

Л. Н. Медведев

**ОБЗОР ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ ВИДОВ РОДА CLYTRA LAICH.  
(COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE)**[L. N. MEDVEDEV. REVIEW OF PALEARCTIC SPECIES OF THE  
GENUS CLYTRA LAICH. (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE)]

Род *Clytra*, широко распространенный по Старому Свету, является одним из наиболее хорошо изученных родов в подсемействе *Clytrinae*. Тем не менее, до настоящего времени система даже палеарктических видов рода разработана совершенно недостаточно, а определение видов вызывает большие затруднения, главным образом из-за недостаточно полных описаний видов.

Настоящая статья представляет собою обзор палеарктических *Clytra*, которому предшествует попытка построения внутриродовой системы на основе анализа ряда признаков. Автор выделяет 4 палеарктических подрода; кроме того, описываются в качестве новых 2 вида и 3 подвида, 3 вида сводятся в синонимы; таким образом, общее число палеарктических видов *Clytra* равно 16.

Материалом для обработки послужили коллекции Зоологического института АН СССР. Типы всех описываемых форм хранятся в этом же институте.

Что касается экологии и зоогеографии рода, то они изучены далеко недостаточно. Личинки известны лишь для 3 видов, причем все они живут только в муравейниках; по-видимому, эта особенность является общей для рода. Имеется ряд указаний о питании личинок *Clytra* яйцами, личинками и куколками муравьев (Skwarra, 1927). Вместе с тем, биологические связи личинок *Clytra* с муравьями, а также морфологические особенности, обусловленные обитанием в муравейниках, совершенно не выяснены.

Зоогеографическое распределение палеарктических *Clytra* показывает, что подавляющее большинство видов (11 из 15, т. е. почти 75%) встречается в Балкано-Малоазиатской провинции, из них эндемичны 5 видов. В западном Средиземноморье известно лишь 4 вида с 1 эндемиком. Среднеазиатская подобласть насчитывает 7 видов с 2 эндемиками; в Европско-Сибирской подобласти встречается 4 вида, причем эндемиков нет. Наконец, в Палеархеоарктической подобласти встречается 3 вида, также без эндемиков.

Исходя из этих данных, можно считать, что центром формирования палеарктической фауны рода является Балкано-Малоазиатская провинция, фауна которой, по-видимому, складывалась в основном в третичное время, но видообразование продолжается и до сих пор. Фауна Среднеазиатской подобласти формировалась в основном за счет малоазиатских и широко распространенных по югу Палеарктики элементов в более позднее время, не ранее сухого межледникового периода. Фауну Европско-Сибирской и Палеархеоарктической подобластей следует отнести

к позднетретичному или раннечетвертичному периоду; во всяком случае, она сложилась в общих чертах до начала оледенений, а в ледниковый период подверглась значительным дислокациям, что привело к образованию ряда подвидов, в некоторых случаях с дизъюнктивным ареалом (например, *C. atraphaxidis asiatica* Chujo).

Многие виды *Clytra* отмечены в качестве вредителей различных растений, прежде всего древесных пород. Однако в большинстве случаев вред, причиняемый ими, невелик или носит случайный характер.

Палеарктические виды *Clytra*, в общем морфологически весьма близкие друг к другу, могут быть однако, подразделены на несколько внутриродовых групп. Изучение основных признаков показало, что наиболее показательны в этом отношении рисунок верхней стороны тела, а также строение эдеагуса. Поэтому на деталях и особенностях строения рисунка следует остановиться подробнее.

Изучение рисунка переднеспинки и надкрылий на больших сериях палеарктических видов *Clytra* с большой убедительностью позволяет выявить исходный прототип, из которого легко выводятся все рисунки рассматриваемых видов. Этот прототип (рис. 1) сводится к наличию меланиновых пятен на светлом фоне. Таких пятен на переднеспинке 9, на надкрыльях 4. Расположение пятен во всех рассмотренных случаях очень постоянное. Каждое из этих пятен условно обозначено соответствующей цифрой.

Из рассматриваемых видов прототип рисунка надкрылий выражен лишь у *C. atraphaxidis* Pall., а таковой переднеспинки не встречен в полном варианте ни у одного вида, однако рисунок *C. atraphaxidis* Pall. и *C. opaca* Jacobs. очень близки к нему. Действительно, некоторые аберрации этих видов имеют по 7 пятен на переднеспинке, причем в одном случае (рис. 47) отсутствуют пятна 5—5а, а в другом (рис. 52) — пятна 2—2а. Вместе с тем, можно проследить образование дуговидного пятна из пятен 2, 3 и 4 (рис. 52—54), а так как наряду с ним присутствуют обособленные пятна 1 и 5—5а, то все компоненты прототипа налицо. Модификации прототипа могут быть направлены в сторону ослабления или усиления рисунка. При ослаблении последнего пятна уменьшаются в размерах и исчезают, причем устойчивость пятен различна. На переднеспинке наиболее устойчивы пятна 4—4а, далее по порядку следуют: 1, 5—5а, 3—3а, 2—2а, причем две последние пары пятен настолько редки, что они не были до настоящего времени отмечены. Максимальное ослабление рисунка приводит к полному исчезновению пятен.

На надкрыльях степень устойчивости пятен образует следующий нисходящий ряд: 1, 4, 3, 2. При максимальной редукции исчезают все пятна, кроме первого.

При усилении рисунка пятна увеличиваются в размерах и соединяются друг с другом. На переднеспинке соединяются, прежде всего, центральные пятна и значительно позже боковые; крайним вариантом усиления является полное вытеснение фона и образование совершенно черной переднеспинки. На надкрыльях пятна соединяются только в поперечных направлениях, образуя перевязи. На первой ступени слияния пятен, вошедшие в состав того или иного образования, не теряют своей индиви-

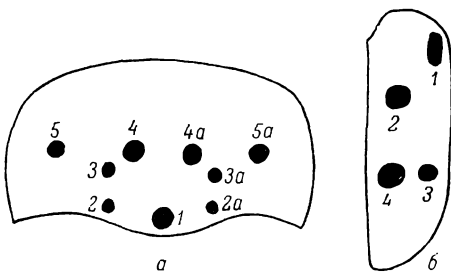


Рис. 1. Прототип рисунка палеарктических *Clytra*.

а — переднеспинка; б — надкрылья.

