

## В. Буковский

### Новые и малоизвестные хальциды (Hymenoptera, Chalcidodea). I. (С 9 рис.)

---

W. Bukowski

### Neue und wenig bekannte Chalcididen (Hymenoptera). I. (Mit 9 Abb.).

---

Под этим заглавием я предполагаю давать описания новых или неудовлетворительно описанных форм хальцид, выведенных мною или другими лицами из различных насекомых. Современное состояние систематики хальцид таково, что значительная часть описанных до сих пор видов нуждается в переописании, без которого достоверное их определение невозможно. Путеводной звездой при определении таких видов может служить название хозяина, если вид уже зарегистрирован как паразит того или иного насекомого. Ниже рассматриваются почти исключительно виды, выведенные из точно известных хозяев. Наиболее плодотворный метод систематической обработки мало изученных групп путем монографий отдельных родов пока не может быть применен за недостатком материала, который ничтожен даже в сравнительно более богатых коллекциях хальцид ЗИН'а и ВИЗР'а. Наряду с переописанием старых видов, приходится устанавливать и новые, причем возможно, что некоторые из них уже были описаны раньше. Но такие несовершенные описания, по которым нельзя определить вид, если к тому же над этим видом не сделано никаких биологических наблюдений, это — лишь бесполезный балласт для науки, с которым считаться особенно не приходится.

Удовлетворяющее современным требованиям описание хальцид должно базироваться главным образом на изучении скульптуры наружных покровов и измерении относительных размеров органов. То и другое в большинстве случаев может быть выполнено лишь на микроскопических препаратах. Последние изготавливались по несколько видоизмененной методике Waterston'a (19) следующим образом.

Для растворения спаек между склеритами и, вообще, всех не хитиновых частей, насекомое погружалось на сутки в 15% раствор едкого калия, после чего в капле воды на предметном стекле под бинокуляром производилось расчленение; затем склериты проводились через спирты возрастающей крепости и ксиол, и заключались в канадский бальзам. Части сильно хитинизированные и непрозрачные, а в случае необходимости и все насекомое, помещались для просветления в перекись водорода<sup>1</sup> на время от 2 часов до 3 и более суток. Крылья вымачивались в едком калии не нужно, от этого

<sup>1</sup> За указание этого способа я обязан М. Н. Никольской.

они часто портятся, а если мы имеем дело с сухим материалом<sup>1</sup>, то лучше переносить крылья непосредственно в ксиол. В готовом препарате отдельные части размещались под обломками покровного стеклышка. Промежуточный сегмент (проподеум) не отделялся от частей заднегруди, что обеспечивает сохранение им более естественной формы. Голова и среднеспинка помещались под стеклышки с восковыми ножками. Промеры производились при помощи окуляр-микрометра: размеры члеников усика, отрезков крыловых жилок и головы спереди измерялись на препаратах, остальное — под бинокуляром на целом насекомом. За начало маргинальной жилки у подсемейства *Entedoninae* считался излом, так как лишь эта точка ясно заметна на препаратах. Рисунки изготавливались при помощи рисовального аппарата, всегда с микроскопических препаратов<sup>2</sup>. На рисунках, сделанных под бинокуляром с целого насекомого, напр. на рисунках *Pleurotropis*, опубликованных Waterston'ом (18), хотя и заметны некоторые подробности, невидимые на препаратах, но зато хуже видны другие детали, выступающие особенно наглядно именно на препаратах. Изготовить же хорошие рисунки с целого насекомого под бинокуляром несравненно труднее.

Ввиду слабой изученности тех групп хальцид, с которыми мне приходится иметь дело, приводимые описания длинноваты. По мере роста наших знаний удастся, несомненно, устраниТЬ многие ненужные подробности, оставив лишь наиболее существенное.

### Сем. PTEROMALIDAE

#### Cyclogastrella, gen. n.

Kopf bedeutend breiter als Thorax, stark quer. Scheitel hinten stark ausgeschnitten, nicht gerandet. Schläfen nicht breit, hinten abgerundet. Fühler 13-gliedrig mit 2 Ringeln, weit unter der Mitte der vorderen Kopffläche eingefügt. Das Wendeglied beim ♀ merklich länger, beim ♂ nicht länger als jedes der Geisselglieder, letztere beim ♀ quadratisch oder quer, beim ♀ länglich. Clypeus mit 3 Ausschnitten. Beide Mandibeln 4-zähnig. Gesicht unten schwach aufgetrieben. Thorax kurz und breit. Collare in der Mitte verengt, vorne mit stumpfem Rand. Propodeum verhältnismässig kurz, mit Mittel- und Seitenkielen, genetzt; Hals (nucha) sehr kurz. Flügel normal behaart und kurz befranzt. Radialalader und Postmarginalalader fast gleichlang, beide kürzer als Marginalalader. Abdomen des ♀ flach, kugoval, fast kreisrund, des ♂ länglichoval, hinten abgerundet.

Mit *Conomorium* Masi und *Coelopisthia* Förster verwandt.

Голова значительно шире груди, сильно поперечная. Темя свади сильно выемчатое, не окаймленное. Виски не широкие, свади закругленные. Усики 13-члениковые с 2 колечками, прикрепленные значительно ниже

<sup>1</sup> Лучшим способом предварительной консервировки хальцид я считаю хранение их сухими в мелких пробирках, настолько заполненных ватой, чтобы насекомые не болтались. При отсутствии пробирок желательно сохранять хальцид просто на вате, конечно, обращаясь с ними осторожно и не смешивая с другими более крупными насекомыми. Хранение в спирту предохраняет хальцид от поломки и повреждения вредителями, но часто неблагоприятно отражается на сохранении внешнего вида, в частности окраски. Монтировать хальцид можно на полоски картона, какие употребляются для наклейки мелких насекомых. Для наклейки может служить специальный клей для насекомых или синтетикон.

<sup>2</sup> За неоднократное предоставление рисовального аппарата приношу благодарность Н. И. Пузанову и Я. Я. Цеебу (Симферополь).

середины передней поверхности головы. Поворотный членник у ♀ заметно длиннее, у ♂ не длиннее каждого из членников жгута, последние у ♀ квадратные или поперечные, у ♂ удлиненные. Наличник с 3 вырезками. Обе жвалы 4-зубчатые. Лицо внизу слабо вздутое. Грудь короткая, широкая. Воротничек посредине суженный, впереди с тупым краем. Проподеум относительно короткий, со срединным и боковыми килями, с сетчатой скульптурой; шейка очень короткая. Крылья нормально покрыты волосками, с короткой бахромой. Радиальная и постмаргинальная жилки почти равны по длине, обе к роche маргинальной. Брюшко ♀ плоское, коротко-овальное, почти круглое, ♂ удлиненно-овальное, сзади закругленное.

Ближе всего стоит к роду *Cenomorium* Masi, от которого (♀) отличается более коротким первым членником жгута и 4-зубчатыми обоими жвалами. От рода *Coelopisthia* Förster отличается поперечными колечками усиков, более узкими, закругленными сзади, висками, отсутствием каемки в верхней части затылка (каймка у *Coelopisthia* выражена слабо и лишь у ♀, а по Gahan'у (5) даже вовсе отсутствует); ♂, кроме того, отличается более коротким поворотным членником, более длинными членниками жгута и удлиненным брюшком. От обоих названных родов отличается также наличием нормального волосяного покрова и бахромы на крыльях. От *Psychophagus* Mayr (♀) отличается более длинной маргинальной жилкой и более короткой постмаргинальной, а также наличием полных боковых киелей проподеума и более правильной сетчатой скульптурой последнего. От *Dirhicnus* Thoms. отличается 4-зубчатыми обоими жвалами.

*Cyclogastrella quercina*, sp. n. ♂ ♀

? *Pteromalus quercinus* Giraud (in litt.)  
? *Pteromalus domesticus* Walker 1835 (♀).

♀. Verhältnis der Kopfbreite zur Kopfhöhe 43:33. Abstand der Fühlerbasis vom Unter- und Oberrande des Kopfes 7:24. Wangen nicht aufgetrieben. Clypeus vom Gesicht getrennt. Fühlerschaft die vordere Ocelle lange nicht erreichend. Wendeglied fast doppelt so lang wie das 1. Geisselglied, dieses um  $\frac{1}{3}$  kürzer als die folgenden. Relative Länge der Fühlerglieder 70:23:3:4:13:19:18:17:18:17:16:14:16, ihre Breite 12:12:10:11:14:17:18:17:18:18:19:19:16. Erstes Geisselglied gewöhnlich ohne linienförmige Sensillen. Collare in der Mitte verengt, an den Seiten ungefähr dreimal so breit. Mesonotum mehr als zweimal so breit wie lang. Scutellum hinten stark verbreitert, etwas breiter als lang. Länge und Breite des Mesonotums, Breite des Pronotums, Länge und Breite des Schildchens 14:31:27:15:17. Nucha des Propodeums querunzlig. Postmarginalader etwas länger als Radialader. Der Winkel zwischen beiden verhältnismässig spitz (ca. 40°). Subcostalader: Marginalader: Postmarginalader: Radialader = 40:18:13:12. Abdomen flach, oben etwas eingedrückt, unten schwach gekielt, kreisrund oder kurzoval (6:6 bis 7:6), annähernd so lang wie der Thorax (9:8 bis 9:10). Postpetiolus gleich  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  der Länge des Abdomens, sein Hinterrand etwas nach hinten gebogen. Kopf und Thorax dicht genetzt, Clypeus konvergierend nadelrissig, Hinterrand des Pronotums und Episternen glatt und glänzend, Abdomen fast glatt. Fühler schwarzbraun, Schaft rotgelb, Wendeglied unten rötlichgelb, oben braun mit metallischem Anflug. Kopf und Thorax erzgrün. Abdomen bronzefarbig mit schwachen purpurnen Querbinden. Flügeladern gelbbraun. Hüften von Körperfarbe. Schenkel braun, stellenweise (besonders die hinteren) mit metallischem

Anflug, rotgelber Basis und Spitzen. Schienen rotgelb, die 4 hinteren in der Mitte braun. Tarsen gelb, letzte Glieder braun.

