является паразитом *Maladera japonica* Motsch. и *Maladera orientalis* Motsch. (Шутова, 1958).

Hyperecteina rhombonice, sp. n.

С а м е ц (рис. 5, 17, 18, 20, 24): Глаза покрыты редкими, легко стирающимися волосками. Лобных щетинок 10—15, верхние (1—2) направлены назад, 2—3 щетинки спускаются на скулы. Глазковые щетинки направлены вперед и в сторону, заглазковые — расходящиеся. Внутренние темные щетинки (vi) крепкие и равны $\frac{3}{4}$ высоты глаза, наружные темные (ve) отсутствуют; затемненных щетинок 1 (реже 2) с каждой стороны. Большая вибрисса расположена немного выше края рта; ниже ее имеются еще 2—4 щетинки и ряд из 4—6 перистомальных щетинок. Вибриссы крепкие и доходят почти до конца вибриссальных килей; последние выпуклые, хорошо заметные в профиль по всей длине. Ширина лба (если смотреть сверху) составляет 0.34 ширины головы. Длина лба составляет 0.72—0.81 длины лица. Лобная полоса бурая или красноватая, с параллельными краями, но у некоторых экземпляров слегка расширяется кзади. Ширина лобной полосы перед глазковым треугольником вдвое (реже немного менее, чем вдвое) превышает ширину орбит на том же уровне. Скулы на уровне основания усиков в 1.7—2.2 раза шире 3-го членика усика. Орбиты в густом серебристо-сером или золотистом налете. В верхней части орбиты, как правило, покрыты редкими черными волосками; впереди волоски более густые и спускаются до середины скул. Скулы в густом серебристом налете, иногда с примесью светло-желтого опыления. Медиана также покрыта серебристым опылением и кажется красноватой лишь под определенным углом зрения. Скулы широкие, у нижнего края глаза они практически такой же ширины, как и в середине; их ширина в 1.42—1.65 раза превышает ширину 3-го членика усика. Высота перистомы в 1.97—2.26 раза меньше высоты глаза. Лицо с ясно выраженным длинным килем, покрыто густым серебристым опылением, глубоко вырезанное; его ширина в 2.0—2.2 раза меньше высоты. Усики черные, лишь иногда в местах сочленения буроватые. 3-й членик усика в 5.8—6.4 раза больше 2-го. Ариста изогнутая, бурая, утолщена наполовину или несколько больше; длина 2-го членика аристы в 1.5 раза превышает его ширину. Затылок сероопыленный, слегка выпуклый в нижней части. За заглазничными ресничками имеется несколько черных щетинок; ниже затылок усажен длинными белыми волосками. Щупики желтые, не расширенные к вершине. Хоботок короткий, толстый, с широкими сосательными лопастями.

Грудь черная, покрыта серым, желтоватым, реже золотистым опылением, с 4 черными, продольными, широко прерванными швом полосами; внутренние полосы в 2—2.5 раза уже наружных.

Хетотаксия: акростиальных щетинок 3(2)+3; дорзоцентральных 3 (2)+3; интрааларных 0+3; заплечевых 1, иногда перед ней имеется еще 1 более слабая щетиночка; нотоплевральных 2; 3 плечевых, причем средняя слегка выдается вперед, образуя с двумя прочими дугу; закрыловых 3, передняя слабее других; на закрыловом бугре 3 щетинки, средняя из них вдвое длиннее передней, задняя слабая, как интрапосталарная; стерноплевральных 2+1; крепкая субстигмальная щетинка сопровождается 1—3 более слабыми щетиночками и группой черных волосков; престигмальных 1 (2); на мезоплеврах, кроме обычного ряда щетинок, в переднем верхнем углу имеется 1—3 щетинки; птероплевральная 1 с пучком черных волосков, 7 гипоплевральных; простернум по краю с 8—9-ю парами волосков; барет спереди с 1 волоском; на плевротергитах под грудной чешуйкой группа из 6—12 черных щетинистых волосков.

Щиток черный, притупленный на вершине, покрыт серым или желтоватым опылением, по краю с 4 парами щетинок, апикальные слабее других, расходящиеся, преапикальные слабые. Расстояние между субапикальными щетинками равно расстоянию между субапикальной и базальной щетинкой. Постскутеллум в густом сером или желтоватом опылении.

Брюшко черное, покрытое серым, желтоватым, реже золотистым опылением. Подщитковое углубление занимает $\frac{3}{4}$ длины 2-го тергита. Продольная срединная полоса четкая; блестяще-черные поперечные полосы 3-го, 4-го тергитов занимают от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{4}$ ширины тергитов. На 2-м и 3-м тергите пара маргинальных щетинок, на 4-м (редко) пара слабых дискальных и ряд маргинальных, на 5-м ряд маргинальных и несколько слабых дискальных. 2-й, 3-й и часто 4-й тергиты снизу по заднему краю с узкой желтоватой полоской.

