

2. *Aderus* Westw. Лоб между глазами довольно широкий. Виски короткие. Голова за висками резко сужена сверху и с боков, с заостренным задн. краем. Бр. включает 5 видимых стерн. В В Азии около 15 видов. На ДВ не изучены.

1. Голова, прсп., щиток и низ тела смоляно-бурые или черные, надкр. желтовато-бурые, с зачерненными боковыми краями и вершиной. Ус. и ноги, кроме оснований бедер и лапок, черные. Иногда жук целиком черный. Верх тела блестящий, грубо и густо пунктирован, в коротких полуприлегающих волосках, не скрывающих окраску кутикулы. 2.4—2.6. — Прим. . . . . *Aderus* sp. 1
- Все тело и конечности светлые, желтовато- или красновато-бурые, глаза черные. Верх тела пунктирован и в очень густых беловатых прилегающих волосках, местами скрывающих окраску кутикулы и образующих беловатые пятна. Надкр. матовые, шагренированные. 2.4—2.6. — Прим. . . . . *Aderus* sp. 2

## 105. Сем. CHRYSOMELIDAE — ЛИСТОЕДЫ

(Сост. Л. Н. Медведев)

Тело яйцевидное, овальное или удлиненное. Ус. 11-чл., обычно короче тела, в отличие от усачей у листоедов они подгибаются под тело и не могут защищаться на спину. На лбу (рис. 257, 1—2) нередко развиты лобный киль (между основанием ус.) и лобные бугорки непосредственно за ними, а также склероглазничные и лобные бороздки. Горловые швы хорошо развиты. Надкр. с правильными точечными рядами (обычно 11 полных и 1 укороченный пристигмовый) или в спутанной пунктировке. Эпиплевры развиты. Крылья, как правило, хорошо развиты, жилкование кантароидного типа, близко к жилкованию *Cerambycidae*. Пер. тазиковые впадины замкнутые, открыты или полуоткрытые (рис. 257, 13—14). Сргр. короткая, згр. большая, эпистерны и эпимеры отделены очень четкими швами. Ср. и задн. тазики не соприкасаются. Бр. с 5 видимыми стерн., число терг. 6—8, последний терг. (пигидий) сильно склеротизирован. Ноги ходильные, задн. могут быть удлиненными или прыгательными (рис. 259, 4). Лапки ложно-4-чл., т. к. истинный 4-й чл. редуцирован, 3-й чл. двухлопастный или выемчатый на вершине. Ког. простые, с зубцом или расщепленные. Звуковые органы отмечены у *Clytrinae* и *Criocerinae*. Эдеагус имеет вид изогнутой трубки, у примитивных форм расщепленной на баз. конце. Параметры свойственны только примитивным листоедам. Скульптура и форма эдеагуса, особенно его вершины, имеют исключительное таксономическое значение. Вторичнополовые образования обычно развиты, нередко очень сложны. ♂ мельче и стройнее ♀, у них могут увеличиваться мандибулы, удлиняться пер. ноги, расширяться чл. лапок, иногда изменяются бр. стерн. У некоторых ♂ появляются специфические железы и связанные с ними образования (одоратор). Последний стерн. бр. у ♀ обычно округленно-треугольный или конусовидный, иногда с глубокой яйцевой ямкой, у ♂ притупленный или 3-лопастный.

Лич. морфологически очень разнообразны в зависимости от образа жизни, но четко отличаются комплексом следующих признаков: мандибулы без молы и простеки, максиллы подвижные, ус. 1—3-чл., горло не развито, ноги 4-чл., церки и урогомфы отсутствуют.

Жуки, открыто живущие на растительности, типичные фитофаги, обычно с четкой трофической приуроченностью. Лич. живут на листьях (*Chrysomelinae*, часть *Galerucinae* и *Alticinae*), иногда покрывая тело чехликом из жидких экскрементов (*Criocerinae*) или экаувием из личиночных шкурок и экскрементов (*Cassidinae*), в почве на корнях (*Synetinae*, *Eumolpinae*, часть *Galerucinae*, большинство *Alticinae*); реже под водой на корневищах (*Donaciinae*), в стеблях (отдельные *Alticinae* и, очевидно, *Megalopodinae*), листовых минах (*Zeugophro-*

rinae, Hispinae, некоторые Alticinae). У чехликоносцев (Clytrinae, Cryptocephalinae, Chlamisinae, Lamprosomatinae) яйцо покрывается яйцевым чехликом, на основе которого лич. строит личиночный чехлик; эти лич. живут в подстилке, реже на растениях, а часть видов, например *Clytra*, — в муравейниках. Лич. растительноядны, но многие чехликоносцы переходят к сапрофагии. У горных и арктических видов может появляться яйцеживорождение или живорождение. Многие виды являются серьезными вредителями сельского и лесного хозяйства, некоторые используются в борьбе с сорняками. В СССР, в том числе в Прим., завезен из С Америки *Zygogramma suturalis* F. для борьбы с амброзией полынилистной. — 426 видов (в СССР 1350).

*Литература.* О г л о б л и н, 1936 : 1—456; М е д в е д е в, 1957 : 293—296; G r e s s i t t, Kimoto, 1961 : 1—299; 1963 : 1—1026; К и м о т о, 1964—1966 : 99—308, 369—459, 601—671; М е д в е д е в, 1973 : 104—127; М е д в е д е в, З а й ц е в, 1978 : 1—183; М е д в е д е в, 1982 : 1—303.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ И РОДОВ

1. Голова позади глаз с сильной перетяжкой (рис. 258, 1). Прсп. заметно уже основания надкр., с неокаймленными боками . . . . .	2
— Голова позади глаз без перетяжки (рис. 258, 2). Прсп. не уже или немного уже основания надкр. . . . .	13
2. Надкр. с правильными рядами точек . . . . .	3
— Надкр. в спутанных точках, обычно с волосками . . . . .	11
3. Боковой край прсп. с зубчиками. Надкр. с тесно поставленными рядами точек. Верх в тонких волосках. (1. Подсем. <i>Synetinae</i> ) . . . . .	1. <i>Syneta</i>
— Боковой край надкр. без зубчиков. Верх обычно голый . . . . .	4
4. 1-й чл. ус. удлиненный, их основания тесно сближены. Задн. ноги крупнее остальных (рис. 258, 1). Глаза без вырезки. (2. Подсем. <i>Donaciinae</i> ) . . .	5
— 1-й чл. ус. короткий, не длиннее ширины; основания ус. раздвинуты. Задн. ноги не крупнее остальных. Глаза с вырезкой. (3. Подсем. <i>Criocerinae</i> ) . . .	8
5. Лапки длиннее голеней, их коготковый чл. очень длинный, в 1,5—2,0 раза превосходит прочие, вместе взятые. Наружный вершинный угол надкр. вытянут в шип. Окраска не металлическая . . . . .	2. <i>Macroplea</i>
— Лапки короче голеней, их коготковый чл. не длиннее прочих, вместе взятых. Наружный вершинный угол надкр. не вытянут в шип. Окраска обычно металлическая . . . . .	6
6. Шов надкр. на всем протяжении простой (рис. 257, 15), челюсти короткие, почти скрыты под верхней губой. Глаза крупные . . . . .	3. <i>Donacia</i>
— Шов надкр. перед вершиной зияющий и обнажающий свой нижний край (рис. 257, 16). Челюсти крупные, сильно выступающие из-под верхней губы. Глаза небольшие . . . . .	7
7. Задн. ноги, особенно у ♂, очень длинные, их голени сильно изогнуты и с зубцом (♂) или слабо изогнуты (♀). Вершины надкр. на шовном углу с крючковидным отростком (рис. 258, 1) . . . . .	4. <i>Sominella</i>
— Задн. ноги короткие; их голени толстые, не изогнутые. Вершины надкр. без крючковидного отростка . . . . .	5. <i>Plateumaris</i>
8. Ког. свободные. Окраска обычно не металлическая . . . . .	9
— Ког. сросшиеся от основания до середины (рис. 257, 11) . . . . .	10
9. Прсп. с глубокой перетяжкой посередине. Перетяжка за глазами глубокая и резкая, развита как по бокам, так и на верхней стороне (рис. 257, 3) . . . . .	6. <i>Lilioceris</i>
— Прсп. без перетяжки посередине. Перетяжка за глазами на верхней стороне не выражена, по бокам не глубокая (рис. 257, 4) . . .	7. <i>Crioceris</i>
10. Темя шире длины, его пер. угол тупой (рис. 257, 5). Прсп. обычно с перетяжкой у основания . . . . .	8. <i>Oulema</i>
— Темя длиннее ширины, его пер. угол острый (рис. 257, 6). Прсп. обычно с перетяжкой у середины . . . . .	9. <i>Lema</i>

11. Задн. ноги не крупнее остальных. Бока прсп. с бугром (4. Подсем. *Zeugophorinae*) . . . . . 10. *Zeugophora*  
 — Задн. ноги крупнее остальных. (5. Подсем. *Megalopodinae*) . . . . . 12  
 12. Задн. бедра у ♂ с крупным, у ♀ с небольшим зубцом за серединой, без предвершинных зубцов. Прсп. без острого бугра на боковом крае. Надкр. металлически-синие (рис. 258, 2). . . . . 11. *Clytraxeloma*

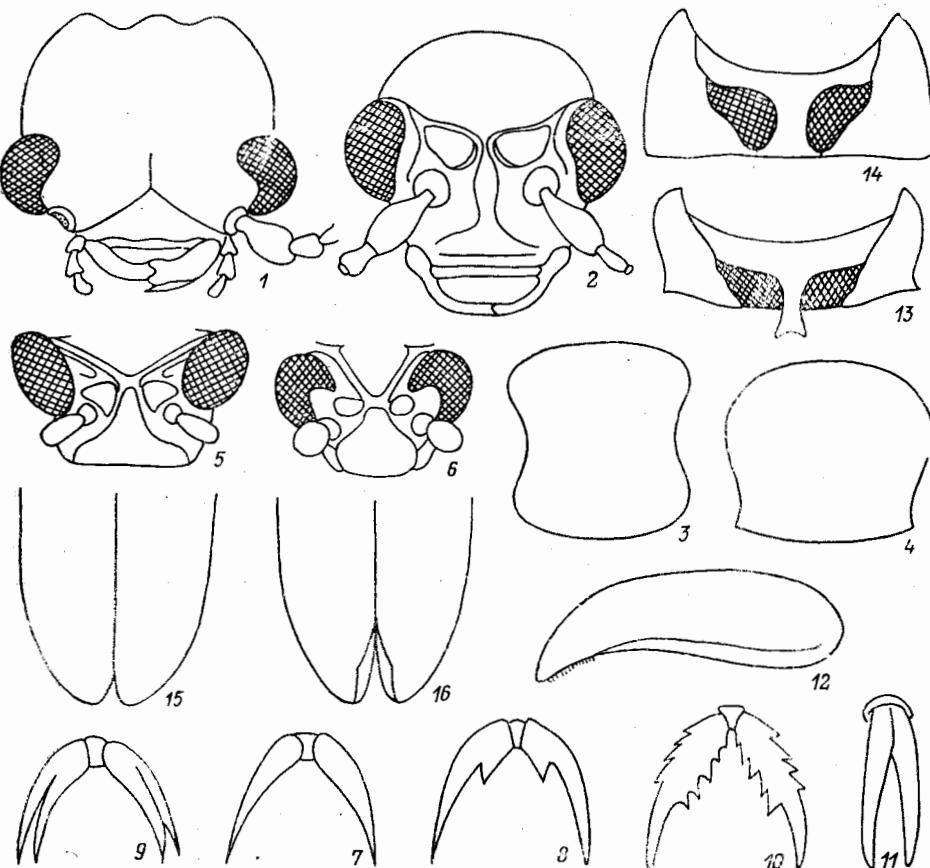


Рис. 257. Листоеды. (Ориг.).

1, 2 — голова (1 — *Chrysolina*, 2 — *Crepidodera*); 3, 4 — прсп. (3 — *Lilioceris*, 4 — *Crioceris*); 5, 6 — лоб и лобные бугорки (5 — *Oulema*, 6 — *Lema*); 7—11 — типы ког. (7 — простой, 8 — с зубцом, 9 — расщепленный, 10 — гребневидный, 11 — сросшийся в основании); 12 — надкр. *Chrysolina*; 13, 14 — тазиковые впадины (13 — открытые, 14 — закрытые); 15, 16 — вершины надкр. (15 — *Donacia*, 16 — *Plateumaris*).

- Задн. бедра с 2 предвершинными зубцами и у ♂ с зубцом за серединой. Прсп. с острым бугром на боковом крае близ его основания. Тело без металлической окраски . . . . . 12. *Temnaspis*
13. I—IV стерн. бр. сужены посередине, 5 стерн. ♀ с глубокой ямкой. Тело цилиндрическое, притупленное на обоих концах . . . . . 14
- Стерн. бр. не сужены посередине, последний стерн. у ♀ без ямки . . . . . 21
14. Ус. короткие, пиловидные (рис. 258, 4) . . . . . 15
- Ус. длинные, нитевидные. Пигидий не прикрыт надкр. (рис. 258, 3). (8. Подсем. *Cryptocephalinae*) . . . . . 19
15. Нижняя сторона тела без ямок для вкладывания ус. и ног. Верх гладкий. Пигидий обычно прикрыт надкр. (6. Подсем. *Clytrinae*) . . . . . 16
- Нижняя сторона тела с ямками и впадинами для вкладывания ус. и ног. Верх с резкими буграми, очень неровный (рис. 258, 5). Пигидий не прикрыт надкр. (7. Подсем. *Chlamisinae*) . . . . . 17. *Chlamisus*

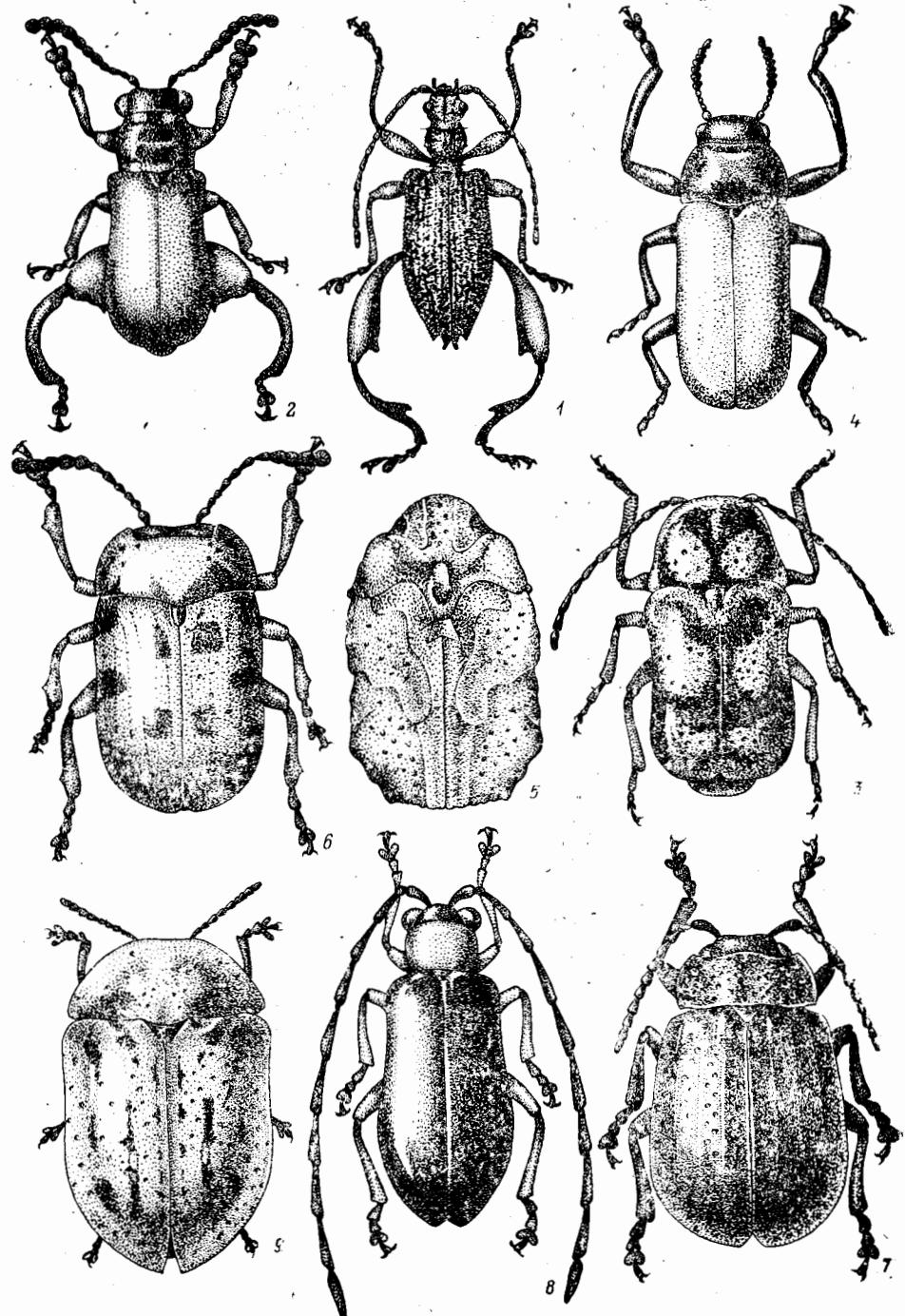


Рис. 258. Листоеды, имаго. ( рис.).

1 — *Sominella*, 2 — *Clytracheloma*, 3 — *Cryptocephalus*, 4 — *Labidostomis*, 5 — *Chlamisus*, 6 — *Gonioctena*,  
7 — *Galeruca*, 8 — *Luperus*, 9 — *Cassida*.

16. Задн. углы прсп. приподнятые. Пер. ноги и мандибулы δ удлиненные (рис. 258, 4). Окраска металлическая, с желтыми надкр. . . . . 13. *Labidostomis*  
— Задн. углы прсп. не приподнятые. Наличник δ без трапециевидной выемки . . . . . 17
17. Пер. тазики разделены узким отростком прогр. Процлевры в волосках. Тело крупное . . . . . 14. *Clytra*  
— Пер. тазики соприкасаются. Процлевры голые. Тело ср. величины . . . . . 18
18. 1-й чл. лапок немного длиннее 2-го. Голова δ заметно уже прсп., пер. ноги не удлиненные. Надкр. металлические, иногда с желтым рисунком . . . . . 15. *Smaragdina*  
— 1-й чл. лапок удлиненный, почти равен 2 следующим, вместе взятым. Голова δ такой же ширины, как и прсп., пер. ноги удлиненные. Верх ржавый, с черными перевязями на надкр. . . . . 16. *Coptocephala*
19. Задн. край прсп. не окаймлен, мелко зазубрен по всей длине . . . . . 20  
— Задн. край прсп. с хорошо развитой толстой каймой, без зубчиков . . . . . 18. *Pachybrachys*
20. Ус. нитевидные. Ког. без зубца при основании. Рис. 258, 3 . . . . . 19. *Cryptocerphalus*  
— Ус. с расширенными 6—11-м чл., короткие. Ког. с крупным зубцом. Надкр. с правильными рядами точек . . . . . 20. *Melixanthus*
21. Эпиплевры надкр. с 3 ямками, из них задн. очень глубокая. 7-й и 9—11-й чл. ус. увеличенные, 8-й чл. очень маленький. Тело яйцевидное. (9. Подсем. *Lamprosomatinae*) . . . . . 21. *Oomorphoides*  
— Эпиплевры надкр. без ямок. Ус. обычного строения, нитевидные или с увеличенными вершинными чл. . . . . . 22
22. Голова гипогнатическая, всегда видна сверху, мандибулы направлены вниз или вниз и вперед . . . . . 23  
— Голова опистогнатическая, мандибулы направлены назад или вниз и назад . . . . . 95
23. Основания ус. широко раздвинуты и помещаются над основанием мандибул (рис. 257, 1) . . . . . 24  
— Основания ус. сближены, помещаются на лбу (рис. 257, 2) . . . . . 50
24. 3-й чл. лапок глубоко рассечен, почти до основания чл. Бока прсп. с каймой или без нее. Верх нередко с волосками или чеш. (10. Подсем. *Eumolpinae*) . . . . . 25  
— 3-й чл. лапок с неглубокой выемкой на вершине, не доходящей до середины чл. Бока прсп. всегда окаймленные. Верх голый. (11. Подсем. *Chrysomelinae*) . . . . . 34
25. Ког. простые (рис. 257, 7). Верх в грубых попеченных морщинках и тонких прилегающих волосках, ярко-металлический. Пигидий с продольной срединной бороздкой . . . . . 22. *Abiromorphus*  
— Ког. с зубцом или расщепленные (рис. 257, 8—9). Верх без грубых попеченных морщин . . . . . 26
26. Верх голый. Боковой край прсп. окаймленный . . . . . 27  
— Верх в волосках или чеш. Пигидий без срединной бороздки . . . . . 31
27. Ког. с зубцом (рис. 257, 8). Ср. и задн. голени с выемкой у вершины. Надкр. с правильными рядами точек. Пигидий со срединной бороздкой . . . . . 28  
— Ког. расщепленные (рис. 257, 9) . . . . . 29
28. Голова без углубленной бороздки над глазом . . . . . 23. *Basilepta*  
— Голова с углубленной бороздкой над глазом . . . . . 24. *Pagria*
29. Надкр. с правильными рядами точек. Ср. и задн. голени с выемкой у вершины. Пигидий без срединной бороздки . . . . . 25. *Cleoporus*  
— Надкр. в спутанных точках. Голени без выемки у вершины . . . . . 30
30. Пер. край эпистерн прогр. дуговидный. Пигидий со срединной бороздкой. Тело продолговатое . . . . . 26. *Chrysochus*  
— Пер. край эпистерн прогр. прямой. Пигидий без срединной бороздки. Тело короткое, овальное . . . . . 27. *Colaspisoma*

31. Боковой край прсп. окаймленный. Ср. и задн. голени с выемкой у вершины. Верх в густых прилегающих чеш. Надкр. с правильными точечными рядами. Ког. с зубцом . . . . . 28. *Pachnephorus*
- Боковой край прсп. не окаймленный. Голени без выемки у вершины. Ког. расщепленные. Пунктировка надкр. спутанная. Верх в волосках . . . . . 32
32. Пргр. и сргр. между тазиками продолговатые, примерно в 1.5 раза длиннее ширины . . . . . 33
- Пргр. и сргр. между тазиками явственно поперечные. Бедра без зубцов. Волоски верха прилегающие. Тело широкое . . . . . 29. *Bromius*
33. Ширина простернума гораздо меньше диаметра тазиковых впадин. Бедра без зубцов. Голова с глазами шире прсп. Волоски верха длинные, прилегающие. Тело бронзовое . . . . . 30. *Malegia*
- Ширина простернума примерно равна диаметру тазиковых впадин. Бедра с небольшим острым зубцом на внутренней стороне. Голова с глазами не шире прсп. Волоски верха короткие, торчащие. Тело черное . . . . . 31. *Lypesthes*
34. Пер. тазиковые впадины назади открытые (рис. 257, 13) . . . . . 35
- Пер. тазиковые впадины назади замкнутые (рис. 257, 14). Надкр. в спутанной пунктировке. Ког. простые. Тело рыжее, с темным рисунком . . . . . 47. *Entomoscelis*
35. Внутренний край эпиплевр надкр. перед вершинами с рядом коротких торчащих волосков (рис. 257, 12) . . . . . 36
- Внутренний край эпиплевр надкр. без волосков . . . . . 37
36. Внутренний край эпиплевр надкр. лишь у вершины с рядом волосков. Отросток згр. между ср. тазиками окаймлен. Диск надкр. без поперечных вдавлений . . . . . 32. *Chrysolina*
- Внутренний край эпиплевр надкр. по всей длине с рядом волосков. Отросток згр. между ср. тазиками не окаймлен. Надкр. с поперечным вдавлением в пер. четверти. Крылья имеются . . . . . 33. *Ambrostoma*
37. Надкр. с правильными точечными рядами, по крайней мере на диске . . . . . 38
- Надкр. в спутанной пунктировке. Крылья всегда развиты . . . . . 43
38. Ког. простые, без зубца на основании (рис. 257, 7) . . . . . 39
- Ког. с зубцом на основании (рис. 257, 8) . . . . . 42
39. Пер. наружная часть згр. образует лишенную точек треугольную площадку, отделенную резкой линией от остальной, явственно точечной части згр. Тело округлое или короткоovalное. Окраска сплошь металлическая . . . . . 34. *Phaedon*
- Згр. без обособленной и лишенной точек треугольной площадки. Тело овальное или удлиненное . . . . . 40
40. Крылья развиты. 3-й чл. лапок явственно двухлопастный . . . . . 41
- Крылья отсутствуют. Плечевой бугорок не развит . . . . . 35. *Sternoplatus*
41. Основание прсп. с толстой каймой. Тело сильно удлиненное, в 2.5—3.0 раза длиннее ширины. Надкр. окаймлены на основании, с 9 точечными рядами . . . . . 36. *Prasocuris*
- Основание прсп. не окаймлено или с очень тонкой каймой. Тело не более чем в 2 раза длиннее ширины. Надкр. не окаймлены на основании, с 8 точечными рядами . . . . . 37. *Hydrothassa*
42. Голени на наружной стороне перед вершиной без зубца. 3-й чл. лапок двухлопастный. Окраска металлическая . . . . . 38. *Phratora*
- Ср. и задн., а часто и пер. голени на наружной стороне перед вершиной с крупным зубцом. 3-й чл. лапок слабовыемчатый или без выемки. Окраска не металлическая. (Рис. 258, 6) . . . . . 39. *Gonioctena*
43. Ког. расщепленные (рис. 257, 9). Эпиплевры надкр. сильно подогнуты внутрь. Тело округлое, сверху сильно выпуклое . . . . . 48. *Paropsides*
- Ког. простые. Эпиплевры надкр. горизонтальные . . . . . 44
44. Надкр. с валикообразной, лишенной точек выпуклостью вдоль бокового края. На деревьях . . . . . 45

- Надкр. без валикообразной выпуклости на боках. На травянистой растительности . . . . . 49
- 45. Тело сверху сильно уплощено. Сргр. сильно развита, не короче отростка простернума между пер. тазиками. Прсп. с широкими слабыми боковыми валиками . . . . . 40. *Gastrolina*
- Тело б. м. выпуклое. Сргр. короче отростка простернума между пер. тазиками . . . . . 46
- 46. Эпиплевры надкр. вогнутые, с острым наружным краем. Боковой валик прсп. отсутствует . . . . . 47
- Эпиплевры надкр. плоские, с притупленным или слабо заостренным наружным краем . . . . . 48
- 47. Боковой валик надкр. нерезко отделен от диска. Пер. край прсп. окаймлен. Тело округлое, окраска металлическая . . . . . 42. *Plagiodesma*
- Боковой валик надкр. резко отделен от диска. Пер. край прсп. посередине не окаймлен. Тело продолговатое, окраска не металлическая . . . . . 41. *Gastrolinoides*
- 48. Прсп. без боковых валиков. Отросток згр. между ср. тазиками окаймлен и притуплен . . . . . 43. *Linaeidea*
- Прсп. с боковыми валиками. Отросток згр. между ср. тазиками не окаймлен . . . . . 44. *Chrysomela*
- 49. Основание прсп. окаймлено. Вершины голеней угловато расширены. Надкр. назади с пришвонной бороздкой, их вершины не вытянуты . . . . . 45. *Gastrophysa*
- Основание прсп. не окаймлено. Вершины голеней не расширены. Надкр. без пришвонной бороздки, с вытянутыми вершинами . . . . . 46. *Colaphellus*
- 50. Задн. бедра не утолщенные, без внутренней прыгательной аподемы. Прсп. без баз. вдавлений. Вершины лобных бугорков заходят между основаниями ус. (12. Подсем. *Galerucinae*) . . . . . 51
- Задн. бедра утолщенные, с внутренней прыгательной аподемой (рис. 259, 4). Прсп. часто с баз. вдавлениями (рис. 259, 3). Вершины лобных бугорков обычно не заходят между основаниями ус. (13. Подсем. *Alticinae*) . . . . . 72
- 51. Сргр. свободная, не прикрыта отростком згр. Надкр. в спутанной пунктирке . . . . . 52
- Згр. кпереди, между тазиками, удлинена в виде выпуклого отростка, покрывающего часть сргр. . . . . 71
- 52. Ус. впадины сближены, лежат у пер. края лба на уровне пер. краев глаз. Темя и прсп. с глубокими точками (рис. 258, 7). В стерн. бр. ♂ с ямковидным вдавлением . . . . . 53
- Ус. впадины б. м. расставлены, приближены к внутренним краям глаз и лежат кзади от уровня пер. краев глаз. Темя и обычно прсп. гладкие, без точек (рис. 258, 8). В стерн. бр. ♂ трехлопастный. Верх голый . . . . . 59
- 53. Пер. тазиковые впадины назади закрыты (рис. 257, 14). Тело крупное, широкое . . . . . 54
- Пер. тазиковые впадины назади открытые или полуоткрытые (рис. 257, 13) . . . . . 55
- 54. Ког. расщепленные (рис. 257, 9). Верх голый, в грубых точках. Тело крупное, широкое (рис. 258, 7) . . . . . 49. *Galeruca*
- Ког. простые (рис. 257, 7). Верх в негустых полуприлегающих волосках . . . . . 50. *Pallasiola*
- 55. Пер. щетинконосная пора лежит в пер. части бокового края прсп. Надкр. металлически блестящие, волосистые. Ког. у ♂ расщепленные, у ♀ с зубцом . . . . . 51. *Apophylia*
- Пер. щетинконосная пора помещается на пер. углах прсп. Ког. расщепленные . . . . . 56
- 56. Верх голый. Бока надкр. вдоль боковой каёмки с валикообразной выпуклостью . . . . . 52. *Lochmaea*
- Верх, по крайней мере надкр., в густых волосках . . . . . 57

57. Верхняя губа с каждой стороны с группой щетинконосных пор. Голова крупная, щеки короче глаз. Прсп. с вогнутым профилем . . . . . 53. *Clitena*  
 — Верхняя губа с поперечным рядом из 6—8 щетинконосных пор. Голова небольшая, реже крупная, но тогда щеки длиннее глаз. Прсп. с прямым или выпуклым профилем . . . . . 58  
 58. Прсп. в густых волосках, без голой срединной площадки. Пер. тазиковые впадины открытые (рис. 257, 13) . . . . . 54. *Pyrhalta*  
 — Прсп. с гладкой и голой, сильно блестящей срединной частью. Пер. тазиковые впадины полуоткрытые . . . . . 55. *Galerucella*

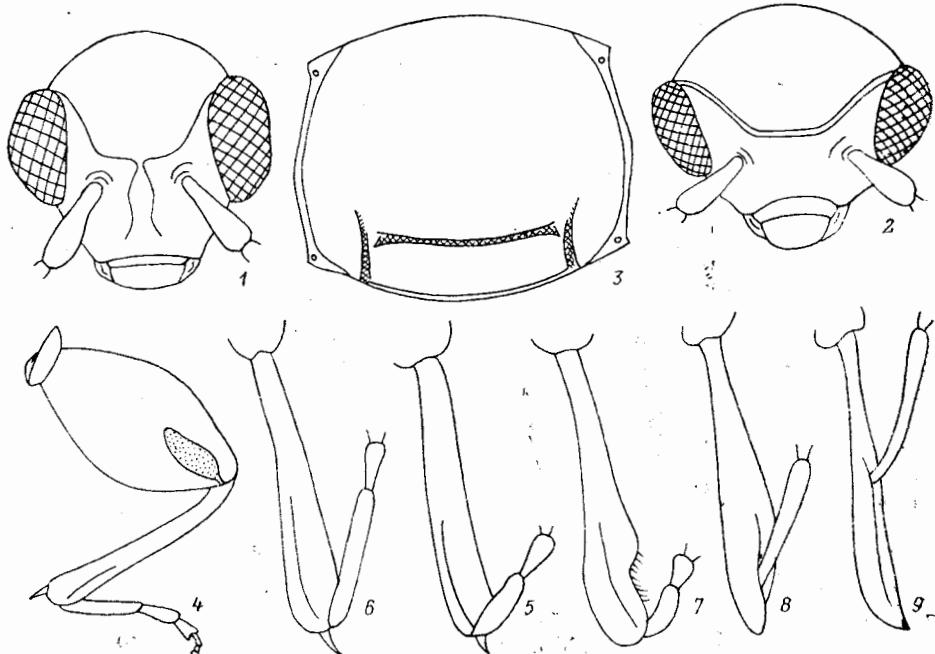


Рис. 259. Листоеды. (Ориг.).