♂. Kopf relativ breiter (44:29). Fühler etwas höher eingefügt (9:18), länger, Schaft relativ kürzer. Wendeglied kürzer als das I. Geisselglied, dieses aufgetrieben, einwenig breiter und länger als die folgenden. Alle Geisselglieder um  $\frac{1}{3}$  länger als breit. Relative Länge der Fühlerglieder = 65:20:2:3:30:27:27:27:26:24:20:17, ihre Breite 15:13:12:13:22:20:20:19:18:18:19:18:15. Länge und Breite des Mesonotums, Breite des Pronotums, Länge und Breite des Schildchens =

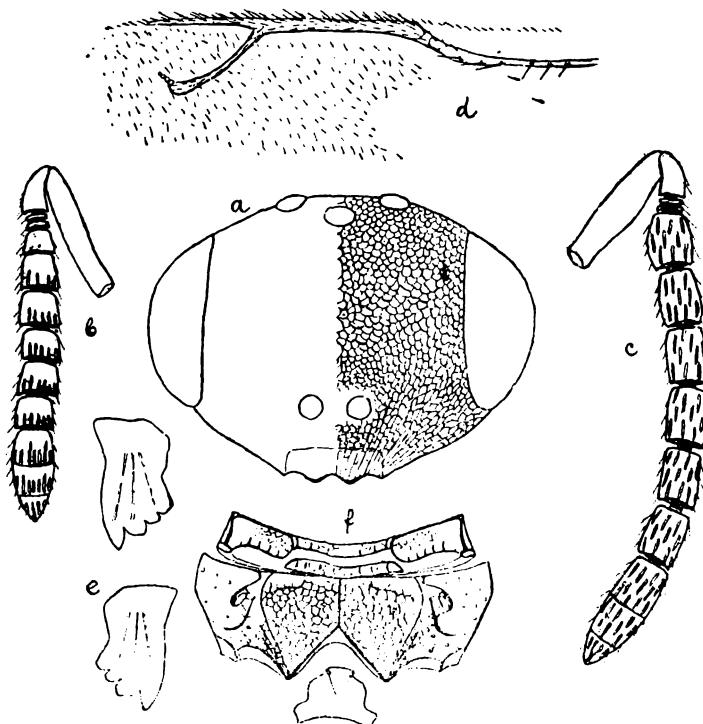


Рис. 1.

*Cyclogastrella quercina*, sp. n.: а — голова ♀, б — усики ♀, в — усики ♂, д — крыловые жилки ♀, е — жвалы ♀, ф — метанотум, проподеум и стебелек брюшка ♀.

=13:27:21:14:16. Marginalader relativ kürzer, Subcostalader: Marginalader: Postmarginalader: Radialader = 41:17:15:13. Abdomen länglichoval, zweimal so lang wie breit, so lang wie beim ♀. Postpetiolus gleich  $\frac{1}{3}$  der Länge des Abdomens oder etwas länger. Fühler schwarzbraun, Wendeglied oben mit metallischem Anflug, das I. Geisselglied unten rötlichgelb. Kopf und Thorax metallisch grün mit schwachem goldigem Schimmer. Die dunkelgefärbten Teile der Beine dunkler mit mehr ausgesprägtem metallischem Anflug, die hellgefärbten dagegen heller, blassgelb. Länge 1,7—2,4 mm.

Krim. Gruppenparasit der Puppen von *Tortrix viridana* L. Zahlreich.

♀. Ширина головы почти на  $\frac{1}{3}$  больше ее высоты. Расстояние основания усиков от нижнего края головы в 3 раза меньше его расстояния от

верхнего края. Щеки не вздуты. Наличник ограничен от лица. Стебелек усика далеко не достигает переднего глазка. Поворотный членник почти вдвое длиннее 1-го членика жгута, последний на  $\frac{1}{3}$  короче следующих. 2-й членник жгута самый длинный, несколько длиннее своей ширины, остальные квадратные или слабо поперечные. Первый членник жгута обычно лишен линейных сенсицел. Воротничек переднеспинки посредине суженный, по бокам раза в 3 шире. Среднеспинка более чем вдвое длиннее своей ширины. Щиток назад сильно расширенный, несколько шире своей длины. Шейка проподеума поперечно морщинистая. Постмаргинальная жилка несколько длиннее радиальной, угол между ними относительно острый (около  $40^{\circ}$ ). Брюшко плоское, сверху немногого вдавленное, снизу слабо килеватое, почти дисковидное или коротко-овальное, по длине почти равное груди. Первый сегмент занимает от  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{1}{3}$  длины брюшка, его задний край слабо выпуклый. Голова и грудь густо сетчатые, наличник радиально исчерчен, задний край переднеспинки и эпистерны гладкие, блестящие, брюшко почти гладкое. Усики чернобурье, стебелек рыжий, поворотный членник снизу рыжеватый, сверху бурый, с металлическим налетом. Голова и грудь металлические бронзово-зеленые. Брюшко бронзовое со слабыми пурпурными поперечными полосками. Крыловые жилки желтобурье. Тазики цвета тела. Бедра бурые, местами (особенно задние) с металлическим налетом, с рыжими вершинами и основаниями. Голени рыжие, средние и задние посредине бурые. Лапки желтые, последние членники бурые.

♂. Голова в  $1\frac{1}{2}$ , раза шире своей высоты. Основание усиков отстоит от верхнего края головы вдвое дальше, чем от нижнего. Усики длиннее, стебелек относительно короче. Поворотный членник короче 1-го членика жгута, последний вздутый, несколько шире и длиннее следующих. Все членники жгута на  $\frac{1}{3}$  длиннее своей ширины. Маргинальная жилка относительно короче. Брюшко удлиненно-овальное, вдвое длиннее своей ширины, длиною как у ♀. Первый сегмент занимает  $\frac{1}{3}$ , или несколько больше общей длины. Усики чернобурье, поворотный членник сверху с металлическим налетом, 1-й членник жгута снизу рыжеватый. Голова и грудь металлически зеленые, со слабым золотистым отливом. Темные части ног более темные, чем у ♀, с более заметным металлическим налетом, светлые — светлее, светло-желтые.

Крым. Дубовый лес по верхнему течению реки Алмы и Качи. Групповой паразит в куколках *Tortrix viridana* L.

К самке этого вида почти вполне подходит описание *Pteromalus domesticus* Walk. ♀; за тождественность обоих видов говорит и выведение их из одного вида хозяина — куколок *Tortrix viridana*. Поэтому я был вначале склонен считать мой вид за *P. domesticus* Walk., но по Walker'у „articulo 5-o ad 10-um breves, lati, valde approximati, longitudo decrescentes“... (17), т. е. 5-й членник длиннее остальных; между тем, у моего вида наиболее длинный — 6-й членник. С другой стороны, Ruschka (in litt., по сообщению С. И. Новицкого) отожествлял *P. domesticus* Walk. с *P. eremita* Först., а последний является типом рода *Conomorium* Masl. Возможно, что Рушка и прав, хотя у *Conomorium* 5-й членник очень большой, что не оттенено в описании Walker'a. Поэтому, во избежание путаницы, мне приходится описать вид под новым именем. В коллекциях Зоологического Института Академии Наук СССР имеется несколько экземпляров этого вида неизвестного происхождения, этикетированных „*Pteromalus quercinus* Giraud“, почему я и даю ему это название.