Крылья слегка желтоватые при основании, эполета и базикоста черные, жилки бурые. При основании r_{4+5} сверху 2 щетинки, снизу 1—4. Костальный шип отсутствует. Ноги черные, на голених средней пары ног 1 вентральная щетинка, на голених задней пары ног антеродорзальный ряд состоит из редких неравных щетинок. Длина коготка 3-й пары ног равна длине последнего членика лапок.

¹ Микроскопические волоски на других склеритах, образующих яйцеклад, на рисунках не изображены.

Гениталии: перки черные, относительно короткие, с большими мембраноидными выростами-придатками; придатки изогнутые, похожие на таковые *Hyperecteina longicornis* Flln., блестяще-желтые с длинными нежными волосками, в 3 раза шире бурых кокситов (рис. 17, 18).

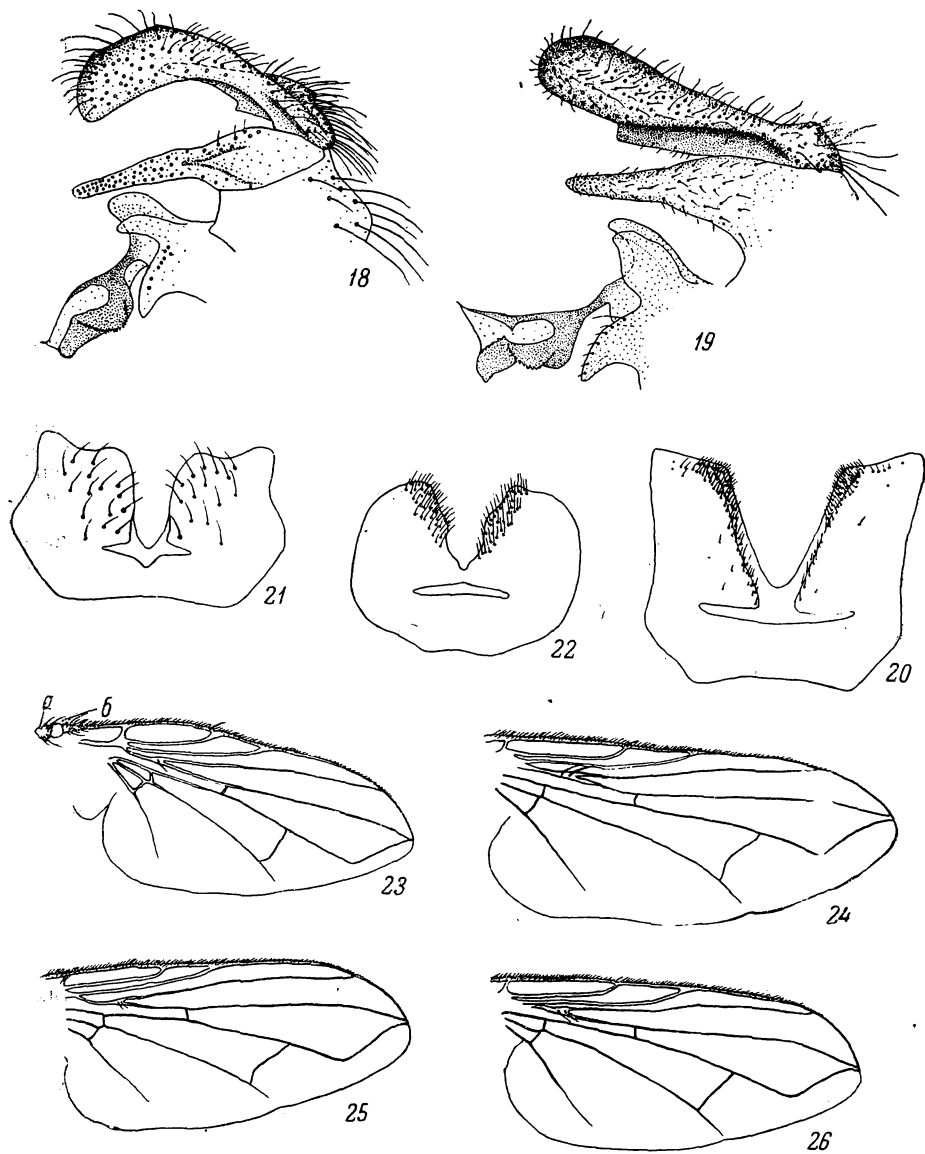


Рис. 18—26. Детали строения видов рода *Hyperecteina* Schin.