1, 2 — голова (1 — *Longitarsus*, 2 — *Chaetocnema* s. str.); 3 — прсп. *Crepidodera*; 4 — прыгательная нога; 5—9 — голень и лапка: 5 — *Aphthona*, 6 — *Longitarsus*, 7 — *Chaetocnema*, 8 — *Psyllioides* s. str., 9 — *Semicnemis*.

59. Ког. расщепленные (рис. 257, 9). Прсп. с поперечным вдавлением в виде прямой углубленной бороздки . . . . . 56. *Aulacophora*  
 — Ког. с зубцом при основании (рис. 257, 8) . . . . . 60  
 60. Пер. чл. задн. лапок гораздо короче остальных чл., вместе взятых. Пер. тазиковые впадины открытые . . . . . 61  
 — Пер. чл. задн. лапок длиннее остальных чл., вместе взятых . . . . . 67  
 61. Эпиплевры надкр. не развиты. Прсп. с поперечным вдавлением близ основания и не окаймленный пер. краем. Окраска не металлическая . . . . . 57. *Phyllobrotica*  
 — Эпиплевры надкр. развиты . . . . . 62  
 62. Задн. и ср. голени без шпор . . . . . 63  
 — Задн. и ср. голени со шпорами . . . . . 65  
 63. Пер. и баз. края прсп. не окаймленные, баз. край с прямоугольной вырезкой у задн. углов . . . . . 58. *Euliroetis*  
 — Баз. край прсп. окаймленный. Окраска надкр. металлическая . . . . . 64  
 64. Пер. край прсп. не окаймленный, ее диск с поперечным неглубоким вдавлением. Лоб у ♂ с глубокой ямкой и торчащим вперед цилиндрическим отростком . . . . . 59. *Fleutiauxia*  
 — Пер. край прсп. окаймленный, ее диск без вдавлений . . . . . 60. *Cneorane*

65. 3-й чл. челюстных щупиков сильно утолщенный, 4-й чл. округло-конический, заметно меньше 3-го. Тело широкоовальное, выпуклое . . . . . 61. *Morphosphaera*  
 — 3-й чл. челюстных щупиков не утолщен, цилиндрический; 4-й чл. не короче 3-го, заостренный. Тело овальное или продолговатое . . . . . 66.
66. Пигидий в баз. половине блестящий, голый, в вершинной половине густоточный и волосистый. Тело яйцевидное, одноцветно-металлическое . . . . . 62. *Agelastica*  
 — Пигидий по всей поверхности равномерно скользуший. Тело продолговатое, обычно узкое (рис. 258, 8) . . . . . 64. *Luperus*, часть
67. Пер. тазиковые впадины назади закрыты. Шпора задн. голеней длиннее ширины их вершин. 1-й чл. задн. лапок значительно длиннее прочих чл., вместе взятых . . . . . 65. *Monolepta*  
 — Пер. тазиковые впадины назади открыты . . . . . 68.
68. Эпиплевры надкр. узкие, постепенно суживаются кзади. Прсп. почти квадратная, с прямыми боками и боковыми вдавлениями. Задн. бедра слабо утолщенные. Окраска металлическая . . . . . 63. *Stenoluperus*  
 — Эпиплевры надкр. в основании широкие, перед серединой сильно суживаются. Прсп. поперечная, с округленными боками. Задн. бедра не утолщенные . . . . . 69.
69. Ус. впадины лежат сразу позади уровня пер. края глаз. Пер. край прсп. тонко окаймленный. Окраска металлическая . . . . . 64. *Luperus* (подрод *Calomicrus*)  
 — Ус. впадины лежат на уровне середины внутреннего края глаз. Пер. край прсп. не окаймленный. Окраска не металлическая . . . . . 70.
70. Лобные бугорки поперечные. Щеки очень короткие. Шпоры задн. голеней длиннее ширины их вершин. Не менее 5.0 . . . . . 66. *Attrachya*  
 — Лобные бугорки удлиненно-треугольные, с очень длинными пер. углами. Щеки едва короче ширины глаз. Шпоры задн. голеней не длиннее ширины их вершин. Не более 3.5 . . . . . 67. *Paraluperodes*
71. Прсп. со сплошным, лишь посередине ослабленным или узко прерванным поперечным вдавлением. Надкр. в густых, совершенно спутанных точках . . . . . 68. *Agelasta*  
 — Прсп. с каждой стороны близ бокового края с поперечным вдавлением. Точки надкр. собраны в неправильные ряды . . . . . 69. *Galerucida*
72. Ус. 11-чл. . . . . 73  
 — Ус. 9—10-чл. Пер. тазиковые впадины закрыты (рис. 257, 14) . . . . . 94
73. Ког. чл. задн. лапок сильно расширен, головчатый. Прсп. с баз. бороздкой. Надкр. в спутанных точках . . . . . 70. *Philopona*  
 — Ког. чл. задн. лапок простой, не головчатый . . . . . 74
74. Ср. и задн. голени с выемкой на наружной стороне перед вершиной (рис. 259, 7). Лобные бугорки не развиты (рис. 259, 2). Прсп. без баз. бороздки . . . . . 91. *Chaetosomata*  
 — Ср. и задн. голени без выемки на наружной стороне перед вершиной . . . . . 75
75. Диск прсп. с явственными вдавлениями . . . . . 76  
 — Диск прсп. без вдавлений, в том числе без баз. штрихов . . . . . 85
76. Прсп. с 3 продольными вдавлениями и с нерезкими поперечными вдавлениями у основания и у пер. края. Надкр. с правильными рядами точек. Задн. бедра слабо утолщенные . . . . . 71. *Sangariola*  
 — Прсп. посередине и у пер. края без вдавлений, несет только баз. поперечную бороздку и короткие баз. штрихи (рис. 259, 3) . . . . . 77
77. Надкр. с 9—11 рядами точек . . . . . 78  
 — Надкр. в спутанной пунктиривке. Лобные бугорки развиты . . . . . 84
78. Прсп. с баз. штрихами, но без баз. бороздки. Лобные бугорки отсутствуют. Голова и прсп. металлически блестящие . . . . . 90. *Mantura*  
 — Прсп. с баз. бороздкой, ограниченной по бокам баз. штрихами (рис. 259, 3) . . . . . 79

79. Баз. бороздка ограничена по бокам нерезкими ямковидными штрихами, не доходящими до задн. края прсп. Лобные бугорки узкие и длинные, заходящие между основаниями ус. . . . . 72. *Liprus*
- Баз. бороздка ограничена резкими баз. штрихами, доходящими до задн. края прсп. Лобные бугорки не заходят между основаниями ус. Пер. тазиковые впадины закрыты . . . . . 80
80. Верх в волосках, расположенных на надкр. рядами. Лобные бугорки развиты . . . . . 73. *Epithrix*
- Верх голый . . . . . 81
81. Окраска желтая или бурая, редко надкр. металлически блестящие. Точечные ряды надкр. не вполне правильные . . . . . 82
- Окраска металлическая . . . . . 83
82. Лобные бугорки хорошо обособлены спереди, но неявственно отграничены друг от друга и сзади. Точки в рядах на надкр. крупные, хорошо заметные . . . . . 74. *Asiorestia*
- Лобные бугорки явственно, хотя и неглубоко отграничены друг от друга и сзади. Точки в рядах на надкр. мелкие, плохо заметные . . . . . 75. *Neocrepidodera*
83. Лобные бугорки треугольные, выпуклые, резко обособленные (рис. 257, 2). Лоб и темя без крупных точек. Ког. с зубцом . . . . . 76. *Crepidodera*
- Лобные бугорки узкие, нечеткие или вообще неразличимы. Лоб и темя в крупных точках. Бока згр. и бр. в густых белых волосках. Ког. простые . . . . . 77. *Hippuriphila*
84. Баз. бороздка прсп. ограничена баз. штрихами или ямками, посередине очень слабая. Надкр. у бокового края с резким продольным ребром. Окраска не металлическая . . . . . 78. *Phygasia*
- Баз. бороздка прсп. не ограничена баз. штрихами и достигает боковых краев. Окраска сплошь металлическая . . . . . 79. *Altica*
85. 3-й чл. лапок цельный, без выемки на вершине (см. снизу), широкий. Тело круглое или короткоовальное, верх очень сильно выпуклый, полушировидный. Пер. тазиковые впадины открытые . . . . . 86
- 3-й чл. лапок двухлопастный, не очень широкий. Тело продолговатое, реже округлое, но тогда слабовыпуклое . . . . . 89
86. Вершины задн. голеней продолжены в короткий острый отросток, места прикрепления к ним лапки и шпоры отодвинуты от вершины. Глаза большие, сближенные. Задн. бедра треугольные . . . . . 80. *Argopistes*
- Вершины задн. голеней простые. Глаза раздвинутые. Бедра продолговато-овальные . . . . . 87
87. Бедра с сильным угловатым выступом в вершинной трети. Пер. голени ♂ сильно изогнуты, в вершинной половине на наружной стороне с глубоким желобком . . . . . 81. *Pentamesa*
- Бедра без угловатого выступа. Голени простые . . . . . 88
88. Пер. край наличника с глубокой треугольной или полукруглой выемкой . . . . . 82. *Argopus*
- Пер. край наличника прямой, без следов выемки . . . . . 83. *Sphaeroderma*
89. Надкр. с правильными рядами точек. Плечевые бугорки не развиты. Тело темно-металлическое. Лобные бугорки не явственные . . . . . 84. *Batophila*
- Надкр. в спутанных точках. Пер. тазиковые впадины открытые . . . . . 90
90. Верхняя сторона задн. голеней с желобком, доходящим почти до основания. Тело округлое, металлическое. Лобные бугорки крупные . . . . . 85. *Sebaethes*
- Верхняя сторона задн. голеней без желобка, или он слабо намечен у вершины. Тело б. м. продолговатое. Лобные бугорки небольшие, часто вообще отсутствуют (рис. 259, 1) . . . . . 91
91. 1-й чл. задн. лапок очень длинный, равен половине длины голени и обычно образует угол с последующими чл. (рис. 259, 6) . . . . . 86. *Longitarsus*
- 1-й чл. задн. лапок не длиннее, обычно заметно короче  $\frac{1}{3}$  длины голени (рис. 259, 5) . . . . . 92

92. Вершины надкр. с редкими торчащими волосками. Пер. тазики конусо-видные, простернуты между ними неразличим. 2-й и 3-й чл. ус. короткие, одинаковой длины . . . . . 87. *Luperomorpha*
- Вершины надкр. без волосков. Пер. тазики окружлые, простернуты между ними явственные . . . . . 93.
93. Лобные бугорки не явственные; лоб обычно с точками. Расстояние между основаниями ус. обычно короче 1-го чл. ус. Тело уплощенное, черное или темно-металлическое, часто с продольной желтой полоской на надкр. . . . . 88. *Phyllotreta*
- Лобные бугорки явственные, реже отсутствуют; лоб без точек. Расстояние между основаниями ус. обычно не короче 1-го чл. ус. Тело умеренно выпуклое, желтое, бурое или металлически блестящее . . . . . 89. *Aphthona*
94. Ус. 10-чл. Надкр. с правильными рядами точек. Задн. лапки прикреплены на верхней стороне голени (рис. 259, 8—9). Тело удлиненное . . . . . 92. *Psylliodes*
- Ус. 9-чл., с сильно расширенными вершинными чл. Задн. лапки прикреплены перед самой вершиной голени. Надкр. в спутанных точках. Тело округлое . . . . . 93. *Nonarthra*
95. Голова видна сверху. Верх или хотя бы боковые края тела с шипами или острыми буграми. (14. Подсем. *Hisprinae*) . . . . . 96
- Голова прикрыта прсп., сверху не видна (рис. 258, 9). Тело без шипов, с распластанными краями. (15. Подсем. *Cassidinae*) . . . . . 99
96. Ус. 9-чл., без шипов. Тело округлое. Прсп. на пер. крае без шипов, бока прсп. и надкр. с мелкими зубчиками, надкр. с бугорками. Лапки с 2 ког. . . . . 94. *Cassidispa*
- Ус. 11-чл. Тело обычно продолговатое. Пер. край прсп. с 2 парами шипов, боковой край с 3—5 шипами . . . . . 97
97. Все чл. ус. без шипов. Лапки с 2 ког. Надкр. с бугорками. Тело не сплошь черное, по крайней мере конечности светлые . . . . . 95. *Dactylispa*
- 1-й чл. ус. с шипом. Тело сплошь черное или темно-металлическое . . . . . 98
98. Лапки с 2 ког. Диск надкр. с шипами . . . . . 96. *Rhadinosa*
- Лапки с 1 ког. Диск надкр. с бугорками . . . . . 97. *Hispellinus*
99. Ког. у основания гребневидные (рис. 257, 10). Прсп. зеркально гладкая. Бока прсп. и надкр. широко распластаны, просвечивающие . . . . . 98. *Aspidomorpha*
- Ког. простые или с зубцом у основания . . . . . 100
100. Пргр. без продольной бороздки для вкладывания ус. . . . . 101
- Пргр. с продольной бороздкой с каждой стороны для вкладывания ус . . . . . 102
101. Вершина распластанной части надкр. снизу с нежными длинными волосками. Надкр. широко распластаны, бугровидно приподняты на шве за щитком . . . . . 99. *Thlaspida*
- Вершинный край надкр. снизу без волосков. Форма и скульптура тела очень разнообразные . . . . . 100. *Cassida*
102. Ког. с острым зубцом у основания. Надкр. с правильными точечными рядами, без ребрышек, их плечевые углы не выступают наружу. 3-й чл. ус. более чем вдвое длиннее 2-го и гораздо длиннее последующих чл. . . . . 101. *Pileostoma*
- Ког. без зубца или с незначительным выступом . . . . . 103
103. 3-й чл. ус. равен 2-му и короче 4-го. Надкр. с сильно спутанными точечными рядами и 3 продольными ребрышками каждое. Ус. едва заходят за задн. край прсп. Плечевые углы надкр. выступающие . . . . . 102. *Hypocassida*
- Надкр. с правильными точечными рядами, без продольных ребрышек. Ус. более длинные, их вершинные 2—3-й чл. заходят за задн. край прсп. Плечевые углы надкр. не выступающие . . . . . 103. *Glyhocassis*

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. CHRYSOMELIDAE

## 1. Подсем. SYNETINAE

1. *Syneta* Dej. На древесных, обычно на березе. ♂ желтые или розовые, ♀ бурые. В СССР 2 вида.

1. Эпиплевры надкр. вогнутые, с рядом точек, отодвинутых от внутреннего края. Надкр. ♀ с коротким плечевым килем. Вершина эдеагуса с длинным отростком. 5.4—7.5. — Хаб., Амур., Прим., Сах. (ssp. *amurensis* Pic); таежная зона Палеарктики . . . . *S. betulae* F. (*ussurica* Brancs.)
- Эпиплевры надкр. плоские, с рядом точек у внутреннего края. Надкр. ♀ с длинным латеральным килем. Вершина эдеагуса с коротким отростком. 4.0—7.0. — Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур. — Япония, Китай . . . . *S. adamsi* Baly

## 2. Подсем. DONACIINAE

2. *Macrolea* Samouelle (*Haemonia* Latr.). Под водой на растениях. Желтые, с черной головой, надкр. с точечными рядами и б. ч. выпуклыми междурядьями. Окраска и скульптура сильно варьируют. — 1 вид (в СССР 3).

1. Прсп. заметно сужена к основанию, б. ч. с 2—3 продольными черными пятнами. Вершинный угол надкр. вытянут в треугольный шип. 4.5—6.0. — Прим. (ssp. *japana* Jac.). — Транспалеаркт. — На *Potamogeton*, *Ruppia* . . . . . *M. mutica* F.

3. *Donacia* F. На водных и приводных растениях, лич. под водой на корневищах. — 15 видов (в СССР 40).

1. I бр. стерн. ♂ с 2 острыми бугорками посередине. Прсп. без точек, в густых нежных морщинках. Окраска верха желтоватая или темно-бурая, обычно с металлическим отливом, но не полностью металлическая. Задн. бедра ♂ с 1—2 острыми зубцами и дополнительными мелкими зубчиками. Темя с желто-рыжей или желто-буровой поперечной полоской; ноги б. м. желтые. (Подрод *Cyphogaster* Goecke) . . . . . 2
- I бр. стерн. ♂ без бугорков. Голова одноцветно-металлическая, без рыжей поперечной полоски за глазами. Окраска обычно чисто-металлическая, или верх рыже-желтый, если темная с металлическим отливом, то прсп. с явственными точками . . . . . 3
2. 2-й чл. ус. гораздо короче 3-го. Пер. пара лобных бугорков высокая, задн. пара слаженная. Задн. бедра ♂ с 1 зубцом, за которым следуют 1—3 маленьких зубчика. Тело черное с зеленым или золотистым отливом, надкр. желто-бурые с зеленым отливом. 4.0—9.0. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. На *Brasenia*, *Nuphar* . . . . . *D. (C.) provosti* Fairm.
- 2-й чл. ус. почти равен 3-му. Обе пары лобных бугров слаженные, низкие. Задн. бедра ♂ с 2 зубцами и мелкими зубчиками между ними. Тело черное, верх с зеленоватым, синеватым или красноватым блеском. ♂ 6.0—7.0, ♀ 7.0—8.0. — Ю Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На кувшинках, иногда вредит рису . . . . . *D. (C.) lenzi* Schönf.
3. Прсп. в густых коротких полууприподнятых волосках, не скрывающих основного фона. (Подрод *Donaciomima* L. Medv.). Прсп. в густых крупных точках и единичных морщинках. Тело бронзово-медное, основания чл. ус. и бедер, голени и лапки рыжие. Задн. бедра с довольно крупным зубцом. 7.5—8.0. — Прим.; Заб. — Япония, Китай. — На *Carex* . . . . . *D. (D.) clavareani* Jacobs. (*fukiensis* Goecke)

- Прсп. голая, без следов волосков. (Подрод *Donacia* F.) . . . . . 4
4. Прсп. и надкр. желтые или рыже-желтые. Задн. бедра без зубцов. Бока прсп. с глубокой перетяжкой у середины и перед основанием, диск в редких точках, блестящий. 6.0—9.0. — Амур., Прим.; Заб. — Китай. — На Carex, Phragmites, Caltha . . . . . D. (D.) *ochroleuca* Ws. 5
- Окраска верха металлическая, реже темная . . . . . 5
5. Прсп. без точек, в очень мелких и тонких морщинках, поперечная. Надкр. с резкими точечными рядами и гладкими междуурядьями. Задн. бедра у ♂ с 2 тонкими зубцами и 1—3 мелкими зубчиками, у ♀ с 1 зубцом. Чл. ус. с рыжими основаниями, ноги желто-рыжие, с затемненным верхом и утолщенной частью бедер. Темно- или золотисто-зеленый, реже синий или темный. 7.5—8.5. — Ю Прим. — Очевидно, на кувшинковых . . . . . D. (D.) *ussuriensis* L. Medv.
- Прсп. с явственными крупными точками или грубоморщинистая . . . . 6
6. Надкр. на вершинах порознь широко закруглены, параллельные, без вдавлений. Тело удлиненное. Ус. и ноги рыжие. Задн. бедра без зубцов. Междуурядья надкр. в густых поперечных морщинках. Верх бронзовый или бронзово-зеленый. 9.5—10.5. — Хаб., Амур., Прим.; Сиб. — На тростнике . . . . . D. (D.) *clavipes glabrata* Sols. 8
- Надкр. на вершинах прямо или косо срезаны, с б. м. округленными боковыми краями и вдавлениями на диске. Ноги и ус. не сплошь рыжие . . . 7
7. Надкр. блестящие, их междуурядья гладкие или в крупных грубых морщинах; микроскульптура мало заметна. Точечные ряды не ослабевают к вершине и не теряются среди морщин . . . . . 8
- Междуурядья надкр. очень густо и тонко морщинистые, кажутся матовыми. Точечные ряды к вершинам сильно мельчают и иногда исчезают среди мелкой морщинистости . . . . . 10
8. Прсп. поперечная, в слабых морщинах и редких точках. Ноги желто-рыжие, с темно-металлическими серединой бедер и верхней стороной голеней и лапок. Задн. бедра ♂ заходят за вершину надкр., сильно утолщенные, с 2 зубцами. Надкр. без вдавлений, широкие. Верх темно-фиолетовый или темно-зеленый, с золотистой боковой каймой на надкр. 5.5—10.0. — Прим.; лесная зона Палеарктики. — На Potamogeton . . . . . D. (D.) *versicolorea* Brahm
- Прсп. слабопродольная или одинаковой длины и ширины. Ноги сплошь темно-металлические. Задн. бедра ♀ не достигают, у ♂ едва достигают вершин надкр. Надкр. с вдавлениями, неширокие . . . . . 9
9. Черно-синий или черно-фиолетовый; верх почти черный. Задн. бедра заметно утолщены, с 1 крупным и широким треугольным зубцом. Междуурядья надкр. со сглаженными морщинами. Задн. лобные бугры сглажены. 6.8—8.0. — Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай . . . . . D. (D.) *flemola* Goecke (*jacobsoniana* Shavr.)
- Зеленый, бронзовый или медный; верх сильно блестящий. Задн. бедра слабо утолщены, с 1 тонким острым зубцом и с небольшим бугорком. Прсп. и междуурядья надкр. с морщинами. Задн. лобные бугры крупные. 7.0—11.0. — Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур.; Якут. к С до Жиганска, Даурия, Сиб. — Япония, Китай, Монголия . . . . . D. (D.) *sparganii gracilipes* Jac. (*tschitscherini* Sem.)
10. Задн. бедра у ♂ достигают, у ♀ почти достигают вершины надкр., с 1 крупным зубцом. Надкр. к вершине сильно сужены, вершина каждого надкр. прямо срезана. Зеленый, с пурпурно-красной продольной полосой посередине каждого надкр. 6.0—10.0. — Амур., Прим., Сах. — Транспалеаркт. — На Sparganium, Sagittaria . . . . . D. (D.) *aquatica* L. 11
- Задн. бедра заметно не достигают вершины надкр. Надкр. одноцветные . . . 11
11. Ноги обычно сплошь металлически блестящие, без рыжего рисунка. Задн. бедра по крайней мере с маленьkim зубчиком . . . . . 12
- Ноги двухцветные, б. м. рыжие. Задн. бедра без зубца. Бронзово-зеленый или медный, с неяркой пурпурной полосой на 2—5-м междуурядьях надкр.

- 6.0—9.0. — Амур., Сах., Кур. — Транспалеаркт. — На *Typha*, *Sparganium*, *Carex* . . . . . D. (D.) *vulgaris* Zschach 13
12. Эпиплевры надкр. вдвое уже самого наружного междуурядья . . . . .
- Эпиплевры надкр. почти такой же ширины, как и наружное междуурядье, особенно за серединой. Задн. бедра с небольшим зубцом. Верх от медно-бронзового до синего и красного, 7—11-й чл. ус. с рыжими основаниями, вершины голеней и лапки часто б. м. рыжие. 6.0—8.0. — Амур.; Сиб. — Япония, Китай, Монголия. — На *Scirpus*, *Carex* . . . . . D. (D.) *thalassina rufovariegata* Jacobs. (*intermedia* Jacobs.; *semenovi* Jacobs.)
13. Задн. бедра очень короткие, не достигают III стерн. бр., с небольшим тупым зубцом. Голени толстые, с длинной шпорой. Пер. лобные бугры слабые, задн. очень высокие. Ус. едва заходят за плечевой бугорок. Прсп. в густых крупных точках. Бронзовый или медный. 6.4—7.5. — Ю Прим. . . . . D. (D.) *knipowitschi* Jacobs.
- Задн. бедра довольно длинные, достигают по крайней мере IV стерн. бр., с крупным зубцом. Голени с короткой шпорой . . . . . 14
14. Точечные ряды надкр. у основания сильно спутанные. Прсп. в мелкой пунктиривке. Скульптура надкр. очень тонкая и мелкая. Задн. лобные бугорки явственные. Темно-бронзовый. 7.0—8.5. — Амур., Прим., Сах.; Сиб. — На *Scirpus*, *Carex*, *Typha* . . . . . D. (D.) *obscura splendens* Jacobs.
- Надкр. лишь на плечевых бугорках со спутанной пунктиривкой. Прсп. с преобладанием поперечной морщинистости. Скульптура надкр. более крупная и грубая, верх с заметным блеском. Задн. лобные бугоры не явственные. Зеленый. 8.0 — Амур. (р. Бурея; 1 ♂, 1858 г.) . . . . . D. (D.) *breviuscula* Jacobs.

#### 4. *Sominella* Jacobs. В СССР 1 вид.

1. От медно- или темно-фиолетового до бронзово-зеленого. Вершины надкр. глубоковыемчатые, с крючковидным отростком на шовном углу (рис. 258, 1). 9.0—13.5. — Хаб., Амур., Прим.; Якут., Чит. — Китай. — На водной растительности . . . . . *S. macrospemum* Fisch.

#### 5. *Plateumaris* Thoms. На приводных и болотных растениях. — 8 видов (в СССР 11).

1. Прсп. в густых тонких волосках, ее плевры без поперечного вдавления и продольных морщин. Бедра у ♂ с крупным, у ♀ с небольшим зубцом. Згр. и I бр. стерн. ♂ с глубоким продольным вдавлением. (Подрод *Juliusina* Rtt.). Бронзовый, ус., ноги и вершина бр. рыжие. 8.0—9.0. — Ю Прим. . . . . P. (Ju.) *consimilis orientalis* Shavr.
- Прсп. без волосков, ее плевры с глубоким поперечным вдавлением, доходящим до тазиков, и с морщинами. (Подрод *Plateumaris* Thoms.) . . . 2
2. Ноги сплошь металлически блестящие. Вершина пигидия без выемки. Эдеагус на нижней стороне без киля. Верх бронзовый, реже синий, фиолетовый, медно-красный . . . . . 3
- Ус. и ноги двухцветные или сплошь рыжие . . . . . 4
3. Задн. бедра с крупным острым зубцом. Ус. сплошь темные, реже основания чл. с узкими рыжими колечками. 6.5—10.0. — Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур.; Сиб. — Япония, Китай, Монголия. — Обычно на осоке . . . . . P. (P.) *sericea sibirica* Sols.
- Задн. бедра с очень маленьким тупым зубчиком. Ус. темные, с широкими рыжими колечками на основании чл. 7.0. — Ю Прим. (Посыт) . . . . . P. (P.) *obsolete* Jacobs.
4. Вершина пигидия у ♂ глубоковыемчатая, у ♀ с узкой вырезкой (рис. 260, 1). Ноги темно-металлические, основания бедер, голеней и частично лапки рыжие. Все чл. ус. рыжие, с темными вершинами. Задн. бедра с крупным острым зубцом. Верх бронзовый, реже синий или пурпурно-красный.