**Habrocytus metallifemur, sp. n.**

♀. Kopf breiter als Thorax, Verhältnis der Breite zur Höhe = 50:42. Fühler merklich unter der Mitte der vorderen Kopffläche eingefügt (15:24). Wangen gleichmäßig abgerundet. Clypeus radial-nadelrissig, vom Gesicht nicht abgegrenzt, vorne mit 3 Ausschnitten, von denen die seitlichen tiefer sind als der mittlere. Die Nadelrissigkeit des Clypeus erreicht die Mitte der Entfernung bis zur Fühlerbasis nicht, erstreckt sich aber seit-

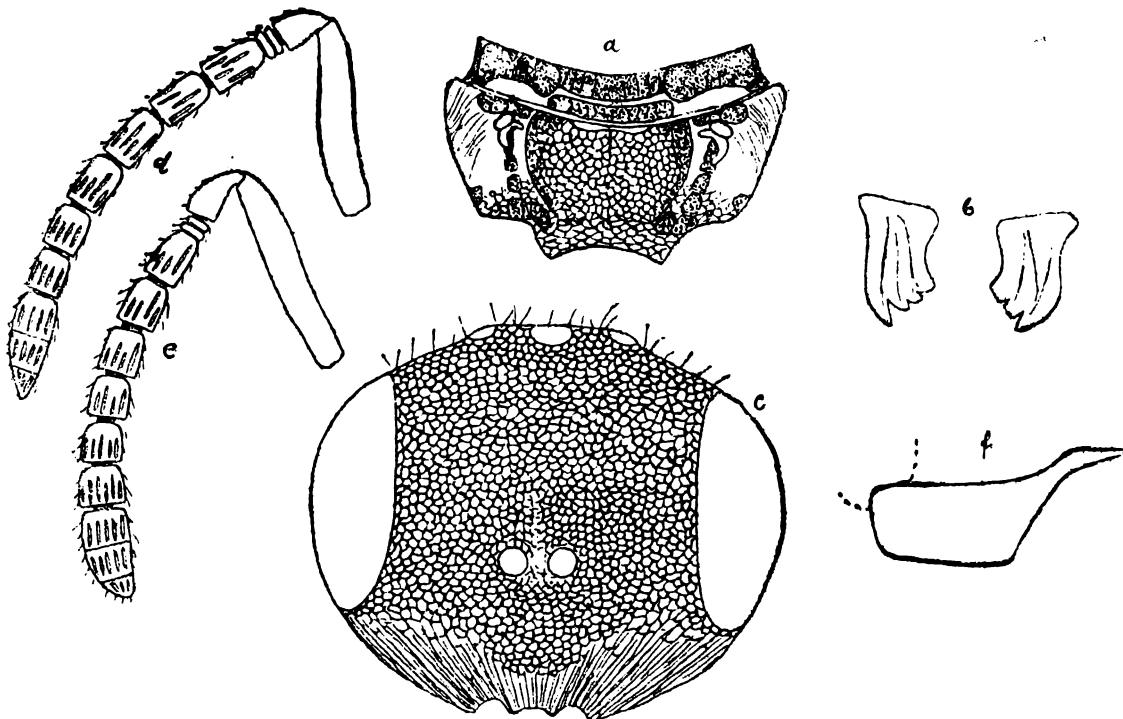


Рис. 2.

*Habrocytus metallifemur, sp. n.*: а — propodeum и metanotum ♂, в — жвалы ♂, с — голова ♀, д — усик ♂, е — усик ♀, ф — брюшко ♀ сбоку.

lich fast bis zu den Netzaugen. Der Fühlerschaft erreicht fast die vordere Ocelle. Das I. Geisselglied ist das längste, so lang wie das Wendeglied, das vorletzte quadratisch, das letzte schwach quer. Relative Länge der Fühlerglieder 83:22:4:5:21:20:19:18:17:15:16:14:10, ihre Breite 14:14:10:11:14:15:16:16:17:19:21:21:16. Rechte Mandibel 4-zähnig, linke 3-zähnig. Collare gut entwickelt, gleichmäßig breit, vorne mit scharfem Rand. Länge und Breite des Mesonotums, Breite des Pronotums, Länge und Breite des Schildchens = 19:33:27:20:18. Mittlerer Teil des Propodeums (Meson) ziemlich lang, feinmaschig, Nucha gut entwickelt, Mittelkiel nur vorn und hinten angedeutet. Flügeladern, besonders Radiusknopf, dunkel. Marginalader: Postmarginalader: Radialader = 23:25:17. Abdomen wenig länger als Thorax (27:24), lanzettförmig, doppelt so lang wie breit, gleichmäßig zugespitzt, nahe der Basis am breitesten,

oben fast flach, unten in der Basalhälfte mit vorspringendem Kiel. Kopf und Thorax trüb schwärzlich bronzegrün, Abdomen metallisch grün mit purpurn-bronzefarbigen Querbinden auf jedem Segment, Postpetiolus ausgenommen. Fühler schwarzbraun, Schaft an der Basis gelblich. Hüften und Schenkel metallisch; Thorax, Schienen grösstenteils und Tarsenspitzen braun, Schenkelspitzen, Schienenbasis, Schienenspitzen, Tarsen grösstenteils und teils auch die Schenkelringe gelblich. Vorderschienen fast ganz gelbbraun, Vordertarsen dunkler als die übrigen.

♂. Wangen aufgetrieben. Das I. Geisselglied ist das längste, fast anderthalb mal so lang wie das Wendeglied, das letzte Geisselglied quadratisch. Länge der Fühlerglieder 75:18:3:4:26:24:23:23:20:17:17:16:15, ihre Breite 10:13:10:11:16:15:14:14:16:17:18:19:16. Mesonotum relativ schmäler. Marginalader:Postmarginalader:Radialader= = 23:25:18. Abdomen länglichoval, kaum kürzer als Thorax (18:19), dreimal so lang wie breit. Kopf und Thorax metallisch grün mit einem Stich ins Blaue, Gesicht mit goldigem Schimmer. Abdomen purpurbronzenfarbig, fast matt, mit glänzender metallisch grüner Basis. Fühler lichter, Schaft gelb mit brauner Spitze. Beine gelb, alle Hüften und Hinterschenkel, die äusserste Spitze der letzteren ausgenommen, metallisch grün, Vorder- und Mittelschenkel mehr braun und mit breiteren gelben Spitzen, Tarsenspitzen braun. Schienen in der Mitte oft bräunlich.

Länge: ♀ 2,4—3 mm, ♂ 2—2,5 mm.

Krim. Parasit zweiten Grades von *Orchestes quercus* L. und *O. fagi* L. (in Kokons von *Sigalphus fagi* Ratz. und *Calyptus minutus* Ratz.), *Porthetria dispar* L. (in Kokons von *Apanteles* sp.), *Tortrix viridana* L. (in Kokons von *Bracon variegator* Spin. und in Puppen des Wicklers).

♀. Голова шире среднеспинки. Основание усиков расположено заметно ниже середины передней поверхности головы. Щеки равномерно закругленные. Наличник радиально исчерчен, не отграничен от лица, впереди с 3 выемками, из которых боковые глубже срединной. Исчерченность наличника не достигает середины расстояния до основания усиков, но простирается по бокам почти до глаз. Стебелек усика почти достигает переднего глазка. Первый членник жгута самый длинный, по длине равен поворотному членнику, предпоследний членник жгута квадратный, последний слабо поперечный. Правая жвала 4-зубчатая, левая 3-зубчатая. Воротничек переднеспинки хорошо выражен, равномерно широкий, впереди с острым кантом. Средняя часть проподеума довольно длинная, густо-сетчатая, шейка хорошо выражена, средний киль намечен лишь спереди и сзади. Крыловые жилки, в особенности головка радиуса, темные. Брюшко немного длиннее груди, ланцетовидное, вдвое длиннее своей ширины, равномерно заостренное, с наибольшей шириной близ основания, сверху почти плоское, снизу в основной половине с выступающим килем. Голова и грудь тусклые черновато-бронзово-зеленые, брюшко металлически-зеленое с пурпурно-бронзовыми кольцами на каждом сегменте, кроме первого. Усики чернобурье, стебелек у основания желтоватый. Тазики и бедра металлического цвета груди, большая часть голеней и вершины лапок бурье, вершины бедер, основания голеней, вершины голеней, большая часть лапок и части вертлугов желтоватые. Передние голени почти сплошь желтобурье, передние лапки темнее остальных.

♂. Щеки вздутые. Первый членник жгута самый длинный, почти в  $1\frac{1}{2}$  раза длиннее поворотного членника, последний членник жгута квадратный. Среднеспинка относительно уже. Брюшко удлиненно-овальное, едва короче груди, втрое длиннее своей ширины. Голова и грудь метал-

лически-зеленые с голубоватым оттенком, лицо с золотистым отливом. Брюшко пурпурно-бронзовое, почти матовое, с блестящим металлически-зеленым основанием. Усики светлее, чем у ♀, стебелек желтый, с бурой вершиной. Ноги желтые, тазики и задние бедра, последние за исключением самой вершины, металлически-зеленые, передние и средние бедра более бурые и с более широкими желтыми вершинами, вершины лапок бурые. Середины голеней часто буроватые.

Крым. Дубовый и буковый лес по верхнему течению реки Алмы. Дубовый лес близ Алушты. Вторичный паразит *Orchestes quercus* L. и *O. fagi* L. (в коконах *Sigalphus fagi* Ratz. и *Calyptus minutus* Ratz.), *Porthetria dispar* L. (в коконах *Apanteles* sp.), *Tortrix viridana* L. (в коконах *Bracon variegator* Spin. и в куколках листовертки).