дуальности и сравнительно легко возвращаются к исходному состоянию (например, все сложные пятна и перевязи у *C. atraphaxidis* Pall., пятна на переднеспинке у *C. opaca* Jacobs, *C. novempunctata* Ol.). На следую-

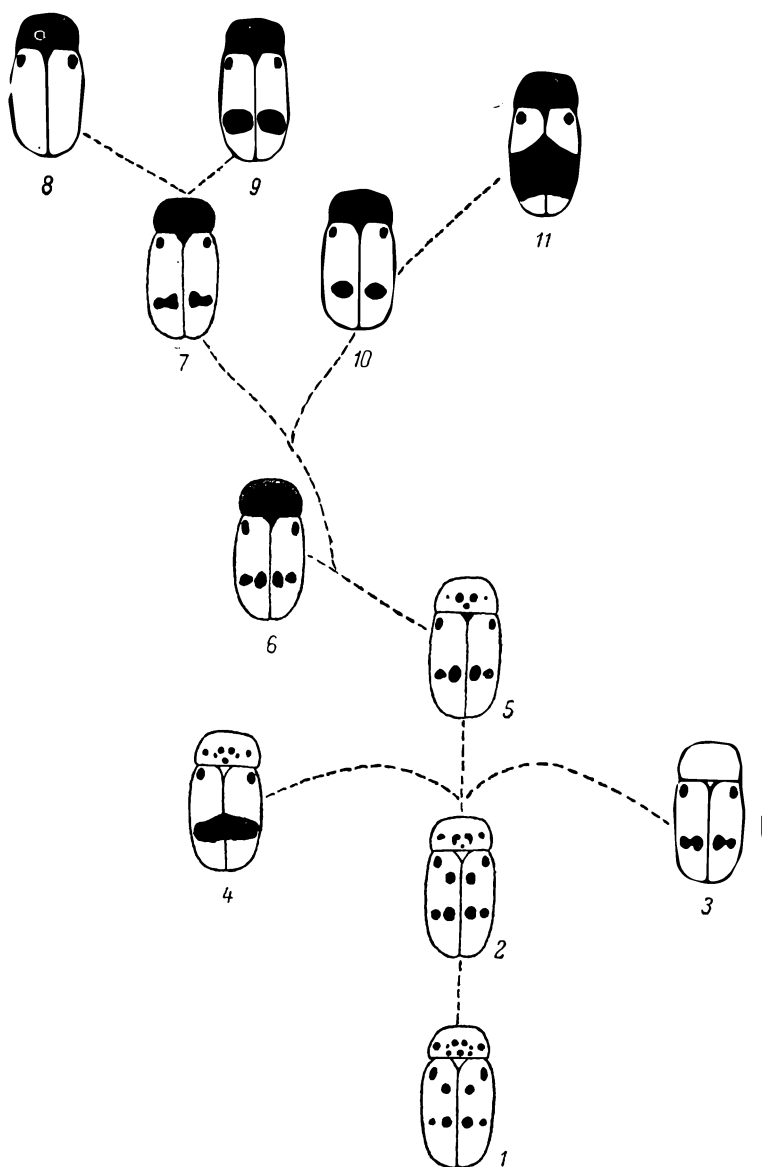


Рис. 2. Схема основных направлений эволюции рисунка палеарктических *Clytra*.

1 — прототип; 2 — тип *atraphaxidis*; 3 — тип *rufina*; 4 — тип *opaca*; 5 — тип *novempunctata*; 6 — тип *valerianae*; 7 — тип *quadripunctata*; 8 — тип *arida*; 9 — тип *laeviuscula*; 10 — тип *nigrocincta*; 11 — тип *cingulata*.

щей ступени слияние пятен приводит к образованию нового компонента, выступающего как единое целое и не разделяющегося на составные элементы; например перевязь у *C. 4-punctata* L. при вторичном ослаблении не распадается на составные пятна, но уменьшается до небольшого пят-

нышка, не соответствующего ни одному из исходных. То же относится к черной переднеспинке *C. 4-punctata* L. и близких видов, к широкой общей перевязи *C. cingulata* Wse. и *C. bodemeyeri* Wse.

Существенно отметить, что каждый вид характеризуется не только совершенно определенным типом рисунка, но и определенным направлением изменчивости, которое может явиться хорошим диагностическим признаком.

Исходя из изложенного, можно построить схему основных направлений эволюции рисунка у рода *Clytra*, которая позволяет установить внутриродовые группировки и проливает свет на филогенетические связи между ними (рис. 2).

Следует подчеркнуть, что настоящий анализ рисунка относится исключительно к палеарктическим представителям рода, тогда как у многих тропических *Clytra* рисунок состоит из большого числа элементов и нуждается в изучении. С другой стороны, рисунок почти всех палеарктических *Clytrinae* в конечном итоге может быть сведен к прототипу рисунка палеарктических *Clytra*.

Весьма существенным для построения внутриродовой системы является строение эдеагуса. Не вдаваясь в подробный анализ, отметим лишь три основных ступени его развития.

I тип — эдеагус короткий, довольно широкий, к вершине слабо и постепенно расширен, без сложной скульптуры, в вершинной части одинаковой плотности;

II тип — эдеагус удлинненный, в основной половине обычно тонкий, на вершине довольно резко расширен, с развитой скульптурой, в вершинной части одинаковой плотности;

III тип — эдеагус напоминает эдеагус предыдущей группы, но на нижней стороне у вершины появляются 2 очень слабо склеротизованных мембрановидных участка, вершина обычно более или менее вздута.

Группировки видов по строению эдеагуса весьма близко совпадают с такими по рисунку.

Исходя из этих данных, а также на основе целого ряда других признаков, мы устанавливаем 4 следующие подрода для палеарктических видов *Clytra*.

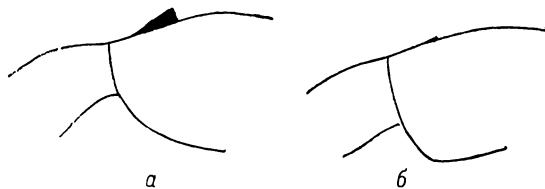


Рис. 3. Форма щитка у *Clytra*.

a — *C. opaca*; б — *C. quadripunctata*.

### I. *Clytrella* L. Medv., subg. nov.

Переднеспинка рыжая с черным рисунком, который может увеличиваться и вытеснять основной фон или исчезать. Надкрылья с 3—4 черными пятнами, причем пятна за серединой свободные или соединены друг с другом; в последнем случае соединение неустойчиво и может распадаться на основные элементы. Эдеагус обычно I типа или несколько уклоняется в сторону II типа. Вершина надкрылий, реже весь верх в очень коротких волосках, иногда едва различимых. Щиток в задней половине выпуклый, явственно приподнят над поверхностью надкрылий (рис. 3, a). Тело овальное или цилиндрическое.

Юг Палеарктики. Сюда относятся: *C. atraphaxidis* Pall. (тип подрода), *C. opaca* Jacobs., *C. rufina* Solsk., *C. novempunctata* Ol., *C. valerianae* Mén., *C. popovi* L. Medv., sp. nov.

### II. *Clytra* s. str.

Переднеспинка всегда черная. Надкрылья с 3 черными пятнами, причем 2 задние пятна образуют устойчивую перевязь, иногда отсутствующую, но не распадающуюся на составные элементы. Эдеагус II типа. Верх голый. Щиток плоский, не приподнят или едва приподнят над поверхностью надкрылий (рис. 3, б). Тело цилиндрическое.

Вся Палеарктика. К этому подроду относятся: *C. quadripunctata* L. (тип подрода), *C. aliena* Wse, *C. arida* Wse, *C. laeviuscula* Ratz.

### III. *Hirtoclytra* L. Medv., subg. n.

Переднеспинка черная. Надкрылья сильно удлинённые, с 2 черными пятнами, из них заднее представляет редуцированную перевязь. Строение эдеагуса неизвестно. Переднеспинка в длинных прилегающих волосках, надкрылья голые. Щиток плоский, не приподнят над поверхностью надкрылий. Тело цилиндрическое, сильно удлинённое.

Западное Средиземноморье. Всего 1 вид: *C. puberula* Wse (тип подрода).