18 гипопигий *H. rhombonicis*, sp. n.; 19 — то же *H. altaica*, sp. n.; 20 — 5-й стернит брюшка самца *H. rhombonicis*, sp. n.; 21 — то же *H. maladerivora*, sp. n.; 22 — то же *H. splendens*, sp. n.; 23 — крыло *H. splendens*, sp. n. а — эполета; б — базикоста; 24 — крыло *H. rhombonicis*, sp. n.; 25 — крыло *H. maladerivora*, sp. n.; 26 — крыло *H. altaica*, sp. n.

С а м к а отличается наличием 2 орбитальных щетинок; наружные теменные щетинки отсутствуют, если иногда они имеются, то не отличаются по величине от заглазничных. Скулы посередине в 2 раза, а на уровне основания усиков в 2.5 раза шире 3-го членика усика; ширина лба составляет 0.36—0.41 ширины головы. Стерниты брюшка и яйцеклад изображены на рис. 30, 31.

Длина тела: 7—10 мм.

Вид близок, судя по описанию, к *Hyperecteina aldrichi* Mesn. = *Centeter cinerea* (Aldrich, 1923), но отличается от последнего вида по весьма короткому описанию большими размерами, серебристым опылением головы, более узкими черными поперечными полосами на 2—4-м тергитах и строением гениталий.

Все экземпляры *Hyperecteina rhombonicis*, sp. n., выведены из имаго *Rhombonyx holosericea* F. Весьма характерным является способ заражения хозяина: как правило, яйца откладываются на глаза, лишь в единичных случаях мы встречали жуков с яйцами на боках груди и бедрах.

М а т е р и а л: 16 ♂♂ и 12 ♀♀ из Амурской области, с. Климоуцы, в 40 км западнее г. Свободного; выведены после выдерживания пупариев в холодильнике. Г о л о т и п: ♂ 23 V 1960. А л л о т и п: ♀ 30 V 1960.

Hyperecteina altaica, sp. n.

Вид, судя по описанию, близок к *Centeter unicolor* Ald. (Aldrich, 1928); отличается от последнего черными голенями и наличием интрааллярной щетинки перед швом.

С а м е ц (рис. 4, 14, 19, 26). Глаза покрыты редкими, короткими, легко стирающимися волосками. Лобных щетинок 7—8, одна, реже две верхние лобные щетинки направлены назад. Орбитальные щетинки отсутствуют. Глазковые щетинки крепкие, направлены вперед и в стороны, заглазковые параллельные или слегка расходящиеся. Внутренние теменные щетинки (vi) крепкие, сходящиеся или перекрещивающиеся и равны большому диаметру глаза; наружные теменные (ve) отсутствуют; затемненные щетинки имеются по одной с каждой стороны. Большая вибрисса расположена едва выше края рта; ниже ее имеется еще 2—3 щетиночки. Вибриссальные кили выпуклые, вибриссы доходят до уровня середины или до верхней трети 3-го членика усика. Ширина лба составляет 0.42—0.48 ширины головы, длина лба — 0.77—0.81 длины лица. Лобная полоса черная или красновато-бурая, с параллельными краями или слегка расширяется кзади; ее ширина перед глазковым треугольником в 2.7—3 раза превышает ширину орбит на том же уровне. Орбиты в густом сером или желто-сером опылении, покрыты черными волосками, которые в верхней части орбит более редкие. Эти волоски спускаются на скулы до их середины или немного ниже. Скулы в густом сером опылении, на уровне основания усиков ширина их в 2 раза превышает ширину 3-го членика усика, а в середине они в 1.4—1.6 раза шире 3-го членика усика. Высота перистостама равна 0.62—0.69 высоты глаза. Перистомальных щетинок 1—2. Затылочный выступ лишь едва заходит на перестом; он покрыт серым опылением и черными волосками и несет спереди 1—3 щетинки, из которых верхняя сильнее других. Лицо глубоко вырезанное, покрытое густым сероватым налетом, с длинным четко выраженным килем. Ширина лица (между большими вибриссами) в 2 раза меньше его длины. 1-й и 2-й членики усиков красно-бурые, 3-й черный, лишь при основании с внутренней стороны красноватый, в 4.3—4.6 раза длиннее 2-го. Ариста утолщена до половины или немного больше, в утолщенной части желтая, далее — бурая, покрытая микроскопическими волосками. Щупики желтые, почти не расширенные к вершине. Хоботок короткий и толстый. Затылок выпуклый, покрыт серым налетом, за заглазничными ресничками усакен черными щетинистыми волосками, ниже — белыми длинными волосками.