### *Habrocytus jouanensis* Ratz. ♂ ♀

*Pteromalus jouanensis* Ratzeburg 1848.

*Pteromalus tenuicornis* Förster 1841.

*Pteromalus tenuicornis* Kurdjumov 1912.

*Habrocytus tenuicornis* Kurdjumov 1913.

*Habrocytus chlorogaster* Thomison 1878.

Описание Курдюмова (7) не вполне подходит к моим экземплярам: по описанию, поворотный членник ♀ почти вдвое короче первого членника жгута, у моих экземпляров едва короче, точно также ни у Курдюмова, ни у Förster'a (3) не отмечена характерная кольчатость усииков ♂ (основания членников бурые, вершины желтые). Не вполне подходит также и описание Ratzeburg'a (13); постмаргинальная жилка вдвое длиннее радиальной; у моих экземпляров лишь в  $1\frac{1}{2}$  раза, но это несоппадение вполне объясняется свойственной Рацебургу неточностью. За тождественность его вида с моим говорит их выведение из одного и того же хозяина, но я не уверен в правильности синонимии, приведенной Курдюмовым.

Крым. Дубовый лес и поляны по верхнему течению реки Алмы. Вторичный паразит *Orchestes quercus* L. (в коконах *Sigalphus fagi* Ratz. и *Calyptus minutus* Ratz.). Паразит *Anthonomus pomorum* L.

### *Trichomalus diachymatis* Ratz. ♂ ♀

*Pteromalus diachymatis* Ratzeburg 1844, ♂.

*Pteromalus orchestis* Ratzeburg 1844, ♀.

*Habrocytus diachymatis* Kurdjumov 1913.

*Trichomalus diachymatis* Ruschka 1924.

Кольчатость усииков, на которую указывает Ratzeburg (13), плохо заметна на моих экземплярах. Этот автор относит самца к разделу, в котором радиальная жилка едва короче маргинальной; у моих экземпляров она на  $\frac{1}{4}$  короче. Разногласие объясняется вероятно неточностью наблюдения. Синонимика обоих рацебурговских видов дана на основании работы Ruschka (14), который относит данный вид к роду *Trichomalus*. Ему следую и я, хотя современная характеристика этого рода меня не удовлетворяет. Наиболее существенные отличия этого вида, могущие считаться родовыми, от двух предыдущих: гладкий проподеум с сильным срединным килем, 4-зубчатые жвалы и более узкий воротничек с более тупым передним кантом. Опущенность проподеума и основания брюшка не бросается в глаза и не на много обильнее, чем у *Habrocytus* и других.

У ♂♂, выведенных из букового и дубового долгоносиков, несколько отличаются размеры второго и пятого члеников усика, и среднеспинки. Эти признаки были мною подвергнуты биометрическому анализу, результаты которого приведены в нижеследующей таблице.

Сравнение морф *Trichomalus diachymalis* ♂

	Экземпляры буковые				Экземпляры дубовые				$M_1 - M_2$	$\frac{M_1 + M_2}{2}$
	n	M	m	Крайние варианты	n	M	m	Крайние варианты		
Отношение длины 2 членика усика к длине 5 членика .	12	1,18	0,037	1 — 1,5	7	0,97	0,028	0,91—1,11	0,21	0,14
Отношение ширины среднеспинки к ее длине . . . . .	5	1,64	0,026	1,57—1,71	5	1,54	0,045	1,45—1,69	0,10	0,16

Из таблицы видно, что только различие в величине первого признака может считаться статистически надежным. Заметное различие ограничено здесь, повидимому, одним полом. Я рассматриваю эти различия как характеризующие определенные экологические расы, вызванные различным характером питания, т. е. трофоморфы (22). Насколько они наследственны и насколько связаны с различиями в инстинкте выбора хозяина, подлежит еще выяснению.

Крым. Буковый и дубовый лес по верхнему течению реки Алмы. Паразит *Orchestes fagi* L., *O. quercus* L. и *O. testaceus* Müll.

Сем. EULOPHIDAE

*Chrysocaris* Förster 1856

Усики нитевидные, 10-члениковые с 3 колечками, из которых 2 первые очень маленькие, 3-е часто значительно крупнее и образует переход к членикам жгута. Последний членик с концевой палочкой. Сенсиллы линейные. Лицо после смерти обычно впалое, с вилообразным швом. Усики расположены значительно ниже середины передней поверхности головы. Парапсидальные борозды спереди резко выражены, назад чаще ямкообразные. На средней части среднеспинки 4, на парапидах по 1, на щитке 2 крупных щетинки. Проподеум короткий, без сплошных, но с рядом характерных коротких килей. Брюшко у ♀ овальное до удлиненно-заостренного, у ♂ яйцевидное, расширенное к вершине; стебелек конический, расширенный кзади, тонкий, не длиннее своей ширины. Крылья клиновидные с узкой бахромкой, без особых рядов волосков. Постмаргинальная жилка обычно длиннее радиуса.

Диагноз Förster'a (4) явно нуждается в дополнении и исправлении. Ошибочное утверждение о наличии у *Chrysocaris* 8-члениковых усиев объясняется невозможностью разглядеть мелкие колечки без изготовления микроскопических препаратов. У Ashmead'a (1) усики показаны 10-члениковыми, а у Schmiedeknecht'a (15) 9-члениковыми, но у обоих

авторов с одним лишь колечком, что также неверно. Первый из названных авторов прибавил новую ошибку, обозначив концевую палочку как отдельный членик. В экологическом отношении представители этого рода — нечто среднее между наружными и внутренними паразитами и могут быть названы „начинающими эндопаразитами“.

**Chrysocharis orchestidis, sp. n. ♂ ♀**

*Entedon orchestis* Ratzeburg 1844 ♀.

*Entedon lutipes* Ratzeburg 1848 ♂.

♀. Kopf schmäler als Mesonotum. Gesicht nach dem Tode eingesenken, in der Mitte verbreitert, Augen hier ausgerandet. Der obere Winkel der gabelförmigen Sutur etwa  $120^{\circ}$ . Gesicht über der Fühlerbasis feinmaschig, unter der Fühlerbasis fast glatt, Scheitel mit schwächer Skulptur. Der Abstand von der Fühlerbasis bis zum Unterrand des Clypeus gleich  $\frac{1}{4}$  der Kopfhöhe. Fühlerschaft das vordere Punktauge nicht erreichend. Das dritte Ringel gross. Relative Länge der Fühlerglieder = = 57:21:1:1:7:17: :23:19:18:22, ihre Breite 9:10:6:6:9: :12 12; 13: 12:7. Pronotum von oben kaum bemerkbar. Mesonotum feinmaschig, vorn gleichmässig abgerundet, Parapsiden schwach vortretend, Parapsidenfurchen hinten breit grubenförmig. Relative Länge und Breite des Mesonotums, Breite des Pronotums, Längs und Breite des Schildchens 13:22:17:13:12. Propodeum fast glatt, an der Basis mit charakteristischem T-förmigem Vorsprung. Relative Länge der Marginalader, Postmarginalader und Radialader = 47:15:7. Abdomen zugespitzt oval, nahe der Mitte am breitesten, etwas länger als Thorax (38:33), relative Länge und Breite 38:23. Körper metallisch grün mit goldigem Schimmer, Gesicht unter der Sutur mehr goldig, Abdomen mit purpurnen Querbinden auf jedem Ring. Fühler braun, Schaft weisslich in der Basalhälfte, gegen die Spitze verdunkelt. Beine weisslich, Hüften metallisch grün mit weisslichen Spitzen, letzte Tarsenglieder braun, selten Hinterschenkel in der Basalhälfte verdunkelt. Flügel glashell, Adern schwach ausgefärbt. Mesonotal- und Scutellarborsten dunkel.

♂. Fühler dünner, das dritte Ringel kleiner, Schaft verbreitert und nadelrissig. Relative Länge der Fühlerglieder = 47:17:0,5:0,5:2:15:18: 18:18:16, ihre Breite 17:11:5:5:6:10:10:10:9:6. Marginalader:Post-

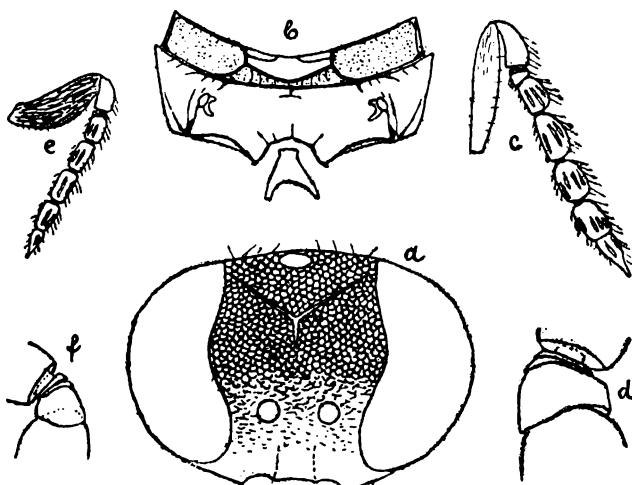


Рис. 3.