### IV. *Ovoclytra* L. Medv., subg. n.

Переднеспинка черная. Рисунок надкрылий, как у *Clytra* s. str., но часто возникает широкая общая перевязь. Эдеагус III типа, реже промежуточный между II и III типом. Верх голый. Щиток плоский, не приподнят или едва приподнят над поверхностью надкрылий. Тело более или менее овальное.

Балкано-Малоазиатская провинция. Сюда относятся: *C. nigrocincta* Lac. (тип подрода), *C. laticollis* Wse, *C. rotundata* L. Medv., sp. nov., *C. cingulata* Wse, *C. bodemeyeri* Wse.

Можно надеяться, что предлагаемое деление рода *Clytra* отражает естественные группировки видов и процесс их формирования. Бесспорно, подрод *Clytrella* характеризуется наименее модифицированными признаками; следующую ступень усложнения представляет подрод *Clytra* s. str., к которому близко примыкает подрод *Hirtoclytra*. Наконец, подрод *Ovoclytra* представлен наиболее специализированной группой видов. Вместе с тем, некоторые виды являются в известной мере связующими между подродами. Так, несомненно известная близость с подродом *Clytra* s. str. *C. laeviuscula* Ratz. и *C. laticollis* Wse.

В приводимой ниже «определяющей таблице» мы используем в целях облегчения определения, наиболее «удобные» диагностические признаки, в связи с чем строгое следование предложенным группировкам не всегда сохраняется.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (8). Надкрылья с 4 черными пятнами (1, 1, 2), часто соединенными попарно и образующими косую переднюю и поперечную заднюю перевязь. Пришовное пятно в передней трети надкрылий всегда присутствует. Переднеспинка рыжая с 5 черными, очень изменчивыми пятнами. Вершина щитка слегка приподнята над поверхностью надкрылий. Эдеагус короткий, треугольно сужающийся к вершине; последняя прямо срезана (рис. 70—71).
- 2 (7). Голова черная.
- 3 (6). Голени красные у обоих полов.
- 4 (5). Тело обычно широко округленное по бокам, явственно суженное кпереди и кзади, более крупное и широкое. Переднеспинка без явственных точек или в очень мелкой, едва различимой пунктировке у задних углов. Пятна переднеспинки очень часто не слиты друг с другом. Длина тела 6.7—11 мм . . . . . *C. atraphaxidis atraphaxidis* Pall.
- 5(4). Тело обычно почти цилиндрическое, едва суженное кпереди и кзади, менее крупное и широкое, чем у типичной формы. Переднеспинка у основания и особенно у задних углов с явственной пунктировкой. Пятна на переднеспинке почти всегда слиты друг с другом. Длина тела 5.3—9.7 мм . . . . . *C. atraphaxidis punctata* Wse.

- 6 (3). Голени у ♂ красные, у ♀ черные, реже рыже-бурые с черными основанием и вершиной. Переднеспинка с явственной пунктировкой у задних углов, со слитыми черными пятнами. Тело почти цилиндрическое, длина 6—8.3 мм . . . . . *C. atraphaxidis asiatica* Chujo.
- 7 (2). Голова красно-рыжая, одноцветная или с черным пятном на лбу, реже черная с красно-рыжим теменем. Переднеспинка с мелкой пунктировкой у задних углов; пятна на ней обычно не слитые, иногда вообще отсутствуют. Тело широкое, крупное, с округленными боками, длина 6.5—10.5 мм . . . . . *C. atraphaxidis maculifrons* Zubk.
- 8 (1). Надкрылья с 3 черными пятнами (1, 2), иногда исчезающими или образующими поперечную перевязь за серединой; пришовное пятно в передней трети надкрылий отсутствует.
- 9 (12). Ноги полностью или частично рыжие. Щиток выпуклый, его вершина сильно приподнята над поверхностью надкрылий (рис. 3, а).
- 10 (14). Голова, переднеспинка и ноги одноцветно рыже-желтые. Переднеспинка блестящая, в мелкой, плохо различимой пунктировке. Надкрылья блестящие, в явственной пунктировке, с 3 пятнами, из них 1 на плече, 2 за серединой; задние пятна обычно соединены друг с другом, образуя поперечную перевязь, не достигающую до шва. Пигидий и вершина брюшка, а иногда и весь низ рыжие. Тело небольшое, не очень сильно суженное кпереди и кзади, длина 5.6—8 мм. Эдеагус — рис. 74—75 . . . . . *C. rufina* Solsk.
- 11 (10). Голова, а также, как правило, бедра, пигидий и низ черные. Переднеспинка сильно блестящая, с явственными редкими точками у основания, рыжая, с 7 мелкими черными пятнами, часто исчезающими частично или полностью. Щиток заметно более выпуклый, чем у *C. rufina* Solsk., в задней половине обычно с продольным килем. Надкрылья матовые, промежутки явственных точек в микроскульптуре в мелких морщинках; крупное плечевое пятно и широкая общая перевязь за серединой надкрылий, расширяющаяся по шву кпереди, черные. Тело крупное, с сильно округленными боками, длина 7—13.3 мм . . . . . *C. opaca* Jacobs.
- 12 (9). Ноги сплошь черные, редко голени снизу желто-бурые, но тогда тело цилиндрическое.
- 13 (16). Переднеспинка рыжая или красная с черными пятнами. Тело удлиненное, цилиндрическое. Надкрылья с 3 пятнами (1, 2); задние пятна нередко соединены и образуют неширокую перевязь, не достигающую до шва.
- 14 (15). Переднеспинка с 5 или 3 черными пятнами (4, 1 или 2, 1). Эдеагус умеренно длинный, ложковидный, с заостренноокругленной вершиной (рис. 76—77). Тело обычно совершенно не закруглено спереди и сзади, длина 6—10 мм . . . . . *C. novempunctata* Ol.
- 15 (14). Переднеспинка с 4 или 2 черными пятнами, могущими сливаться и увеличиваться в размерах. Эдеагус длинный, слабо и постепенно расширяющийся к вершине, на вершине вытянут в пальцевидный отросток (рис. 78—79). Тело крупнее и несколько менее цилиндрическое, чем у предыдущего, длина 7.5—12.5 мм . . . . .  
. . . . . *C. valerianae valerianae* Mén.
- 16 (13). Переднеспинка черная, иногда с темно-рыжими боковыми краями.
- 17 (18). Переднеспинка в густых, довольно длинных, прилегающих волосках. Тело цилиндрическое, сильно удлиненное. Строение и пунктировка переднеспинки напоминают таковые у *C. quadripunctata* L. Надкрылья с плечевым пятном и слабо поперечным пятном в задней трети. Пигидий ♀ слабо бугровидновыпуклый. Длина тела 11.5 мм . . . . . *C. puberula* Wse.
- 18 (17). Переднеспинка голая.