- Эдеагус с острым килем на нижней стороне (рис. 260, 2). 6.7—9.7. — Амур., Прим.; Якут., Чит. — На Carex . . . . .
- P. (P.) *roscida* Ws. (*annularis* Rtt.)
- Вершина пигидия без выемки (рис. 260, 3). Эдеагус без киля на нижней стороне (рис. 260, 4) . . . . . 5
5. Ноги темно-металлические, с рыжими основаниями бедер и голеней. Задн. бедра с небольшим зубцом или тупым бугром. Чл. ус. рыжие, с темными вершинами. Верх бронзово-зеленый. I стерн. бр. ♂ в ср. части с густыми и длинными полуприподнятыми волосками. 6.6—7.1. — Ю Сах. . . . .
- P. (P.) *sachalinensis* L. Medv.
- Ноги сплошь рыжие. Ус. все рыжие, или их концевые чл. с темными вершинами . . . . . 6

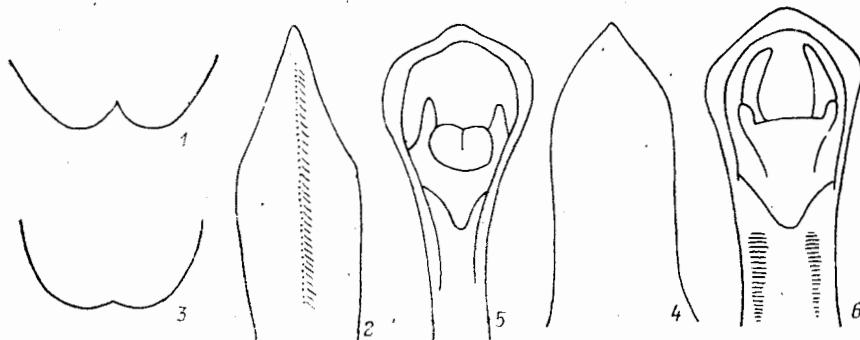


Рис. 260. Листоеды. (Ориг.).

1, 2 — *Plateumaris roscida*; 3, 4 — *P. weisei*; 5 — *Clytra quadripunctata*; 6 — *C. arida*. 1, 3 — пигидий ♀;  
2, 4—6 — эдеагус.

6. Прсп. гладкая, блестящая, с редкими мелкими точками. Ср. голени без шпор. Лапки широкие. Верх темно-фиолетовый. 8.3—Ю Кур. (о-в Кунашир). — Номинативный подвид в Японии . . . . .
- P. (P.) *constricticollis* kurilensis L. Medv.
- Прсп. в густых точках и морщинках, слабо блестящая. Ср. голени со шпорами. Лапки узкие. Верх бронзово-зеленый, реже синий или темно-фиолетовый . . . . . 7
7. Ус. тонкие и длинные, почти достигают середины надкр., их 3—5-й чл. в 3—3.5 раза длиннее ширины. Задн. бедра с небольшим тупым зубцом. V стерн. бр. ♀ с тупой вершиной. 5.5—8.5. — Амур., Прим., Сах.; Сиб. — Япония, Монголия, С Европа. — На торфяниках и болотах на осоке . . . . .
- P. (P.) *weisei* Duvivier (*mongolica* Sem.; *morimotoi* Kim.).
- Ус. толстые и короткие, едва заходят за плечевой бугорок надкр., их 3—5-й чл. в 2—2.5 раза длиннее ширины. Задн. бедра с крупным острым зубцом. V стерн. бр. ♀ с заостренной вершиной. 6.5—8.5. — Амур., Прим., Сах., Кур., Якут. — Япония. — На сырых лугах и болотах на осоке . . . . .
- P. (P.) *amurensis* Ws. (*hirashimai* Kim.)

### 3. Подсем. CRIOCERINAE

6. *Lilioceris* Rtt. Имаго и лич. па лилейных и диоскорейных. — 5 видов (в СССР 6).

1. Черный, надкр. с рыже-желтым плечевым пятном неправильной формы, загнутым назад к шву и включающим небольшое черное пятно на плечевом бугорке. 7.0—8.2. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На Smilax . . . . .
- L. *scapularis* Baly
- Прсп. желто-рыжая. Надкр. одноцветные . . . . . 2

2. Надкр. металлически-синие, фиолетовые или почти черные. Тело черное со слабым металлическим отливом; шея и прсп. красно-рыжие. 8.0—9.0. — Ю Прим. — П-ов Корея, Китай. — На Smilax . . . . . *L. ruficollis* Baly (*sieversi* Heyd.) . . . . . 3
- Надкр. желто-рыжие . . . . . 3
3. 7—10-й чл. ус. длиннее ширины. Эпистерны згр. голые. Прсп. с 1 срединным рядом точек . . . . . 4
- 7—10-й чл. ус. одинаковой длины и ширины. Эпистерны згр. в густых волосках. Прсп. в густых крупных точках. Рыжий, голова, ус., низ и ноги черные. 6.2—9.0. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На *Dioscorea* . . . . . *L. rugata* Baly
4. Голова, ус., щиток, низ и ноги черные. 6.0—8.0. — Амур.; Сиб. — Европа. На лилейных . . . . . *L. liliii* Scop.
- Голова, щиток и ноги рыжие; ус., колени и лапки черные; низ черный, с рыжей вершиной бр. 6.0—8.0. — Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах. — Лесной транспалеаркт. — На лилейных . . . . . *L. merdigera* L.
7. *Crioceris* Geoffr. Имаго и лич. на *Asparagus*. — 2 вида (в СССР 10).
1. Прсп. одноцветно-рыжая, надкр. без черного пятна на вершине, с 6 пятнами, часто исчезающими; пятна на середине надкр. (если развиты) лежат не на одном уровне: пришовное пятно заметно отодвинуто кзади (формула пятен 1—2—1—1—1). Низ черный. 5.0—6.5. — Хаб., Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай . . . . . *C. duodecimpunctata orientalis* Jac.
- Прсп. рыжая, с 4 черными пятнами. Надкр. с черным вершинным пятном и 6 пятнами, часто исчезающими; формула пятен 1—2—2—1—1. Низ черный. 5.0—6.5. — Хаб., Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, СВ Китай . . . . . *C. quatuordecimpunctata sibirica* Ws.
8. *Oulema* Goz. (*Lema* auct.). Имаго и лич. на злаках. — 6 видов (в СССР 7).
1. Ноги рыжие, лапки часто темные . . . . . 4
- Все тело, включая ноги, металлически-синее или черно-синее . . . . . 2
2. Прсп. с явственной перетяжкой в задн. трети, в густых мелких точках по бокам и в баз. четверти и с редкими крупными точками на ср. линии и у пер. края; пер. углы сильно выдаются. 3.5—3.7. — Хаб., Амур., Прим.—П-ов Корея, Китай. — На злаках . . . . . *O. pygmaea* Kr. (*viridula* Gress.)
- Прсп. со слабой перетяжкой перед основанием, редкоточечная на большей части диска; пер. углы тупоокругленные . . . . . 3
3. Перетяжка прсп. блестящая, сверху гладкая или с единичными точками, по бокам с углублениями. 3.0—4.0. — Камч., Хаб., Амур., Сах.; лесная зона Палеарктики. — На диких и культурных злаках, местами вредит . . . . . *O. lichenis* Voet
- Перетяжка прсп. матовая, сверху и по бокам густо и мелко точечная, без углублений по бокам. 3.5—4.0. — Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб. — Япония, Монголия, Европа. — На диких злаках . . . . . *O. erichsoni* Sffr. (*septentrionis* Ws.; *sapporoensis* Mats.)
4. Прсп. рыжая, в густых точках. 3-й чл. ус. едва длиннее 2-го. Основание ус. рыжее. Бр. в густых точках и волосках. 4.2—4.6. — Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На рисе и дикорастущих, особенно гигрофильных злаках, вредит . . . . . \**O. ogyzae* Kuw. (*svavorovi* Jacobs.)
- Прсп., как и все тело, металлически-синяя или черно-синяя . . . . . 5
5. Прсп. в рассеянных точках, с продольными рядами точек посередине, с тупыми пер. углами. Ус. сплошь черные. 3.5—4.0. — Амур.; Ю Сиб., Каз. — Япония, п-ов Корея, Европа. — На дикорастущих и культурных злаках . . . . . *O. tristis* Herbst

- Прсп. в густых точках по всей поверхности, без продольных рядов точек посередине, с острыми, выдающимися пер. углами. Ус. темно-бурые, с темно-рыжим основанием. 3.1—3.5. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На дикорастущих злаках . . . . . *O. dilutipes* Fairm. (*kajimurai* Ohno)
9. *Lema* F. На травянистых растениях. — 4 вида (в СССР 5).
1. Прсп. с попечечным вдавлением перед основанием. Точки прищиткового ряда на надкр. не отличаются по величине от соседних. (Подрод *Lema* F.) 2
  - Прсп. с ямковидным вдавлением перед щитком. Точки прищиткового ряда очень мелкие. (Подрод *Microlema* Pic). Черно-зеленый, надкр. желтые, с 5 темно-зелеными пятнами, часто исчезающими; ноги рыжие, с затемненными вершинами бедер и голеней. 4.2—5.8. — Прим.; Алтай, Каз. — Япония, Китай, Монголия. — На пасленовых . . . . . *L. (M.) decempunctata* Gebl.
  2. Тело сплошь металлически-синее. Прсп. в густых крупных точках. 3.5—5.0. — Амур., Прим.; лесная зона Палеарктики. — На *Cirsium*. . . . . *L. (L.) cyanella* L. (*cirsicola* Chūjō; *puncticollis* Curt.)
  - Верх рыжий или двухцветный, прсп. всегда рыжая, гладкая . . . . . 3
  3. Надкр. одноцветно-рыжие (в Японии и Китае часто с металлическими пятнами). Голова, ус., низ и ноги черные, темя и вершина бр. обычно рыжие. 5.2—6.2. — Ю Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На *Commelina* . . . . . *L. (L.) diversa* Baly (*lewisi* Baly)
  - Надкр. металлически-синие, крупное прямоугольное пятно на шве за щитком и вершинная четверть рыжие. Ус. черные, их чл. с рыжими основаниями, голова черная, с рыжей шеей, бр. и ноги рыжие, эгр. черная. 5.2—5.8. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На *Commelina*, осоке, злаках . . . . . *L. (L.) scutellaris* Kr.

#### 4. Подсем. ZEUGOPHORINAE

10. *Zeugophora* Kunze. На деревьях, лич. минируют листья. — 5 видов (в СССР 8).

1. Глаза с широкой слабой выемкой, лоб с вдавлением между глазами, прсп. с выступающим боковым бугром, ее задн. углы простые. Надкр. б. ч. черные, реже светлые или двухцветные. На *Populus*, *Salix*. (Подрод *Zeugophora* Kunze) . . . . . 2
- Глаза с неширокой, но глубокой выемкой, лоб без вдавления, прсп. б. м. сердцевидная, со слабо выступающим, плохо ограниченным спереди боковым бугром; ее задн. углы с небольшим бугорком. Надкр. светлые или двухцветные, бр. рыжее. (Подрод *Pedrillia* Westw.) . . . . . 4
2. Бр. и надкр. сплошь черные, ноги желтые . . . . . 3
- Бр. рыжее. Надкр. черные, с желто-рыжим треугольным пятном за каждым плечом и швом; нередко светлый рисунок увеличивается и соединяется. 3.0—3.5. — Амур., Прим. . . . . *Z. (Z.) bimaculata* Kr.
3. Прсп. черная, иногда ее края рыжеватые. Надкр. с синеватым отливом. 3.0—3.5. — Маг. — Япония . . . . . *Z. (Z.) hozumii* Chūjō
- Прсп. желтая или рыжая. Надкр. без синего отлива. 3.0—3.4. — Прим.; лесная зона Палеарктики . . . . . *Z. (Z.) subspinosa* F.
4. Голова, ус., прсп. и ноги черные, нередко задн. край прсп. рыжеватый. Надкр. одноцветно-желтые. 4.0—4.4. — Амур., Прим., Кур. (о-в Кунашир). — Китай. — На бересклетах . . . . . *Z. (P.) bicolor* Kr.
- Голова и прсп. от черной до рыжей, ноги рыжие или с темными вершинами бедер. Надкр. бело-желтые, буроватые или черные с желто-белым пятном за серединой, окаймленным черным кольцом, иногда с темной

продольной полосой от плеча. 3.5—4.6. — Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур. (о-в Кунашир). — Япония, п-ов Корея, Китай. — На бересклетах . . . . . *Z. (P.) annulata* Baly (*biguttata* Kr.)

### 5. Подсем. MEGALOPODINAE

#### 11. *Clytraxeloma* Kr. В роде 1 вид.

1. Рыже-желтый, надкр. синие или зеленые; ус., пятно у глаз, пятно на лбу и темени, широкая срединная полоса на прсп., пятна на ее плеврах и на наружной стороне бедер, вершины голеней и лапки черные; окраска низа варьирует (рис. 258, 2). 7.5—10.0. — Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай. — На *Maackia amurensis* . . . . . *C. cyanipennis* Kr.

#### 12. *Temnaspis* Lac. В СССР 1 вид.

1. Красно-рыжий; ус., бока гр., задн. тазики и ноги черные, задн. бедра снизу или сплошь рыжие. 7.0—8.0. — Амур., Прим. — На *Dioscorea nipponica* . . . . . *T. bonneuili* Pic

### 6. Подсем. CLYTRINAE

13. *Labidostomis* Redt. Тело синее или зеленое, надкр. желтые. Для определения желательны ♂. На древесной и травянистой растительности. — 6 видов (в СССР 35).

1. Прсп. и темя голые . . . . . 2
- Прсп. в волосках, если голая, то темя в густых стоячих волосках. Наличник ♂ с трапециевидной выемкой . . . . . 4
2. Прсп. в крупных частых точках. Верхняя губа черная. Наличник ♂ трехзубчатый, с небольшим срединным зубцом. Надкр. без плечевого пятна. 6.0—9.5. — Прим.; Сиб. — Европа. — Обычно на березе . . . . . *L. tridentata* L.
- Прсп. в мелких точках. Верхняя губа желтая. Надкр. хотя бы у ♀ с плечевым пятном . . . . . 3
3. Мандибулы ♂ ложковидные, сильно согнутые на внутренней поверхности, перед вершиной без сильной перетяжки, с дуговидно изогнутым внутренним и притупленным наружным краем (рис. 261, 1). Плечевое пятно имеется. 6.0—8.0. — Прим.; юг Сиб. — Монголия. — В степях, часто на карагане . . . . . *L. sibirica tjutschewi* Jacobs.
- Мандибулы ♂ с острым верхним краем, длинные и тонкие, не ложковидные (рис. 261, 2). Лоб с глубоким вдавлением. Надкр. ♂ обычно без пятен. 6.0—8.5. — Хаб., Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай. — В лесах на березе, лещине, орешнике . . . . . *L. amurensis* Heyd. (*orientalis* Chūjō)
4. Верхняя губа светло-желтая. Надкр. без плечевого пятна. Края эдеагуса на верхней стороне у вершины загнуты вовнутрь. Прсп. в длинных волосках и мелких точках, сильно блестящая. 5.0—8.0. — Амур., Прим.; Заб. — П-ов Корея, Китай, Монголия. — На ивах . . . . . *L. chinensis* Lef.
- Верхняя губа черная. Надкр. хотя бы у ♀ с плечевым пятном . . . . . 5
5. Прсп. в очень частых грубых точках и длинных волосках. Мандибулы ♂ — рис. 261, 3. Надкр. у ♂ обычно без пятна, у ♀ с мелким пятном. Края эдеагуса сверху у вершины загнуты вовнутрь. 6.8—8.0. — Амур., Прим.; Чит., Заб. — П-ов Корея, Монголия. — На березе . . . . . *L. crebrecollis* L. Medv.
- Прсп. в негустых точках и прилегающих волосках, иногда голая; темя в торчащих волосках. Надкр. с плечевым пятном. Мандибулы ♂ — рис. 261, 4. Края эдеагуса сверху у вершины не загнуты вовнутрь . . . . . 6
6. Прсп. с мелкими волосками у основания, в мелких точках. Щиток голый,

- без точек. Эдеагус снизу без вдавлений. 7.0—10.5. — Хаб., Амур., Прим.; Ю Сиб. — П-ов Корея, Китай, Монголия. — На березе, ивах, карагане . . . . . *L. bipunctata bipunctata* Mnnh. (*urticarum* Frivaldszky)
- Прсп. в хорошо заметных, весьма густых волосках по всей поверхности, густоточечная. Щиток в волосках, груботочечный. Эдеагус снизу перед вершиной с 2 вдавлениями. 6.6—7.8. — Якут. (р. Индигирка у Усть-Неры) . . . . . *L. bipunctata indigirensis* L. Medv.

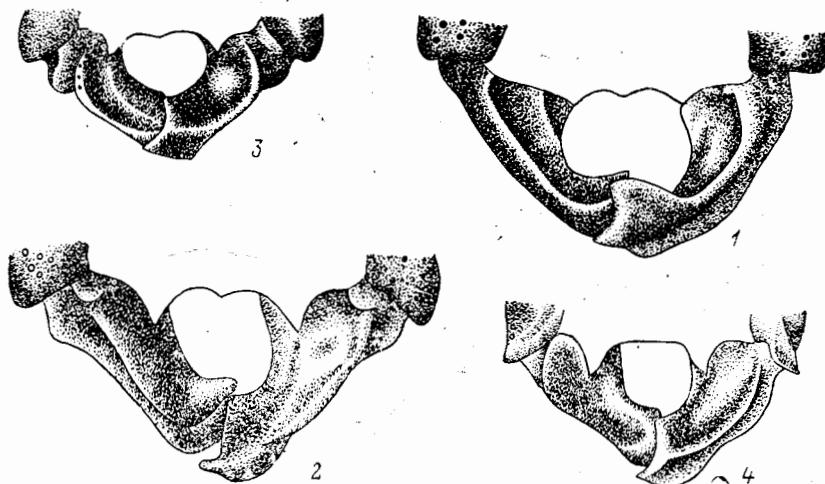


Рис. 261. Листоеды. Род *Labidostomis*, наличник и мандибулы ♂. (Ориг.).  
1 — *L. sibirica tjutschewi*, 2 — *L. amurensis*, 3 — *L. crebreccollis*, 4 — *L. bipunctata*.

14. *Clytra* Laich. На деревьях, кустах, лич. в муравейниках. — 3 вида (в СССР 9).

1. Прсп. рыжая, с 5 черными слитыми пятнами. (Подрод *Clytraria* Sem.). Надкр. рыжие, с 2 черными перевязями. Голени у ♂ красные, у ♀ б. м. черные. 6.0—8.3. — Амур. — П-ов Корея, Китай. — На леспределе и др. кустарниках . . . . . *C. (C.) atraphaxidis asiatica* Chūjō
- Прсп. и ноги черные. Надкр. желто-рыжие, с плечевым пятном и перевязью за серединой, которая часто отсутствует. (Подрод *Clytra* Laich.) . . 2
2. Боковой край прсп. широко отогнут, не загнут кверху, в морщинистой пунктировке; диск в явственных точках. Пигидий равномерно выпуклый. Надкр. с развитой перевязью. Эдеагус — рис. 260, 5. 7.5—11.5. — Амур.; повсеместно к западу. — На лиственных породах . . . . . *C. (C.) quadripunctata* Laich.
- Боковой край прсп. узко отогнут и загнут кверху, гладкий. Пигидий бугровидно вздут. Прсп. в мелкой пунктировке. Перевязь на надкр. часто редуцирована или исчезает. Эдеагус — рис. 260, 6. 7.7—11.0. — Хаб., Амур., Прим.; Ю Сиб. — Япония, п-ов Корея, Китай, Монголия. — На лиственных, особенно иве, лещине, березе . . . . . *C. (C.) arida* Ws.

15. *Smaragdina* Chevr. (*Gynandrophthalma* Lac.; *Cyaniris* Redt.). На древесной и травянистой растительности. — 8 видов (в СССР 20).

1. Щеки длиннее половины глаза. Голова и мандибулы ♂ увеличены. (Подрод *Smaragdina* Chevr.). Все тело, включая 1-й чл. ус., синее, сине-зеленое или фиолетовое, 2—4 чл. ус. рыжие. Верх в крупных точках. 3.3—3.6. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея. — Чаще на лещине . . . . . *S. (S.) golda* Jacobs. (*kusanagii* Chūjō)

- Щеки короче половины глаза. Голова и мандибулы в 3 не увеличены. 1-й чл. ус. без металлической окраски. Ноги, хотя бы пер. голени, б. м. рыжие.  
Окраска надкр. металлическая. (Подрод *Monrosiana* L. Medv.) . . . . 2
2. Верх синий или сине-зеленый, пер. углы пресп. б. ч. темно-бурые . . . . 3
- Верх двухцветный, по крайней мере бока пресп. желто-рыжие . . . . 4
3. Надкр. в крупной глубокой пунктировке, промежутки выпуклые, гладкие.  
Прсп. с глубоким и резким поперечным вдавлением у пер. края и с 2 ямками за ним. Ноги темно-бурые, с рыжими или бурыми пер. голенями.  
3.6—5.0. — Прим.; Чит. — Китай. — На березе, черемухе, иве . . . . .  
*S. (M.) obscuripes* Ws. (*compressipennis* Pic; *obscuricolor* Pic)
- Надкр. в мелкой не глубокой пунктировке, промежутки плоские, густоточечные. Прсп. со слабым вдавлением на основании, ее пер. углы или бока грязно-желтые. Ноги б. м. темные, редко сплошь рыжие. 4.7—6.2. — Сах., Кур. (острова Кунашир, Шикотан). — Япония. — На лиственных породах, щавеле и др. (см. также тезу 7) . . . . .  
*S. (M.) aurita nigrocyanea* Motsch. (*geniculata* Motsch.)
4. Прсп. и ноги одноцветно-желто-рыжие . . . . . 5
- Прсп. желто-рыжая, с темной срединной полосой . . . . . 6
5. Пер. часть головы, верхняя губа, ус. желто-рыжие. 4.3—6.5. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На березах, ивах, щавелях . . . . .  
*S. (M.) semiaurantica* Fairm.
- Верхняя губа черная, голова одноцветно-металлически-зеленая. Прсп. обычно с бурым пятнышком перед щитком. 5.0—6.5. — Ю Прим. — Китай . . . . .  
*S. (M.) potanini* L. Medv.
6. Срединная полоса на прсп. сильноужена кзади и особенно кпереди, имеет форму ромба. Металлически-синий, основание ус., мандибулы и ноги рыжие. 4.2—5.0. — Амур., Прим.; Чит. — Китай, Монголия. — На древесной и травянистой растительности . . . . .  
*S. (M.) labilis sahlbergi* Jacobs. (*discithorax* Pic; *discalis* Chûjô)
- Продольная полоса на прсп. параллельно-сторонняя или слегкаужена кпереди . . . . . 7
7. Верхняя губа, мандибулы и ноги желто-рыжие. Крупнее, 4.7—6.2. — (См. также тезу 3) . . . . .  
*S. (M.) aurita nigrocyanea* Motsch.
- Верхняя губа и мандибулы черные, основания пер., сп. и задн. ног черно-бурые, реже ноги сплошь рыжие. Мельче, 3.3—4.8. — Хаб., Амур., Прим.; Сиб. — Китай. — На иве и леспеделе . . . . .  
*S. (M.) aurita hammarstroemi* Jacobs.

#### 16. *Coptocephala* Lac. — 1 вид (в СССР 5).

1. Черно-синий, верх рыжий, надкр. с 2 темными перевязями, часто разорванными или исчезающими. 4.2—5.3. — Амур., Прим.; Ю Сиб. — Япония, Китай, Монголия. — На полыни, зонтичных . . . . .  
*C. orientalis* Baly (*freija* Rtt.; *asiatica* Chûjô)

#### 7. Подсем. CHLAMISINAE

#### 17. *Chlamisus* Raf. В СССР 1 вид.

1. Тело черное, верхняя губа, ус. и ноги рыжие. Верх в коротких редких волосках. Прсп. с сильно выпуклой срединнозадн. частью, без резких килей. 3.2—3.4. — Ю Прим. — П-ов Корея . . . . .  
*Ch. pubiceps* Chûjô

## 8. Подсем. CRYPTOCEPHALINAE

18. *Pachybrachys* Redt. Тело черное, с желтым изменчивым рисунком. Достоверное определение только по генит. ♂. — 7 видов (в СССР свыше 30).

1. Прсп. в редких крупных точках, промежутки больше их диаметра. Бока сргр. и пигидий с желтыми пятнами (редко исчезают у сплошь черных особей). Тело крупнее, 2.8—4.5 . . . . . 2
- Прсп. в густых точках, промежутки не больше их диаметра. Бока сргр. и пигидий черные. Тело мельче, 2.5—3.3 . . . . . 6
2. Желтый рисунок надкр. не выпуклый, в точках; надкр. обычно с 5 б. м. соединенными черными пятнами, в сильно спутанных точках. Тело удлиненное . . . . . 3
- Желтый рисунок надкр. выпуклый, без точек; темный рисунок раздроблен (рис. 262, 3), точки по бокам и сзади образуют спутанные ряды. Тело коренастое. На бобовых . . . . . 5
3. Надкр. со сплошной черной продольной полосой, соединенной перед вершиной с боковым пятном и еще с 2 пятнами у бокового края (рис. 262, 16). Эдеагус с короткотреугольной вершиной, на нижней стороне сильно выпуклый, с резким треугольным бугром (рис. 262, 14—15). 3.2—4.3. — Амур., Прим. — П-ов Корея, С Китай. — На иве, березе . . . . . *P. ochropygus* Sols.
- Надкр. без сплошной черной полосы на внутренней половине, их край и вершина с тонкой черной каймой. Эдеагус на нижней стороне без резкого треугольного бугра . . . . . 4
4. Надкр. с 5 б. м. изолированными черными пятнами (рис. 262, 13), редко сплошь черные. Черный рисунок прсп. нередко разбит на отдельные пятна. Вершина пигидия светло-желтая. Эдеагус вытянут в длинный треугольник (рис. 262, 11—12). 3.0—4.5. — Маг., Амур., Хаб., Прим.; Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. СССР. — С Китай, Монголия, Европа. — На ивовых . . . . . *P. scriptidorsum* Mars.
- Надкр. с 5 соединенными друг с другом черными пятнами, выглядят как черные с желтыми пятнами (рис. 262, 10). Черный рисунок прсп. не разбит на отдельные пятна. Пигидий с 2 небольшими желтыми пятнами или сплошь черный. Вершина эдеагуса в виде короткого треугольника с ломаными сторонами (рис. 262, 9). 3.0—4.5. — Амур.; Якут., Сиб., Каз., Кавказ. — Монголия, Европа. — На иве и березе . . . . . *P. hieroglyphicus* Laich.
5. Эдеагус снизу в профиль равномерно дуговидный (рис. 262, 1—2). 2.8—3.5. — Амур., Прим.; Ю Сиб. — П-ов Корея, С Китай, Монголия . . . . . *P. distinctopygus* Jacobs. (*kaszabi* Lop.)
- Эдеагус снизу в профиль резко горбатый (рис. 262, 4). 2.5—3.3. — Прим.; Заб. — П-ов Корея, Китай, Монголия . . . . . *P. lopatini* L. Medv. et Ryb.
6. Эдеагус с уплощенной вершиной в виде ромба или короны, отделенной перехватом (рис. 262, 5). Надкр. б. ч. как на рис. 262, 6. 2.5—3.2. — Амур., Прим. — Транспалеаркт. — На бобовых . . . . . *P. simbriolatus* Sffr. (*probus* Ws.)
- Эдеагус с простой короткотреугольной вершиной, снизу с продольной складкой (рис. 262, 7). Надкр. б. ч. как на рис. 262, 8 или почти сплошь черные. 2.5—3.3. — Маг., Хаб., Амур., Прим. — Монголия. — На ивах, березе и др. . . . . *P. amurensis* L. Medv. (*mohri* Lop.)

19. *Cryptocephalus* Geoffr. Имаго на деревьях, кустарниках, реже на травянистой растительности, лич. в чехликах, живут в подстилке, реже на растениях. — 55 видов (в СССР свыше 280).

1. Ког. чл. задн. лапок тонкий и длинный, более чем на  $\frac{1}{2}$  своей длины выступает за край лопастей 3-го чл. Надкр. по меньшей мере на вершине

- с короткими полуприлегающими волосками, обычно со спутанными точками. (Подрод *Asiopus* Lop.) . . . . . 2  
 — Ког. чл. задн. лапок толстый и короткий, не более чем на  $\frac{1}{2}$  своей длины выступает за край лопастей 3-го чл. Надкр. б. ч. голые. . . . . 12

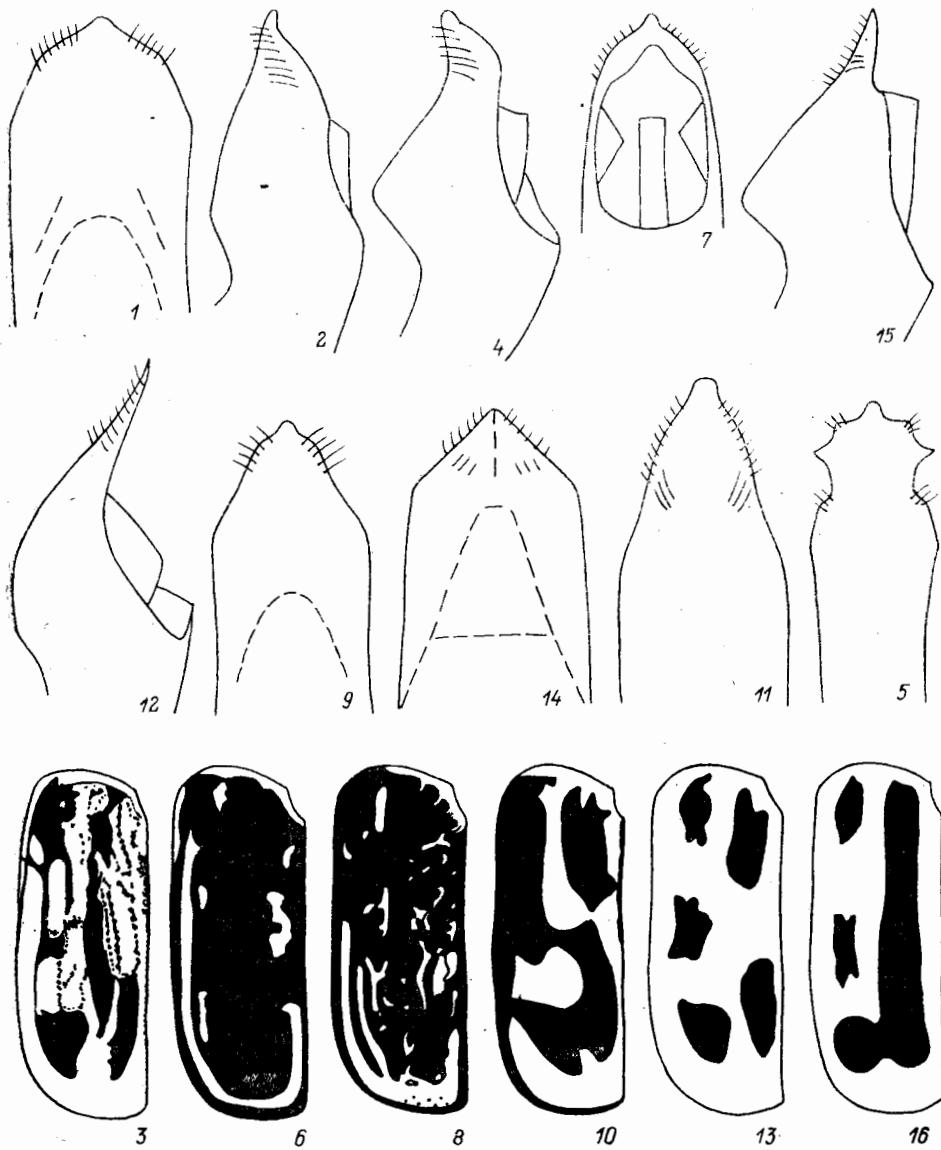


Рис. 262. Листоеды. Род *Pachybrachys*. (Ориг.).