*Chrysocharis orchestidis*, sp. n.: а — голова ♀, б — мезонотум, проподеум и стебелек брюшка ♀, с — усики ♂, д — колечки ♀, е — усики ♂, ф — колечки ♂.

marginalader : Radialader = 32 : 11 : 5. Abdomen elförmig, kaum länger als Thorax (28 : 25), nahe dem letzten Viertel am breitesten, seine Länge zur Breite = 28 : 13. Körper metallisch grün mit starkem goldig-purpurnem Schimmer, Abdomen grösstenteils matt purpurn-bronzenfarbig, an der Basis glänzend metallisch grün. Fühlerschaft unten gelblich. Helle Teile der Beine safrangelb.

Länge: ♀ 1,8—2 mm, ♂ 1,2—1,5 mm. Viele Exemplare. Krim. Parasit von *Orchestes fagi* L. und *O. quercus* L.

♀. Голова уже среднеспинки. Лицо после смерти впалое, посередине расширенное, глаза здесь выемчатые. Верхний угол вилообразного шва около 120°. Лицо выше усиков тонко-сетчатое, ниже усиков почти гладкое, темя со слабой скульптурой. Основание усиков удалено от нижнего края наличника на  $\frac{1}{4}$  высоты головы. Стебелек усика не достигает переднего глазка. 3-е колечко большое. Переднеспинка сверху едва заметная. Среднеспинка тонко-сетчатая, впереди равномерно закругленная, парапсиды слабо выступают, парапсидальные бороздки позади широко ямкообразные. Проподеум почти гладкий, при основании с характерным Т-образным выступом. Брюшко овально-заостренное, с наибольшей шириной близ середины, несколько длиннее груди. Тело металлически-зеленое с золотистым отливом, лицо ниже шва более золотистое, брюшко с пурпурным кольцом на каждом сегменте. Усики бурые, стебелек беловатый в основной половине и затемненный к вершине. Ноги беловатые, тазики металлически-зеленые с беловатой вершиной, последние членики лапок бурые, изредка задние бедра в основной половине затемненные. Крылья прозрачные, жилки довольно бледные. Мезонотальные и щитковые щетинки темные.

♂. Усики более тонкие, 3-е колечко мельче, стебелек утолщенный и исчерченный. Брюшко яйцевидное, едва длиннее груди, с наибольшей шириной близ последней четверти. Тело металлически-зеленое, с сильным золотисто-пурпурным отливом, брюшко в большей части пурпурно-бронзовое и матовое, лишь у основания металлически-зеленое и блестящее. Стебелек усиков снизу желтоватый, светлые части ног шафраново-желтые.

Крым. Буковый и дубовый лес по верхнему течению реки Алмы. Парасит *Orchestes fagi* L. и *O. quercus* L.

Близок к *Ch. elongatus* Thoms., с которым однако не могу его отожествить вследствие иного цвета тела („*cyaneo-viridis*“) и отсутствия характерных признаков в описании Томсона.

### *Chrysocharis smirnovi*, sp. n. ♂ ♀

*Chrysocharis boops* Nikolskaja 1934.

Mit *Ch. orchestidis* Buk. verwandt. Schildchen, besonders an der Basis, merklich feiner genetzt, als Mesonotum (bei *Ch. orchestidis* annähernd gleichmässig). Fühlerschaft braun, nur an der Basis heller. Beine beim ♂ ♀, die Hüften und letzten Tarsenglieder ausgenommen, schmutzig weiss. Körperfarbe metallisch grün, beim ♀ mit schwachem goldigem, beim ♂ mit violet-bronzenfarbigem Schimmer. Sonst wie *Ch. orchestidis*.

Moskau. Parasit von *Lithocletis populifoliella* Tr. (Smirnov und Polejaev). Einige ♂♂ und ♀♀.

Очень близок к *Ch. orchestidis*, отличаясь тем, что скульптура щитка, особенно его основания, заметно мельче, чем на среднеспинке (у *Ch. orchestidis* ясного различия нет), а также почти сплошь темным стебельком усика, беловатыми ногами у обоих полов и более тусклым

фиолетово-бронзовым отливом ♂. Микроскопическое строение усиков, головы и проподеума у этого и следующего вида не отличается от такого *Ch. orchestidis*.

Москва. Выведен Е. С. Смирновым и В. Полежаевым из *Lithocolletis populifoliella*. Биология описана Полежаевым (23). У Никольской (11) вид приведен под названием *Ch. boops Thoms.*, — это определение безусловно неверно.

### *Chrysocharis obscurinervis*, sp. n. ♂ ♀

Mit *Ch. orchestidis* Bük. verwandt. Mesonotum gröber genetzt, weniger grell, beim ♀ metallisch grün mit bronzefarbigem Schimmer, beim ♂ ganz purpurviolett. Fühlerschaft fast ganz braun, nur an der Basis beim ♀ schmutzig weisslich, beim ♂ gelblich. Beine beim ♀ schmutzig weissgelb, beim ♂ safrangelb. Hinterschenkel in der Basalhälfte schwarzbraun, manchmal auch Mittelschenkel verdunkelt. Letzte Tarsenglieder braun. Flügeladern dick, dunkelbraun. Im übrigen wie *Ch. orchestidis*.

Лänge: ♀ 1,2—2 mm., ♂ 1,2 mm. 29 ♀, 12 ♂.

Krim. An Buchenlaub.

Отличается от *Ch. orchestidis* главным образом более темными крыловыми жилками, средними и задними бедрами и стебельком усика, а также менее яркой зеленою окраской ♀ и пурпурно-фиолетовой, вовсе лишенной зеленого оттенка у ♂.

Крым. Буковый лес в верховьях реки Алмы на склоне горы Бабуган; на листьях буков.

### *Chrysocharis purpureus*, sp. n. ♂ ♀.

♀. Kopf so breit wie Mesonotum, nach dem Tode eingesunken. Gesicht nach unten gleichmässig verengt. Der obere Winkel der gabelförmiger Sutur etwa 140°. Gesicht und Scheitel fast glatt. Der Abstand von der Fühlerbasis bis zum Unterrand des Clypeus gleich  $\frac{1}{7}$  der Kopfhöhe, Fühlerschaft das vordere Punktauge nicht erreichend. Das dritte Ringel ziemlich gross. Relative Länge der Fühlerglieder = 47:16 : 2:1:4:13:14:14:14:16, ihre Breite = 10:10:5:7:10:11:12:12:8. Pronotum von oben kaum sichtbar. Mesonotum grobmaschig, Parapsiden vortretend, Parapsidenfurchen tief. Relative Länge und Breite des Mesonotum, Breite des Pronotum, Länge und Breite des Schildchens = = 10:19:13:10:9. Propodeum fast glatt. Marginalader: Postmarginalader: Radialader = 35:9:5. Abdomen oval, zugespitzt, nahe der Mitte am breitesten, kaum länger als Thorax (27:25), seine Länge zur Breite 27:17. Körper metallisch bronzefarbig-grün mit purpurnem Schimmer. Gesicht purpurnviolett, Abdomen purpur-bronzenfarbig, an der Basis metallisch grün. Fühler ganz braun. Beine weisslich, Hüften bronzefarbig, letzte Tarsenglieder braun. Flügel glashell, Adern bräunlich. Mesonotal- und Scutellarborsten schwarz.

♂. Das dritte Ringel gross, Schaft verbreitert und nadelrissig. Länge der Fühlerglieder = 41:13:1:1:5:9:11:10:10:12, ihre Breite = 16:6 : 4:4:5:8:9:9:8:6. Abdomen eiförmig, kaum länger als Thorax (22:20), nahe dem letzten Drittel am breitesten, seine Länge zur Breite 22:12. Helle Teile der Beine gelblich.

Лänge: ♀ 1,3 mm, ♂ 1,2 mm. 13 ♀, 1 ♂.

Krim. Gruppenparasit von *Orchestes quercus* L.

♀. Голова по ширине равна среднеспинке. Лицо после смерти впалое, края равномерно суженное. Верхний угол вилообразного шва около  $140^{\circ}$ . Лицо и темя почти гладкие. Основание усиков удалено от нижнего края наличника на  $\frac{1}{7}$  высоты головы. Стебелек не достигает переднего глазка. Усики относительно короткие и толстые, их средние членики почти квадратные. 3-е колечко довольно большое. Переднеспинка сверху едва заметна. Среднеспинка довольно грубо сетчатая, парапсиды выдаются, парапсидальные борозды глубокие. Проподеум почти гладкий. Брюшко заостренно-овальное с наибольшей шириной близ середины, едва длиннее груди. Тело металлического бронзово-зеленого цвета с пурпурным отливом, лицо пурпурно-фиолетовое, брюшко пурпурно-бронзовое, у основания металлически зеленое. Усики сплошь бурые. Ноги беловатые, тазики бронзовые, последние членики лапок бурые. Крылья прозрачные, жилки буроватые. Мезонотальные и щитковые щетинки черные.