- 19 (36). Тело цилиндрическое, параллельностороннее. Поперечная перевязь за серединой надкрылий всегда прервана на шве.
- 20 (25). Боковая каемка переднеспинки довольно широко отогнутая, особенно в задней половине. Диск переднеспинки в более или менее явственной пунктировке. Надкрылья в крупной, хорошо различимой пунктировке. Вершина щитка не приподнята над поверхностью надкрылий (рис. 3, б).
- 21 (22). Тело более широкое и коренастое, переднеспинка едва суживается кпереди, с поперечным вдавлением в передней половине. Передний край наличника с довольно глубокой округлотреугольной выемкой. Надкрылья и пигидий более выпуклые. Вдавления на основании наружного края мандибул и под глазами очень глубокие; вдавление под глазами с почти отвесными краями. Длина тела 9—10 мм . . . . . *C. aliena* Wse.
- 22 (21). Тело более стройное, переднеспинка заметно суживается кпереди, без явственного поперечного вдавления. Передний край наличника с широкой, слабой дуговидной выемкой. Вдавления на мандибулах и под глазами неглубокие, иногда слабо заметные. Эдеагус на вершине расширенный, с маленьким коротким зубчиком; на верхней стороне с 2 продольными бороздками, разделенными широким килем (рис. 82—83). Пигидий равномерно и умеренно выпуклый. Длина тела 7.5—11.5 мм. Пятна за серединой надкрылий образуют небольшую перевязь.
- 23 (24). Боковой край переднеспинки широко отогнут, не загнут кверху, в густой морщинистой пунктировке; диск в довольно крупной и густой пунктировке . . . . . *C. quadripunctata quadripunctata* L.
- 24 (23). Боковой край переднеспинки нешироко, иногда очень узко отогнут и в передней половине более или менее загнут кверху, в мелких морщинках или редких точках; диск в мелкой негустой пунктировке. У экземпляров из равнинных областей Средней Азии перевязь за серединой сильно увеличена, как у *C. laeviuscula* Ratz. . . . . *C. quadripunctata appendicina* Lac.
- 25 (20). Боковая каемка переднеспинки узко отогнута и загнута кверху, на всем протяжении одинаковой ширины, гладкая.
- 26 (29). Переднеспинка сильно выпуклая, слабо сужена кпереди; ее боковые края при рассматривании сверху видны одновременно лишь в задней половине; по крайней мере передний край переднеспинки просвечивает рыжим; середина основания с неглубоким, но явственным поперечным вдавлением. Надкрылья с не крупной сглаженной пунктировкой; задние пятна обособленные или образуют перевязь. Пигидий ♂ у основания с поперечным вдавлением, далее сильно бугровидновыпуклый; у ♀ довольно сильно, но почти равномерно выпуклый. (Эдеагус — см. рис. 78, 79).
- 27 (28). Переднеспинка на диске с мелкими, равномерными, плохо различимыми точками или почти гладкая, с темно-рыжими краями и часто серединой диска. Задние пятна на надкрыльях обычно соединены. Длина тела 9.5—12 мм . . . . . *C. valerianae taurica*, sbsp. nov.
- 28 (27). Переднеспинка на диске с мелкими, очень густыми точками и отдельными крупными, неравномерными точками у переднего и заднего краев; только передний край переднеспинки просвечивает рыжим. Задние пятна на надкрыльях обычно не соединены. Длина тела 8—11 мм . . . . . *C. valerianae iranica*, sbsp. nov.
- 29 (26). Переднеспинка слабо выпуклая, заметно сужена кпереди; ее боковые края при рассматривании сверху видны на всем протяжении.

- 30 (31). Переднеспинка на основании с поперечным вдавлением; ее передний край обычно просвечивает рыжим. Пигидий почти равномерно выпуклый. Вершины надкрылий заметно оттянуты. Эдеагус с острым килем на нижней стороне, на вершине с коротким и широким треугольным отростком, загнутым книзу (рис. 80—81). Задние пятна на надкрыльях часто не соединены. Длина тела 7—10.5 мм . . . . . *C. porovi*, sp. nov.
- 31 (30). Переднеспинка на основании без явственного поперечного вдавления, обычно сплошь черная. Пигидий бугровидно вздут. Вершины надкрылий не оттянуты. Эдеагус с острым килем на верхней стороне.
- 32 (33). Переднеспинка в мелкой, довольно густой, явственной пунктировке. Вершина щитка немного приподнята над поверхностью надкрылий. Эдеагус тонкий и длинный, с округло-ромбовидно расширенной вершиной (рис. 84—85). Тело меньше, 7.7—11 мм. Перевязь на надкрыльях от хорошо развитой до редуцированной, часто вообще исчезает . . . . . *C. arida* Wse.
- 33 (32). Переднеспинка обычно без явственных точек, сильно блестящая. Вершина щитка не приподнята над поверхностью надкрылий. Эдеагус короткий и толстый, слабо расширен к вершине, с глубоким продольным вдавлением на боковой стороне (рис. 86—87). Перевязь на надкрыльях обычно крупная, узко прерванная на шве. Тело крупнее, 8.3—12 мм.
- 34 (35). Эдеагус на вершине вытянут в треугольный отросток. Перевязь на надкрыльях часто разделяется на составные пятна. Тело значительно более узкое и стройное . . . *C. laeviuscula afghanica* Reineck.
- 35 (34). Эдеагус на вершине не вытянут в треугольный отросток. Перевязь на надкрыльях цельная. Тело более широкое . . . . . *C. laeviuscula laeviuscula* Ratz.
- 36 (19). Тело овальное, более или менее округленное по бокам. Переднеспинка в мелкой пунктировке или гладкая. Если тело слабо овальное, то пигидий не бугровидно-выпуклый, а перевязь на надкрыльях часто не прервана на шве.
- 37 (42). Перевязь надкрылий прервана на шве.
- 38 (39). 5-й стернит ♂ на вершинном крае с явственной выемкой. Тело удлиненоовальное. Перевязь широко прервана на шве (крайне редко не прерванная). Переднеспинка в очень мелкой пунктировке. Эдеагус — рис. 88—89. Длина тела 7—10, 5 мм . . . *C. nigrocincta* Lac.
- 39 (38). 5-й стернит ♂ на вершинном крае без явственной выемки. Эдеагус с пальцевидным отростком на вершине.
- 40 (41). Тело крупное, слабо овальное. Переднеспинка сильно блестящая, в очень мелкой, плохо заметной пунктировке; отогнутый боковой край переднеспинки узкий. Рисунок надкрылий очень похож на таковой *C. laeviuscula* Ratz. Эдеагус параллельносторонний, перед вершиной внезапно треугольно расширен (рис. 90—91). Длина тела 11.6—12 мм . . . . . *C. laticollis* Wse.
- 41 (40). Тело небольшое, короткоовальное, сильно округленное по бокам, так что надкрылья значительно шире переднеспинки. Переднеспинка слабо блестящая, в явственной, довольно густой пунктировке; отогнутый боковой край переднеспинки более широкий. Перевязь надкрылий узкая, укорочена на обоих концах или вообще отсутствует. Эдеагус постепенно расширяется от основания к вершине (рис. 92—93). Длина тела 8—9 мм . . . . . *C. rotundata*, sp. n.
- 42 (37). Надкрылья с очень широкой, непрерывной на шве перевязью. Тело продолговатоовальное, иногда почти цилиндрическое.
- 43 (44). Тело более коренастое, явственно овальное, надкрылья заметно шире переднеспинки. Задний край V стернита с явственной выемкой.