Грудь черная, покрытая не очень густым серым или желто-серым опылением, с четырьмя четкими, черными полосами, широко прерванными швом; внутренние полосы значительно уже наружных.

Хетотаксия: акростиальных щетинок 2 (3)+3; дорзоцентральных 2+3; интрааллярных 1+3 (за швом передняя слабее других); предшовная 1; 1 передняя заплечевая, причем у некоторых экземпляров имеются еще более слабые задняя заплечевая и предплечевая щетинки; 3 плечевых щетинок расположены в один ряд (рис. 4); 3 закрыловых (передняя слабая, как предшовная интрааллярная); на закрыловом бугре 2 щетинки; 1 слабая интрапосталлярная. Стерноплевральных щетинок 2+1, 1 субстигмальная с 1-й сопровождающей волосовидной щетинкой и с 1—5 маленькими волосками; 1 престигмальная щетинка с такой же волосовидной щетинкой; на мезоплеврах — ряд из 5—6 щетинок; кроме того, в переднем верхнем углу имеется еще 1 отдельно стоящая щетинка; нотоплевральных — 2; тероплевральная 1 с пучком волосков; 3—5 гипоплевральных; барет голый; простернум по краю с волосками; на плевротергите над грудной чешуйкой имеется 2—6 маленьких волосков. Щиток черный, покрыт серо-желтым опылением, с 3 парами краевых щетинок, апикальные щетинки отсутствуют, субапикальные расходятся или параллельны. Постскутеллум в густом желтовато-сером налете.

Брюшко сплошь черное, покрытое густым серым опылением со слегка желтоватым оттенком, с плохо выраженными отливающими пятнами по бокам 3-го и 4-го тергитов. Задние края тергитов лишены поперечных полос; продольная срединная полоса заметна

лишь на трех первых тергитах. Подщитковое углубление заходит за середину 2-го тергита, но не достигает заднего его края. 2-й тергит брюшка без срединных маргинальных щетинок, на 3-м — их одна пара; на 4-м и 5-м тергитах маргинальные щетинки образуют ряд, дискальные щетинки отсутствуют.

Крылья при основании желтоватые, костальный шип небольшой, эполета желто-бурая, базикоста желтая, шипики на костальной жилке снизу заходят дальше места впадения первого радиуса. При основании r_{4+5} сверху 2—4 крепких щетинки; снизу — 1 маленькая щетинка (рис. 26). Жужжальца желтые. Ноги черные, вертлуги желтые, тазики и самая вершинная часть бедер желто-бурые. На голених средней пары ног 1 вентральная и 1 антеродорзальная щетинка, голени задней пары ног без правильного ряда антеродорзальных щетинок. Длина коготков не превышает длины 5-го членика лапок.

Гениталии очень характерной формы. Церки большие, жолобовидные, блестящие, черно-бурые. Кроме изображенных щетинок, они покрыты густыми маленькими светлыми волосками (рис. 14, 19).

С а м к а. Лоб и скулы в верхней части едва шире, чем у самца; с достоверностью самка отличается от самца лишь по гениталиям. Яйцеклад короткий, 6-й и 7-й стерниты с характерными выступами. 7-й стернит согнут по своей продольной оси (на рисунке он дан в развернутом виде); каудальная часть его, а особенно отросток, склеротизован сильнее, 6-й стернит в каудальной трети густо покрыт микроскопическими волосками, которые вдоль срединной линии узким мыском доходят до середины его длины. Микроскопические волоски на 7-м стерните плохо заметны, сравнительно редкие и расположены по бокам более склеротизованной части стернита (рис. 29, 32).

Длина тела: 6.0—7.5 мм.

Все тахины и зараженные жуки *Phyllopertha horticola* L., из которых впоследствии были выведены тахины, собраны Г. А. Зиновьевым в 1960 г. в окрестностях г. Горно-Алтайска. Г о л о т и п: ♂ выведен в лаборатории из *Ph. horticola* L. 26 II 1961. А л л о т и п: ♀ 25 VI 1960, поймана в природе. П а р а т и п: 1 ♀ 24 VI 1960, 5 ♀♀ 25 VI 1960, 4 ♀♀ 26 VI 1960 — пойманы в природе; 20 ♀♀ и 21 ♂♂ выведены в лаборатории в 1961 г. после выдерживания пупариев в холодильнике.

Orienticola subg. n. generis *Hyperecteina* Schin.

Подрод хорошо отличается от других представителей рода *Hyperecteina* Schin. блестяще-черным брюшком при полном отсутствии опыления на нем, более широкими крыльями, замкнутой первой заднекрайней ячейкой (R_s), впадающей почти в самую вершину крыла (рис. 23), плечевых щетинок, как правило, две; внутренняя базальная плечевая щетинка отсутствует полностью или очень слабая (рис. 35).