♂. 3-е колечко большое, стебелек утолщенный, исчерченный. Брюшко яйцевидное, едва длиннее груди, с наибольшей шириной на  $\frac{1}{3}$  от вершины. Светлые части ног желтоватые.

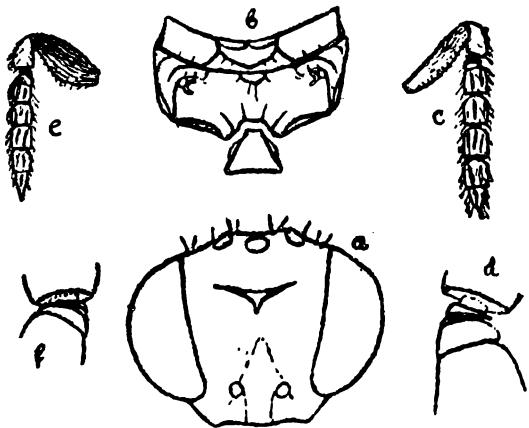


Рис. 4.

*Chrysoscharis purpureus*, sp. n.: а — голова ♀, б — метанотум, проподеум и стебелек брюшка ♀, с — усик ♀, д — колечки ♀, е — усик ♂, ф — колечки ♂.

Крым. Дубовый лес по верхнему течению реки Алмы. Групповой паразит личинок *Orchestes quercus* L.

### Pleurotropis Förster 1856.

Усики четковидные, 10-члениковые с 3<sup>1</sup> очень мелкими колечками. Последний членик с концевой палочкой. Сенсиллы овальные. Лицо с кресто-видным швом, усики расположены значительно ниже середины. Затылок остро окаймленный. Парапсидальные борозды полные или неполные, по-средине иногда резко изогнутые. Среднеспинка и щиток сетчатые или исчерченные, либо частично гладкие, передко с характерной скульптурой. Крупные щетинки как у *Chrysoscharis*. Проподеум довольно длинный, прямоугольный, с боковыми и двумя средними, позади расходящимися, впереди иногда слитыми, килями. Брюшко у ♀ овально- или удлиненно-заостренное, у ♂ коротко-овальное. Стебелек толстый, более или менее цилиндрический или суженный кзади, различной длины. Постмаргинальная жилка обычно короче радиальной. Покровы сильно хитинизированы и темно окрашены, лишь 1—3-й членики лапок обычно светлые.

<sup>1</sup> У некоторых видов я не мог обнаружить более 2 колечек, но вероятно и у них их 3. Вообще колечки могут быть хорошо рассмотрены лишь на особо удачных препаратах.

Приведенный диагноз в основном совпадает с определением рода, данным Crawford'ом (2), Waterston'ом (18) и Gahan'ом (6), которые дополнили и исправили совершенно недостаточный диагноз Förste'а (4). Ashmead (1), а за ним и Schmiedeknecht (15) и здесь повторяют ошибку в отношении построения усиков, на которую указывалось при рассмотрении рода *Chrysocaris* (усики 10-членниковые с одним колечком, последний членникrudimentarnyj). Точно также и утверждение Ashmead'a: „заднегрудь с боковыми и срединными килями, последний обычно разветвляется на вершине“, верно лишь в отношении меньшинства видов. Schmiedeknecht опускает последнее добавление в приведенной и говорит просто о срединном киле, что уже во все неверно.

Многие представители этого рода являются вторичными паразитами и при том эндопаразитами, вылупляющимися из куколок первичных паразитов-хальцид.

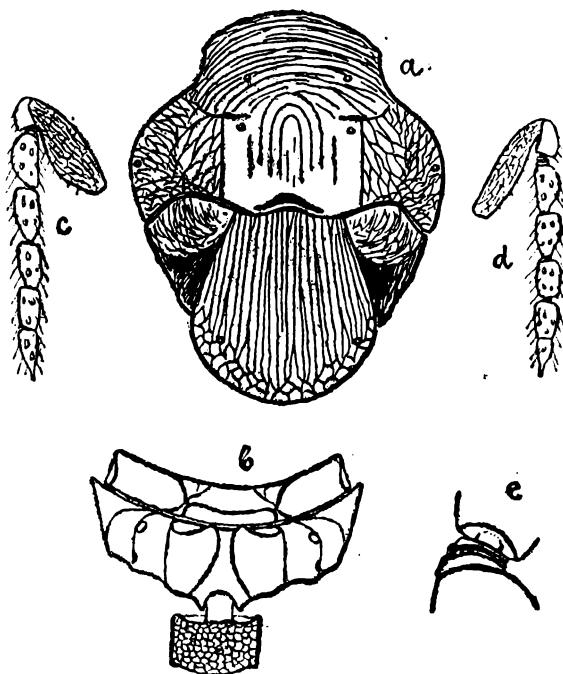


Рис 5.

*Pleurotropis obscuripes* Ratz.: a — mesonotum ♀,  
b — metanotum, propodeum и стебелек брюшка ♀,  
c — усик ♂, d — усик ♀, e — колечки ♀.

### *Pleurotropis obscuripes* Ratz., ♂ ♀

*Elachestus obscuripes* Ratzeburg 1844.

♀. Глаза спереди выемчатые. Верхний угол крестовидного шва едва более  $90^{\circ}$ . Лицо черноватое, между усиками и швом тонко-сетчатое, ниже усиков почти гладкое, темя в неясной скульптуре. Усики тонкие, два последние членика образуют неплотную булаву, членики жгута в  $1\frac{1}{2}$  раза длиннее своей ширины. Воротничек переднеспинки довольно широкий. Среднеспинка спереди заметно сужена и вытянута в короткую шейку. Скульптура среднеспинки крайне характерная: впереди она поперечно, перед щитком продольно исчерчена. Щиток также продольно исчерчен. Брюшко несколько длиннее груди и более чем вдвое длиннее своей ширины, к вершине равномерно заостренное, сверху выпуклое. Стебелек поперечный, первый сегмент занимает  $\frac{1}{3}$  всей длины брюшка, его задний край прямолинейный.

♂. Лицо ярко зеленое, темя с золотистым отливом. Все тело более зеленое, чем у ♀. Брюшко овальное, позади ступенчатое, равное  $\frac{2}{3}$  длины груди и несколько длиннее своей ширины. Стебелек едва длиннее своей

ширины, суживающийся кзади, первый сегмент занимает половину длины брюшка, его задний край слегка вырезан.

Длина: ♀ 1,5 — 2,5 мм, ♂ 0,9 — 1,5 мм.

Крым. Буковый и дубовый лес по верхнему течению реки Алмы. Вторичный паразит *Orchestes fagi* L., *O. quercus* L., *O. testaceus* Müll. (в коконах *Sigalphus fagi* Ratz., *Calyptus minutus* Ratz., в куколках

*Trichomalus diachymatis* Ratz., *Chrysoscharis orchestidis* Bük., *Tetrastichus cyclogaster* Ratz.).

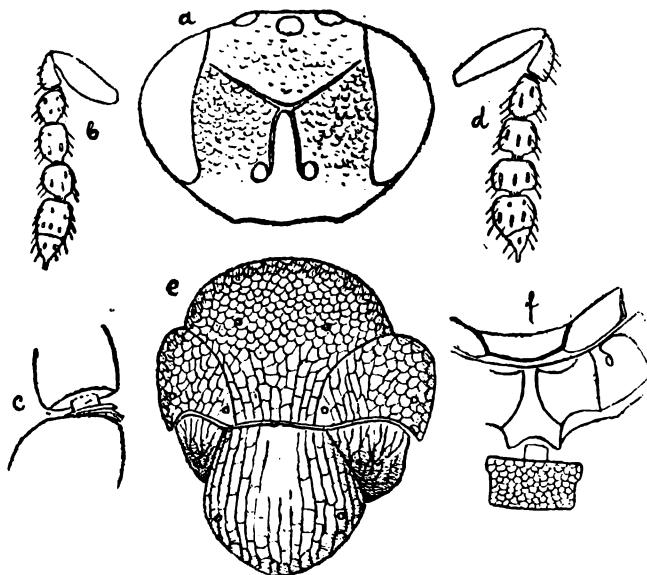


Рис. 6.

*Pleurotropis complaniusculus* Ratz.: а — голова ♀, б — усики ♂, с — колечки ♂, д — усики ♀, е — мезонотум ♀, ф — метанотум, propodeum и стебелек брюшка ♀.

более  $\frac{1}{5}$  высоты головы. Усики к вершине заметно утолщенные. Поперечный, 9-й и 10-й образуют плотную булаву без следа перетяжки. Воротничек переднеспинки хорошо выражен. Среднеспинка сильно поперечная, вдвое короче своей ширины. Парапсиды слабо выдаются, парапсидальные борозды полные, но не глубокие. Скульптура среднеспинки сетчатая, в средней части перед щитком продольно-ячеистая. Щиток широкий, продольно-ячеистый, посредине гладкий. Брюшко несколько длиннее груди, вдвое длиннее своей ширины, сверху выпуклое, к вершине закругленно-заостренное. Стебелек поперечный, первый сегмент занимает половину длины брюшка, его задний край слегка выпуклый кзади. Тело черное, усики, ноги и проподеум синевато-зеленые, лапки грязно-белые до бурых, последний членник всегда бурый. Крыловые жилки светлые.