- Эдеагус постепенно расширяется к вершине, на нижней стороне в основной половине с продольным килем, на верхней стороне с широким и глубоким продольным вдавлением (рис. 94—95). Длина тела 6.5—10.2 мм . . . . . *C. cingulata* Wse.
- 44 (43). Тело более стройное и удлиненное, почти цилиндрическое, надкрылья лишь немного шире переднеспинки. Эдеагус головчато вздут на вершине, на нижней стороне без продольного кия, с 2 вдавлениями непосредственно перед вершиной; на верхней стороне без продольного вдавления (рис. 96—97).
- 45 (46). Задний край V стернита с маленькой, но явственной выемкой. Надкрылья с плечевым пятном . . . . . *C. bodemeyeri bodemeyeri* Wse.
- 46 (45). Задний край V стернита без выемки. Надкрылья без плечевого пятна . . . . . *C. bodemeyeri arabica*, sbsp. n.

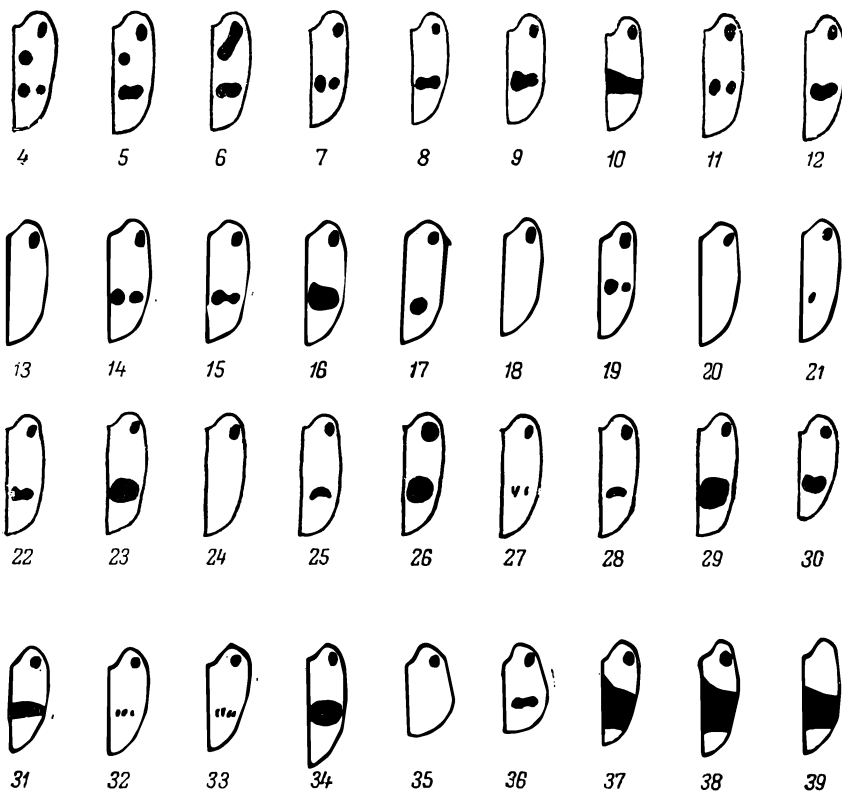


Рис. 4—39. Изменчивость рисунка надкрылий у видов *Clytra*.

4—6 — *C. atraphaxidis*; 7—8 — *C. rufina*; 9—10 — *C. opaca*; 11—12 — *C. novempunctata*; 13—16 — *C. valerianae*; 17 — *C. puberula*; 18—19 — *C. aliena*; 20—23 — *C. quadripunctata*; 24—26 — *C. arida*; 27—29 — *C. laeviuscula*; 30—33 — *C. nigrocincta*; 34 — *C. laticollis*; 35—36 — *C. rotundata*; 37 — *C. cingulata*; 38—39 — *C. bodemeyeri*.

Подрод *Clitrella* L. Medv., subg. nov.

### *C. atraphaxidis* Pall.

Распространение. Юг Палеарктики от Испании до Кореи; к северу не идет далее юга Европы и Сибири.

Изменчивость. Сильно варьирует по форме тела и окраске, особенно переднеспинки и надкрылий (рис. 4—6, 40—58). Вид включает 4 подвида.

***C. atraphaxidis atraphaxidis* Pall.**

**Распространение.** СССР: юг европейской части, к северу примерно до Харькова и Саратова, Крым, весь Кавказ, северный и восточный Казахстан, юго-зап. Алтай; найден также во многих точках Средней Азии, где, однако, весьма редок и образует переходы к подвиду *maculifrons* Zubk. Южн. Европа (Испания, южн. Франция, Италия, Балканы), Малая и Передняя Азия, зап. Иран.

Связан с сухими стациями, встречается на щебнистых обнажениях, сухих склонах, в степи; отмечен на *Atraphaxis* и иве.

***C. atraphaxidis maculifrons* Zubk.**

**Распространение.** СССР: вся равнинная Средняя Азия до сев. Казахстана, Оренбурга и Астрахани (в горных районах обычно замещается номинальной формой); сев. Иран.

Связан большей частью с полупустынными и пустынными стациями, встречается на *Atraphaxis*, *Alhagi*, *Peganum*, *Tamarix*.

***C. atraphaxidis punctata* Wse.**

**Распространение.** СССР: Алтай, крайний восток Казахстана. Сийнцзянь, Монголия.

***C. atraphaxidis asiatica* Chujo.**

**Распространение.** СССР: Амурская обл. (Симоново). Корея. Указание для Пекина также должно относиться к этому подвиду.

Встречается на сухих южных склонах, в каменистой степи.

***C. opaca* Jacobs.**

**Распространение.** Таджикистан (преимущественно юго-западный), на север до южного склона Гиссарского хребта, на восток до Куляба. Отмечен для аридного редколесья. Из кормовых растений указаны *Atraphaxis pyrifolia* и щавель.

**Изменчивость.** Довольно изменчив по величине и форме тела; мелкие экземпляры более параллельносторонние, обычно со слитыми пятнами на переднеспинке. Изменчивость рисунка переднеспинки, как у *C. atraphaxidis* Pall., надкрылий — см. рис. 9—10.

**Синонимика.** Описанная Пиком *C. bucharica* Pic является синонимом *C. opaca* Jacobs. (syn. nov.).

***C. rufina* Solsk.**

**Распространение.** Южн. Туркмения от Джебела и Кызыл-Атрека до Кугитанг-Тау и Фараба (по-видимому, распространен на всей территории Кара-Кумов); сев.-зап. Узбекистан: Кунград в нижнем течении Аму-Дарьи; южн. Казахстан, Джулек (Кзыл-Ординская область); Муюнкумы; зап. Таджикистан, нижнее течение р. Кафирниган. Связан исключительно с пустынными стациями, предпочитая более или менее закрепленные пески; встречается на *Calligonum*, *Aristida*, *Alhagi*.

**Изменчивость.** Низ от почти черного до почти рыжего, основанные щитка иногда рыжее, рисунок надкрылий мало изменчив (рис. 7—8).

***C. novempunctata* Ol.**

**Распространение.** СССР: Закавказье (Азербайджан, включая Талыш, Грузия, Армения), Дагестан; Туркмения, Ашхабад. В коллекции ЗИН имеется 1 старый экземпляр из Сарепты (местонахождение сомнительно и требует подтверждения). Балканы (Греция, Югославия), Малая и Передняя Азия, Ирак, сев.-зап. Иран, сев.-вост. Африка. Из кормовых ра-

стений указаны *Sisymbrium* и *Carduus*; изредка попадает на винограде (отмечен как случайный вредитель).