1—3 — *P. distictopygus*; 4 — *P. lopatini*; 5, 6 — *P. fimbriolatus*; 7, 8 — *P. amurensis*; 9, 10 — *P. hieroglyphicus*; 11—13 — *P. scriptidorsum*; 14—16 — *P. ochropygus*. 1, 2, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 14, 15 — эдеагус (1, 5, 9, 11, 14 — снизу; 2, 4, 12, 15 — сбоку; 7 — сверху); 3, 6, 8, 10, 13, 16 — узор надкрылья.

2. Верх не металлический, красно-желтый или желтый, с черным рисунком, реже сплошь черный или со слабым металлическим отливом . . . . . 3
- Верх металлический или по меньшей мере с металлическим рисунком. Надкр. в длинных стоячих волосках . . . . . 10
3. Каждое надкр. с широкой черной продольной полосой на диске и более узкой шовной полосой. Волоски верха хорошо различимые . . . . . 4
- Верх с черными пятнами, часто сливающимися, или черный, с желтыми

- пятнами или с нерезкими узкими продольными полосками, но без широкой продольной черной полосы . . . . . 6
4. Черная шовная полоса при основании надкр. округло расширена (рис. 264, 1). Черный, 2 пятна у основания ус., 2 пятна у глаз, узкая переднекраевая и широкая боковая полосы на прсп., надкр. и ноги светло-желтые. Голова и прсп. с прилегающими, надкр. с полууприподнятыми волосками. V стерн. с большой, с плоским вдавлением. 1-й чл. ср. лапок ♂ сильно

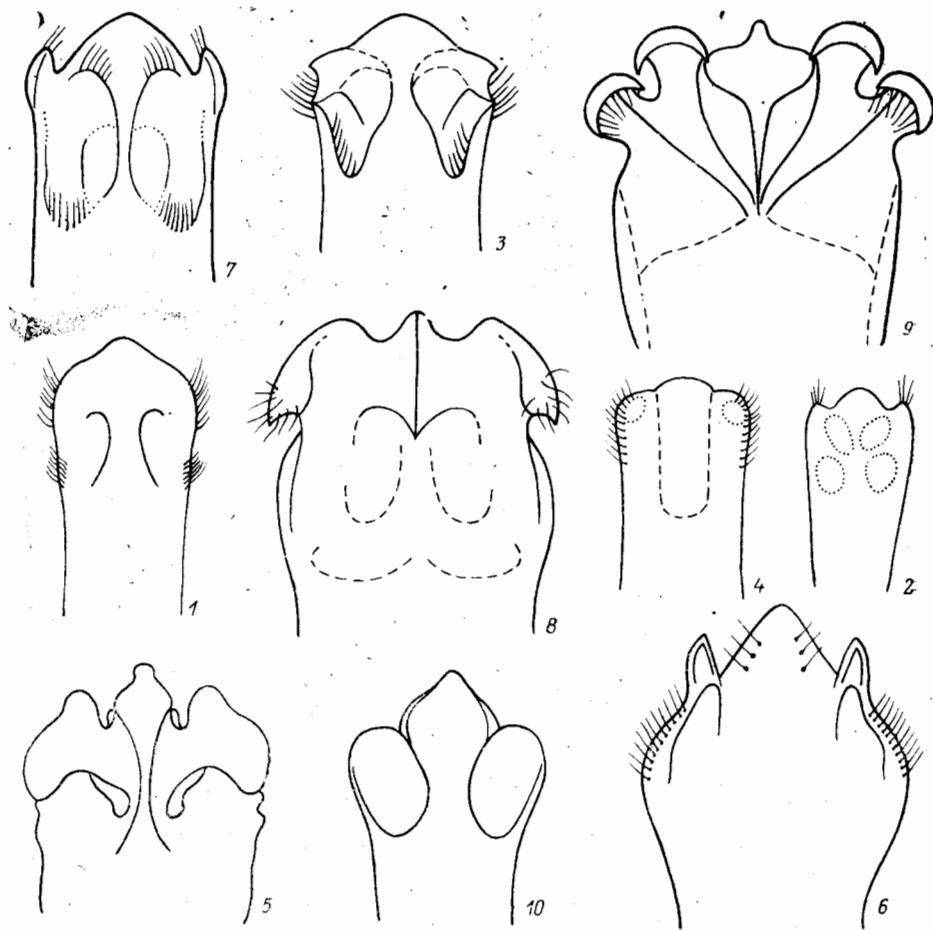


Рис. 263. Листоеды. Род *Cryptocephalus*, эдеагус. (Ориг.).

1 — *C. limbellus*, 2 — *C. zinovjevi*, 3 — *C. holtzei*, 4 — *C. hamatus*, 5 — *C. orotschena*, 6 — *C. stschukini*,  
7 — *C. lemniscatus*, 8 — *C. ochroloma*, 9 — *C. biguttulatus*, 10 — *C. multiplex lithorax*.

- расширен и удлинен. 2.5—3.8. — Заб., Ю Сиб. — Китай, Монголия. — В степях на поляни . . . . . *C. (A.) agnus* Ws. (*clavaceus* Csiki)
- Черная шовная полоса при основании надкр. не расширена (рис. 264, 2). Прсп. без явственных волосков. Черный, пятна на щеках и пер. части лба, полосы у глаз, пер. и боковые края прсп. и укороченная назад срединная полоска, вершина пигидия и ноги желтые. У ♂ I стерн. бр. с продольной выпуклостью, V уплощен. Эдеагус — рис. 263, 1. 3.0—4.2. — На поляни . . . . . 5
5. Полосы на диске надкр. очень широкие, шире желтых полос. Прсп. без пятен перед щитком (рис. 264, 2). — Амур.; Ю Сиб. — Монголия . . . . . *C. (A.) limbellus limbellus* Sffr.
- Полосы на диске надкр. узкие, прсп. с 2 крупными желтыми пятнами перед щитком (рис. 264, 3). — Амур., Прим.; Заб. — Япония, п-ов Корея, С Китай, Монголия . . . . . *C. (A.) limbellus semenovi* Ws.

6. Весь верх, включая прсп., в явственных волосках . . . . . 7  
 — Волоски расположены лишь на вершине ската надкр., обычно плохо заметны . . . . . 8  
 7. Надкр. темно-синие, с желтым основным краем, эпиплеврами и вершинами. Черно-синий: наличник, щеки, пятна у глаз, узкий пер. край прсп.

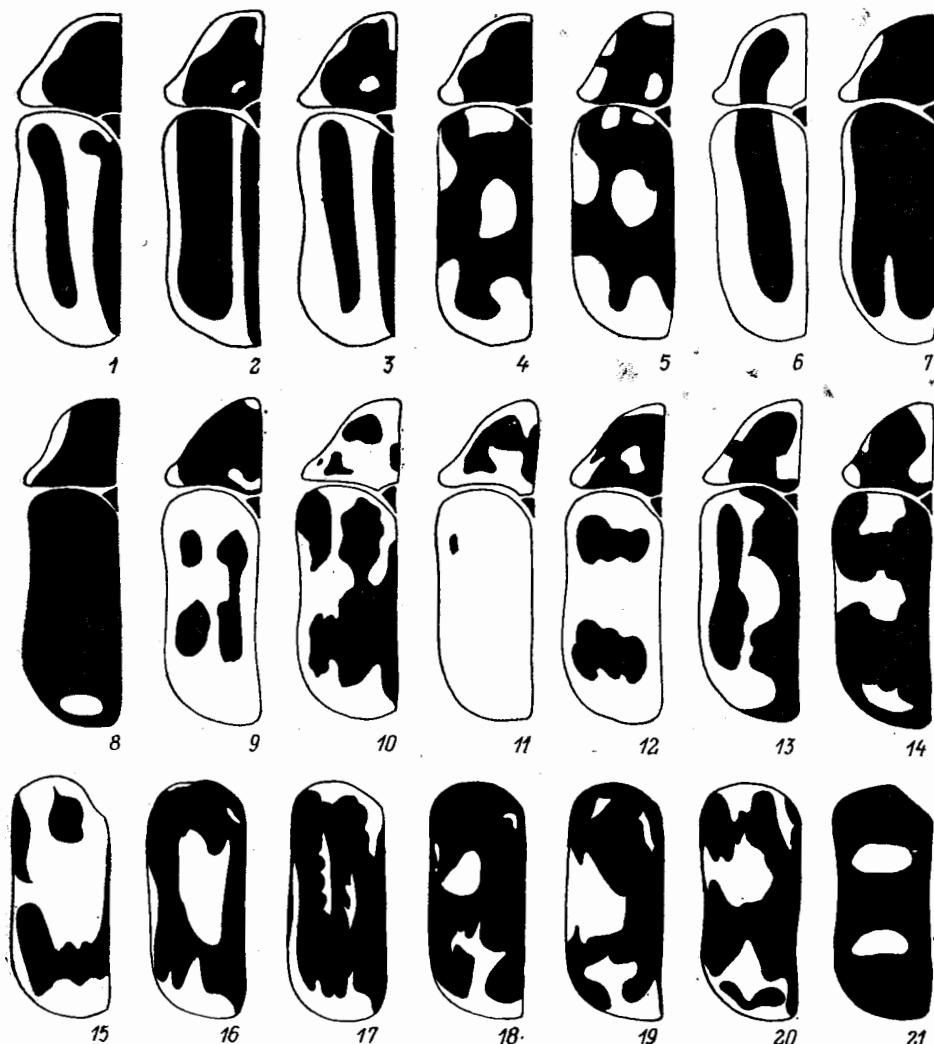


Рис. 264. Листоеды. Род *Cryptocephalus*, узор верхней стороны тела. (Ориг.).

1 — *C. agnus*; 2 — *C. limbellus limbellus*; 3 — *C. limbellus semenovi*; 4 — *C. koltzei*; 5 — *C. hamatus*; 6 — *C. lemniscatus*; 7 — *C. ochroloma*; 8 — *C. biguttulatus*; 9, 10 — *C. luridipennis luridipennis*; 11 — *C. luridipennis pallescens*; 12 — *C. pustulipes*; 13, 14 — *C. marrerheimi*; 15—17 — *C. stschukini*; 18—20 — *C. crux*; 21 — *C. latimargo*.

- и ее задн. углы желтые, ноги рыжие, с затемненными задн. бедрами, пигидий темный. Эдеагус — рис. 263, 2. 2.7—2.8. — Амур. — Монголия. — На полыни. (См. также тезу 10) . . . *C. (A.) zinovjevi* L. Medv.  
 — Надкр. черные, с 4 желтыми пятнами (рис. 264, 4). Черный; пятна на щеках и на лбу, пер. и боковая кайма на прсп., вершина пигидия, пятно на вершине бедер, голени и лапки желтые. Эдеагус — рис. 263, 3. 4.0—5.2. — Амур., Прим. — П-ов Корея, С Китай, Монголия. — В степях и на сухих лугах на полыни . . . . . *C. (A.) koltzei* Ws.

8. Пигидий и ноги сплошь черные. Верх красно-рыжий, 6 пятен на прсп. и 4 пятна на надкр. (2—2) черные, пятна могут сливаться и вытеснять светлый фон (рис. 264, 15—17). Тело широкое, коренастое, III—IV стерн. бр. ♂ прерваны, V с 2 небольшими бугорками у основания. Эдеагус — рис. 263, 6. 5.0—7.0. — Амур., Прим.; Ю Сиб. — Китай, Монголия. — В степях и на остеиненных участках на полыни, шиповнике, карагане . . . . .  
*C. (A.) stschukini* Fald. (*subapicalis* Pic; *sublimbatus* Chen; *valens* Chen)
- Вершина пигидия и большая часть ног желтые, с черным рисунком. Тело узкое, довольно стройное. Надкр. черные, с желтыми пятнами, прсп. темная, с желтыми краями и 2 пятнами перед щитком . . . . . 9
9. В стерн. бр. ♂ очень большой, уплощенный, с торчащим отростком у пер. края. Крупный, блестящий. Надкр. с 5 желтыми пятнами (рис. 264, 5). Эдеагус — рис. 263, 4. 4.5—5.6. — Амур., Прим.; Ю Сиб. — Монголия. — На лещине . . . . . *C. (A.) hamatus* Sffr. (*micropyga* Ws.)
- В стерн. бр. ♂ слабо уплощен посередине, без отростка. Маленький, матовый. Надкр. желтые, с черными пятнами, соединяющимися в 3 поперечных ряда, или черные, с 2—4 желтыми перевязями, рисунок очень изменичив (рис. 264, 18—20). 2.9—4.0. — Амур., Прим.; Якут., Ю Сиб., В Каз. — Китай, Монголия. — В степях и лугостепях на полыни . . . . .  
*C. (A.) equestris* Gebl. (*equestris* Gebl.; *manchuricus* Gress. et Kim.)
10. Прсп. в коротких прилегающих волосках. Тело маленькое. 2.7—2.8. (См. также тезу 7) . . . . . *C. (A.) zinovjevi* L. Medv.
- Прсп. в длинных торчащих или полуприлегающих волосках. Крупнее, не менее 3.5 . . . . . 11
11. Тело одноцветно-металлически-синее, редко бока прсп. желтые. I стерн. бр. ♂ посередине сильно килевидно сжатый, V очень большой, посередине с продольным вдавлением, на пер. крае с большим четырехугольным отростком. 4.5—5.7. — Чук., Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Иркут., Сиб. — Япония, С Китай, Монголия. — На иве, чозении, березе, ольхе . . . . . *C. (A.) hirtipennis* Fald. (*sibiricus* Mars.; *semiviridis* Sffr.; *egregius* Ws.; *ainu* Chūjō; *yamadai* Chūjō)
- Тело черное, с зеленоватым оттенком, верх желто-рыжий; пятно на темени, 2 продольные полосы на прсп., щиток, шов и широкая продольная полоса на каждом надкр. черно-зеленые (рис. 264, 6), ноги желтые; иногда надкр. сплошь желтые. V стерн. бр. ♂ посередине уплощенный, гладкий. Эдеагус — рис. 263, 7. 3.6—4.7. — Прим.; Заб. — С Китай, Монголия. — На вязе . . . . . *C. (A.) lemniscatus* Sffr. (*discoideus* Fairm.; *confucius* Clavareau; *hoffmanni* Pic)
12. Надкр. в спутанных точках, лишь местами образующих короткие ряды или борозды. Прсп. с точками . . . . . 13
- Надкр. с правильными или слегка спутанными точечными рядами или бороздками . . . . . 37
13. Эшиллевры надкр. горизонтальные, заметны только под плечом (см. сбоку). Пер. голени сильно расширены и уплощены. Боковые края прсп. широко отогнуты. (Подрод *Disopus* Steph.). Тело желтое (типичная форма), или затемненное до темно-бурого, или хотя бы надкр. бурые с желтой вершиной (ssp. *difformis* Jac.). 3.5—5.0. — Лесная зона Палеарктики; подвид к В от Байкала. — На хвойных . . . . . *C. (D.) pini* L.
- Эшиллевры надкр. косые или почти вертикальные, хорошо заметные (см. сбоку). Пер. голени не расширены. Низ обычно темный (Подрод *Cryptoccephalus* Geoffr.) . . . . . 14
14. Верх в полууприподнятых волосках. Металлически-зеленый или синий, надкр. желтые, с 3 крупными металлическими пятнами, обычно сливающимися и нередко вытесняющими желтый фон. 4.6—6.0. — Амур., Прим.; Якут., Иркут., Ю Сиб. — Япония, п-ов Корея, С Китай, Монголия. — На лугах и опушках на цветках, особенно сложноцветных . . . . .  
*C. (C.) regalis* Gebl
- Верх голый . . . . . 15

15. Окраска металлическая . . . . . 16  
 — Окраска не металлическая . . . . . 21
16. Ус. и ноги одноцветно-черные. Тело синее или черно-синее, с желтым рисунком. V стерн. бр. ♂ с глубоким вдавлением в задн. половине . . . . . 17  
 — Ус. и ноги б. м. желтые. Надкр. без желтого рисунка, лишь иногда узкий боковой край в пер. половине желтый . . . . . 18
17. Верх синий; прсп. с желтым боковым краем, надкр. с желтой боковой каймой, заходящей и на вершину, и обычно с продольной желтой полоской, идущей от вершины кпереди (рис. 264, 7). V стерн. бр. ♂ с 2 зубчиками на пер. крае. Эдеагус — рис. 263, 8. 7.0—7.5. — Маг., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Чит., Иркут., Ю и З Сиб. — С Китай, Монголия. — В лесах на лиственных . . . . . C. (C.) *ochrolooma* Gebl.
- Верх черно-синий; прсп. с широким желтым боковым краем, надкр. с желтым поперечным пятном на вершине (рис. 264, 8). V стерн. бр. ♂ с 2 поперечными пластинками на пер. крае. Эдеагус — рис. 263, 9. 5.2—6.5. — Маг.; Якут., Чит., Иркут., Сиб., Тува. — Монголия. — На лиственнице . . . . . C. (C.) *biguttulatus* Gebl.
18. Лоб желтый, с металлическими пятнами . . . . . 19  
 — Лоб одноцветно-металлический, или лишь пер. половина лба (перед основаниями ус.) желтая . . . . . 20
19. Боковой край надкр. в пер. половине желтый. Ярко-металлически-зеленый; узкий боковой (у ♂ и пер.) край прсп. и ноги желтые, верх бедер часто затемнен. 3.7—5.5. — Амур., Прим.; Ю Заб. — С Китай, Монголия. — На лещине и леспедеце . . . . . C. (C.) *kulibini* Gebl.
- Боковой край надкр. не отличается по окраске от остальной части. Окраска светло-зеленая или синяя. Прсп. зеркально блестящая, с широко прерванной желтой боковой каймой. 4.2—4.7. — Ю Сах., Ю Кур. (острова Итуруп, Шикотан). — Япония, п-ов Корея, Китай. — На иве, вишне и др. . . . . C. (C.) *approximatus* Baly (*fortunatus* Baly)
20. Ярко-зеленый, пер. и ср. ноги желтые, с черными полосками па бедрах, задн. ноги почти сплошь черные; узкий боковой край прсп. (у ♂ также пер. край) и боковой край надкр. в пер. половине желтые. Прсп. в хорошо различимых точках. 3.7—5.2. — Амур., Прим., Сах.; Ю Якут., Чит., Иркут., Ю Сиб. — С Китай, Монголия. — На кустарниках, особенно лещине и спирее  
 C. (C.) *splendens* Kr. (*zubovskyi* Jacobs.; *kulibini flavoirroratus* Chen)  
 — Синий или темно-синий, тазики, основания бедер и внутренняя сторона пер. голеней рыжие, прсп. как у предыдущего вида, надкр. одноцветные; у ♂ на лбу нередко рыжее пятно. Прсп. в плохо различимых точках. 4.0—5.3. — Амур., Прим.; Чит., Иркут., Тува. — С Китай, Монголия. — На лещине, спирее, таволге и др. . . . . C. (C.) *coeruleans* Mars. (*kraatzi* Chūjō)
21. Лоб желтый, темя черное. (См. также тезу 44) . . . . . C. (C.) *flavipes* F.  
 — Лоб черный . . . . . 22
22. Лоб у глаз с желтыми пятнами. Прсп. черная у ♂, рыжая у ♀, в мелких точках. Надкр. одноцветно-красные, реже с 2 (1—1) черными пятнышками. 6.0—7.0. — Амур., Прим., Сах.; Сиб. — С Китай, Монголия, Европа. — На лиственных . . . . . C. (C.) *coryli* L.  
 — Лоб сплошь черный, очень редко с пятнами у глаз, но тогда окраска верха иная . . . . . 23
23. Пер. половина головы перед основанием ус. или только наличник желтые . . . . . 24  
 — Голова черная, лишь щеки обычно желтые . . . . . 28
24. Черный, прсп. с желтыми прерванным боковым и узким пер. краем, треугольно расширенным посередине, и 2 косыми пятнами у основания. Надкр. с 2 большими желтыми пятнами каждое. V стерн. бр. ♂ уплощен посередине, без зубчиков. 5.0—6.0. — Амур., Прим. — П-ов Корея. — На лещине и ольхе . . . . . C. (C.) *tetrathyrsus* Sols. (*amurensis* Heyd.)

- Надкр. рыжие, с черными пятнами . . . . . 25  
 25. Пигидий ♀ с 3 продольными вдавлениями. В стерн. бр. ♂ с глубоким вдавлением и с каждой стороны пер. края с очень длинным отростком. Надкр. желто-рыжие, с 3—4 пятнами, часто сливающимися в поперечные полосы. Эдеагус — рис. 265, 3. 4.5—6.5. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур.; лесная зона Палеарктики. — На березе, реже на др. породах деревьев . . . . . *C. (C.) sexpunctatus* L.
- Пигидий ♀ без вдавлений. В стерн. бр. ♂ без длинных отростков . . . . . 26

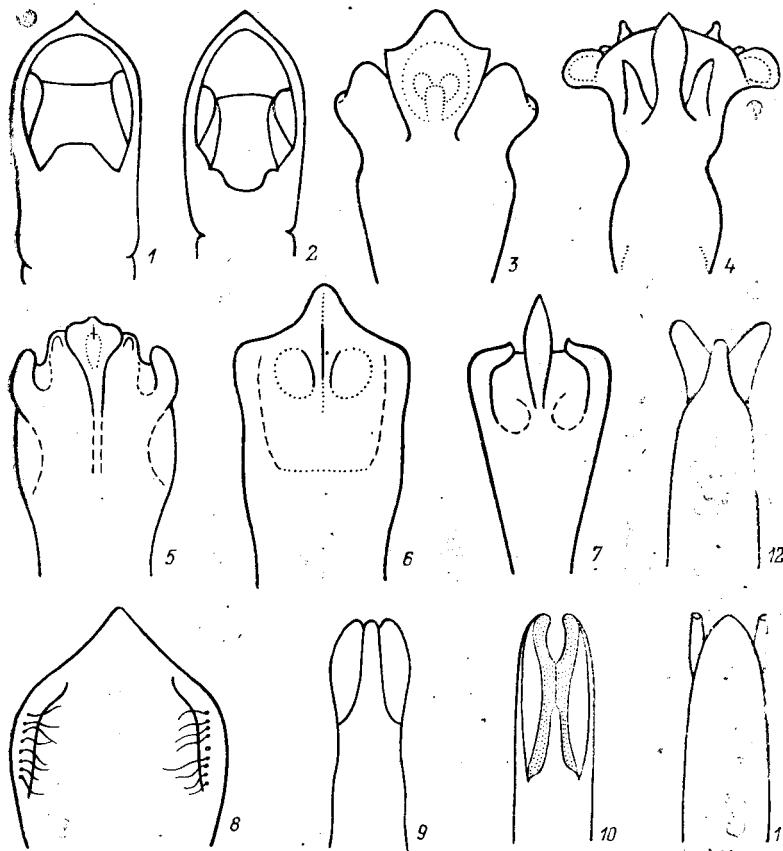


Рис. 265. Листоеды. Род *Cryptocephalus*, эдеагус. (Ориг.).

1 — *C. coeruleascens*, 2 — *C. parvulus*, 3 — *C. sexpunctatus*, 4 — *C. distinguendus*, 5 — *C. mannerheimi*, 6 — *C. luridipennis*, 7 — *C. pustulipes*, 8 — *C. krukovskii triangulifer*, 9 — *C. nigrofasciatus*, 10 — *C. kurentzovi*, 11 — *C. exiguis amiculus*, 12 — *C. flavoscutellaris*.

26. Прсп. рыжая, с черной продольной полоской и желтым боковым краем. Ноги черные, с желтыми пятнами на бедрах. Щеки черные. Надкр. с 3 пятнами, задн. пятно поперечное. Эдеагус — рис. 263, 10. 4.2—5.6. — Амур., Прим., Заб. — С Китай. — На иве и лещине . . . . . *C. (C.) multiplex liothorax* Sols. (*parvicollis* Jacobson; *jacobsoni* Clavareau)  
 — Прсп. черная, с желтым рисунком. Ноги чаще рыжие, щеки желтые. Эдеагус — рис. 265, 6. 3.8—4.7 . . . . . 27  
 27. Прсп. темнее, часто без желтых пятен у основания, каждое надкр. обычно с 2 черными пятнами у ♂ и ♀, ноги у ♂ темные, у ♀ часто рыжие (рис. 264, 9—10). Маг., Амур.; Сиб. — Япония, Монголия. — На иве, березе . . . . . *C. (C.) luridipennis* Sffr. (*quinquedecimnotatus* Sffr.; *instabilis* Baly)  
 — Прсп. светлее, почти всегда с 2 крупными желтыми пятнами у основания, надкр. у ♂ без пятен, у ♀ с пятнами, ноги у ♂ темные или рыжие, у ♀ рыжие (рис. 264, 11). Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай, В Монголия.—

- На лещине . . . . . C. (C.) *luridipennis pallescens* Kr. (*serinicolor* Pic) . . . . .
28. Верх сплошь черный, с очень густой и грубой скульптурой. Пигидий ♀ без вдавлений. 4.0—5.2. — Маг., Амур.; Якут. — На иве, осине . . . . . C. (C.) *ruralis* Ws. . . . .
- Надкр. двухцветные . . . . . 29
29. Надкр. светлые, с черным рисунком, их бока и эпиплевры светлые . . . . . 30
- Надкр. темные, со светлым рисунком, их бока и эпиплевры хотя бы частично черные . . . . . 35
30. Вершина пигидия и эпимеры прсп. всегда желтые. Тело крупное. Прсп. с 2 крупными черными пятнами или полосами, надкр. с черным швом, продольной полосой на диске и 2 пятнышками между ними. Черный рисунок может ослабевать или исчезать . . . . . 31
- Вершина пигидия черная, очень редко со следами желтого рисунка, но тогда размеры меньше и рисунок верха иной . . . . . 32
31. Пигидий в продольных морщинах, у ♀ с выемкой на вершине. Бедра и щиток сплошь черные. 6.5—8.3. — Амур., Прим.; Ю Сиб. — Япония, п-ов Корея, С Китай. — На лиственных породах . . . . . C. (C.) *peliopterus* Sols. (*raddei* Sols.; *japanus* Baly) . . . . .
- Пигидий без продольных морщинок, у ♀ на вершине прямо срезан. Бедра и щиток с желто-рыжим пятнышком. 6.0—8.2. — Амур., Прим. — С Китай. — На лугах на злаках и осоках . . . . . C. (C.) *haroldi* Kr. . . . .
32. Шов надкр. светлый. Вершины бедер с желтыми пятнами. Надкр. с 4 черными пятнами (2—2), которые часто сливаются в поперечные полосы (рис. 264, 12). Пер. и ср. голени у ♂ обычно красные. Эдеагус — рис. 265, 7. 4.8—5.9. — Амур., Прим.; Якут., Чит., Иркут., Сиб. — П-ов Корея, С Китай, Монголия. — На ольхе и иве . . . . . C. (C.) *pustulipes* Mén. (*muscifer* Fairm.; *kukunorensis* Pic) . . . . .
- Шов надкр. хотя бы узко зачернен. Бедра сплошь черные . . . . . 33
33. Шов надкр. очень узко зачернен, а бока и эпиплевры всегда светлые. Надкр. с 1—4 небольшими, иногда исчезающими пятнами. В стерн. бр. ♂ слабо вдавлен, без зубцов. Эдеагус — рис. 265, 4. 5.0—6.0. — Маг., Камч.; Якут., Чит., Ю Сиб., Каз. — Монголия, Европа. — На березе . . . . . C. (C.) *distinguendus* Schneider (*ongudajensis* Jacobs) . . . . .
- Надкр. желто-рыжие, с черными продольными полосами на шве и на средине; шовная полоса треугольно расширяется у основания . . . . . 34
34. В стерн. бр. ♂ крупный, с глубоким срединным вдавлением, впереди сильно вздутый, с 2 бугорками. Надкр. с 2 полными широкими черными полосами. Эдеагус — рис. 263, 5. 5.7. — Маг.; Заб. (Яблоновый хр.) . . . . . C. (C.) *otroshena* Jacobs. . . . .
- В стерн. бр. ♂ уплощенный, с короткой поперечной складкой у пер. края. Полоса на диске надкр. более узкая, иногда редуцированная, шовная — сильно треугольно расширена впереди. Эдеагус — рис. 265, 8. 5.6—7.1. — Маг., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб. — Япония. — На ивовых . . . . . C. (C.) *krutovskyi triangulifer* Jacobs. (*karaifutonis* Kôno et Tam.) . . . . .
35. Прсп. черная, с желтым рисунком на боках или пер. углах. Надкр. с 4 крупными желтыми пятнами, которые могут сливаться друг с другом. В стерн. бр. ♂ на пер. крае с зубчиком. Иногда верх тела (рис. 264, 13—14) сплошь черный. Эдеагус — рис. 265, 5. 5.8—8.0. — Амур., Прим.; Якут., Заб. — Япония, п-ов Корея, С Китай, Монголия. — На лиственных породах, цветках . . . . . C. (C.) *mannerheimi* Gebl. . . . .
- Прсп. сплошь черная. Надкр. с 2 желтыми пятнами каждое (рис. 264, 21) . . . . . 36
36. Пигидий ♀ с вдавлением, его края широко отогнуты. Бока прсп. широко распластаны и загнуты кверху. Надкр. с совершенно спутанными точками. 5.5—6.2. — Маг.; Заб. — Монголия. — На иве, березе . . . . . C. (C.) *latimargo* L. Medv. . . . .
- Пигидий ♀ без вдавлений, краевая каемка очень узкая, не отогнутая.