Голова также сильно скошена назад. Лицо покрыто серым опылением, глубоко вырезанное, с ясным продольным килем. Наружные теменные щетинки (ve) и орбитальные щетинки отсутствуют у обоих полов. Внутренние (vi) — крепкие, достигают $4/5$ высоты глаза. Вибриссы, состоящие из коротких щетинок, поднимаются по выпуклым вибриссальным килем до $2/3$ — $3/4$ их высоты. Скулы широкие, книзу не суживаются, в 1.8—2.3 раза шире 3-го членика усика. Волоски на скулах щетинистые, достигают или почти достигают уровня нижнего края глаза. Ширина лобной полосы в 2—3 раза превосходит ширину орбит. 3-й членик усика в 6—9 раз длиннее 2-го. Ариста утолщена до $3/4$ — $4/5$ своей длины, короче 3-го членика усика. Перистом без окципитального продолжения и составляет 0.53—0.6 высоты глаза.

Грудь слабо опыленная. Количество акростихальных щетинок перед швом варьирует от одной до трех пар, более крепкие — средняя пара; дорзоцентральных щетинок 2+3, интрааллярная перед швом отсутствует, за швом — три пары интрааллярных щетинок. Щиток с 3 парами краевых щетинок, апикальных нет. Стерноплевральных 1+1 или 1+2. Простернум по краю с 2—3 парами волосков. На плевротергите под грудной чешуйкой 1—6 черных маленьких щетиночек.

Ноги черные, коготки короткие. Крылья, особенно при основании, желтоватые с большим костальным шипом.

2-й тергит брюшка лишь изредка имеет одну пару слабых маргинальных щетинок, 3-й несет пару маргинальных щетинок, 4-й и 5-й с рядом маргинальных щетинок. Дискальные щетинки отсутствуют.

Hyperecteina (*Orienticola*) *splendens*, sp. n.

С а м е ц и с а м к а с достоверностью различаются лишь по гениталиям. Глаза практически голые, только у некоторых экземпляров удается заметить несколько коротких волосков. Лобных щетинок 5—7, самая нижняя, как правило, значительно слабее других и спускается на скулу до уровня вершины 2-го членика усиков. Одна задняя лобная щетинка крепкая и направлена назад и немного внутрь. Глазковые щетинки крепкие, направленные вперед и в стороны, заглазковые — параллельные или расходящиеся; с каждой стороны имеется по одной слабой затемненной щетинке. Большая вибрисса расположена у края рта, ниже ее имеется еще 1 щетинка. Короткие вибриссы поднимаются до $2/3$ — $4/5$ высоты вибриссальных килей; последние выпуклые,

хорошо заметные в профиль. Ширина лба (если смотреть сверху) составляет 0.47—0.51 ширины головы, длина лба — 0.64—0.68 длины лица. Лобная полоса черная или красноватая, расширяющаяся кзади, перед глазковым треугольником она в 2.5—3 раза превышает ширину орбит на том же уровне. Орбиты в задней части голые, впереди, ближе к лобным щетинкам, в густых черных щетинистых волосках, которые покрывают скулы вплоть до уровня нижнего края глаза. Орбиты и скулы в основном блестяще-черные (у одного экземпляра блестяще-коричневые). Серебристое опыление располагается пятнами и заметно лишь при определенном угле зрения на орбитах в виде поперечной перевязи и в нижней части скул в виде продолговатого серебристого пятна, прилегающего к глазу. Медиана покрыта более слабым опылением. Скулы в 1.8—2 раза шире 3-го членика усика, книзу не суженные. Усики длинные, 1-й и 2-й членики бурые или желтые, 3-й — черный, лишь в месте сочленения имеет желтоватое кольцо. 3-й членик в 7—9 раз длиннее 2-го. Ариста желтая, короче 3-го членика усика, утолщена до $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ длины, ее 2-й членик немного удлиннен. Перистом составляет 0.53—0.56 высоты глаза. Ширина лица составляет 0.39—0.41 длины лица. Затылок слабо выпуклый, черный, в едва заметном опылении, покрыт черными щетинистыми волосками, лишь снизу иногда имеется несколько светлых волосков. Щупики желтые, тонкие, едва расширенные на вершине. Хоботок короткий, толстый.