**Изменчивость.** Окраска от желтой до кирпично-красной; рисунок переднеспинки и надкрылий изменчив (рис. 11—12, 59—63); голени и лапки иногда более или менее рыже-бурые. Описанная Вейзе aberrация, отличающаяся черной с рыжими краями переднеспинкой, мне не известна.

**Синонимика.** Описанная Пиком *C. persica* Pic является синонимом *C. novempunctata* Ol. (syn. nov.).

### *C. valerianae* Mén.

**Распространение.** Юг Украины, Кавказ, юг Средней Азии. Балканы, Малая Азия, сев. Иран. Связан с южными вариантами степи,

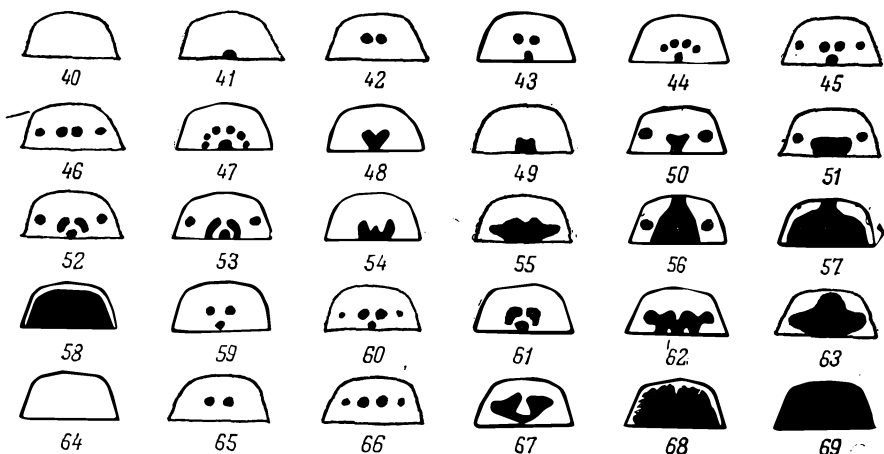


Рис. 40—69. Изменчивость рисунка переднеспинки у видов *Clytra*.  
40—58—*C. atraphaxidis*; 59—63—*C. novempunctata*; 64—69 — *C. valerianae*.

в частности с полынными; со щетинистыми обнажениями. В качестве кормового растения указана полынь и *Sisymbrium*.

**Изменчивость.** Иногда ноги с нижней стороны более или менее рыжие. Рисунок верха — см. рис. 3—16, 64—69.

Вид включает 3 подвида.

### *C. valerianae valerianae* Mén.

**Распространение.** СССР: весь Кавказ и Закавказье за исключением Черноморского побережья, реже в вост. Предкавказье (Ставропольский край), очень редок на юге Украины и в Ростовской области; на север до Аскании-Нова, на восток до Астрахани. Балканы, на запад до Сербии; Малая Азия, сев.-зап. Иран. Экземпляры из южной Украины образуют переходы к sbsp. *taurica* L. Medv., а экземпляры из западного Ирана — к sbsp. *iranica* L. Medv.

### *C. valerianae taurica* L. Medv., sbsp. nov.

Переднеспинка черная, просвечивающая рыжим на диске и по краям, очень редко только по краям. Пятна за серединой надкрылий соединены друг с другом, крупные. Лоб в грубых продольных морщинах, темя выпуклое, с продольной бороздой, в более крупной, чем у номинальной формы, пунктировке, сливающейся в радиальные морщинки. Переднеспинка с явственной пунктировкой у основания и с очень мелкими точками или гладкая на остальной части диска. Тело стройное, удлинненное, более или менее суженное кзади, длина 9.5—12 мм.

От номинальной формы легко отличается прежде всего по окраске переднеспинки.

**Распространение.** Крым: Балаклава, 1908 (Соломко), 6 экз. — типичная серия; окр. Керчи, Евпатория, Альма, Судак, Бельбек, Симферополь, Феодосия, Карадаг, Севастополь; юг Украины: окр. Одессы, Аскания-Нова. Встречается в разреженном мелколесье.

**Изменчивость.** Под Евпаторией найдены, наряду с типичными представителями подвида, экземпляры с красной переднеспинкой и почти исчезнувшими черными пятнами.

### *C. valerianae iranica* L. Medv., sbsp. nov.

Очень похож на предыдущий подвид, отличаясь от него следующими признаками. Лоб в более крупных и правильных продольных морщинках, переднеспинка черная с просвечивающими рыжими краями, в чрезвычайно густой мелкой пунктировке, а также с явственными, гораздо более крупными точками в передней и особенно в задней четверти; боковые края переднеспинки значительно менее закруглены, а задние углы более явственные, чем у *C. valerianae* Mén. Пятна за серединой надкрылий не соединены, реже соприкасаются, но не сливаются друг с другом. Промежутки точек на надкрыльях в более густой микроскульптуре, слабоблестящие. Длина тела 8—11 мм.

От номинальной формы легко отличается черной переднеспинкой.

**Распространение.** СССР: Туркмения, юго-зап. Копет-Даг, ущ. Тутлы, 3 VI 1952 (О. Л. Крыжановский), 2 экз.; пос. Гаудан, 1500 м. (Филиппович), 2 экз. Сев.-зап. Иран: Ала-Даг, Бужнурд, 1033 м, V 1902 (Гаузер), 4 экз. — типичная серия; Горган; Гилян.

**Экология** не известна; судя по этикеткам, связан с горными участками.

### *C. porovi* L. Medv., sp. nov.

Очень близок к *C. valerianae* Mén. и очень похож на *C. valerianae iranica*, легко отличаясь по строению копулятивного аппарата.

Лоб в некрупных сглаженных морщинках, обычно без ямковидного вдавления между глазами. Темя сильно выпуклое, без продольной бороздки, в некрупной пунктировке, большей частью не сливающейся в морщинки. Переднеспинка гораздо менее выпуклая, чем у *C. valerianae* Mén., слабо сжатая с боков; боковые края переднеспинки узко отогнуты и при рассматривании сверху хорошо различимы на всем протяжении; диск с явственными точками вдоль средней части переднего края и с заметно более крупными, неодинаковыми точками в основной четверти; на остальной части диска в мельчайшей пунктировке, посередине редкой и плохо заметной, у боковых краев весьма густой. Надкрылья в довольно густых, умеренно крупных точках (значительно более крупных, чем у *C. valerianae* Mén.); промежутки точек в густой мелкой пунктировке, слабо блестящие; вершины надкрылий явственно оттянуты. Пигидий почти равномерно выпуклый. 5-й стернит ♂ посередине гладкий, сильно блестящий, с глубоким вдавлением, почти достигающим до основания стернита. Тело менее крупное и стройное, чем у *C. valerianae* Mén., длина 7—10.5 мм.

Черный, вершины мандибул и иногда узкий передний край переднеспинки красно-рыжие, основания усиков и надкрылий рыжевато-желтые; на надкрыльях плечевое пятно и 2 пятна за серединой, часто соединенных друг с другом, черные.

Эдеагус (рис. 80—81) слегка расширен к вершине, на вершине с коротким широким треугольным отростком, загнутым книзу; верхняя сторона с широким углубленным желобком, посередине которого тянется слабый, сглаженный киль, более выраженный в дистальной части; кроющая пластинка почти одинаковой длины и ширины; нижняя сторона с острым срединным килем, сильно приподнятым в средней части, с крупными вдавлениями с каждой стороны киля около его вершинной части.