- Боковая кайма прсп. впереди очень узкая. Надкр. местами с неправильными двойными рядами точек. 4.9—6.4. — Амур., Прим. — Япония . . . . . *C. (C.) nobilis* Kr.
37. Глаза большие, их пер. край лежит ниже уровня пер. углов прсп. Тело обычно крупное. Эдеагус с простой треугольной вершиной . . . . . 38
- Глаза небольшие, их пер. край лежит на одном уровне (или немного выше) с пер. углами прсп. Эдеагус  $\delta$  в виде дву- или трехзубой вилки. (Подрод *Burlinius* Lop.). Тело мелкое . . . . . 45
38. Верх и большая часть ног металлически-синие или зеленые . . . . . 39
- Окраска верха не металлическая . . . . . 41
39. Боковая каемка прсп. очень узкая, кзади не расширенная; прсп. густоточечная. Лоб с желтыми пятнами, пер. край прсп. у  $\delta$  желтый. 3.0—4.5. — Амур., Прим., Сах.; Иркут., Ю Сиб. — Китай, Монголия, Кавказ, Европа. — На лугах . . . . . *C. (C.) janthinus* Germ. (*convexissimus* Pic; *weymarni* Gress. et Kim.)
- Боковая каемка прсп. широкая, кзади расширенная . . . . . 40
40. Вертлуги темные. Точечные ряды на надкр. стерты перед вершинами; прсп. в мелкой и редкой пунктировке, со слабыми косыми вдавлениями. Эдеагус — рис. 265, 1. 4.0—5.5. — Амур., Прим., Сах.; Сиб., Кавказ. — Монголия, Европа. — На березе, осине, лещине . . . . . *C. (C.) coerulescens* C. Sahlb. (*matsumurai* Tak.)
- Вертлуги желтые. Точечные ряды на надкр. глубокие, продолжаются до вершины; прсп. с более крупными и частыми точками, с глубокими косыми вдавлениями. Эдеагус — рис. 265, 2. 2.8—4.5. — Амур., Прим., Сах., Кур.; Сиб. — Япония, Монголия, Европа . . . . . *C. (C.) parvulus* Müll. (*permodestus* Baly; *inurbanus* Har.; *obliquostriatus* Motsch.)
41. Ноги, голова и прсп. сплошь черные. Надкр. желтые, с черной точкой на плече. 4.0—6.0. — Амур., Прим.; Заб. — П-ов Корея, С Китай. — На лиственных породах . . . . . \**C. (C.) bipunctatus cautus* Ws.
- Ноги, голова и прсп. частично желтые . . . . . 42
42. Прсп. в крупных точках . . . . . 43
- Прсп. без точек, гладкая . . . . . 44
43. Надкр. желтые, с широкими швонной и дискальной продольными черными полосами. Прсп. желтая, с 2 черными пятнами, в густых точках. 2.9—3.1. — Амур., Прим. — Япония, В Китай . . . . . *C. (C.) limbaticornis* Jac.
- Надкр. желто-рыжие, с 5 крупными черными пятнами. Прсп. рыжая, основание и 2 пятна на диске черные, точки не густые. 3.7—4.7. — Амур., Прим. — Япония, Китай. — На березе . . . . . *C. (C.) tetracaspilotus* Baly
44. Черный; лоб, эпиплевры и пер. часть бокового края надкр., а у  $\delta$  и пер. и боковой края прсп. желтые. Надкр. со спутанными рядами точек. 3.0—5.5. — Камч.; Сиб., Кавказ. — Европа. — На лиственных . . . . . *C. (C.) flavipes* F.
- Черный; наличник, пятно на лбу, края прсп. и поперечная, прерванная посередине полоса на ней рыжие; надкр. красно-рыжие, продольная полоса от плеча до середины, продолговатое пятно на основании, шов и угловидная перевязь за серединой черные. 4.3. — Амур . . . . . *C. (C.) tricoloratus* Jacobs.
45. Окраска верха металлическая или хотя бы с металлическим отливом . . . . . 46
- Окраска верха не металлическая . . . . . 47
46. Прсп. с явственными, особенно на боках, точками, у  $\delta$  с желтым пер. краем, в более крупной и густой пунктировке. Точечные ряды надкр. резкие, глубокие. 2.5—2.6. — Амур., Прим., Сах.; Якут., Чит., Иркут., Ю Сиб. — Япония, С Китай, Монголия. — На ольхе и березе . . . . . *C. (B.) confusus* Sffr. (*discretus* Baly)
- Прсп. без точек, у  $\delta$  с желтыми пер. углами. Верх со слабым, иногда плохо заметным металлическим отливом. Эпиплевры надкр. светло-бурые или желтые. 2.5—3.5. — Маг., Амур., Якут., Чит., Иркут., Ю Сиб. — Монголия. — На иве . . . . . *C. (B.) pallidifrons irkutensis* Clavareau

47. Прсп. с явственными точками или продольной штриховкой . . . . . 48  
 — Прсп. без точек или с мелкими, плохо заметными точками, блестящая . . . 50
48. Прсп. с длинными густыми штрихами, матовая, с шелковистым отблеском; черный; надкр., ноги и края прсп. желтые, шовная и срединная продольные полосы на каждом надкр. черные, иногда прсп. с 2 желтыми пятнами перед основанием. 2.0—3.0. — Амур., Прим., Сах., Ю Кур.; Иркут., Кавказ. — Япония, С Китай, Монголия, Европа. — На поляны . . . . .  
 . . . . . C. (B.) *bilineatus* L. (*yangweii* Chen)  
 — Преп. с точками . . . . . 49
49. Прсп. сплошь желтая, надкр. желтые, часто с продольной черной полосой. Низ затемнен, у ♂ нередко сплошь желтый. Эдеагус — рис. 265, 9. 2.6—3.3. — Амур., Прим., Сах. — Япония, С Китай, Монголия. — На лещине, иве, леспределе . . . . . C. (B.) *nigrofasciatus* Jac. (*turpis* Chen)
- Прсп. черная, с желтыми пер. и боковыми краями; надкр. черные, эпиплевры, кайма вдоль пер. и наружного краев и по 1 пятну посередине по обе стороны от шва желтые. 1.5—2.5. — Прим.; Иркут., Ю Сиб., Ср. Азия, Кавказ. — Монголия, Европа. — На поляны . . . . . C. (B.) *elegantulus* Grav.
50. Прсп. сплошь черная или с желтыми краями. Надкр. черные, иногда с желтыми эпиплеврами . . . . . 51
- Прсп. желтая, красная или рыжая. Надкр. желтые . . . . . 53
51. Пер. край и углы прсп., середина щитка и эпиплевры надкр. желтые. Лоб сплошь желтый (♂) или черный с 2 желтыми пятнами (♀). 2.3—3.0. — Маг., Прим., Сах.; З Сиб. — Европа. — На березе, осине, иве . . . . .  
 . . . . . C. (B.) *frontalis* Marsh.
- Прсп. сплошь черная . . . . . 52
52. Пер. край прогр. (см. сбоку) торчит книзу в виде зубчика. Лоб обычно темный. Ноги сплошь желтые. Щиток и эпиплевры надкр. бурые. Эдеагус — рис. 265, 10, 2.5. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония . . . . .  
 . . . . . C. (B.) *kurentzovi* L. Medv.
- Пер. край прогр. (см. сбоку) не отогнут книзу. Лоб ♂ желтый, с черной полоской. Прсп. по бокам с продолговатыми мелкими точками (плохо заметны). Ноги желтые, с черными задн. бедрами, редко сплошь желтые. Эпиплевры надкр. бурые. Непарный отросток эдеагуса короче боковых, широкий (рис. 265, 11). 2.0—3.0. — Маг., Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур.; Заб. — Япония, С Китай, Монголия. — На лиственных . . . . .  
 . . . . . C. (B.) *exiguus amiculus* Baly (*adocetus* Jacobs.; *kiyosatonus* Kim.)
53. Пер. край прогр. (см. сбоку) отогнут книзу в виде зубчика. Вершина пигидия, V стерн. бр. и прогр. желтые. 2.0—2.6. — Прим. . . . .  
 . . . . . C. (B.) *gussakovskii* Lop.
- Пер. край прогр. не отогнут книзу . . . . . 54
54. Вершины задн. голеней вытянуты в отросток. Пигидий черный, середина V стерн. бр. с грязно-желтым пятном, прогр. и сргр. желтые. Надкр. иногда с буроватыми пятнами. Эдеагус — рис. 265, 12. 2.1—2.5. — Амур. П-ов Корея . . . . .  
 . . . . . C. (B.) *flavoscutellaris* L. Medv.
- Вершины задн. голеней простые. Пигидий черный, с желтой вершиной. Прсп. буро-желтая, с желтым пятном перед шитком; каждое надкр. обычно с бурой полосой на диске и довольно широкой шовной полосой. 2.0—3.0. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, С Китай. — На сухих лугах на поляны . . . . . C. (B.) *fulvus fuscolineatus* Chûjô
20. **Melixanthus** Sffr. (*Suffrianus* Ws.). — В СССР 1 вид.
1. Зеленый, сине-зеленый или синий, наличник рыжеватый, ноги бурые. Верх густо и мелко шагренирован, матовый. 2.0—2.5. — Сах., Кур.; Иркут. — Япония, Монголия, Тибет. — На иве . . . . .  
 . . . . . M. *pumilio* Sffr. (*manturifrons* Pic; *babai* Chûjô)

## 9. Подсем. LAMPROSOMATINAE

21. **Oomorphoides** Monros (*Lamprosoma* auct.). В СССР 3 вида на аралиевых.

1. Металлически-синий, темно-синий или со слабым зеленоватым отливом. Наибольшая ширина тела в плечах, кпереди и кзади явственно сужен. Надкр. в спутанных точках, местами образующих неправильные ряды. 2.8—3.8. — Прим. — Япония, Китай. — На *Aralia*, *Kalopanax*, *Acanthopanax* . . . . . *O. nigrocoeruleus* Baly (*confucii* Ws.)

## 10. Подсем. EUMOLPINAE

22. **Abiromorphus** Pic. В роде 1 вид.

1. Медно-бронзовый или зеленый, в сероватых или серебристых прилегающих волосках; ус. и ноги рыже-бурые. Прсп. и надкр. в крупной густой морщинистой пунктировке. 6.5—7.0. — Ю Прим. — П-ов Корея, В Китай . . . . . *A. anceyi* Pic

23. **Basilepta** Baly (*Nodostoma* Motsch.). В СССР 4 вида.

1. 3-й чл. ус. в 1.5 раза длиннее 2-го. Боковой край прсп. с угловидным выступом близ основания. Бока прогр. с крупными точками. Окраска от сплошь желтой до сплошь металлической. 3.0—4.5. — Амур., Прим., Кур.; Заб. — Япония, п-ов Корея, Китай, Монголия. — Полифаг . . . . . \**B. fulvipes* Motsch.  
— 3-й чл. ус. едва короче 2-го. Боковой край прсп. с резким угловидным выступом непосредственно за серединой. Бока прогр. без точек. Черный; голова, верх и ноги рыже-желтые, нередко ноги и верх затемнены. 3.8—5.2. — Ю Сах., Кур. — Япония. — На ольхе . . . . . *B. balyi* Ws.

24. **Pagria** Lef. (*Colposcelis* Dej.). В СССР 1 вид.

1. Желто-рыжий, шов надкр. и низ обычно темные, окраска изменчива. Прсп. в крупных глубоких точках. Жуки прыгают. 1.8—2.4. — Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай, Ю Азия. — На бобовых . . . . . \**P. signata* Motsch. (*flavopustulata* Baly)

25. **Cleoporus** Lef. В СССР 1 вид.

1. Окраска от сплошь желтой до сплошь черной; надкр. желтые или с черным швом, реже черные, с рыжими плечевым пятном и вершиной. 2.7—3.7. — Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — Полифаг, чаще на розоцветных . . . . . *C. variabilis* Baly

26. **Chrysochus** Redt. В СССР 4 вида на ластовневых.

1. Задн. край прогр. с коротким продольным килем. Последний чл. челюстных щупиков почти шаровидный. Поперечное вдавление за основанием надкр. слабое. Тело черное или черно-синее. 8.5—10.5. — Ю Амур. и Прим. — П-ов Корея, С Китай . . . . . *Ch. globicollis* Lef. (*curtus* Pic)  
— Задн. край прогр. без киля. Последний чл. челюстных щупиков вдвое длиннее ширины. Синий, сине-зеленый или фиолетовый. Поперечное вдавление за основанием надкр. четкое . . . . . 2  
2. Мандибулы удлиненные, вершина левой заходит за правый край верхней губы, сильно заострена; правая мандибула с 3 тупыми зубцами. Попереч-

- ное вдавление надкр. по окраске почти не отличается от остальной поверхности. Эдеагус прямолинейно сужается перед вершиной. 8.0—12.0. — Амур.; Ю Сиб. — С Китай, Монголия . . . . . *Ch. goniostoma* Ws.
- Мандибулы короткие, вершина левой не заходит за правый край верхней губы, притупленная; правая мандибула без явственных зубцов. Поперечное вдавление надкр. по окраске обычно отличается от остальной поверхности. Эдеагус округленно сужается, перед вершиной с маленьким зубчиком. 10.0—13.0. — Ю Прим. — П-ов Корея, Китай, Монголия . . . . . *Ch. chinensis* Baly

27. *Colasposoma* Cast. В СССР 1 вид.

1. Боковой край надкр. за плечевым бугорком без явственного вдавления. Тело одноцветное, черно-синее, синее, фиолетовое, бронзовое, медное или зеленое. 4.5—7.5. — Амур., Прим., Сах.; Заб. — П-ов Корея, С Китай, Монголия. — Полифаг, часто на выунковых . . . . . *C. dauricum* Motsch. (*mongolicum* Motsch.)

28. *Pachnephorus* Chevr. В СССР 7 видов в сухих, песчаных стациях.

1. Верх в очень густых чеш., у свежих экз. полностью скрывающих основной фон. Тело черно- или ярко-бронзовое, ноги рыже-бурые. 2.5—3.0. — Амур., Прим. — Транспалеаркт. — На сложноцветных . . . . . *P. tessellatus* Duft. (*lewisii* Baly; *squamosus* Chûjô)

29. *Bromius* Chevr. (*Adoxus* Kirby.). В роде 1 вид.

1. Верх в густых точках, в сероватых или желтоватых волосках. Черный, 1—4-й чл. ус. и нередко голени и надкр. рыжеватые. 5.0—6.0. — Камч., Амур., Прим., Сах., Кур. — Транспалеаркт. — На кипре и винограде . . . . . *B. obscurus* L.

30. *Malegia* Lef. (*Microlypsethes* Pic). В СССР 5 видов.

1. Бронзовый или бронзово-зеленый, ноги желтые, с бурыми лапками. Верх в густых белых волосках. 2.4—2.8. — Амур., Прим. — П-ов Корея, С Китай . . . . . *M. aenea* Chen (*flavipes* Chûjô)

31. *Lystesthes* Baly. В СССР 1 вид.

1. Черный, основание ус. и верхняя губа желто-рыжие; верх в густых коротких сероватых волосках, иногда с белым мучнистым налетом. 6.0—8.0. — Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай . . . . . *L. ater* Motsch.

### 11. Подсем. CHRYSOMELINAE

32. *Chrysolina* Motsch. (*Chrysomela* auct.). В СССР свыше 120 видов, внутриродовая система нуждается в ревизии, поэтому подроды не приводятся. — 24 вида.

- |  |    |
|--|----|
| 1. Крылья имеются, иногда небольшие, не длиннее надкр. . . . .                       | 2  |
| — Крылья отсутствуют или зачаточные . . . . .  | 18 |
| 2. Надкр. темные, с рыжей боковой каймой . . . . .                                   | 3  |
| — Надкр. без рыжей боковой каймы . . . . .   | 6  |
| 3. Пунктировка надкр. крупная, ямковидная. Тело черное или синее, овальное . . . . . | 4  |
| — Пунктировка надкр. мелкая. Тело продолговатое . . . . .                            | 5  |

4. Боковой край плевр прогр. резко окаймлен, с грубоморщинистой полосой.  
Крылья едва достигают вершин надкр. Эдеагус перед вершиной без зубчиков. 6.8. — Прим. . . . . *Ch. pavlenkoi* Jacobs.
- Боковой край плевр прогр. не окаймлен, со слабоморщинистой полосой.  
Крылья хорошо развиты. Эдеагус у вершины с маленькими зубчиками

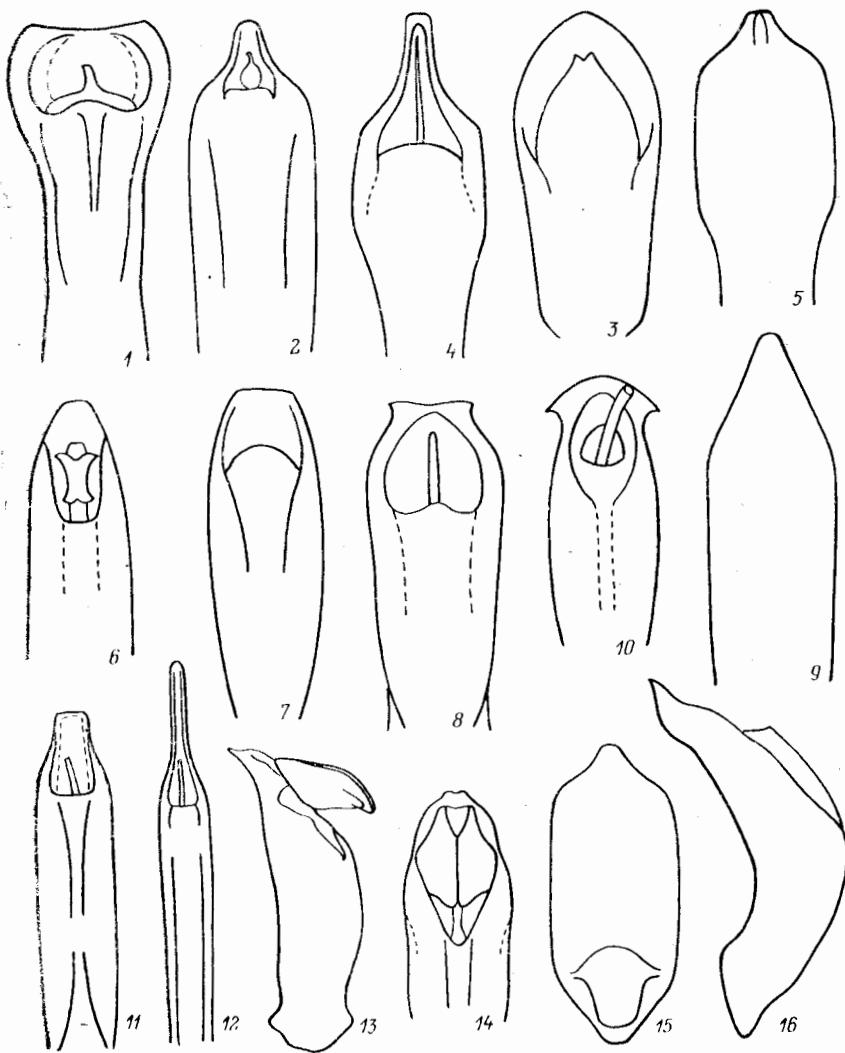


Рис. 266. Листоеды. Род *Chrysolina*, эдеагус. (Ориг.).

1 — *Ch. koltzei*; 2 — *Ch. difficilis*; 3 — *Ch. sanguinolenta*; 4 — *Ch. marginata*; 5 — *Ch. instabilis*; 6 — *Ch. graminis*; 7 — *Ch. cerealis*; 8 — *Ch. aeruginosa*; 9 — *Ch. brunnicornis*; 10 — *Ch. aurichalcea*; 11 — *Ch. lineigera*; 12 — *Ch. angusticollis*; 13, 14 — *Ch. cavigera*; 15, 16 — *Ch. subsulcata doeberti*.

(рис. 266, 3). 6.0—8.8. — Прим.; Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. СССР. — Монголия, Европа . . . . . *Ch. sanguinolenta* L.

5. Верх бронзовый или зеленоватый. Пер. лапки ♂ сильно расширены, их 1-й чл. шире голени. Эдеагус — рис. 266, 4. 5.7—7.5. — Маг., Хаб.; Сиб., Каз., европ. ч. СССР. — Монголия, Европа. — На сложноцветных . . . . . *Ch. marginata* L.
- Верх синий, рыжая кайма часто нерезкая. Пер. лапки ♂ слабее расширены, их 1-й чл. не шире голени. Эдеагус — рис. 266, 5. 5.1—5.8. — Чук.; СВ Сиб. — На полыни в тундре . . . . . *Ch. instabilis* Mäkl.
6. Надкр. густоточечные, с 4 рядами гладких блестящих пятен. Бронзовый, черно-синий или черно-зеленый. 7.8—11.2. — Амур., Прим., Сах., Кур.;

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Сиб. — В Азия. — Часто на губоцветных. На ДВ номинативный подвид  | <i>Ch. exanthematica</i> Wiedemann   |
| — Надкр. без гладких блестящих пятен . . . . .  | 7                                    |
| 7. Надкр. рыжие или буро-рыжие, иногда с металлическим отливом . . . . .  | 8                                    |
| — Надкр. черные или металлические . . . . .   | 10                                   |
| 8. Надкр. с б. м. правильными, попарно сближенными рядами точек. Тело темно-металлическое (типичная форма) или черное (ssp. <i>brunneipennis</i> Mats.). Эдеагус — рис. 266, 1. 5.8—8.0. — Амур., Кур., Ю Сиб. (типичная форма), Сах. (ssp. <i>brunneipennis</i> Mats.) — Япония. — На губоцветных . . . . .  | Ch. koltzei Ws. ( <i>lamii</i> Tak.) |
| — Надкр. с совершенно спутанной пунктировкой . . . . .  | 9                                    |
| 9. Тело сплошь рыжее или ржаво-коричневое, обычно с металлическим отливом. 6.0—9.0. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., С Кур.; Сиб. — Монголия, Европа. — В сырых местах на губоцветных, чаще на мяте . . . . .   | Ch. staphylea L.                     |
| — Тело, кроме надкр., металлически-зеленое, реже синее. 6.5—8.5. — Сах.; Сиб. — Монголия, Европа. — На мяте . . . . .   | Ch. polita L.                        |
| 10. Надкр. в спутанных точках, редко образующих местами неправильные ряды, плохо заметные из-за густой вторичной пунктировки. Окраска ярко-металлическая . . . . .  | 11                                   |
| — Надкр. с правильными, попарно сближенными рядами точек . . . . .  | 14                                   |
| 11. В стерн. бр. ♀ в задн. части крышевидно приподнят. Эдеагус ♂ перед вершиной с выемкой и зубцом с каждой стороны, флагеллум простой (рис. 266, 10). Боковые валики на прсп. развиты. Окраска верха бронзовая, медная или синяя, редко зеленоватая. 5.5—9.0. — Маг. (ssp. <i>otoka</i> Jacobs.), Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур.; Сиб., европ. ч. СССР. — В Азия, Европа. — На польни, реже на сложнодетерминированных . . . . . | Ch. aurichalcea Mnnh.                |
| — В стерн. бр. ♀ не приподнят. Эдеагус ♂ без выемок и зубцов с каждой стороны . . . . .   | 12                                   |
| 12. Боковые валики на прсп. хорошо развиты и у ее основания отделены от диска отвесной стенкой. Зеленый или синий, прсп. с 3, каждое надкр. с 3—4 синими, бронзовыми, фиолетовыми или красными полосами. Эдеагус с простым флагеллумом (рис. 266, 7). 6.0—11.0. — Прим.; Ю Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. СССР. — Монголия, Мал. Азия, Европа. — На губоцветных и злаках . . . . .   | Ch. cerealis L.                      |
| — Боковые валики на прсп. у ее основания отделены от диска вдавлением. Эдеагус со сложным флагеллумом. Прсп. без цветных полос . . . . .  | 13                                   |
| 13. Боковые валики на прсп. развиты только в задн. половине. Ус. короткие, с расширенными вершинными чл. Тело ярко-зеленое или медно-красное, надкр. с синей широкой полосой на диске и узкой на шве. Эдеагус — рис. 266, 6. 9.5—11.0. — Амур., Прим.; Чит. — СВ Китай, В Монголия. — На польни . . . . .   | Ch. graminis auraria Motsch.         |
| — Боковые валики прсп. развиты по всей ее длине. Ус. тонкие и длинные. Верх зеленый, медно-красный, надкр. часто с цветной полосой на диске, низ обычно рыжий с зеленым отливом. 9.0—14.0. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, С Китай . . . . .   | Ch. virgata Motsch.                  |
| 14. Основание ус. находится посередине между глазом и краем наличника. Лапки снизу сплошь волосистые. Вершина эдеагуса в профиль (см. сбоку) тонкая, без выступающего зубчика . . . . .   | 15                                   |
| — Основание ус. находится ближе к наличнику, чем к глазу. Хотя бы 1-й чл. лапок с голой продольной линией. Вершина эдеагуса в профиль толстая с б. м. развитым зубчиком . . . . .   | 17                                   |
| 15. Боковые валики на прсп. отделены от диска крупными точками, нигде не образуют отвесной стенки. Надкр. с сильно спутанными рядами крупных точек. Тело короткоовальное, почти круглое. Черно-бронзовый, сильно блестящий. 5.2—6.4. — Амур., Прим. . . . .   | Ch. seriopunctata Ws.                |
| — Боковые валики на прсп. отделены при основании от диска отвесной стен-  |                                      |

- кой. Надкр. с правильными рядами некрупных точек. Тело продолгованное. Эдеагус — рис. 266, 2. На зверобое . . . . . 16
16. Бронзовый, черно-бронзовый или черно-медный. Задн. края стерн. бр. рыжеватые. 6.0—7.6. — Ю Прим. Номинативный подвид на Алтае и в Саянах . . . . . *Ch. difficilis ussuricensis* Jacobs.
- Фиолетовый или темно-фиолетовый. Задн. края стерн. бр. не рыжеватые. 6.6—7.8. — Сах. — Япония . . . . . *Ch. difficilis yezoensis* Mats.
17. Ус. тонкие, со слабо расширенными вершинными чл.; 9—10-й чл. длиннее своей ширины. Задн. углы прсп. прямые. Эдеагус к вершине заметно сужен, снизу у вершины с небольшими зубцами (рис. 266, 8). Черный, черно-бурый или синий, без яркого металлического блеска, иногда вершины надкр. светлые. 5.0—8.0. — Амур., Якут., Ю Сиб., В Каз. — Япония, п-ов Корея, С Китай, Монголия. — Обычно на полыни . . . . . *Ch. aeruginosa* Fald.
- Ус. толстые, с заметно расширенными вершинными чл.; 9—10-й чл. не длиннее своей ширины. Задн. углы прсп. острые. Эдеагус немного сужен к вершине, снизу перед вершиной со следами зубчиков. Зеленый, черно-зеленый или с фиолетовой прсп. 5.7—7.3. — О-в Врангеля. — На полыни . . . . . *Ch. arctica* L. Medv.
18. Верпина V стерн. бр. у ♀ вытянута в длинный отросток, направленный вниз; пигидий вытянут в более короткий отросток. Лапки снизу волосистые. Прсп. гораздо уже надкр., сужена к основанию. Зеленый, бронзовый или синий. Эдеагус сильно удлинен (рис. 266, 12). 7.0—8.5. — Амур., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, С Китай. — На полыни . . . . . *Ch. angusticollis* Motsch.
- Верпина V стерн. бр. и пигидия у ♀ не вытянута в отросток. Прсп. заметно не сужена к основанию . . . . . 19
19. Пунктировка надкр. совершенно спутанная. Боковые валики прсп. очень слабые. Пигидий со срединной бороздкой. 1-й чл. лапок у ♀ с голой срединной линией. Верх матовый . . . . . 20
- Надкр. с точечными рядами, иногда сильно спутанными или плохо заметными, или с продольными, лишенными точек полосками . . . . . 21
20. Верх в густых мелких, но явственных точках, не исчезающих в задн. половине надкр. Боковые валики на прсп. слабые, но заметные, при основании со складкой. Эдеагус снизу у вершины с 2 овальными ямками. Черно-синий или черно-фиолетовый 6.8—10.4. — Ю Хаб. (ssp. *adzhalatimica* L. Medv.), Ю Прим. (ssp. *sutschanica* L. Medv.). — Номинативный подвид на п-ове Корея и в Китае . . . . . *Ch. sulcicollis* Fairm.
- Пунктировка верха очень мелкая, точки исчезают или сильно мельчают в задн. половине надкр. Боковые валики на прсп. незаметны или слабо намечены в задн. половине. Эдеагус снизу у вершины с 2 узкими щелями. Синий, фиолетовый, реже зеленый. 6.5—9.4. — Амур. (Кундур), Сах., Ю Кур. — Япония. — На белокоштнике; в Японии на полыни и грецишке . . . . . *Ch. nikolskyi* Jacobs. (*kabakovi* L. Medv.)
21. V стерн. бр. у ♀ крышевидно приподнят. Лапки снизу сплошь волосистые. Надкр. в спутанных точках, разделенных 2—3 гладкими продольными полосами. Фиолетовый или бронзовый. Эдеагус — рис. 266, 11. 6.3—7.5. — Маг., Амур., Прим., Сах. — Япония. — На Aster . . . . . *Ch. lineigera* Jacobs. (*watanabei* Tak.)
- V стерн. бр. у ♀ не приподнят крышевидно. Надкр. без гладких продольных полос . . . . . 22
22. Боковые валики прсп. не ограничены у основания отвесной стенкой. 1-й чл. лапок ♀ с голой срединной линией. Надкр. с правильными рядами точек и выпуклыми междуурядьями. Черный с металлическим отливом или бронзовый, ус. и ноги бурые или рыжеватые. Эдеагус (рис. 266, 9) с простой вершиной. 5.1—5.2. — О-в Врангеля. — Прочие подвиды в горах Сиб. и Монголии. — На полыни . . . . . *Ch. brunnicornis vangeliana* Voronova

- Боковые валики прсп. ограничены у основания отвесной стенкой. Лапки снизу сплошь волосистые. Надкр. б. ч. с сильновыпуклыми междуурядьями, разделенными бороздками . . . . . 23
23. V стерн. бр. с глубокой овальной ямкой, у б. сильно выпуклый. Эдеагус с сильно выступающими алами<sup>1</sup> (рис. 266, 13—14). Темно-медный, зеленый, фиолетовый или бронзовый, ус., ноги и вершина бр. рыжие. 7.0—9.0. — Чук., о-в Врангеля, Арктическая Азия. — В тундре на Parrya *Ch. cavigera* J. Sahlb. (*tollii* Jacobs.)
- V стерн. бр. с узким желобком вдоль задн. края. Эдеагус простой, алы не развиты или в виде бугорков. Окраска от темно-бронзовой до темно-зеленой . . . . . 24
24. Вершина эдеагуса узкоокругленная или с очень слабым выступом. Боковые валики прсп. четкие по всей длине, у основания отделены глубоким вдавлением. Скульптура надкр. от сильно ребристой до почти гладкой со стертymi точечными рядами, наружное междуурядье выпуклое или уплощенное. Ноги рыжие или темно-металлические. 5.0—8.0. — Чук., о-в Врангеля, Арктическая Азия. — Аляска. — В тундре на Nardosmia, Senecio, Oxytropis . . . . . *Ch. subsulcata* Mnnh. (*magniceps* J. Sahlb.; *birulai* Jacobs.)
- Вершина эдеагуса с коротким выступом (рис. 266, 15—16). Боковые валики прсп. слабые, у основания отделены неглубоким вдавлением, в пер. половине почти неразличимы. Надкр. со стяженной скульптурой или слабо-ребристые, наружное междуурядье сильно вогнуто. Ноги темно-металлические. 7.0—8.5. — Чук., Маг., Камч. — Аляска, острова Берингова моря . . . . . *Ch. subsulcata boeberi* Har.