♂. Усики едва утолщенные к вершине, 8-й членник квадратный, булава более удлиненная, но также без перетяжки. Брюшко овальное, позади прямо обрубленное, равное  $\frac{3}{5}$  длины груди. Стебелек квадратный, первый сегмент занимает  $\frac{4}{5}$  длины брюшка, задний его край прямолинейный. Лицо ярко сине-зеленое, темя черноватое, грудь снизу сине-зеленая.

Длина: ♀ 1,3 — 1,8 мм, ♂ 0,9 — 1,2 мм.

Крым. Дубовый лес по верхнему течению реки Алмы.

Вторичный паразит гусениц (в коконах *Bracon variegator* Spin. и

*Apanteles albipennis* Nees) и куколок (в куколках *Cyclogastrella quercina* B u k.) *Tortrix viridana* L., а также гусениц *Cacoecia sorbiana* H b. (в конах *Macrocentrus abdominalis* F.).

**Pleurotropis politus Ratz. ♀**

*Elachestus politus* Ratzburg 1848.

*Pleurotropis politus* Thomson 1878.

*Asecodes politus* Schmiedeknecht 1909.

Вид этот описан Рацебургом и Томсоном удовлетворительно, за исключением деталей структуры, которые лучше всего видны на рисунке. Средняя часть щитка на препарате обнаруживает нежную сетчатую структуру. Для вида наиболее характерны (♀): гладкий блестящий щиток с ! резко покатыми, продольно исчерченными боковыми краями, неравномерно сетчатая среднеспинка с гладкими полосами вдоль парапсидальных желобков, нерезко пунктированное, зеленовато-черное темя и тонкие ложные 6-членниковые (не считая стебелька) усики, а также более 3 первых членика лапок.

Schmiedeknechтом этот вид и следующий отнесены к роду *Asecodes* Först., что вызвано его ошибочным пониманием этого рода, как это показал Новицкий (12).

Длина: ♀ 2,0 мм.

Крым. Буковый лес по верхнему течению реки Алмы. Паразит *Lithocollis faginella* L.

**Pleurotropis crassicornis Thoms. ♂ ♀**

*Pleurotropis crassicornis* Thomson 1878.

♀. Лицо книзу несколько расширено, глаза спереди слабо выемчатые. Верхний угол крестовидного шва около 110—115°. Все лицо тонко сетчатое, черноватое, темя более грубо сетчатое, зеленое. Щиток округло-овальный, гладкий посередине, продольно исчерченный по бокам. Брюшко по длине равно груди, вдвое длиннее своей ширины, сверху выпуклое, к вершине закругленно-заостренное. Стебелек поперечный, первый сегмент равен  $\frac{1}{3}$  длины брюшка, его задний край прямолинейный.

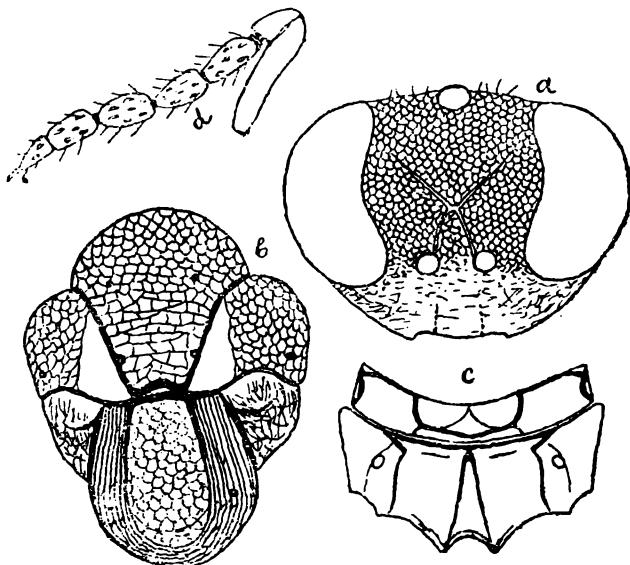


Рис. 7.

*Pleurotropis politus* Ratz.: a — голова ♀, b — mesonotum ♀, c — metanotum и propodeum ♀, d — усик ♀.

♂. Лицо ярко-зеленое, темя в большей части черное. Брюшко почти дисковидное, позади ступенчатое, равное  $\frac{2}{3}$  длины груди. Стебелек почти квадратный, суживающийся кзади, первый сегмент занимает половину длины брюшка, его задний край прямолинейный.

Длина: ♀ 1,4—1,8 мм, ♂ 0,9—1,0 мм.

Крым. Дубовый лес по верхнему течению реки Алмы. Дубовый лес в уроцище Ай-Иори близ Алушты. Вторичный паразит куколок *Tortrix viridana* L. (в куколках *Cyclastrella quercina* Bu k.).

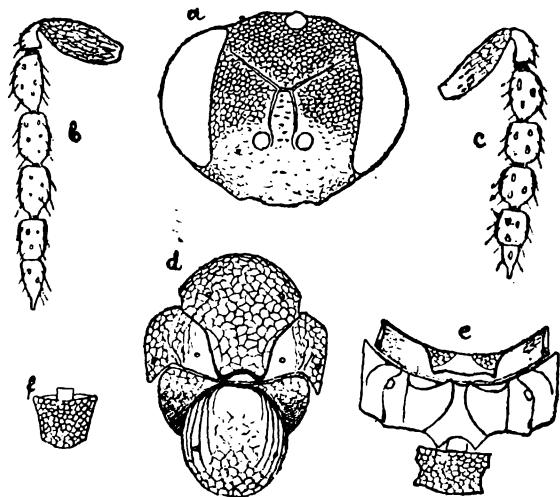


Рис. 8.

*Pleurotropis crassicornis* Thoms.: a — голова ♀, b — усик ♂, c — усик ♀, d — mesonotum ♂, e — metanotum, propodeum и стебелек брюшка ♀, f — стебелек брюшка ♂

: 10 : 13 : 14 : 16 : 18 : 18 : 14. Mesonotum mit deutlicher Längsfurche. Propodeum kurz, wenig gerunzelt, mit ganz glattem Längsstreif in der Mitte, der einen schwachen Kiel trägt. Spirakeln des Propodeums gross, rundlich. Marginalader verdickt, Subcostalader mit 2—4 Borsten. Marginalader: Postmarginalader: Radialader = 32 : 1 : 11. Abdomen schlank lanzettförmig, gegen die Spitze fast gleichmäßig zugespitzt, anderthalbmal so lang wie Thorax, Länge zur Breite 23 : 10. Körper metallisch bläulich-grün, sehr fein gerunzelt, deshalb etwas matt. Hüften und Schenkel metallisch blaugrün, letztere an der Spitze gelb, Schienen braun mit lichtgelber Basis und Spitze, seltener vollständig lichtgelb, Tarsen gelb mit braunem Endglied. Fühler vollständig schwärzlich.

♂. Fühler ziemlich lang, mit 4-gliedriger Geissel und 3-gliedriger Keule. Geisselglieder  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  mal so lang wie breit, Wendeglied merklich kürzer. Haarbüschele an der dorsalen Seite der Glieder schwach und nur wenig länger als die betreffende Glieder selbst. Relative Länge der Fühlerglieder = 53 : 17 : 2 : 1 : 23 : 28 : 28 : 24 : 22 : 31, ihre Breite = 17 : 13 : 9 : 9 : 14 : 15 : 16 : 16 : 15 : 13. Marginalader : Postmarginalader : Radialader = 26 : 1 : 10. Abdomen oval, so lang wie Thorax, schwärzlich mit stahlblauem Schimmer, an der Basis metallisch grün. Länge zur Breite 15 : 8.

Länge : ♀ 1,5—2,5 mm, ♂ 1,5 mm.

Krim. Parasit zweiten Grades von *Orchestes fagi* L. und *O. quercus* L.

*Tetrastichus (Geniocerus) orchestidis*, sp. n. ♂ ♀

? *Geniocerus pospelovi* Ruschka 1924 non *Kurdjumov* 1912.

♀. Kopf schmäler als Mesonotum, Gesicht nach dem Tode eingesunken. Fühlerschaft das vordere Punktauge erreichend. Fühler gegen die Spitze allmählich verdickt, das 5.—7. Glied fast gleichlang und  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  mal so lang wie breit, das Wendeglied etwas kürzer. Relative Länge der Fühlerglieder = 56 : 20 : 2 : 1 : 23 : 25 : 24 : 20 : 17 : 15, ihre Breite 15 : 12 : 10 :

: 10 : 13 : 14 : 16 : 18 : 18 : 14.

(In Kokons von *Sigalaphus fagi* Ratz. und *Calyptus minutus* Ratz., in Puppen von *Trichomalus diachymatis* Ratz.). Viele Exemplare.