**Распространение.** Таджикистан: Сталинабад, Ботанический сад, 1 VI 1943, 1 ♂ (голотип) и 5 VI 1943, 1 экз. (В. В. Попов), Сталинабад, урочища Квак и Руйдашт к сев. от Сталинабада, ущелье Кондара (В. В. Гуссаковский), Куляб, Курган-Тюбе, верх. р. Тупаланга в Гиссарском хр., Файзабад, Бальджуан. Всего 35 экз.

Вид посвящается светлой памяти профессора Владимира Веняминовича Попова.

Подрод *Hirtoclytra* L. Medv., subg. nov.*C. puberula* Wse.

Распространение. Испания: Каталония.

Подрод *Clytra* s. str.*C. aliena* Wse.

Распространение. Малая Азия: Ангора, Кессе-Даг.

Изменчивость — см. рис. 18—19.

Систематическое положение этого вида не вполне ясно; возможно, это лишь синоним *C. quadripunctata* L., но вопрос может быть решен только при исследовании типа.

*C. quadripunctata* L.

Распространение. СССР: вся европейская часть и Сибирь до тундры, Крым, Кавказ, вся Средняя Азия (в Туркмении редок), Амурская обл.; за Байкалом численность вида заметно падает (в Амурской обл. вид очень редок). Вся Европа, Малая Азия, сев. Иран, Монголия. Указания для Приморья, Кореи, сев.-вост. Китая и Японии, по-видимому, относятся к *C. arida* Wse и нуждаются в подтверждении. Вид встречается на опушках и полянах, в сильно разреженных лесах, кустарниковых зарослях, поймах рек, реже в степях. Из кормовых растений известны дуб, береза, ива, тополь, осина, орешник, боярышник, шиповник, липа, щавель, соловодка. Вред незначительный.

Изменчивость. Вид сильно варьирует по строению бокового края и по пунктировке переднеспинки. Изменчивость рисунка сводится к колебаниям в размере перевязи на надкрыльях (рис. 20—23).

Синонимика. *C. messae* Müll. (syn. nov.) — новый синоним *C. 4-punctata* L.; *C. appendicina* Lac., признаваемая за самостоятельный вид, является лишь подвидом *C. 4-punctata* L., так как большой рассмотренный материал показывает наличие переходных форм.

*C. quadripunctata quadripunctata* L.

Распространение. Южная граница подвида, отделяющая ареал номинального подвида от ареала *sbsp. appendicina* Lac., проходит по южной части средней Европы, в Европейской части СССР примерно по границе лесостепи и степи, захватывает Алтай и далее совпадает с южной границей ареала вида. Южнее этой границы нередки переходные, реже почти типичные формы этого подвида (большей частью в горных районах).

*C. quadripunctata appendicina* Lac.

Распространение. Вышеописанная граница ареала номинальной формы является в то же время северной границей распространения *sbsp. appendicina* Lac.

Изменчивость. У западноевропейских экземпляров перевязь обычно очень маленькая или совсем исчезает. Экземпляры из равнинных районов Средней Азии имеют почти гладкую переднеспинку и крупную прямоугольную перевязь, в связи с чем они очень похожи на *C. laeviuscula* Ratz., так что многие указания на нахождение *C. laeviuscula* Ratz. в Средней Азии относятся к рассматриваемому подвиду. Мы обозначаем данную форму как *var. pseudolaeviuscula*, nov.

*C. arida* Wse.

Распространение. СССР: Северный Урал (р. Чусовая), Томская обл., Алтай, юг Красноярского края (к северу до Красноярска

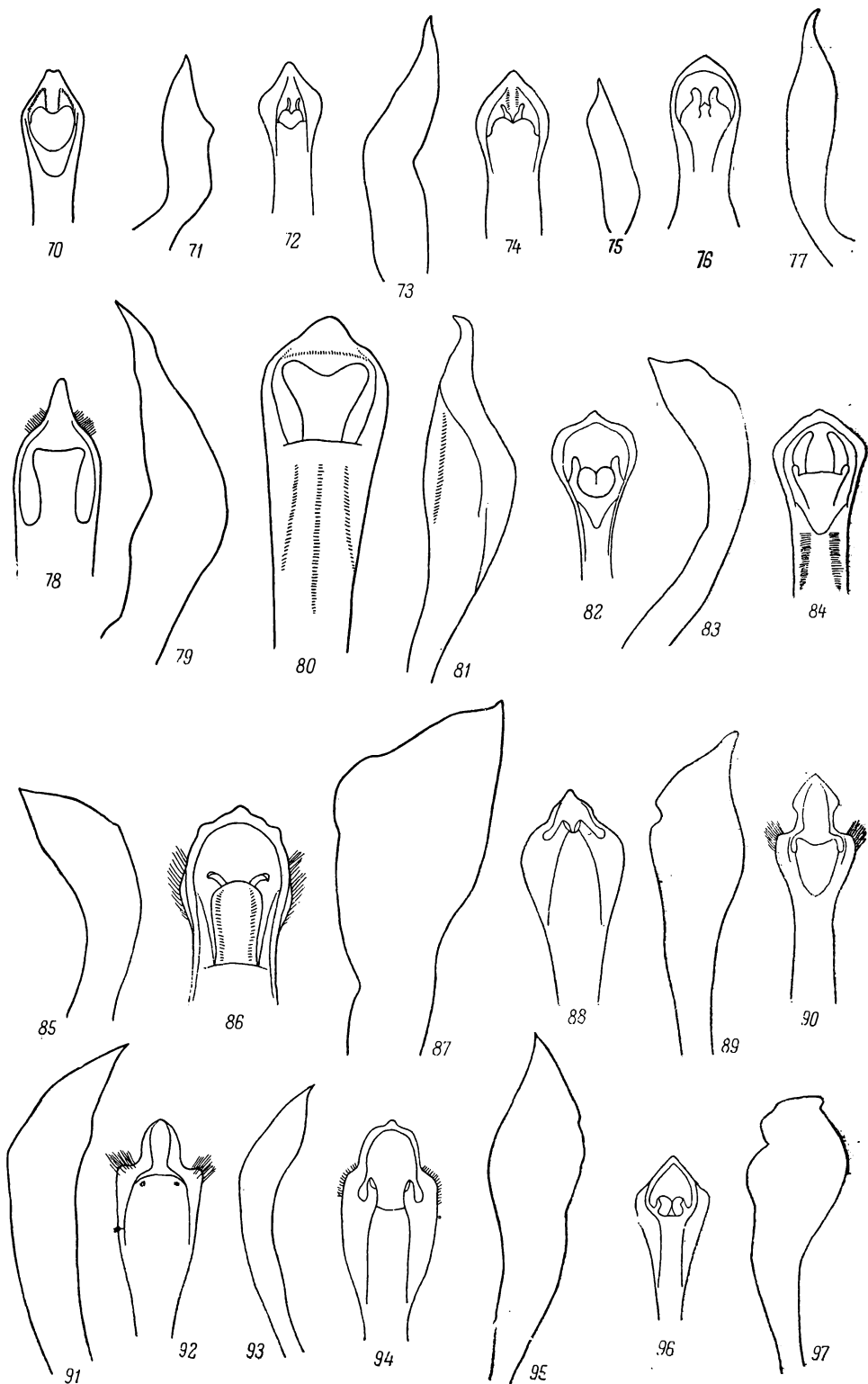


Рис. 70—97. Копулятивный аппарат, вид снизу и сбоку.