Грудь черная, покрытая очень редким голубовато-серым опылением с 4 черными продольными полосами, прерванным швом, средние полосы более узкие. Перед швом имеется 1—2 пары акростиальных щетинок, 2 дорзоцентральных, 1 заплечевая, 1 предшовная, интрааллярная отсутствует; на плечевом бугре 2 щетинки, если имеется 3-я, то очень слабая (рис. 35). За швом: 3 акростиальных (иногда средняя пара выпадает); 3 дорзоцентральных (передняя слабее других); 3 интрааллярных и 3 закрыловых, причем передние щетинки этих двух последних значительно слабее прочих; на буром закрыловом бугре 2 щетинки; 1 интрапосталлярная. Бока груди черные, реже с бурыми отметинами, покрыты слабым голубовато-серым налетом. Стерноплевральные щетинки 2 + 1, нижняя более слабая и чаще исчезает совсем; нотоплевральные 2, 1 субстигмальная сопровождается 1—2 волосками; 1 престигмальная; на мезоплевах, кроме обычного ряда из 4—5 щетинок с немногочисленными черными волосками, в верхнем переднем углу имеется еще 1 щетиночка; 1 птероплевральная с несколькими волосками; 3—5 гипоплевральных; барет спереди с 1 волоском или голый. Щиток черный, покрыт редким голубовато-серым опылением, с 3 парами краевых щетинок; апикальные щетинки отсутствуют, субапикальные крепкие, параллельные или слегка сходящиеся; имеется 1 пара слабых преапикальных, или они отсутствуют полностью. Расстояние между двумя субапикальными щетинками равно $\frac{2}{3}$ расстояния между субапикальной и базальной щетинками.

Брюшко блестяще-черное, без следов опыления; подщитковое углубление на 2-м тергите занимает не больше доловины его длины. 2-й тергит без маргинальных щетинок, 3-й — с парой слабых маргинальных щетинок, на 4-м и 5-м тергите они образуют ряд; дискальных щетинок нет.

Крылья широкие, при основании желтоватые, жилки желтые. Отрезок костальной жилки до места впадения субкостальной жилки снизу усажен черными щетинками. Субкостальный шип имеется; при основании r_{4+5} сверху чаще с 1 щетинкой, реже с 2—3, снизу 1—2 щетинки, но они могут и отсутствовать. 1-я заднекрайняя ячейка замкнутая на краю крыла или с очень коротким стебельком, падает в вершину крыла (рис. 23). Эполета черная, базикоста желтая. Закрыловые чешуйки и жужжальца желтые.

Ноги черные, иногда вертлуги и колени бурые. Коготки короткие, на голенях средней пары 1 вентральная и 1 антеродорзальная щетинки. Антеродорзальный ряд на голенях задней пары ног представлен неравными редкими щетинками. Гениталии самца: церки блестяще-бурые, широко расставленные, загнутые концами вниз, снизу имеют зубовидный отросток, кокситы узкие (рис. 10, 15).

Длина тела: 4—5.5 мм.

Весь материал получен из окрестности г. Симоново, Амурской области, 75 км западнее Свободного. Г о л о т и п: ♂, выведенный 8 III 1960 из имаго *Ectinohoplia rufipes* (Motsch.). А л л е л и п: ♀, выведенная 17 III 1960 из того же хозяина. П а р а т и п ы: 5♂♂ и 3♀♀ выведены из указанного выше хруща; вылет из пупариев после выдерживания их в холодильнике 27 II—17 III 1960; 1 ♂ 6 VII 1959, пойманный на залежи, 1 ♂ 23 VII 1959 — путем отряхивания ранним утром *Betula dahurica*, зараженной *E. rufipes*.

***Hyperecteina (Orienticola) ectinohopliae*, sp. n.**

Самец и самка с достоверностью различаются только по гениталиям. По облику вид очень близок к предыдущему и отличается от него по строению гениталий самца и по золотистому опылению скул, орбит и перистомы. Глаза практически голые, лишь у только что отродившейся самки заметны редкие, короткие, легко стирающиеся волоски. Вибриссальные кили более выпуклые, чем у *H. splendens*, sp. n. Хелотаксия головы, как у предыдущего вида. Ширина лба ♂ и ♀ составляет 0.41—0.42 ширины головы. Лобная полоса красновато-бурая с параллельными краями у самки и слегка расширенная кзади у самца; ширина ее перед глазковым треугольником