### 33. *Ambrostoma* Motsch. В СССР 1 вид.

1. Медно-красный или пурпурный, с нерезкими продольными зелеными полосами на прсп. и надкр.; вдавления на надкр. и низ зеленые, ноги фиолетовые. Прсп. у боковых краев с крупными точками, ограничивающими боковые валики. Надкр. со спутанными двойными рядами мелких точек. 9.0—11.0. — Амур., Прим.; Чит., Бур. — П-ов Корея, С Китай, Монголия. — На ильме . . . . . *A. quadriimpressum* Motsch.

### 34. *Phaedon* Latr. 3 вида (в СССР 7).

1. Плечевой бугорок надкр. слабый, не отделен изнутри вдавлением. Наличник не отделен назади от лба. Междуурядья надкр. густо- и мелкоточечные. Зеленый или синий, реже бронзовый. 2.7—4.0. — Транспалеарктический вид; на ДВ *ssp. brassicae* Baly. — Амур., Прим.— Япония, п-ов Корея, Китай, Индокитай. — На дикорастущих и культурных крестоцветных, сильно вредит . . . . . \**Ph. cochleariae* F.
- Плечевой бугорок надкр. четкий, отделен изнутри глубоким вдавлением. Наличник отделен назади от лба резкой бороздкой. Междуурядья надкр. с крупными и очень мелкими точками . . . . . 2
2. Верх синий или черно-синий. Междуурядья надкр. без тонких морщинок. Эдеагус заметно сужается к вершине, на вершине узко округлен (рис. 267, 2). 3.7—4.7. — Маг., Хаб., Амур.; Сиб., Каз., Ср. Азия. — Монголия, Европа. — На сырых лугах на крестоцветных . . . . *Ph. armoraciae* L.
- Верх зеленый, бронзовый или медный, прсп. и надкр. часто окрашены неодинаково. Междуурядья надкр. с тонкими поперечными и косыми штрихами; точечные ряды у пер. края часто спутанные. Эдеагус слабо сужен к вершине, на вершине широкоокругленный или притупленный (рис. 267, 1). 3.2—4.1. — Чук., Маг., Камч.; Сиб. — Монголия. —

<sup>1</sup> Парные склериты, выступающие из отверстия эдеагуса.

С Европа. — В сырых засоленных местах на лютиках, крестоцветных  
· · · · · . . . . . *Ph. concinnus* Steph.

35. *Sternoplatys* Motsch. Тело у ♂ округло-овальное, у ♀ продолговато-  
овальное. — 3 вида (в СССР 5).

1. Баз. чл. ус. рыжие. Бока прсп. явственно округленные. Точечные ряды надкр. попарно сближены, 3-е междуурядье заметно шире 2-го и 4-го. Тело зеленое или бронзовое, ноги желтые, с темными вертлугами. 3.0—3.5. — Маг., Хаб. . . . . *S. fausti* Ws.
- Баз. чл. ус. темно-металлические. Бока прсп. прямые или слaboокругленные. Точечные ряды надкр. не сближены попарно, 3-е междуурядье не шире соседних. Окраска темно-синяя или темно-зеленая, реже бронзовая. 3.2—4.0 . . . . . 2
2. Ноги желтые или желто-рыжие, резко контрастируют с темным низом. Прсп. с прямыми (♂) или почти прямыми (♀) боковыми краями. — В Амур. Прим. — СВ Китай. — На травянистых розоцветных в лесах . . . . . *S. fulvipes fulvipes* Motsch.
- Ноги темно-бурые или темно-рыжие, мало отличаются по окраске от темного пиза. Прсп. с почти прямыми (♂) или со слaboокругленными (♀) боковыми краями. — З Амур.; Чит. . . . . *S. fulvipes baicalicus* Ws. (*motschulskyi* Jacobs.)

36. *Prasocuris* Latr. — 1 вид (в СССР 2).

1. Медно-зеленый, бока прсп. и продольная полоса на 3—4-м междуурядьях надкр., частично ноги и вершина бр. желтые; 7-й чл. ус. угловато расширен. 5.0—6.0. — Чук., Маг., Хаб., Амур., Сах., Ю Кур. — Голарктический вид. В сырых местах на зонтичных, реже на *Caltha* . . . . . *P. phellandrii* L.

37. *Hydrothassa* Thoms. Тело черно-синее или черно-зеленое, прсп. и надкр. с желтой или рыжей боковой каймой. В СССР 2 вида.

1. Надкр. без продольной желтой полосы на диске, с тонкими точечными бороздками. 3.5—4.5. — Хаб.; Сиб. — Европа. — На лютиковых . . . . . *H. marginella* L. (*eoa* Lop.)
- Надкрылья с изогнутой продольной желтой полоской на диске, начинающейся на 5-м междуурядье и переходящей на 3-е междуурядье, с грубыми точечными бороздками. 4.0—5.0. — О-в Врангеля, Чук., Маг.; Сиб. — Европа. — На *Caltha*, *Ranunculus* . . . . . *H. hannoverana* F.

38. *Phratora* Chevr. (*Phyllolecta* Kirby). Имаго и лич. связаны почти исключительно с ивовыми. Достоверно различаются только по строению генит. ♂ и генит. стерн. ♀. Тело синее, реже зеленое или бронзовое. В СССР 7 видов.

1. 4—6-й чл. ус. ♂ снизу с длинными торчащими волосками; 2—3-й чл. длинные, равны друг другу. Основание прсп. очень тонко окаймлено. (Подрод *Chaetocera* Ws.) . . . . . 2
- 4—6-й чл. ус. только с обычными волосками. Основание прсп. не окаймлено. (Подрод *Phratora* Chevr.). 2-й чл. ус. обычно короче 3-го . . . . . 3
2. Точечные ряды надкр. в наружной половине спутанные, во внутренней правильные. Эдеагус с выступом на вершине (рис. 267, 3). Генит. сегм. — рис. 268, 1. 4.0—5.5. — Чук., Маг., Камч.; Сиб., Каз., Кавказ. — Монголия, Европа, С Америка . . . . . *Ph. (Ch.) vulgatissima* L. (*longula* Motsch.)
- Точечные ряды надкр. в наружной половине сильно, во внутренней заметно спутанные. Эдеагус на вершине закруглен (рис. 267, 4), генит. сегм. —

- рис. 268, 2. 4.0—5.0. — Амур., Прим., Сах., Кур. (о-в Итуруп); Якут., Чиг. — Япония, п-ов Корея, СВ Китай, Монголия . . . . .  
 Ph. (Ch.) *obtusicollis* Motsch. (*inhonesta* Ws.)
3. Точечные ряды надкр. у бокового края и на вершинах спутанные. Лоб без продольного вдавления. Ког. с крупным зубцом, 5—10-й чл. ус. заметно длиннее своей ширины. Стили ♀ короткие и широкие . . . . . 4
- Точечные ряды надкр. на боках и вершинах правильные или слегка спутанные. Стили ♀ длинные и узкие . . . . . 6

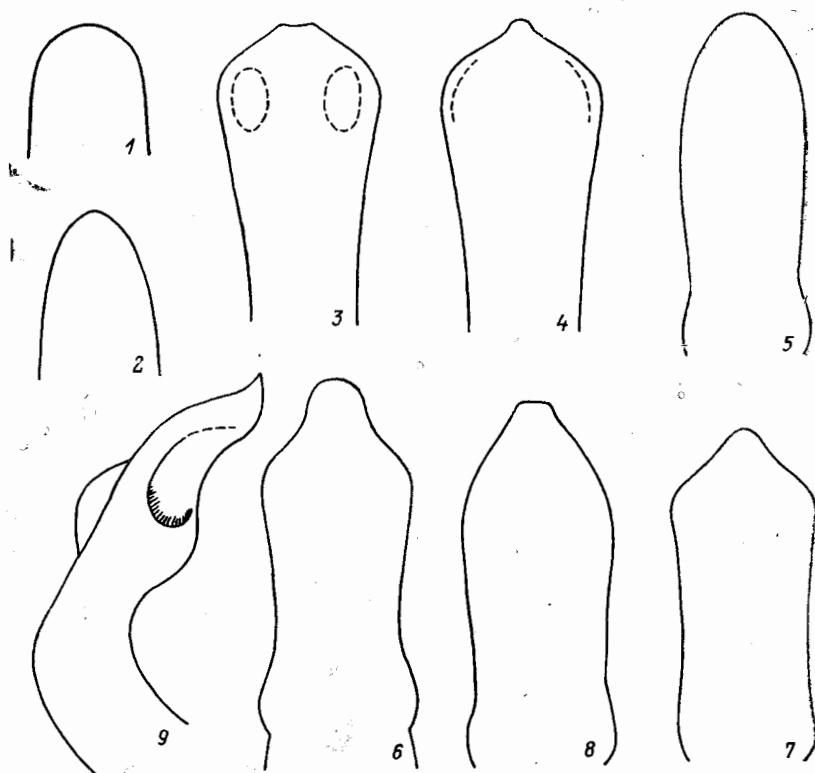


Рис. 267. Листоеды. Роды *Phaedon* и *Phratora*, эдеагус. (Ориг.).

- 1 — *Phaedon concinnus*; 2 — *Ph. armoraciae*; 3 — *Phratora vulgarissima*; 4 — *Ph. obtusicollis*; 5 — *Ph. vitellinae*; 6 — *Ph. polaris*; 7 — *Ph. atrovirens*; 8, 9 — *Ph. laticollis* (1—8 — снизу, 9 — сбоку).
4. Вершина эдеагуса трапециевидная (рис. 267, 6). Задн. край генит. сегм. с заметными выступами (рис. 268, 3). 4.0—4.5. — Чук., Маг., Камч.; Сиб. — Монголия, С Европа. — Иногда питается на березе . . . . .  
 Ph. (Ph.) *polaris* Schneider (*reitteri* Lop.)
- Вершина эдеагуса широкоокругленная (рис. 267, 5). Задн. край генит. сегм. почти прямой (рис. 268, 4) . . . . . 5
5. Все междуурядья надкр. плоские. 4.0—5.0. — Чук., Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим.; Сиб., Каз., Кавказ. — П-ов Корея, С Китай, Монголия, Европа . . . . .  
 Ph. (Ph.) *vitellinae* *vitellinae* L.
- 7-е междуурядье надкр. хотя бы в ср. части килевидно приподнято; соседние междуурядья передко б. м. выпуклые. 4.3—5.2. — Ю Кур. (о-в Итуруп). — Япония . . . . .  
 Ph. (Ph.) *vitellinae* *grandis* Chûjô
6. Лоб лишь в пер. части слегка вдавлен. Ус. гораздо короче половины тела, их 6—10-й чл. едва длиннее своей ширины. Ког. с небольшим зубцом. Эдеагус без бугров и вдавлений на нижней стороне, с небольшим выступом на вершине (рис. 267, 7). Генит. сегм. — рис. 268, 5. 3.5—4.5. — Маг., Амур.; Сиб. — Монголия, Европа. Чаще на осине . . . . .  
 Ph. (Ph.) *atrovirens* Cornelius

— Лоб по всей длине с глубоким вдавлением. Ус. у ♂ длиннее, у ♀ немного короче половины тела, их 6—10-й чл. продолговатые. Ког. с крупным зубцом. Эдеагус на нижней стороне перед окружной вершиной с 2 вдавлениями, ограниченными крупными буграми (рис. 267, 8—9). Генит. сегм. — рис. 268, 6. 4.0—5.0. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Каз., Кавказ. — Япония, С Китай, Монголия, Европа . . . . . **Ph. (Ph.) laticollis Sffr.**

39. *Gonioctena* Chevr. (*Phytodecta* Kirby). Окраска очень изменчива. Достоверное определение возможно только по генит. На деревьях и кустарниках, б. ч. на ивовых. — 16 видов (в СССР 20).



Рис. 268. Листоеды. Род *Phratora*, генитальный сегмент и стили ♀. (Ориг.).

1 — *Ph. vulgatissima*, 2 — *Ph. obtusicollis*, 3 — *Ph. polaris*, 4 — *Ph. vitellinae*, 5 — *Ph. atrovirens*, 6 — *Ph. laticollis*.

1. Прсп. без щетинконосных пор на пер. и задн. углах, равномерно выпуклая. Тело короткоовальное, сильно выпуклое, блестящее. (Подрод *Brachyphydecta* Bech.). Черный, основание ус., прсп. и надкр. рыжие, иногда тело сплошь рыжее. 4.0—5.5. — Амур., Прим.; Чит. — В Китай, Вьетнам. — На леспределе . . . . . **G. (B.) fulva** Motsch.
- Прсп. с щетинконосной порой у задн. углов. Тело продолговато-овальное. (Подрод *Gonioctena* Chevr.) . . . . . 2
2. Междурядья надкр. широкие, блестящие, явственно точечные. 7—10-й чл. ус. слабопоперечные или примерно одинаковой длины и ширины . . . . . 3
- Междурядья надкр. матовые или слабо блестящие, шагренированы и покрыты мелкой, плохо заметной пунктиркой; если они блестящие и явственно точечные, то ус. длинные, с продолговатыми 7—10-м чл. Голова, низ и ноги, кроме ср. части голеней, черные; надкр. обычно с 5 черными пятнами . . . . . 17
3. Надкр. с черной полоской на шве, исчезающей впереди, и 5 черными пятнами, из которых предвершинное в виде удлиненного треугольника (рис. 269, 12). Прсп. с 2 черными пятнами при основании. Ноги рыжие. Голова рыжая с б. м. зачерненной задн. половиной . . . . . 4
- Рисунок верха иной, шов надкр. не зачернен . . . . . 5

4. Эдеагус узкий и длинный, с длинным вершинным отростком (рис. 270, 12).  
Низ рыжий. Тело крупное. 6.5—7.5. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония. На ольхе . . . . . *G. (G.) japonica* Chûjô et Kim.
- Эдеагус короткий и широкий, с коротким вершинным отростком (рис. 270, 16). Низ черный. Тело небольшое. 5.0—6.0. — Ю Прим. — П-ов Корея . . . . . *G. (G.) laeta* L. Medv.
5. Желто-рыжий; щиток, колени, вершины голеней, лапки и бока срgr. и згр. черные. Эдеагус разделен на 2 парных и 1 непарный отростки; послед-

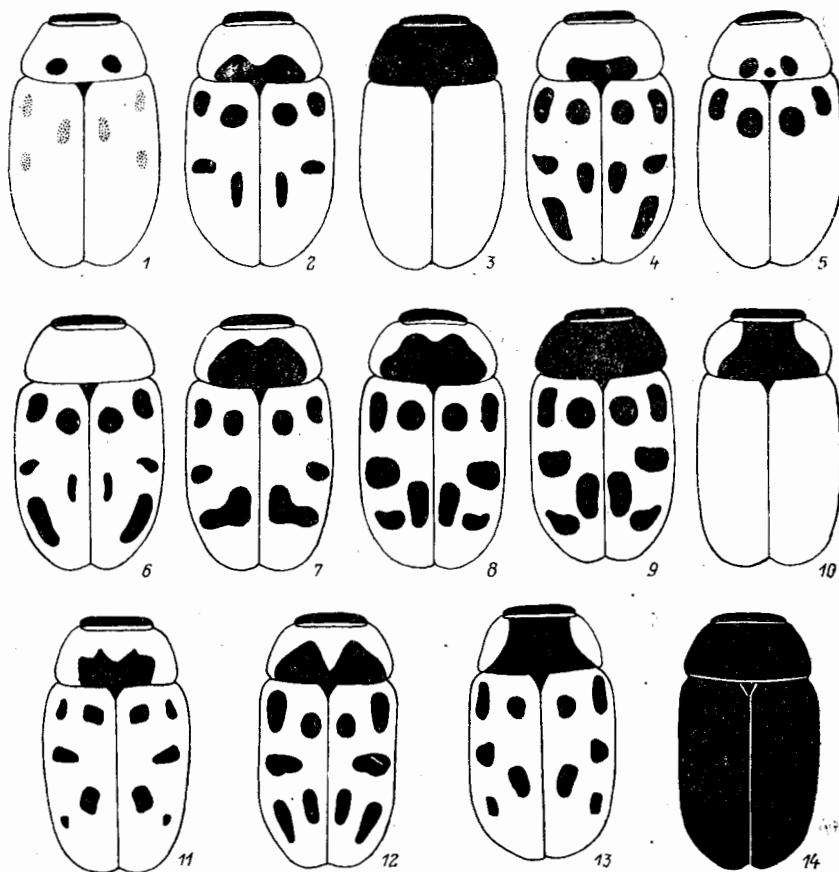


Рис. 269. Листоеды. Род *Gonioctena*. Узор верхней стороны тела. (Ориг.).

1, 2 — *G. sundmanni*; 3 — *G. flavigornis*; 4, 5 — *G. viminalis*; 6 — *G. viminalis rufus*; 7 — *G. gracilicornis*; 8, 9 — *G. affinis*; 10 — *G. flavigornis borealis*; 11 — *G. coreana*; 12 — *G. japonica*; 13, 14 — *G. linnaeana*.

- ний изогнут и глубоко расщеплен на вершине (рис. 270, 17). Тело крупное, 7.2—8.4. — Амур., Ю Прим. — Япония. — На березе, лещине . . . . . *G. (G.) kamyai* Kim. (*ussuriensis* L. Medv.)
- Окраска иная; если верх сплошь рыжий, то ноги также одноцветно-рыжие. Эдеагус не расщеплен на 3 длинных отростка . . . . . 6
6. Эдеагус с резкой перетяжкой перед вершиной, отделяющей короткий вершинный отросток (рис. 270, 1). Окраска изменчива (рис. 269, 4—6), обычно преп. с черным центральным пятном на основании, надкр. с 5 черными пятнами. Голова и ноги черные (номинативный подвид) или б. м. рыжие (ssp. *rufus* Kr.). 5.0—8.0. — Маг., Амур., Хаб., Камч., Прим., Сах.; В Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. СССР. — П-ов Корея, СВ Китай, Монголия (ssp. *rufus* Kr.), Европа. — На иве, осине, чозении . . . . . *G. (G.) viminalis* L.
- Эдеагус без перетяжки перед вершиной . . . . . 7

7. Надкр. рыжие, с 5 резко очерченными черными пятнами. Прсп. красно-рыжая, с черным рисунком . . . . . 8  
 — Надкр. одноцветно-рыжие, реже с нечеткими бурыми пятнами или черные . . . . . 9

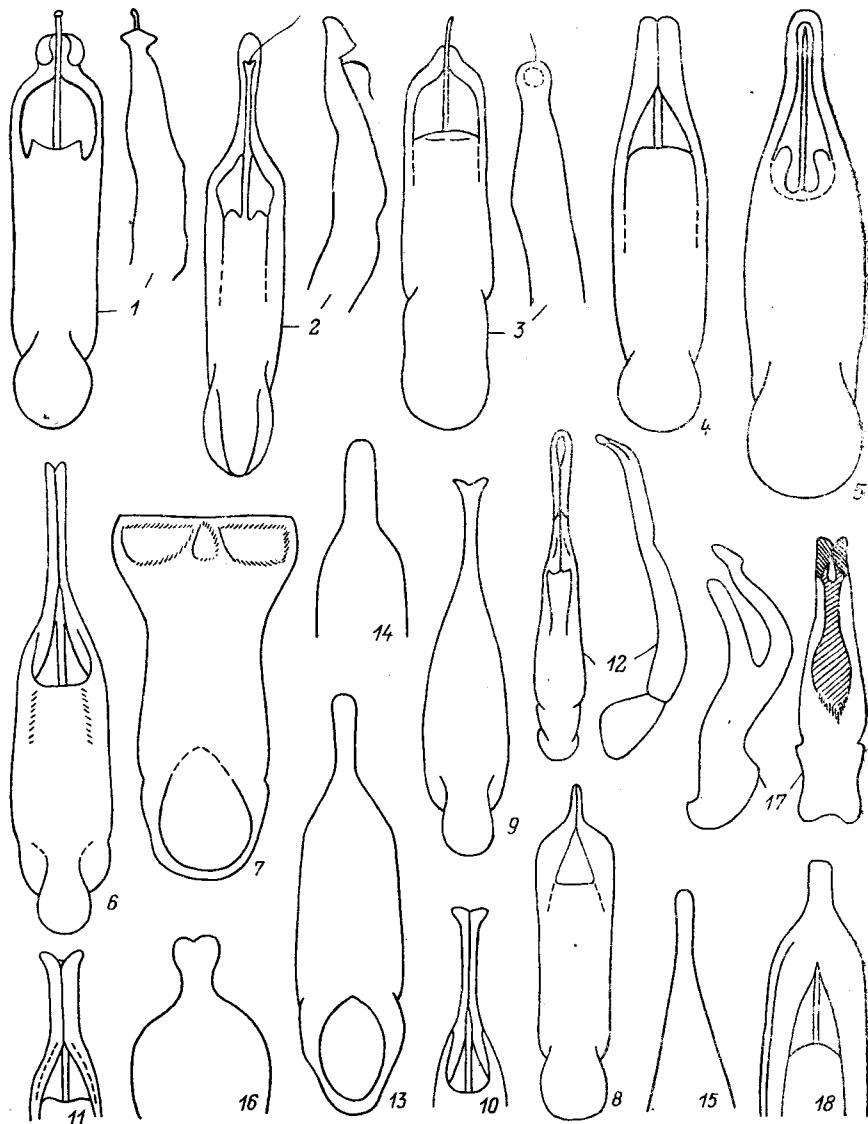


Рис. 270. Листоеды. Род *Gonioctena*. Эдеагус. (Ориг.).

1 — *G. riminalis*; 2 — *G. rufipes*; 3 — *G. sibirica*; 4 — *G. flavicornis*; 5 — *G. ogloblini*; 6 — *G. sundmanni*; 7 — *G. jacobseni*; 8 — *G. linnaeana*; 9, 10 — *G. chujoi*; 11 — *G. chujoi sachalinensis*; 12 — *G. japonica*; 13 — *G. gracilicornis*; 15 — *G. affinis*; 16 — *G. laeta*; 17 — *G. kamiyai*, 18 — *G. coreana*.

8. Верхняя губа, наличник и ноги рыжие. Прсп. с 2 черными пятнами на основании. Эдеагус — рис. 270, 2. 6.0—8.0. — Прим.; Сиб., Каз., Кавказ. — СВ Китай, Монголия, С Америка. — На осине, реже на иве, тополе . . . . . *G. (G.) rufipes* De Geer  
 — Голова и ноги черные, голени посередине желтые. Прсп. с поперечным пятном на основании (рис. 269, 11). Эдеагус — рис. 270, 18. 4.7—8.0. — Маг., Хаб., Амур., Прим. — П-ов Корея, СВ Китай. — На иве и чозении . . . . . *G. (G.) coreana* Bech.

9. Вершина эдеагуса короткотреугольная, без вершинного отростка, с ямковидным вдавлением с каждой стороны (рис. 270, 3). Тело сплошь рыжее, или низ, голова и прсп. черные. 5.5—6.5. — Чук., Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим.; Сиб. — Монголия. — На черемухе и рябине . . . . .  
**G. (G.) sibirica** Ws. (*sorbi* Motsch.; *sobrinus* Ws.; *cheni* Bech.)
- Вершина эдеагуса или с вершинным отростком, или широко расширена и прямо срезана . . . . . 10
10. Вершина эдеагуса расширена и прямо срезана (рис. 270, 7). Прсп., надкр. и ноги сплошь желто-рыжие; голова, щиток и низ черные. 5.0—6.5. — Маг., Прим.; Сиб. — Монголия. — Обычно на тополе . . . . .  
**G. (G.) jacobsoni** Ogl. et L. Medv.
- Вершина эдеагуса вытянута в отросток . . . . . 11
11. Голова, низ, прсп. и ноги, кроме середины голеней, черные. Вершина эдеагуса вытянута в короткий широкий отросток, снизу с 2 нехитинизированными участками (рис. 270, 4). Тело короткое, овальное . . . . . 12
- Голова, прсп., ноги и низ обычно сплошь или частично желто-рыжие. Тело удлиненное. На ивах . . . . . 13
12. Голова и прсп. сплошь черные (рис. 269, 3). 4.9—6.0. — Маг., Амур., Прим.; Сиб. — Япония, Монголия, С и центр. Европа . . . . .  
**G. (G.) flavigornis** flavigornis Sffr.
- Прсп. б. ч. с рыжими боковыми краями или хотя бы пер. углами (рис. 269, 10), голова и низ часто с рыжими пятнами. 4.7—5.4. — Камч. . . . .  
**G. (G.) flavigornis borealis** L. Medv.
13. Вершина эдеагуса вытянута в короткий широкий отросток, который на конце отогнут книзу, на нижней стороне сплошь хитинизирован (рис. 270, 5). 5.0—6.5. — Хаб., Прим.; Сиб. — Монголия, — На ольхе . . . . .  
**G. (G.) ogloblini** L. Medv. et Dubesko
- Вершина эдеагуса вытянута в длинный тонкий отросток . . . . . 14
14. Вершина отростка эдеагуса не расширена (рис. 270, 6). Прсп. часто с 2 черными пятнами (рис. 269, 1—2). 4.7—6.0. — Чук., Маг., Камч., Амур.; Сиб. — Монголия, С Европа. — На ивах . . . . .  
**G. (G.) sundmanni** Jacobs.
- Вершина отростка эдеагуса расширена. На ивах . . . . . 15
15. Эдеагус длинный (3.0), с тонким и длинным вершинным отростком (рис. 270, 9—10). Ус. светлые или с 2—3 затемненными вершинными чл. Эпимеры згр. обычно рыжие. ♂ 6.1—6.6; ♀ 6.8—7.4. — Кур. (о-в Кунашир). — Япония . . . . .  
**G. (G.) chuijoi chuijoi** L. Medv.
- Эдеагус короче (2.2—2.5), с более коротким и широким отростком (рис. 270, 11) . . . . . 16
16. Ус. сплошь рыжие или с затемненными 2—3 вершинными чл. Эпимеры згр. обычно рыжие. Крупнее, ♂ 5.4—6.3, ♀ 6.4—6.6. — Сах. . . . .  
**G. (G.) chuijoi sachalinensis** L. Medv.
- Ус. с затемненными 4—6 вершинными чл. Эпимеры згр. обычно черные. Мельче, ♂ 5.1—5.8, ♀ 5.8—6.3. — Маг., Камч. . . . .  
**G. (G.) chuijoi ochotensis** L. Medv.
17. Ус. длинные, их 3-й чл. не менее чем в 1.5 раза длиннее 4-го, 7—10-й чл. в 1.5—2.0 раза длиннее своей ширины . . . . . 18
- Ус. короткие, их 3-й чл. немного длиннее 4-го, 7—10-й чл. слабопоперечные. Эдеагус с резко обособленным, очень тонким и острым вершинным отростком (рис. 270, 8). Окраска очень изменчива (рис. 269, 13—14). Надкр. матовые (типичная форма) или блестящие, с крупноточечными междурядьями (ssp. *bergrothi* Jacobs. в Сиб. и на ДВ). 5.0—8.0. — Чук., Маг., Камч., Хаб., Сах.; Сиб., Каз., Кавказ. — Монголия, Европа. — На ивах . . . . .  
**G. (G.) linnaeana** Schrank
18. Эдеагус постепенно сужается к вершине (рис. 270, 15), его вершинный отросток не отделен от остальной части заметным перегибом. Прсп. обычно сплошь черная (рис. 269, 8—9). 3-й чл. ус. б. ч. в 1.5 раза длиннее 4-го. 1-й чл. пер. и ср. лапок ♂ заметно шире 3-го чл. 4.5—6.0. — Чук., Маг., Камч., Сах.; Сиб. — Япония, СВ Китай, Монголия, С Европа. — На иве

- спиреи . . . . . G. (G.) *affinis* Gyll. (*salicis* Motsch.; *dinah* Bech.; *springlovae* Bech.; *norvegica* Strand})
- Эдеагус слабо сужается к вершине (рис. 270, 13—14), его вершинный отросток отделен от остальной части заметным перегибом. Преп. обычно черная, с рыжими боковыми и пер. краями (рис. 269, 7). 3-й чл. ус. в 2 раза длиннее 4-го; ус. почти достигают середины тела. 1-й чл. пер. и ср. лапок  $\delta$  не шире 3-го чл. 5.0—6.8. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб. — П-ов Корея, С Китай, Монголия. — На иве . . . . . G. (G.) *gracilicornis* Kr. (*sunkangensis* Kim.)