♀. Голова уже среднеспинки, лицо после смерти впалое. Стебелек доходит до переднего глазка. Усики постепенно утолщающиеся к вершине, 5—7-й членики почти одинаковой длины, в  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  раза длиннее своей ширины, поворотный членик несколько короче. Среднеспинка с ясной продольной бороздой. Проподеум короткий, слабо морщинистый, с совершенно гладкой продольной полоской по середине, по которой проходит очень слабый киль. Дыхальца проподеума большие, круглые. Маргинальная жилка утолщенная, субкостальная с 2—4 щетинками. Брюшко стройное ланцетовидное, к вершине почти равномерно заостренное, в полтора раза длиннее груди. Тело металлически голубовато-зеленое, очень тонко морщинистое, поэтому несколько матовое. Тазики и бедра металлически сине-зеленые, последние с желтыми вершинами, голени бурые со светло-желтыми основанием и вершиной, реже целиком светло-желтые, лапки желтые с бурым последним члеником. Усики сплошь черноватые.

♂. Усики довольно длинные, с 4-члениковым жгутом и 3-члениковой булавой, членики жгута в  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  раза длиннее своей ширины, поворотный членик заметно короче. Пучки волосков на спинной стороне члеников слабо выражены и по длине лишь немногого превосходят соответствующие членики. Брюшко овальное, длиною с грудь, черноватое со стально-синим отблеском, у основания металлически-зеленое.

Крым. Буковый и дубовый лес по верхнему течению реки Алмы. Вторичный паразит *Orchestes fagi* L. и *O. quercus* L. (в коконах *Sigalaphus fagi* Ratz. и *Calyptus minutus* Ratz. в куколках *Trichomalus diachymatis* Ratz.).

По определительной таблице Курдюмова (9) вид определяется как *G. pospjielovi* Kurd., к описанию которого (7) во многом подходит, отличаясь однако одноцветными усииками, размерами их члеников и отсутствием светлого пятна на брюшке у ♂. Вероятно, что с этим видом имел дело и Ruschka (14).

### *Tetrastichus (Geniocerus) cyclogaster* Ratz. ♂ ♀

*Eulophus cyclogaster* Ratzeburg 1844.  
*Geniocerus cyclogaster* Kurdjumov 1913.  
*Tetrastichus cyclogaster* Thomson 1878.  
*Geniocerus cyclogaster* Ruschka 1924.

Вид определен по Курдюмову (9); описание Ratzeburg'a (13, II, III) тоже довольно хорошо подходит к моим экземплярам Ruschka (14) и Thomson (16) указывают на наличие у этого вида

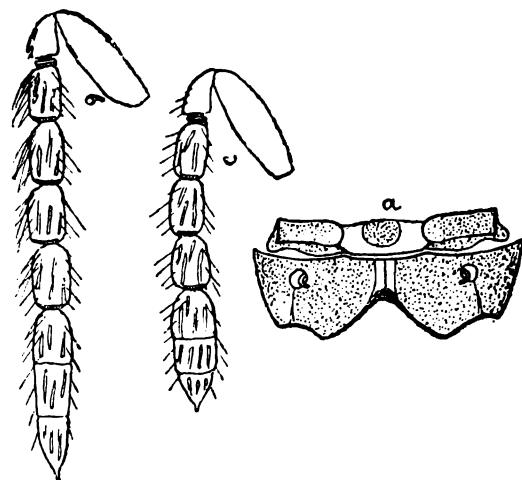


Рис. 9.

*Tetrastichus (Geniocerus) orchestidis*, sp. n.:  
 а — метанотум и проподеум ♂, б — усиик ♂,  
 с — усиик ♀.

лишь одной щетинки на субкостальной жилке; по Курдюмову (9) имеется несколько щетинок. Это расхождение может быть объяснено только после сравнения типов. Быть может, экземпляры Томсона и Рушка действительно принадлежат к другому виду, который по Курдюмову должен быть даже отнесен к другому подроду — *Tetrastichus* s. str.

Крым. Буковый и дубовый лес по верхнему течению реки Алмы. Паразит *Orchestes fagi* L. и *O. quercus* L., нередко вторичный на личинках разных первичных паразитов.

### Cirrospilus luteus, sp. n. ♀ ♂

Ockergelb. Braun sind: zwei seitliche sich berührende Nackenflecke, je zwei schräge Striche Jederseits über der Flügelwurzel, ein in der Mitte verengter, vorn und hinten verbreiterter Längsstreif am Propodeum, einige variable Makeln an der Oberseite des Abdomens und ein Zentralfleck am Mesosternum. Fühler braun, unten gelblich, Fühlerschaft grösstenteils gelb. Vier grössere Scutellarborsten und viele kleinere Mesonotalborsten schwarz. Das zweite Geisselglied so lang wie das Wendeglied, beim ♀  $1\frac{1}{2}$  mal, beim ♂ doppelt so lang wie breit, das erste Geisselglied etwas länger, beim ♀  $1\frac{3}{4}$  mal, beim ♂ mehr als doppelt so lang wie breit. Die Geissel- und Keulenglieder mit zackigen Seitenrändern. Subcostalader: Marginalader: Postmarginalader: Radialader: 30:25:8:9. Propodeum mit Mittelkiel. Abdomen beim ♀  $1\frac{1}{2}$  mal so lang, beim ♂ ein wenig länger als Thorax.

Länge: ♀ 1,2—2 mm, ♂ 1—1,7 mm. 6 ♀ 2 ♂.

Krim. Parasit von *Orchestes quercus* L. und *Lithocolletis* sp. (an Eichen).

Охряно-желтый. Два боковые соприкасающиеся пятна на затылке, по два косых штриха с каждой стороны над основанием крыла, продольная сзади и спереди расширяющаяся полоса на проподеуме, несколько изменчивых пятен на верхней стороне брюшка и срединное пятно на среднегрудке бурые. Усики бурые, снизу желтоватые, стебелек большей частью желтый. Четыре крупные щитковые и многие мелкие мезонотальные щетинки черные. Второй членник жгута и поворотный членник одинаковой длины, первый из них у ♀ в  $1\frac{1}{2}$  раза, у ♂ вдвое длиннее своей ширины, первый членник жгута у ♀ в  $1\frac{3}{4}$  раза, у ♂ более чем вдвое длиннее своей ширины. Членники жгута и булавы с зубчатыми боковыми краями. Проподеум со средним килем. Брюшко у ♀ в  $1\frac{1}{2}$  раза, у ♂ немногого длиннее груди.

Крым. Дубовый лес по верхнему течению реки Алмы. Паразит *Orchestes quercus* L. и *Lithocolletis* sp. на дубе.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Ashmead, W. H. Classification on the Chalcid Flies. Publ. Carn. Mus., Ser. 21, 1904.—2. Crawford, I. C. Descriptions of new Hymenoptera. Proc. U. S. Nat. Mus., 43, 1912.—3. Förster, A. Beiträge zur Monographie der Familie der Pteromalinen. 1841.—4. Idem. Hymenopterologische Studien, 11, 1856.—5. Gahan, A. B. A new genus and one new species of Chalcidoidea. Canad. Ent., 45, 1913.—6. Idem. Remarks on the genus Pleurotropis with description of a parasite of *Trachelus tabidus*. Proc. Ent. Soc. Wash., 23, 1921.—7. Kурдюмов, Н. В. [Курдюмов, Н.] Hyménoptères-parasites nouveaux ou peu connus. Русск. Энт. Обозр., XII, 1912.—8. Он же. Notes on Pteromalidae. Русск. Энт. Обозр., XIII, 1913.—9. Он же. Заметка о Tetrastichini. Там же.—10. Massi, L. Calcididi del Giglio. Ann. Mus. Civ. Genova, L., 1921—26.—11. Nikolskaja, M. N. List of Chalcid Flies reared in USSR. Bull. Ent. Res., XXV, 1,

- 1934.—12. Nowicki, S. Bemerkungen zur Gattung Asecodes. *Konowia*, 7, 1928.—  
13. Ratzeburg, T. Die Ichneumonen der Forstinsekten. I, 1844; II, 1848; III, 1852.—  
14. Ruschka, F. Kleine Beiträge zur Kenntnis der forstlichen Chalcididen und Proctotrupiden von Schweden. *Ent. Tidskr.*, 45, 1924.—15. Schmiedeknecht, O. Chalcididae. *Generalsectorum*, 97, 1909.—16. Thomson C. G. *Hymenoptera Scandinaviae*, V, 1878.—  
17. Walker, F. *Monographia Chalciditum*. *Ent. Mag.*, II, 1835.—18. Waterston, J. Notes on African Chalcidoidea. *Bull. Ent. Res.*, V, 1914.—19. Idem. Notes on Coccid-infesting Chalcidoidea. *Bull. Ent. Res.*, VII, 1917.—20. Wolff, M. Über die Chalcidiergattung *Chrysocaris*. *Entom. Mitt.*, V, 1916.—21. Буковский, В. Население беспозвоночных крымского букового леса. Печатается в Трудах по изуч. заповедников.—22. Он же. Экологические расы браконид. *Энт. Обзор*, XXV, 1—2, 1933.—23. Полевая. В. Борьба за существование у тополевой моли. *Зоол. Журн.* XIII, 3, 1934.
-