70—71 — *C. atraphaxidis*; 72—73 — *C. opaca*; 74—75 — *C. rufina*; 76—77 — *C. novempunctata*; 78—79 — *C. valerianae*; 80—81 — *C. popovi*; 82—83 — *C. quadripunctata*; 84—85 — *C. arida*; 86—87 — *C. laeviuscula*; 88—89 — *C. nigrocincta*; 90—91 — *C. laticollis*; 92—93 — *C. rotundata*; 94—95 — *C. cingulata*; 96—97 — *C. bodemeyeri*.

и Канска), Иркутская обл., Забайкалье, Амурская обл., Приморье. Монголия, север Китая (Дунбэй, Ганьсу), Япония. В западной части ареала вид редок, в Приморье обычен, встречается на ивах.

**Изменчивость.** Рисунок надкрылий сильно варьирует (рис. 24—26), причем формы с отсутствующей перевязью явно преобладают в западной части ареала, где этот вид встречается вместе с *C. quadripunctata* L. В сев.-вост. Китае преобладает форма с крупными плечевыми пятнами и перевязью, напоминающая *C. laeviuscula* Ratz.

### *C. laeviuscula* Ratz.

**Распространение.** СССР: лесостепи и степи европейской части, к северу примерно до линии Смоленск—Уфа—Челябинск; Крым, Предкавказье, сев. Кавказ, вост. Закавказье, юг зап. Сибири, Алтай, сев. и вост. Казахстан, до Саура и Алма-Аты, вост. Киргизия (Иссык-Кульская обл.). Вся средняя и южная Европа, включая Испанию, к северу до Балтийского побережья, Малая Азия, Афганистан, зап. Синьцзянь. Указания для Приморья, Кореи и Японии относятся к *C. arida* Wse.

**Изменчивость.** Сравнительно мало изменчивый вид; лишь западносреднеземноморские экземпляры имеют слабо развитую перевязь на надкрыльях и иногда пунктированную переднеспинку. Вид распадается на 2 подвида.

### *C. laeviuscula laeviuscula* Ratz.

**Распространение** охватывает весь ареал вида кроме Афганистана. Жуки поедают листья дуба, березы, ивы, лещины, терна, вишни, шиповника, береста, крушины, бобовника; вред незначительный.

### *C. laeviuscula afghanica* Reineck.

**Распространение.** Вост. Афганистан: Гиндукуш. Кормовое растение — *Cotoneaster*.

## Подрод *Ovoclytra* L. Medv., subg. nov.

### *C. nigrocincta* Lac.

**Распространение.** Малая и Передняя Азия, Ирак, зап. Иран. Указания для Кавказа относятся к Карсской обл., вошедшей в состав Турции, однако возможно его нахождение и в пределах СССР, прежде всего в долине Аракса. Стации не известны; из кормовых растений указан *Verbascum*.

**Изменчивость.** Вид заметно варьирует по величине и форме тела и по рисунку надкрылий (рис. 30—33), однако некоторые описанные aberrации относятся, очевидно, к другим видам; в частности, *ab. cyprica* Pic может относиться к *C. rotundata*, sp. n.

### *C. laticollis* Wse (рис. 34).

**Распространение.** Греция, Родос; Малая Азия: Мерсина, Киликийский Тавр.

### *C. rotundata* L. Medv., sp. nov.

Тело короткое, сильно округленное по бокам, в 1.5—1.6 раза длиннее максимальной ширины. Голова блестящая, в негустой и неглубокой пунктировке, лоб с ямковидным вдавлением, темя без продольной бороздки, в густых торчащих волосках. Переднеспинка в 1.8—1.9 раза шире длины, с широко отогнутым по всей длине и слабо загнутым кверху боковым краем; диск блестящий, в довольно крупной, явственной, неодинаковой пунктировке. Щиток удлиненотреугольный, с округленной, не приподнятой вершиной, в мелких точках. Надкрылья значительно шире переднеспинки, в 1.2—1.3 раза длиннее общей ширины, боковой край в передней четверти почти прямой, далее до вершины широко округленный; диск сильно блестящий, в мел-

ких, сглаженных, плохо заметных точках. Лапки широкие, 5-й членик немного короче 1-го, примерно на половину выдается из выемки 3-го. Пигидий равномерно выпуклый, с узко округленной вершиной. V стернит утолщен по середине, вогнут в поперечном направлении, с очень слабой выемкой на вершинном крае. Длина тела 8—9 мм. Черный, вершины мандибул и пятно над глазами красно-рыжие, надкрылья желтые, плечевое пятно и укороченная на обоих концах узкая перевязь за серединой надкрылий черные, перевязь может исчезать (рис. 35—36). Эдеагус с пальцевидным отростком на вершине, к основанию постепенно сужается, на нижней стороне со срединным килем (рис. 92—93).

**Распространение.** Кипр: Никозия, 1 ♂ (голотип); «Турция» — старая этикетка без более точных указаний, 1 ♂, паратип.

Хорошо отличается от близких видов очень широким и коротким телом, рисунком и строением эдеагуса, а также явственной пунктировкой передне-спинки.

По-видимому, этот вид до сих пор смешивали с *C. nigrocincta* Lac. и *C. bodemeyeri* Wse и рассматривали как аберрацию упомянутых видов.

### *C. cingulata* Wse.

**Распространение.** Малая и Передняя Азия, на север до бывш. Карсской обл. Вид описан из «Курдистана».

**Изменчивость.** Размеры сильно варьируют; общая перевязь на надкрыльях изменчива по ширине (рис. 37).

### *C. bodemeyeri* Wse (рис. 38—39).

**Распространение.** Малая и Передняя Азия, Ирак. Указание для Кипра сомнительно и требует подтверждения. Включает 2 подвида.

### *C. bodemeyeri bodemeyeri* Wse.

**Распространение.** Вся Малая Азия, на север до Эрзерума. Встречается на *Crataegus* и *Prunus*, иногда в массе.

### *C. bodemeyeri arabica* L. Medv., subsp. n.

Близок к номинальной форме, но хорошо отличается более коротким телом, сильнее округленным по бокам, отсутствием плечевого пятна и невыемчатым задним краем V стернита. Общая перевязь на надкрыльях и строение эдеагуса, как у типичной формы.

**Распространение.** Билаша-Пенджвин, близ Багдада, 13—26 V 1914 (Т. Минорская), 1 ♂ (голотип).

## ЛИТЕРАТУРА

- Lefevre E. 1872. Monographie des Clytrides d'Europe et du bassin de la Méditerranée. Ann. Soc. Entom. France, 2 : 139—150.  
 Skwarr A. E. 1927. Über die Ernährungsweise der Larven von *Clytra quadripunctata* L. Zool. Anzeiger, LXXI, 3—4 : 83—96.  
 Weise J. 1893. Clytrinae, in : Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, Coleoptera, VI : 112—117.  
 Winkler A. 1929. Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae, pars 10.