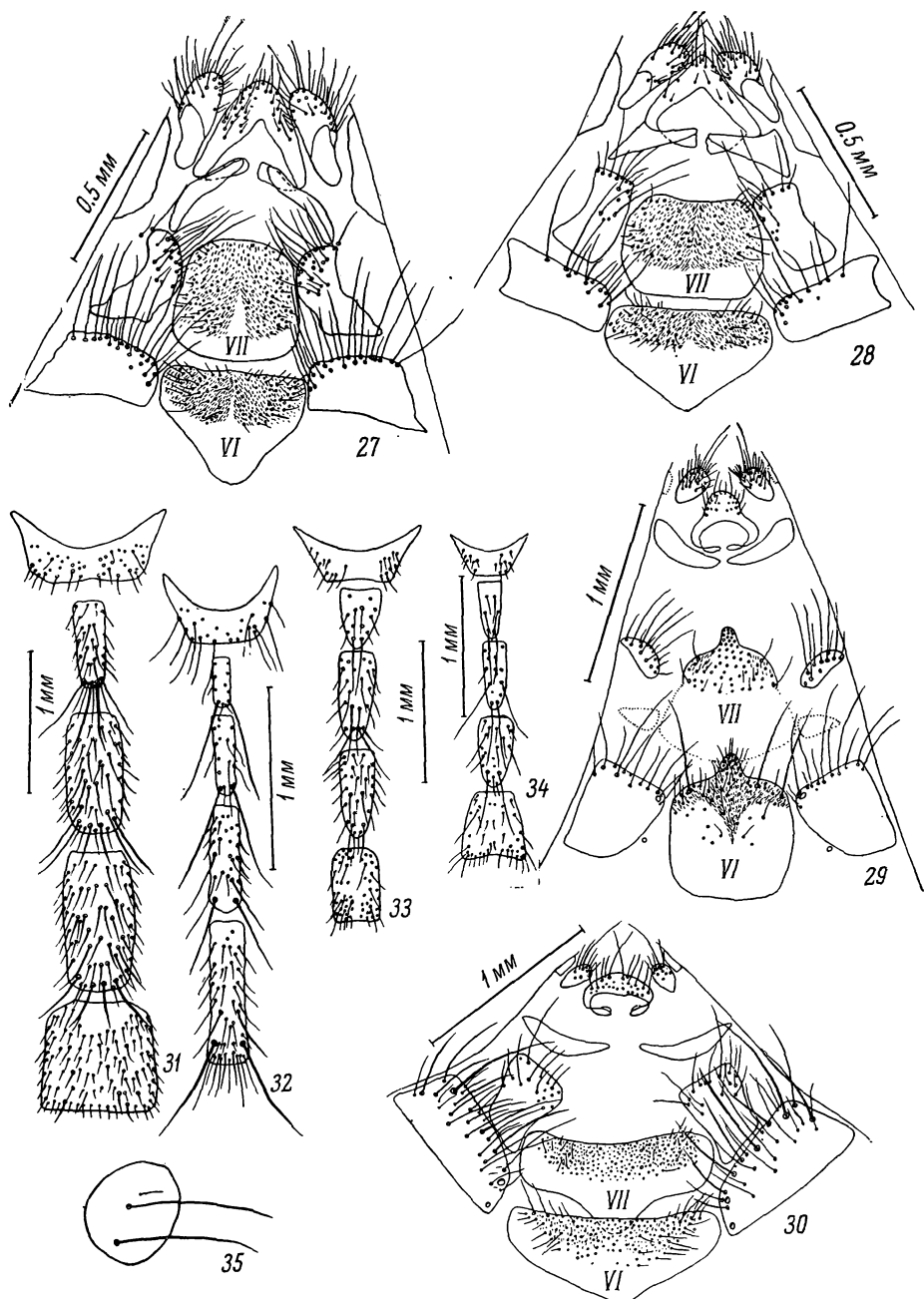


Рис. 27—35. Детали строения видов рода *Hyperecteina* Schin.

27 — яйцеклад *H. maladerivora*, sp. n. (в развернутом виде), VI — 6-й стернит, VII — 7-й стернит; 28 — то же *H. ussuriensis* Rohd.; 29 — то же *H. altaica*, sp. n. (склериты, изображенные пунктиром, слабо склеротизованные); 30 — то же *H. rhomboncis*, sp. n.; 31 — стерниты брюшка самки *H. rhomboncis*, sp. n.; 32 — то же *H. altaica*, sp. n.; 33 — то же *H. maladerivora*, sp. n.; 34 — то же *H. ussuriensis* Rohd.; 35 — плечевые щетинки самца *H. splendens*, sp. n.

у самца в три раза, у самки в 2.5 раза превышает ширину орбит. Щетинки на скулах доходят до уровня нижнего края глаза. Орбиты, скулы и перистом покрыты густым золотистым опылением. Скулы книзу не суженные, их ширина в 2—2.2 раза превышает ширину 3-го членика усика. Усик и ариста красновато-бурые, 3-й членик усика в 6—6.7 раза длиннее 2-го; ариста утолщена до $4/5$ своей длины. Высота перистома составляет 0.60 высоты глаза. Затылок черный, выпуклый, в редком желтовато-сером опылении, черные щетинистые волоски лишь в самом низу заменяются тонкими желтоватыми волосками. Лицо, как у предыдущего вида. Щупики желтые. Хоботок несколько толще, чем у предыдущего вида.