40. *Gastrolina* Baly. На древесной растительности. В СССР 2 вида.

1. Боковой край прсп. сильно изогнут, в пер. половине образует выпуклую дугу. Тело фиолетовое или зеленовато-синее, прсп. рыже-бурая, с темной серединой, реже сплошь темная или рыжая. 6.8—8.2. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На маньчжурском орехе . . . . . \*G. *depressa* Baly (*thoracica* Baly)
- Боковой край прсп. почти прямой. Тело ярко-зеленое, основание ус. прсп. (иногда с темным пятном), бока и вершина бр. и часто основания бедер и голени рыжие. 6.2—7.5. — Маг., Камч., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., С полоса Ср. Сиб. (Курейка), Даурия. — Япония, СВ Китай. — На ольхе . . . . . \*G. *peltoidea* Gebl. (*japana* Jac.)

41. *Gastrolinoides* Chûjô et Kim. В роде 1 вид.

1. Продолговато-овальный, слабовыпуклый, желто-рыжий; голова, ус., основания бедер, колени, лапки и обычно бока гр. черные. 4.8—6.2. — Амур., Прим. — Япония. — На даурской и маньчжурской лещине . . . . . G. *japonica* Har.

42. *Plagioderma* Redt. В СССР 1 вид.

1. Верх синий, реже фиолетовый или зеленоватый, низ и ноги черные или темно-металлические. Прсп. в густых мелких, надкр. в густых, более крупных точках. 2.5—4.5. — Чук., Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур. — Транспалеаркт. — На ивах . . . . . P. *versicolora* Laich.

43. *Linaeidea* Motsch. (*Melasoma* Steph., part.; *Chrysomela* L., part.). В СССР 1 вид.

1. Зеленый, реже синий, золотистый или медно-красный. Верх в густых мелких точках, плечевой бугорок на надкр. сильно выпуклый. 6.5—8.5. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. — Транспалеаркт. — На ольхе . . . . . \*L. *aenea* L.

44. *Chrysomela* L. (*Melasoma* Steph.). На деревьях и кустарниках, обычно на ивовых. В СССР 8 видов.

1. Надкр. желтые, с металлическими пятнами или сплошь темно-металлические. Основания ус. б. м. рыжие . . . . . 2
- Надкр. одноцветно-рыжие. Все тело, включая ус., синее или сине-зеленое, края последних стерн. бр. б. м. рыжие. (Подрод *Chrysomela* L.) . . . 8
2. 3-й чл. лапок выемчатый на вершине. Надкр. одноцветно-металлические. Плечевой бугорок на надкр. слабый. Вершины надкр. вытянуты у  $\delta$  в острый зубчик. (Подрод *Pachylina* L. Medv.) . . . . . 3
- 3-й чл. лапок глубоко, почти до основания рассеченный. Плечевой бугорок на надкр. сильно выпуклый. (Подрод *Macrolina* Motsch.) . . . . . 5

3. Надкр. в равномерной спутанной пунктирке. Прсп. с желтыми боками, включающими черную точку. Черно-синий, ноги, кроме коленей и лапок, рыжие. Верх матовый. 5.5—8.0. — Маг., Амур., Прим.; Сиб. — СВ Китай, Монголия, Европа. — На иве, тополе, чозении . . . *Ch. (P.) collaris* L.
- Надкр. с неправильными рядами точек. На ивах в тундре . . . . . 4
4. Все междуурядья точечных рядов плоские или слабовыпуклые. Бронзовозеленый, бока прсп. б. ч. рыжие, ноги рыжие, с черными сгибами и лапками. 4.9—6.3. — Чук., Аляска, С Канада . . . . . *Ch. (P.) blaisdelli blaisdelli* Van Dyke (*engelhardti* Hatch)
- Нечетные междуурядья точечных рядов ребровидно-выпуклые. Бронзовочерный, ноги темно-рыжие, с черными сгибами и лапками или почти черные. 4.9—6.3. — О-в Врангеля . . . . . *Ch. (P.) blaisdelli vrangeliana* L. Medv.
5. Прсп. и надкр. одноцветно-металлические или бурые с металлическим отливом . . . . . 6
- Надкр. желтые или рыжие, с темными пятнами и швом . . . . . 7
6. Прсп. сужена кпереди, с округленными боками и тонкой срединной линией. Основания ус. и полная боковая кайма бр. желто-рыжие; тело чернозеленое, фиолетовое до медно-красного, надкр. нередко бурые с металлическим отливом. Крупнее, 7.0—10.0. — Чук., Маг., Хаб., Амур., Прим.; Сиб. — Монголия, Европа. — На иве, чозении . . . . . *Ch. (M.) cuprea* F.
- Прсп. с почти параллельными прямыми боками, без срединной линии. 1—7-й чл. ус., края 2 последних стерн. бр. и часто голени рыжие. Мельче, 5.0—8.0. (См. также антитезу 7) . . . . . *Ch. (M.) lapponica* L.
7. Бока прсп. желтые. Черно-зеленый, надкр. желтые, каждое с 10 продольговатыми пятнами. 6.5—8.5. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах. — Транспалеаркт. — На ивах, реже на тополе . . . . . \**Ch. (M.) vigintipunctata* L.
- Прсп. сплошь металлическая. Темно-зеленый или синий, надкр. рыжие, с пятном на плече, широкой перевязью посередине и дуговидной перед вершиной (рисунок на надкр. очень изменчив). 5.0—8.0. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах. — Транспалеаркт. — На ивовых, березе, вязе. (См. также антитезу 6) . . . . . *Ch. (M.) lapponica* L.
8. Надкр. с 1 неправильным рядом точек на боковом валике, их вершины зачернены. 8.0—13.0. — Маг., Амур., Прим. — Транспалеаркт. — На осине, тополе, иве . . . . . \**Ch. (Ch.) populi* L.
- Надкр. с 2 правильными рядами точек на боковом валике, их вершины не зачернены. Ког. чл. лапок с острым зубчиком под каждым ког. 6.0—10.0. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур. — Транспалеаркт. — Обычно на осине . . . . . \**Ch. (Ch.) tremulae* F.

45. *Gastrophysa* Chevr. (*Gastroidea* Hope). На гречишных. В СССР 4 вида.

1. Желто-рыжий, щиток, полоса на шве надкр., гр., бр. и лапки чернозеленые или синие. Верх в крупных глубоких точках. 3.5—4.2. — Амур.; Ю Сиб. — С Китай, Монголия. — На солончаках . . . . . *G. mannerheimi* Stål (*suturalis* Motsch.)
- Окраска надкр. сплошь металлическая . . . . . 2
2. Прсп. и ноги рыжие. Тело зеленое или синее. 4.0—5.0. — Амур. — Транспалеаркт . . . . . *G. polygoni* L.
- Прсп. и ноги имеют металлическую окраску . . . . . 3
3. Эпиплевры надкр. и проэпистерны в густых крупных точках. Последний стерн. бр. рыжий, с темным основанием. Черно-синий или черно-фиолетовый. 4.8—6.0. — Амур., Прим., Сах. — Япония, п-ов Корея, Китай, Вьетнам . . . . . *G. atrocyanea* Mnsh.
- Эпиплевры надкр. и проэпистерны с редкими точками или гладкие. Последний стерн. бр. без рыжей окраски. Тело сине-зеленое, низ синий. 4.3—5.3. — Маг., Камч., Амур.; В Сиб. — Монголия . . . . . *G. viridula lenta* Ws.

46. *Colaphellus* Ws. — 1 вид (в СССР 4).

1. Темно-синий, фиолетовый или черно-зеленый. Прсп. между точками шагренированная (типичная форма) или блестящая (ssp. *boweringi* Baly, ДВ и В Азия). 4.0—6.0. — Амур.; Сиб. — Китай, Монголия, Вьетнам. — На крестоцветных, особенно *Isatis* . . . . . \**C. alpinus* Gebl.

47. *Entomoscelis* Chevr. — 2 вида (в СССР 4).

1. Голова и верх рыжие; верхняя губа, наличник, полоса на лбу, темя, срединная полоса на прсп., шов и часто продольная полоса на надкр., низ и ноги черные. 6.0—10.0. — Чук., Маг., Камч.; Сиб., Каз., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — С Китай, Монголия, Европа. — На крестоцветных и горицвете . . . . . \**E. adonis* Pall.
- Тело рыжее; продольная полоса на голове, прсп. и часто на каждом надкр., згр. и ноги черно-зеленые. 5.5—6.5. — Амур., Прим., Сах.; Чит., Бур. — П-ов Корея, СВ Китай, Монголия. — На гречишных . . . . . *E. orientalis* Motsch.

48. *Paropsides* Motsch. В СССР 1 вид.

1. Верх желто-рыжий, с черными пятнами, на надкр. с 3—4 рядами штриховидных пятен; иногда черный, с 3—4 рядами рыжих пятен на надкр.; низ от черного до желтого. 7.0—10.0. — Амур., Прим.; Якут., Чит., Бур. — Япония, п-ов Корея, Китай, Вьетнам. — На боярышнике, яблоне груше. . . . . *P. soriculatus* Swartz (*duodecimpustulata* Gebl.).

## 12. Подсем. GALERUCINAE

49. *Galeruca* Geoffr. На травянистых растениях. На ДВ номинативный подрод. — 9 видов (в СССР 18).

1. Боковая каемка надкр. спереди, огибая плечи, достигает середины баз. края; надкр. без продольных ребрышек или с их следами. Тело черное, темя нередко бурое. Боковая бороздка на прсп. у ее пер. углов сильно углублена. 6.0—10.0. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим.; В Сиб. — В Китай, Монголия (номинативный подвид к 3 от Енисея). — Полифаг, обычно на сложноцветных . . . . . \**G. tanaceti incisicollis* Motsch.
- Боковая каемка надкр. оканчивается на плечах; надкр. обычно с продольными ребрышками, или надкр. желтые . . . . . 2
2. Боковая бороздка на прсп. у пер. углов очень сильно углублена . . . . . 3
- Боковая бороздка на прсп. спереди не углублена или слабо углублена . . . . . 5
3. Прсп. с наибольшей шириной спереди от середины, с широкоокругленными и распластанными в пер. половине боками; ее пер. углы широко закруглены. Надкр. с 4 первичными ребрышками и без следов вторичных. Рыжевато- или желтовато-бурый, с б. м. черными ус., ногами и гр. 10.0—13.0. — Амур., Ю Прим. — П-ов Корея, Китай . . . . . *G. heydeni* Ws.
- Прсп. незначительно расширена в пер. половине, ее пер. углы явственные. Надкр. хотя бы со следами вторичных ребрышек . . . . . 4
4. Основание прсп. широкодугообразное, со слабой выемкой перед щитком, ее задн. углы прямые, пер. углы не торчат наружу. Вторичные ребрышки на надкр. слабо развиты. Темя, верх и 2 пятна на V стерн. бр. желто-бурые, низ, ноги и ус. черные, редко сплошь черный. 6.0—12.0. — Амур.; Сиб., Каз. — Монголия, Европа. — На сложноцветных, часто на засоленных местах . . . . . *G. pomonae* Scop.
- Основание прсп. с глубокими выемками перед задн. углами и щитком, ее задн. углы заостренные, пер. углы сильно торчат наружу. Вторичные

ребрышки на надкр. явственные. Тело грязно-буровое, низ немного темнее.

11.3. — С Прим. . . . . *G. spectabilis ussuriensis* L. Medv.

5. Плечевые бугорки сильновыпуклые, прикрывают боковую каемку надкр. (см. сверху). Надкр. с 4 первичными ребрышками (наружные могут быть слабо развиты), вторичные ребрышки отсутствуют. Верх буровато-желтый. 6.5—9.5. — Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); Заб. — П-ов Корея, Китай (особи с Кур. образуют переход к японскому подвиду *G. d. japonica* Ws.). — На сложноцветных и василистнике . . . *G. dahli vicina* Sols.
- Плечевые бугорки (см. сверху) не прикрывают пер. часть огибающей их боковой каемки надкр. . . . . 6
6. Прсп. с наибольшей шириной кпереди от середины, с широкоокругленными и расплаканными в пер. половине боковыми краями, с загнутой кверху боковой каемкой; ее пер. углы округленные. Вторичные ребрышки на надкр. не развиты . . . . . 7
- Прсп. кпереди от середины слабо расширена, с узко отогнутыми и слабоокругленными боковыми краями . . . . . 8
7. Боковая каемка прсп. в пер. половине слабо загнута кверху. 1-е первичное ребро надкр. перед вершиной соединяется со 2-м или свободное; внутренние ребра многократно прерванные. Тело удлиненное, расширенное кзади, сплошь желто-буровое или с б. м. затемненным низом. 10.6—12.2. — Ю Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На *Cirsium*, *Petasites* и луке . . . . . *G. extensa* Motsch. (*banghaasi* Ws.)
- Боковая каемка прсп. в пер. половине довольно сильно загнута кверху. 1-е первичное ребро надкр. соединяется с 4-м; внутренние ребра не прерванные. Тело широкое, яйцевидное, низ черный, верх буро-коричневый, надкр. немного светлее прсп., с темно-бурыми ребрами. 8.2—10.4. — Ю Прим. — П-ов Корея, Китай . . . . . *G. reichardti* Jacobs.
8. Надкр. только с первичными ребрышками, из них оба внутренние очень резкие и высокие. Бока прсп. кпереди от середины обычно не расширенные. Весь черный или верх желто-буровый с темными ребрышками. 6.0—11.0. — Амур., Прим.; Ю Якут., Ю Сиб., Заб., Иркут. — П-ов Корея, Китай, Монголия. — В степях, обычно на поляни . . . *G. daurica* Joann.
- Надкр. с невысокими первичными и сильно развитыми вторичными ребрышками, мало отличающимися от первичных. Бока прсп. кпереди от середины умеренно расширенные, слабовыемчатые за пер. углами. Черный, темя и верх желто-бурые, редко черные. 6.0—11.0. — Амур., Прим., Ю Кур.; Ю Якут., Ю Сиб., Бур., Иркут.; Тува, Алтай, Каз. — Китай Монголия. — На василистнике, чаще в степях . . . . . *G. weisei* Rtt.

#### 50. *Pallasiola* Jacobs. В роде 1 вид.

1. Желтый; ус., темя, пятно в середине прсп. (иногда разделенное на 3), щиток, шов и 3 продольных ребрышка на каждом надкр., бока гр., пятна и полосы на стерн. бр., пигидий, колени и лапки черные. 5.0—5.8. — Амур.; Ю Сиб., Каз. — С Китай, Монголия. — В степях на поляни . . . . . *P. absinthii* Pall.

#### 51. *Apophylia* Chevr. В СССР 2 вида.

1. Прсп. сплошь желтая. Лобные бугорки соприкасаются друг с другом по всему внутреннему краю. Надкр. без килевидной складки вдоль бокового края. Рыже-желтый, затылок, ус. и низ обычно черные, надкр. зеленые или золотисто-зеленые. 4.8—6.7. — Ю Прим. — П-ов Корея . . . . . *A. eoae* Ogl.
- Прсп. желтая, с 3 черными, иногда соединенными пятнами. Лобные бугорки соприкасаются лишь внутренними углами. Надкр. с килевидной складкой или выщуклостью вдоль бокового края. Окраска как у преды-

дущего вида. 5.4—8.7. — Амур.; Чит. — П-ов Корея, Китай, Монголия . . . . . A. *thalassina* Fald.

52. *Lochmaea* Ws. На древесной растительности. — 2 вида (в СССР 3).

1. Прсп. с угловидно расширенными посередине боками. Эпиплевры лишь впереди с едва заметными волосками. Голова черная. Черный; щеки, основания ус., верх, вершины бедер, голени и лапки буровато-желтые. 1-й чл. задн. лапок ♂ сильно расширен. 5.0—6.0. — Маг., Хаб., Амур., Прим., Сах. — Транспалеаркт, номинативный подвид к З от Байкала. — На ивах, березе . . . . . \**L. capreae cibrata* Sols.
- Прсп. с округленными боками. Эпиплевры на всем протяжении с хорошо заметными волосками. Голова красная. Рыжевато-красный; низ, кроме вершины бр., вершины ус., часто пятна на прсп., у ♂ также ноги черные. У ♂ задн. голени очень сильно изогнутые. 3.7—5.5. — Амур., Прим.; Сиб., Каз. — Монголия, Европа. — На древесных и кустарниковых розоцветных . . . . . *L. crataegi* Förster

53. *Clitenella* Baly. — В СССР 1 вид.

1. Буровато-желтый, пятно на темени, З пятна на прсп., щиток, згр., ноги, кроме оснований бедер, и ус. черные; надкр. темно-бурые, со светлыми краями и со слабым бронзово-зеленым оттенком. 7.1—8.0. — Амур., Прим., Ю Кур. — Япония, п-ов Корея. — На клене . . . . . *C. fuscipennis* Jac.

54. *Pyrrhalta* Joann. (*Galerucella* auct.). — 8 видов (в СССР 9).

1. Голова крупная, почти такой же ширины, как прсп.; щеки длиннее половины глаза. Надкр. в густой мелкой пунктировке, с шелковистой волосястостью. (Подрод *Pyrrhalta* Joann). Вершины бедер, верх голеней и лапок, ус. черные. 5.8—8.8. — Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (номинативный подвид в З Сиб. и Европе). — Япония, Китай. — На калине . . . . . \**P. (P.) viburni annulicornis* Baly (*humeralis* Chen)
- Голова небольшая, значительно уже прсп.; щеки короче половины глаза . . . . . 2
2. 3-й чл. ус. не длиннее 4-го . . . . . 3
- 3-й чл. ус. заметно длиннее 4-го. (Подрод *Neogalerucella* Chūjō) . . . . . 6
3. Надкр. металлически-зеленые с золотистым, медно-красным или бронзовым оттенком. (Подрод *Xanthogaleruca* Lab., часть). Рыже-желтый; пятно на темени, З пятна на прсп., щиток и верхняя сторона ус. черные. 6.9—8.7. — Ю Прим. — Китай, Монголия. — На вязе . . . . . *P. (X.) aenescens* Fairm.
- Надкр. рыжие или желтые, без металлического оттенка . . . . . 4
4. Прсп. с З черными пятнами. Надкр. без выпуклости вдоль бокового края. (Подрод *Xanthogaleruca* Lab., часть). Лобные бугорки густоточечные, черные или рыжие. Верх рыже-бурый, пятно на темени, продолговатое пятно на плече и внутренний край шва надкр. черные, ноги буровато-желтые, вершины бедер и голени черные. Эдеагус — рис. 271, 1. 8.0—9.0. — Амур., Прим. — Япония, Китай. — На вязе . . . . . \**P. (X.) maculicollis* Motsch.
- Прсп. без черных пятен или только со срединным пятном. Тело небольшое, коренастое, не более 5.0. Надкр. без черного рисунка, с выпуклостью вдоль бокового края. (Подрод *Tricholochmaea* Lab.) . . . . . 5
5. Эпиплевры надкр. явственные до вершины. Тело одноцветно-грязно-желтое, верхняя сторона ус. б. м. затемнена. Эдеагус расширен в вершинной половине, резко асимметричный (рис. 271, 2). 4.0—5.0. — Ю Амур., Прим. — Япония . . . . . *P. (T.) flavescens* Ws. (*konishii* Kim.)
- Эпиплевры надкр. исчезают перед вершиной. Тело ржаво-красное или буровато-желтое; голова, кроме пер. части лба, пятно в середине прсп.,

щиток, ус., гр. и б. ч. ног черные. Эдеагус тонкий, не расширен к вершине, слабоасимметричный. 3.0—5.0. — Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Итуруп); Саяны, Алтай. — Япония, Китай. — На розоцветных . . . . .

*P. (T.) semifulva* Jac.

6. Боковой край надкр. за плечами распластан шире, чем за серединой; эпиплевры постепенно сужаются кзади и исчезают, далеко не доходя до вершины. Прсп. сплошь в волосках. Верх желто-бурый, пятно на темени и на прсп., щиток и плечо черные. Эдеагус асимметричный (рис. 271, 5). 5.6—6.0. — Амур., Прим., Сах., Кур. (о-в Кунашир); Сиб., Каз. — Япо-

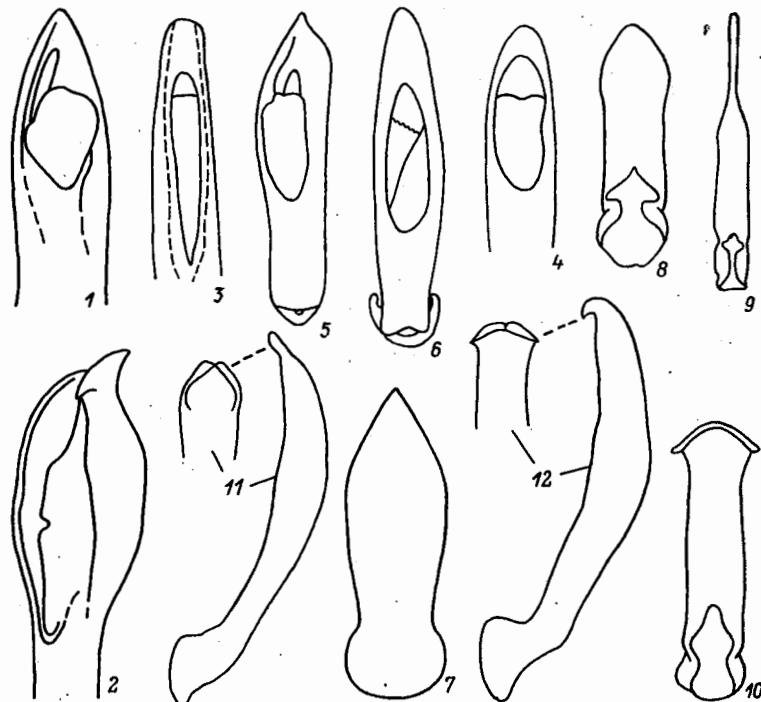


Рис. 271. Листоеды. Подсем. Galerucinae. Эдеагус. (Ориг.).

1 — *Pyrrhalta maculicollis*, 2 — *P. flavescent*, 3 — *P. calmariensis*, 4 — *P. tenella*, 5 — *P. lineola*, 6 — *Galerucella griseescens*, 7 — *Luperus flaviventris*, 8 — *L. minutus*, 9 — *L. altaicus*, 10 — *L. viridipennis*, 11 — *L. longicornis*, 12 — *L. flavipes*.

ния, Китай, Монголия. — Образует 2 биологические формы: одна на ивах, другая на ольхе и, возможно, на лещине . . . . . *P. (N.) lineola* F.

— Боковой край надкр. одинаково широко распластан по всей длине; эпиплевры одинаковой ширины по всей длине, исчезают у вершинных углов. Хотя бы пер. край прсп. голый. Верх и ноги желтые, низ черный, с желтой вершиной бр. Различаются достоверно только по вторичнополовым признакам . . . . . 7

7. Прсп. с голыми пер. и боковыми краями. Надкр. равномерно выпуклые. V стерн. бр. ♀ без явственной выемки. Эдеагус — рис. 271, 4. Темя и основание щитка, реже пятно на прсп. и плечах черные. 3.0—4.2. — Амур.; Сиб., Каз. — СЗ Китай, Монголия, Европа . . . . . *P. (N.) tenella* L.

— Только пер. край прсп. голый. Надкр. сверху приплюснутые, с грубыми точками. Эдеагус длинный, прямо срезан на вершине (рис. 271, 3). Последний стерн. бр. ♀ с глубокой выемкой, доходящей почти до его середины. Пятно на темени и в середине прсп., щиток и обычно продольная полоса на надкр. от плечевого бугорка черные. 3.7—5.5. — Амур., Прим.; Сиб., Каз., Ср. Азия. — Япония. — На *Lythrum* . . . . . *P. (N.) calmariensis* L.

55. **Galerucella** Crotch. Имаго и лич. обычно на приводных растениях, оккукливаются на листьях. В СССР 3 вида.

1. Пришовные углы надкр. тупоокругленные. 7—10-й чл. ус. вдвое длиннее своей ширины. Верх буро-желтый, пятно на темени, щиток, ус. и лапки, иногда плечо или нерезкая полоска на боках надкр. черные. Эдеагус — рис. 271, б. 3.7—5.5. — Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур.; Сиб. — Япония, Китай, Монголия, Европа. — На *Polygonum*, *Rumex*, *Lysimachia*, *Hydrocharis*, на ДВ часто на травянистых розоцветных . . . . . \**G. grisescens* Joann. (*distincta* Baly)
- Пришовные углы надкр. вытянуты в острые зубчики. 7—10-й чл. ус. в 1.5 раза длиннее своей ширины. Буро-желтый, пятна на темени, прсп., надкр., кроме их бокового края, и б. ч. низа чернобурые . . . . . 2
2. Прсп. в 1.5 раза шире своей длины; гладкое голое срединное поле ее диска не достигает бокового края у задн. углов. 4.8—6.0. — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, п-ов Корея. — На *Brasenia*, *Trapa*, *Lycopus*, *Ludwigia* . . . . . *G. nipponeensis* Lab.
- Прсп. вдвое шире своей длины; гладкое голое срединное поле достигает или почти достигает ее бокового края у задн. углов. 6.0—8.0. — Чук., Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим. — Голарктический вид. — Полифаг, образует биологические формы, чаще на кувшинковых и приводных гре-чищных, в Сиб. часто на смородине . . . . . \**G. pyrrhaea* L.

56. **Aulacophora** Chevr. В СССР 1 вид.

1. Желто-рыжий; верхняя губа, ноги, гр. и надкр. черные. 2-й чл. ус. ♂ на вершине расширен на внутренней стороне. 6.5—7.5. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На тыквенных . . . *A. nigripennis* Motsch.

57. **Phyllobrotica** Redt. — 1 вид (в СССР 4).

1. Рыже-желтый, темя и прсп. часто с бурым пятном, надкр. с узкой продольной бурой полоской. Тело узкое, прсп. почти квадратная, II стерн. бр. ♂ с 2 торчащими буграми. 5.0—7.2. — Амур.; Ю Сиб. — П-ов Корея, С Китай, Монголия. — Степи, луга, на полыни и губоцветных . . . . . *Ph. signata* Mnsh. (*Taumacera parasuturalis* Gress. et Kim.)

58. **Euliroetis** Ogl. В СССР 2 вида.
1. В стерн. бр. ♂ с глубоким вдавлением, IV посередине сильно сужен и слегка вдавлен, I—III стерн. простые. Желто-рыжий, надкр. светло-желтые, широкая краевая кайма, расширенная у основания надкр., и соеди-ненная с ней общая шовная полоса, сильно расширенная назад, черные. 6.0. — Ю Амур., Прим. — На осине . . . . . *E. obscuripes* Ogl.
- IV—V стерн. бр. ♂ посередине с очень глубокой впадиной, ограниченной вытянутыми лопастями этих стерн., III стерн. узкий, посередине прикрыт лопастями II, задн. край I стерн. посередине с широким треугольным отростком, II стерн. с 2 четырехугольными отростками. Желто-рыжий, голова темнее, надкр. светло-желтые, их рисунок как у предыдущего вида, но шовная кайма назад слабо расширенная, не заходит на наружную половину диска. 4.5—5.8. — Ю Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай . . . . . *E. ornata* Baly

59. **Fleutiauxia** Lab. В СССР 1 вид.

1. Черный; голова, нижняя сторона чл. ус. и пер. ноги, кроме лапок и оснований бедер, желто-рыжие; темя и надкр. сине-зеленые. Верх мелко шагренирован. 4.3—5.0. — Ю Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, п-ов Корея, Китай. — На *Atractylodes* и леспедеце . . . . . *F. armata* Baly

60. *Cneorane* Baly. В СССР 1 вид.

1. Желто-рыжий, надкр., згр. и бр. металлически-синие или зеленые, вершина бр. обычно рыжая. Тело выпуклое, сильно блестящее. 5.5—7.0. — Ю Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай, Монголия. — На леспедеце . . . . . *C. violaceipennis rufipes* Ws.

61. *Morphosphaera* Baly. В СССР 1 вид.

1. Голова, щиток, гр., ус. и ноги черные, прсп. и бр. желтые, на прсп. 5 черных пятен; надкр. синие. 8.0—10.0. — Ю Амур. — Япония, Китай, Индия. — В Японии на *Ficus* . . . . . *M. japonica* Hornst edt

62. *Agelastica* Redt. — 1 вид (в СССР 2).

1. Темно-синий или фиолетовый, ус., голени и лапки черные. 3-й чл. ус. равен 2-му, 4-й в 1.5 раза длиннее 2-го. Прсп. с округленными боками и наибольшей шириной почти посередине. 6.0—7.2 — Камч., Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай, С Америка. — На ольхе, редко на березе, орешнике, иве . . . . . \**A. coerulea* Baly

63. *Stenoluperus* Ogl. Синий, ус. и ноги черные. В СССР 2 вида.