Грудь черная, покрытая редким желтоватым опылением, с 5 черными продольными полосами, причем три средние равной ширины. Перед швом 3 пары акростиальных щетинок, из них средняя пара более крепкая; дорзоцентральных щетинок 2, 1 заплечевая, 1 предшовная; интрааллярная отсутствует; на плечевом бугре 3 щетинки. За швом: 3 пары акростиальных, 3 дорзоцентральных, 3 интрааллярных, на закрыловом бугре 2 щетинки, 1 интрапосталлярная. Бока груди черные в слабом желтовато-сером налете. Стерноплевральных щетинок $2 + 1$, 2 субстигмальных щетинки, 1 из них более слабая, 2 престигмальных; мезоплевры с обычным рядом щетинок; 1 птероплевральная с несколькими волосками, 3—4 гипоплевральных; барет голый; простернум с 2—4 парами щетинок. Щиток черный, в слабом желтовато-сером налете, преапикальные щетинки крепкие, в остальном хетотаксия щитка такая же, как у предыдущего вида. Брюшко блестяще-черное, без следов налета, 2-й тергит несет пару слабых маргинальных щетинок, в остальном же хетотаксия брюшка аналогична хетотаксии предыдущего вида. Крылья при основании желтоватые, жилки желтые. Субкостальный шип имеется; при основании 4_{4+5} сверху у самца 1 крепкая щетинка, у самки 2. Мелкие щетинки на костальной жилке снизу крыла заходят за место впадения r_1 . Ноги черные, лишь вертлуги и колени буроватые. Коготки у обоих полов равны половине длины последнего членика лапок. Голени средней пары ног с одной вентральной и с одной антеродорзальной щетинкой. На задних голених антеродорзальный ряд представлен неравными щетинками.

Гипопигий самца желтовато-бурого цвета и по строению церок и их ложковидных придатков ближе к *Hyperecteina rhomboniceis*, sp. n., чем к *H. splendens*, sp. n.

Длина тела 6 мм.

Материал. Голотип: ♂ 14 VII 1958, Климоуцы, Амурской обл., 40 км западнее Свободного. Аллотип: самка, Симоново, Амурской обл., 75 км западнее Свободного, выведенная из имаго *Ectinohoplia rufipes* (Motsch.), пупарий получен 9 VIII 1959, вылет после искусственного промораживания в лаборатории, 29 V 1960.

ЛИТЕРАТУРА

- Родендорф Б. Б. 1949. Новый вид тахин из рода *Centeter* (Diptera, Larvaevoridae) — паразита вредного дальневосточного хрущика. Энтом. обозр., XXX, 3—4 : 418—419.
- Шутова Н. Н. 1958. Тахина *Centeter ussuriensis* Rohd. (Diptera, Larvaevoridae) — паразит японского опалового хруща *Maladera japonica* Motsch. (Coleoptera, Scarabaeidae). Энтом. обозр., XXXVII, 4 : 836—845.
- Aldrich J. M. 1923. Two asiatic muscoid flies parasitic upon the so-called japanese beetle. Proc. U. S. Nat. Mus., 63, 6 : 1—4.
- Aldrich J. M. 1928. Five new parasitic flies reared from beetles in China and India. Proc. U. S. Nat. Mus., 74, 8 : 1—7.
- Mesnil L. P. 1944. Larvaevoridae. In: E. Lindner, Die Fliegen der Palaearktischen Region, 64g : 1—48.
- Villeneuve J. 1937. Myodaires supérieurs de Chine. Bull. Mus. Hist. Nat. Belg., XIII, 34 : 1—16.

Зоологический институт
Академии наук СССР,
Ленинград.

SUMMARY

Five new species of the genus *Hyperecteina* Schin. (Diptera, Larvaevoridae) reared from the imago of cock-chafers are described. There is given an additional description of *Hyperecteina ussuriensis* Rohd. (= *Centeter ussuriensis* Rohd.). In the vicinity of the town of Gorno-Altai G. A. Zinovjev reared *H. altaica*, sp. n., from *Phyllopertha horticola* L. In the Amur district G. A. Zinovjev and the author reared *H. rhomboniceis*, sp. n., from *Rhombonyx holosericea* F.; *H. (Orienticola) splendens*, sp. n., and *H. (Orienticola) ectinohopliae*, sp. n., from *Ectinohoplia rufipes* (Motsch.). *H. maladerivora*, sp. n., was collected in general in nature, under laboratory conditions it willingly parasitized on *Maladera renardi* (Ball.), of which had been reared.