1. Прсп. без вдавлений по бокам, в крупных точках, разреженных посередине. У ♂ 3-й чл. ус. примерно равен 2-му, 4-й почти вдвое длиннее 2-го и 3-го, вместе взятых; у ♀ 4-й чл. ус. примерно вдвое длиннее 3-го. 3.5—4.0. — Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан). — Япония. — На ольхе . . . . . *S. cyanus* Baly  
— Прсп. с неглубокими вдавлениями по бокам, густоточечная по бокам и на основании, почти гладкая посередине. У ♂ 3-й чл. ус. более чем втрое длиннее 2-го, примерно равен 4-му, у ♀ 3-й чл. ус. примерно равен 4-му. 3.5—4.0. — Амур., Прим., Сах., Ю Кур. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На иве и цветках розоцветных . . . . . *S. nippensis* Lab.

64. *Luperus* Geoffr. — 7 видов (в СССР около 40).

1. 3-й чл. ус. не более чем в 1.5 раза (обычно лишь немного) длиннее 2-го чл. (Подрод *Calomicrus* Steph.) . . . . . 2  
— 3-й чл. ус. не менее чем вдвое длиннее 2-го чл. (Подрод *Luperus* Geoffr.) . . . . . 5
2. Бр. желтое или рыжее. Тело продолговато-яйцевидное. Черно-синий, иногда с фиолетовым или зеленым оттенком. Эдеагус — рис. 271, 7. 4.3—6.0. — Амур., Прим., Сах., Ю Кур. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На лугах; отмечен на ольхе и иве . . . . . *L. (C.) flaviventris* Motsch.  
— Бр. черное или темно-металлическое . . . . . 3
3. Тело яйцевидное, с явственно округленными боками надкр. Синий или черно-синий, 2—3-й чл. ус. и сгибы ног рыжеватые. Эдеагус — рис. 271, 8. 3.5—3.8. — Амур., Прим.; Ю Сиб. — П-ов Корея, Китай, Монголия. — На лютиковых, чаще на *Pulsatilla* . . . . . *L. (C.) minutus* Joann.  
— Тело удлиненное, параллельно-стороннее. Черно-зеленый или синий, основания ус. и голеней, вершины бедер желто-рыжие . . . . . 4
4. Надкр. густоточечные, с мелкоморщинистыми междуурядьями. Эдеагус в вершинной трети сильно сужен в узкое острие (рис. 271, 9). 4.7—6.3. — Амур.; Сиб. — Монголия. — На простреле . . . . . *L. (C.) altaicus altaicus* Mnnh.  
— Надкр. с негустыми точками и с гладкими, сильно блестящими междуурядьями. Эдеагус в вершинной трети очень постепенно сужается. 5.6—6.5. — Ю Прим. . . . . *L. (C.) altaicus eous* Ogl.

5. Прсп. черная; тело черное, основания ус. рыжие. Эдеагус — рис. 271, 11. 3.5—5.0. — Амур., Прим.; Сиб. — Монголия, Европа. — На дре-  
весных породах, чаще на березе, ольхе, лиственнице . . . . . \**L. (L.) longicornis* F.  
— Прсп. желтая или рыжая . . . . . 6  
6. Надкр. черные, иногда со слабым зеленоватым отливом. Основания ус.  
желтые, у *ssp. obscuricornis* Ogl. ус. и б. ч. ноги черные. Эдеагус —  
рис. 271, 12. 3.8—5.0. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Сах. (*ssp. obscuri-  
cornis* Ogl.); Якут., Сиб. — Монголия, Европа. — На лиственных поро-  
дах . . . . . *L. (L.) flavipes* L.  
— Надкр. металлически-зеленые или сине-зеленые. Задн. бедра при основании  
сильнно угловато расширенные. Ноги от сплошь рыжих до черных с ры-  
жими сгибами. Эдеагус — рис. 271, 10. 4.3—5.0. — Маг., Камч., Хаб.,  
Сах., С Кур.; Якут., Сиб. — Монголия. — На лиственных, обычно на  
ольхе . . . . . \**L. (L.) viridipennis laricis* Motsch. (*murakamii* Kim.)

65. *Monolepta* Chevr. На бобовых. В СССР 9 видов.

1. Надкр. синие или черно-синие; тело рыжее, верхняя губа, ус. (кроме  
основания), боковая каемка прсп. и щиток черные. Верх с глубокими  
точками. 3.0—3.5. — Ю Амур., Прим.; Чит. . . . . *M. subseriata* Ws.  
— Окраска надкр. не металлическая; прсп. желтая или рыжая . . . . . 2  
2. Надкр. черные, часто со светлыми пятнами, или светлые, с черным рисун-  
ком . . . . . 3  
— Весь верх желтый или бледно-желтый, надкр. иногда с нерезким бурым ри-  
сунком . . . . . 8  
3. Надкр. черные, с рыжими пятнами в пер. половине и на вершинах или  
рыжие, с черным рисунком . . . . . 6  
— Надкр. сплошь черные, реже с желтоватой вершиной . . . . . 4  
4. Сргр., бр. и ноги рыжие; голова рыжая, с черным теменем; вершины надкр.  
иногда желтоватые. 3.0—3.7. — Ю Прим. — Китай . . . . . *M. semenovi* Ogl.  
— Низ и ноги черные . . . . . 5  
5. Голова черная или рыжая с черным теменем; надкр. сплошь черные. Темя  
шагренировано, прсп. в явственных густых точках. 3.6—3.9. — Кур.  
(о-в Купашир). Найден на белокопытнике . . . . . *M. dichroa kurilensis* L. Medv.  
— Голова сплошь рыжая, лишь верхняя губа черная. Вершины надкр. часто  
рыжие. Темя не шагренировано, прсп. в негустых, малозаметных точках.  
3.3—4.4. — Сах. — Япония . . . . . *M. dichroa dichroa* Har.  
6. Бр. черное. Черный; голова, прсп., 1 пятно, огибающее плечевой бугорок,  
вершинная четверть каждого надкр., вершины бедер и основания голеней  
рыже-желтые. 3.3—4.5. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай,  
Монголия. — На бобовых, особенно на сое . . . . . \**M. quadriguttata* Motsch.  
— Бр. рыжевато-желтое . . . . . 7  
7. Тело рыжее, баз. половина надкр. черная, с большим желтым пятном;  
щиток, гр., б. ч. ус., вершины голеней и лапки черные. 3.5—4.5. —  
Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. Номинативный подвид в Ю Азии  
. . . . . *M. hieroglyphica biarcuata* Ws.  
— Черный; пер. часть головы, прсп., продолговатое пятно в баз. трети и ма-  
ленькое пятно перед вершиной на каждом надкр. рыже-желтые; ноги ры-  
жие, основания бедер бурые, вершины голеней и лапки черные. 3.8—  
4.0. — Прим. . . . . *M. eoa* Ogl.  
8. Тело сплошь бледно-желтое; на надкр. пришовная полоса, треугольно рас-  
ширенная при основании, и срединная поперечная перевязь обычно буро-  
ватые, с расплывчатыми контурами. 2.5—3.3. — Прим. . . . . *M. nebulosa* Ogl.

— Тело светло- или рыже-зеленое; вершины мандибул и основание 1-го чл. задн. лапки черные; надкр. без бурого рисунка. 4.5—5.0. — Ю Прим. — Япония, Китай. — На *Styrax japonica* . . . . . *M. pallidula* Baly

66. *Atrachya* Dej. (*Luperodes* Motsch.). На травянистых растениях. В СССР 1 вид.

1. Рыже-желтый; верхняя губа, низ головы и часто темя, щиток, ноги (кроме вершин задн. бедер), ус., сргр. и згр. черные; надкр. чаще светлые, с узкой или широкой черной каймой. Окраска изменчива, надкр. от сплошь светлых до сплошь черных. 5.0—8.4. — Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, п-ов Корея, Китай. — Широкий полифаг, но имаго и особенно лич. предпочитают бобовые . . . . . \**A. menetriesii* Falda

67. *Paraluperodes* Ogl. В роде 1 вид.

1. Желто-рыжий; узкая продольная полоска на диске надкр. сзади укорочена, основания голеней и 1-го чл. задн. лапок, 4—11-й чл. ус. черные. 3.0—3.9. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На сое. Номинативный подвид в Ю Азии . . . . . \**P. suturalis nigrobilineatus* Motsch.

68. *Agelasa* Motsch. В роде 1 вид.

1. Желто-рыжий; голова, щиток, надкр., сргр. и бока згр. золотисто-зеленые, вершины голеней и чл. лапок б. ч. зачерненные. Надкр. с густыми глубокими точками. 6.0—7.0. — Ю Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, п-ов Корея, Китай. — На *Actinidia*, *Hydrangea* . . . . . *A. nigriceps* Motsch.

69. *Galerucida* Motsch. В СССР 3 вида.

1. Надкр. сплошь желтые; тело черное, бока бр. и часто прсп. частично или сплошь желтые. 6.5—8.0. — Ю Прим. — Япония, Китай. На винограде и *Ampelopsis* . . . . . *G. flavipennis* Sols. (*flava* Ogl.)

— Надкр. двухцветные или металлически блестящие . . . . . 2  
2. Надкр. желтые или рыжие, но шов, бока, общее пришовное пятно и слитое с ним плечевое пятно, зубчатая перевязь перед серединой, перевязь за серединой и пятно у вершины черные (перевязи могут усиливаться или распадаться на отдельные пятна). Тело черное. 6.5—8.5. — Ю Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На щавеле и горцах . . . . . *G. bifasciata* Motsch. (*nigromaculata* Baly)

— Синий или фиолетовый; верх медно- или пурпурно-красный; темя, края прсп., косая полоса в пер. половине надкр., их бока и широкая полоса вдоль шва зеленые, края бр. желто-рыжие. 7.5—9.0. — Ю Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай. — На маньчжурском ильме . . . . . *G. gloriosa* Baly (*jacobsoni* Ogl.)

### 13. Подсем. ALTICINAE

70. *Philopona* Ws. В СССР 1 вид.

1. Прсп. с широко распластанным боковым краем, надкр. с косым вдавлением за плечом, вдавленные участки с крупными, прочие со слаженными точками. Рыжий, с более светлыми надкр., срединная полоска на прсп., шов, продольная полоса на каждом надкр. и гр. черные; окраска измен-

чива. 3.8—4.2. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай, ЮВ Азия. — На подорожнике . . . . . *Ph. vibex* Eg.

71. *Sangariola* Jacobs. В СССР 1 вид.

1. Голова и прсп. в крупной пунктировке, точки в рядах на надкр. крупные и глубокие. Шовный угол надкр. вытянут в зубчик. Красно-розовый, ус., верхняя губа, лобные бугорки, щиток, низ и ноги черные. 4.9—6.3. — Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, п-ов Корея, Китай. — Обычно на лилейных . . . . . *S. punctatostriata* Motsch. (*multicostata* Jac.; *Lochmaeina rosea* L. Medv.)

72. *Liprus* Motsch. (*Crepidomorpha* Fleisch.) В СССР 1 вид.

1. Прсп. в мельчайших точках на диске и крупных у основания. Междуурядья надкр. заметно шире диаметра точек в рядах. Желтый или желто-рыжий, ус. и ноги, часто голова и прсп. черные. 4.2—5.2. — Ю Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На Equisetum, Hosta . . . . . *L. punctatostriatus* Motsch.

73. *Epithrix* Fdr. На пасленовых. — 1 вид (в СССР 6).

1. Прсп. рыже-бурая, надкр. черноватые, на плечах и вершинах просвечивают рыжеватым, ус. и ноги рыжие. Баз. бороздка прсп. очень слабая, едва заметная. 2.0. — Амур., Прим. . . . . *E. wuorentausi* Kontk.

74. *Asiorestia* Jacobs. (*Crepidodera* Steph.). На травянистой растительности.

— 3 вида (в СССР 12). Тело рыжее.

1. Вершины ус. и лапки темные. Прсп. в очень мелких точках, длина баз. штрихов не более  $\frac{1}{3}$  длины прсп. Эдеагус — рис. 272, 1. 5.0—6.0. — Амур., Прим., Сах. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На лугах, отмечен на иве и полыни . . . . . *A. obscuritarsis* Motsch.

— Ус. и лапки сплошь желто-рыжие. Тело небольшое, не более 4.0. Прсп. обычно в явственных точках, ее баз. штрихи не менее  $\frac{1}{3}$  длины прсп. . . . 2

2. Точечные ряды надкр. заметно или сильно спутанные, точки в рядах сдвоенные. 1-й чл. лапок б. почти вдвое длиннее своей ширины. Вершины надкр. оттянутые. Эдеагус — рис. 272, 2. 2.8—3.8. — Амур., Прим., Сах., Ю Кур., Якут. — Япония, Монголия, Финляндия. — На травянистых розоцветных . . . . . *C. interpres-tata* Motsch. (*mitsuhashii* Mats.; *laevicollis* Jac.; *acuminata* Jac.)

— Точечные ряды надкр. правильные или слегка спутанные, но не сдвоенные. 1-й чл. лапок б. сильно расширен, менее чем в 1.5 раза длиннее своей ширины. Вершины надкр. не оттянутые. Эдеагус — рис. 272, 3. 2.5—3.8. — Амур., Прим., Ю Кур.; Ю Сиб., Ср. Азия. — Монголия, Европа. — На Vicia, Potentilla . . . . . *A. sublaevis* Motsch.

75. *Neocrepidodera* Heik. В СССР 1 вид.

1. Тело сплошь рыжевато-желтое. Щетинконосная пора в пер. части бокового края прсп. угловидно выдается наружу. Точечные ряды надкр. очень тонкие, плохо заметные, часто б. м. спутанные. 2.4—3.0. — Амур., Прим. — Япония. — На лугах . . . . . *N. sibirica* Pic

76. *Crepidodera* Chevr. (*Chalcoides* Fdr.). На ивовых. — 5 видов (в СССР 7).

1. Прсп. и надкр. резко отличаются по окраске: прсп. золотистая, медно-красная или бронзовая, надкр. синие, зеленые или фиолетовые. Ус. ры-

- жие, их вершины постепенно затемненные. Эдеагус — рис. 272, 4. 2.5—3.5. — Маг., Амур.; европ. ч. СССР, Кавказ, Сиб. — Китай, Монголия. — Чаще на иве . . . . . *C. aurata* Marsh.
- Прсп. и надкр. одноцветные или слабо отличаются по окраске . . . . . 2
2. Ноги рыжие, с б. м. черными задн. (иногда всеми) бедрами . . . . . 3
- Ноги черные или черно-бурые, с рыжеватыми сочленениями . . . . . 4
3. Ус. рыжие, с постепенно затемненными вершинами чл., граница между светлыми и темными чл. нерезкая, обычно находится между 7—9-м чл. Эдеагус — рис. 272, 6. 2.0—3.0. — Амур., Сах., Кур.; Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. СССР. — Япония, Монголия, Европа. — Чаще на ивах . . . . . *C. fulvicornis* F. (*japonica* Baly)

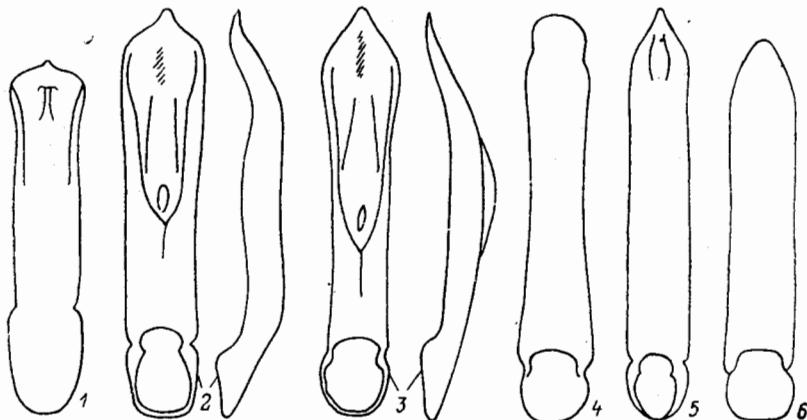


Рис. 272. Мистоеды. Подсем. Alticinae. Эдеагус. (Ориг.).

1 — *Asiorestia obscuritarsis*, 2 — *A. interpunctata*, 3 — *A. sublaevis*, 4 — *Crepidodera aurata*, 5 — *C. plutes*, 6 — *C. fulvicornis*.

- Ус. резко двухцветные, 1—4-й чл. рыжие, остальные черные. Золотисто-зеленый или зеленый, реже синий или медный. Эдеагус — рис. 272, 5, 2.5—3.3. — Маг., Амур., Прим., Сах., Кур.; Сиб., Ср. Азия, Кавказ европ. ч. СССР. — Япония, п-ов Корея, Китай, Монголия. — На узколистных ивах, реже на осине . . . . . *C. plutes* Latr.
4. Баз. чл. ус. обычно не затемнены, 1-й чл. всегда рыжий. Голени бурые, светлее бедер. Верх синий или зеленый. Эдеагус узкий и длинный, немного сужается к явственно притупленной вершине, снизу без вдавлений. 2.5—3.5. — Амур., Прим.; Чит. — П-ов Корея, Китай. — На ивах . . . . . *C. aurea obscuripes* Heik.
- Баз. чл. ус. обычно затемненные сверху, 1-й чл. бурый. Ноги черные или черно-бурые, голени не светлее бедер. Верх синий или темно-синий. Эдеагус заметно короче и шире, сужается к середине, а затем расширяется к широко округленной вершине, снизу с вдавлением, несущим тонкий киль. 2.8—3.5. — Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай. — На иве . . . . . *C. picipes* Ws. (*mroczkowskii* Warch.)

#### 77. Hippuriphila Fdr. (*Parachalcoides* Chûjô; *Crepidosoma* L. Medv.). В СССР 2 вида.

1. Баз. бороздка прсп. слабая, уплощенная, не глубокая; точки на диске мелкие, промежутки между ними заметно больше их диаметра. Темно-бронзовый, вершина надкр., иногда и плечи буро-желтые, ус. и ноги желтые, задн. бедра б. м. затемненные. 2.0—2.5. — Маг., Камч.; Якут., Сиб. — Монголия, Европа. — На болотах, на хвоинах . . . . . *H. modeeri* L. (*laevicollis* Hell.)

— Баз. бороздка прсп. широкая, глубокая, хорошо отграничена впереди от диска; пунктировка прсп. крупная и очень густая, промежутки между точками равны их диаметру. Ярко-бронзовый, ус. и ноги желтые, задн. бедра темно-металлические. 1.8—2.3. — Сах., Кур. (о-в Юрий). — Япония. — На малине, сливе, груше . . . *H. babai* Chūjō (*ohnoi* L. Medv.)

78. *Phygasia* Baly (*Scallodera* Har.). В СССР 1 вид.

1. Черный или черно-бурый, надкр. и бр. рыжевато-желтые. Прсп. сердцевидная. Каждое надкр. с продольным килем, идущим от плеча вдоль

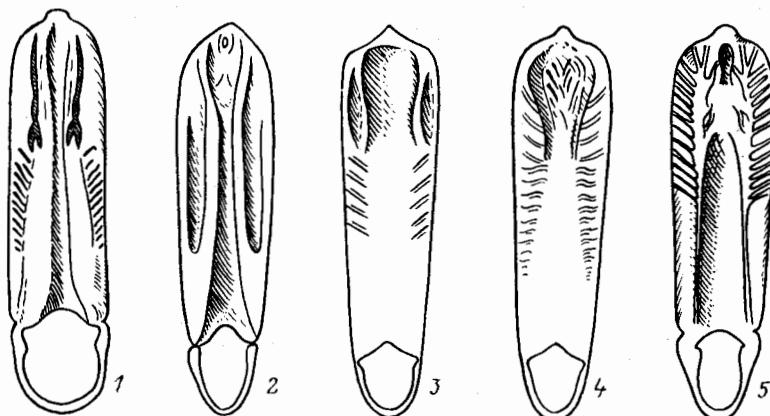


Рис. 273. Листоеды. Род *Altica*. Эдеагус. (Ориг.).

1 — *A. bisulcata*; 2 — *A. oleracea*; 3, 4 — *A. sajanica*; 5 — *A. tamaricis*.

бокового края. 4.0—6.0. — Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — Отмечен на черемухе, *Cynanchum* . . . . . *Ph. fulvipennis* Baly

79. *Altica* Geoffr. (*Haltica* Ill.). Имаго и открыто живущие лич. на листьях травянистых и древесных растений обычно четко приурочены к кормовому растению. Виды определяются только по эдеагусу и кормовому растению, на ДВ около 10 слабо изученных видов. Окраска металлическая, обычно зеленая или синяя.

1. Надкр. с продольной складкой, идущей от плеча вдоль бокового края, более развитой у ♀. Эдеагус — рис. 273, 1. 4.0—5.0. — Амур., Прим. — Монголия. — На рододендроне . . . . . *A. bisulcata* Ws.
- Надкр. без продольной боковой складки . . . . . 2
2. Вершина эдеагуса округленная, низ с глубоким срединным желобком, бока без косой штриховки (рис. 273, 2). 3.0—4.0. — Камч., Амур., Прим., Сах., Кур. — Транспалеаркт. — На кипре, также на гречишных, боядаке, энотере . . . . . *A. oleracea* L.
- Вершина эдеагуса с явственным выступом. 8 слабо изученных видов (вероятно, часть из них окажется синонимами).
  - а) Юг ДВ; Сиб. — Монголия. — На розоцветных (рис. 273, 3—4) . . . . . *A. sajanica* Csiki (*convexipennis* Ogl., *transbaicalica* Ogl.)
  - б) Транспалеаркт., в Прим. на ивах (рис. 273, 5) . . . . . *A. tamaricis* Schrank
  - в) В Маг. на ивах; Сиб. — Европа. — На дербеннике . . . *A. lythri* Aubé
  - г) Маг., Хаб. — Китай. — На ивах . . . . . *A. weisei* Jacobs.
  - д) Маг. — На березе . . . . . *A. ivlievi* L. Medv.
  - е) Камч. — Европа. — На *Chamaenerium* . . . *A. chamaenerii* Lindberg

- ж) Кур. — Япония. — На *Circaeae* . . . . . A. *circaeae* Ohno  
з) Сах. — Япония. — На розоцветных . . . . . A. *fragariae* Ohno

80. *Argopistes* Motsch. Имаго обгрызают, лич. минируют листья маслинных. В СССР 2 вида.

1. Тело овальное, небольшое, 2.5—3.0. Черный, основания ус., вершины бедер, лапки и часто голени буровато-желтые. Лобные бугорки не отделены друг от друга вдавлением. Верх в густой грубой пунктирке. Ю Прим. — Япония, п-ов Корея. — На амурской сирени . . . . . A. *unicolor* Jac.
- Тело почти круглое, крупнее, 3.0—4.3. Окраска верха очень изменчива от одноцветно-черной до желто-рыжей с черным швом надкр.; б. ч. верх черный, с большим пятном в середине каждого надкр. Лобные бугорки отделены друг от друга продольным вдавлением. — Амур., Прим., Сах. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На амурской сирени и ясене . . . . . A. *biplagiatus* Motsch.

81. *Pentamesa* Har. В СССР 2 вида.

1. Рыже-желтый, надкр. желтые, каждое с 6 черными пятнами (формула 2—2—2). Верх в крупных густых точках. 3.5—4.7. — Ю Якут., Чит., Ю Сиб. . . . . P. *duodecimmaculata* Motsch.

82. *Argopus* Fisch. На травянистых растениях. — 4 вида (в СССР 6).

1. Наличник с глубокой округло-прямоугольной выемкой, его боковые лопасти узкие и длинные, пальцевидные. 2—3-й чл. ус. короткие, одинаковой длины. (Подрод *Dicherosis* Fdr.). Рыже-желтый, 4—11-й чл. ус., голени и лапки черные. 4.2. — Ю Прим. . . . . A. (D.) *intermedius* Ws.
- Наличник с глубокой или слабой треугольной или округлой выемкой, его боковые лопасти не длинные, треугольные, у основания широкие. 3-й чл. ус. обычно длиннее 2-го. (Подрод *Argopus* Fisch.). Тело желто-рыжее . . . . . 2
2. Наличник с неглубокой округлой выемкой. Лобные бугорки соприкасаются в одной точке. Надкр. пунктированы крупными точками, образующими в наружной половине довольно правильные, во внутренней — спутанные ряды . . . . . 3
- Наличник с глубокой треугольной вырезкой. Лобные бугорки соприкасаются на значительном протяжении. Надкр. в спутанной пунктирке . . . . . 4
3. Прсп. в мелких слаженных точках, надкр. в умеренно крупных, более густых точках. Ус., кроме оснований, темно-бурые. 3.2—3.8. — Сах., Кур. (о-в Кунашир). — Япония. — На *Cirsium* . . . . . A. (A.) *punctipennis* Motsch. (*orientalis* Baly; *univestis* Heik.)
- Прсп. в довольно крупных и глубоких точках, надкр. в крупных и глубоких, но более редких точках. Вершины ус. и часто вершины голеней и лапки бурые. 3.5—4.0. — Амур., Прим. — П-ов Корея . . . . . A. (A.) *punctipennis substriatus* Ws. (*riedeli* Warch.)
4. Ус. затемнены с 4-го чл. Голени и лапки черные или бурые, хотя бы частично. 4.0—5.0. — Амур.; Сиб., Ср. Азия. — Япония, п-ов Корея, С Китай, Монголия. — На ломоносе и др. лютиковых . . . . . A. (A.) *nigritarsis* Gebl. (*clypeatus* Baly)
- Ус. затемнены с 5-го чл. или светлые. Ноги одноцветные, желто-рыжие. 3.8—5.0. — Амур., Прим.; Чит. — Япония, п-ов Корея. — На ломоносе . . . . . A. (A.) *unicolor* Motsch.

83. *Sphaeroderma* Steph. На травянистой растительности. — 3 вида (в СССР 5).

1. Черный, голова, 1—4-й чл. ус., прсп. и ноги, кроме задн. бедер, рыжие. Точечные ряды на надкр. спутанные. 2.0—2.2. — Ю Прим. — Япония . . . . . *S. balyi* Jac. . . . . 2
- Одноцветный, желто-рыжий. Пунктировка надкр. без точечных рядов . . . . . 2
2. Лобный киль не широкий, выпуклый. Лобные бугорки соприкасаются в одной точке. Прсп. в явственных густых точках. Кроющая пластинка эдеагуса большая, продолговатая. 2.4—3.0. — Прим. (Хасан). — Япония . . . . . *S. unicolor* Kim. . . . .
- Лобный киль широкий, уплощен. Лобные бугорки не соприкасаются. Прсп. в редких мелких точках. Кроющая пластинка эдеагуса маленькая, попречная. 2.2—2.8. — Ю Прим. — Япония, В Китай. — В Японии на *Akebia* . . . . . *S. fuscicorne* Baly . . . . .

84. *Batophila* Fdr. На розоцветных. — 1 вид (в СССР 3).

1. Надкр. короткоovalьные, по бокам округленные. Черный с бронзовым отливом, ус. и ноги рыжие. 1.6—2.0. — Амур., Прим., Сах. — Япония, В Китай. — На клубнике, малине и др. розоцветных . . . . . *B. acutangula* Heikgr. (*yangweii* Chen) . . . . .

85. *Sebaethe* Baly (*Hemipyxis* Dej.). В СССР 1 вид.

1. Черный, надкр. синие, верхняя губа, наличник и основания ус. б. м. желто-рыжие. Прсп. с широко отогнутым боковым краем. 3.8—5.0. — Амур., Прим. — Япония, Китай, ЮВ Азия. — На *Veronica*, *Plantago*, *Clerodendron*, *Lamium* . . . . . *S. plagioderoides* Motsch. (*amurensis* Ws.) . . . . .

86. *Longitarsus* Latr. На травянистых растениях. — Около 20 видов, фауна изучена слабо (в СССР до 60 трудно различимых видов).

1. Верх черный или со светлой вершиной надкр. . . . . 2
- Верх буроватый, рыжий или желтый, иногда с темным рисунком . . . . . 3
2. Тело черное, основания ус., ноги, кроме задн. бедер, и бр. рыжие. 1.8—2.3. — Амур. — П-ов Корея, В Китай . . . . . *L. godmani* Baly . . . . .
- Вершины надкр. с рыжим пятном. Верх сильно блестящий. 1.5—2.0. — Амур., Прим.; Сиб. — Япония, п-ов Корея, В Китай. — На болотах на веронике . . . . . *L. holsaticus* L. (*haemorrhoidalis* Jac.) . . . . .
3. Верх буро- или темно-рыжий, низ не темнее верха . . . . . 4
- Верх желтый или буро-желтый, передко с темным рисунком . . . . . 6
4. Вершины надкр. с длинными щет., достигающими половины длины 1-го чл. задн. лапок. Пунктировка надкр. грубая, спутанная. 1.8—2.5. — Амур.; Сиб., Кавказ. — Европа. — На лютиковых . . . . . *L. brunneus* Duft. . . . .
- Вершины надкр. с короткими щет. . . . . 5
5. Надкр. с широкой черной швонной полосой. Прсп. в редких некрупных точках, с блестящими, лишенными микроскульптуры промежутками. 2.3. — Прим. . . . . *L. bicolor* L. Medv. . . . .
- Надкр. без черной швонной полосы. Промежутки между густыми и глубокими точками на верхней стороне тела с густой микроскульптурой. Эдеагус — рис. 274, 1. 1.5—2.2. — Ю Якут., Чит., Сиб., европ. ч. СССР. — Монголия, Европа. — На лютиковых . . . . . *L. luridus* Scop. . . . .
6. Лобные бугорки резко очерченные. Тело сплошь рыже-желтое. Эдеагус — рис. 274, 10. 1.4—1.8. — Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб. — Монголия. — Очевидно, на губоцветных . . . . . *L. aphthonoides* Ws. . . . .
- Лобные бугорки не явственные или слабо очерченные . . . . . 7
7. Задн. голени с кантом по внутреннему краю и длинной шпорой. Прсп. с почти прямыми боками. Желтый, голова и низ рыжие и бурье, вершины

- задн. бедер затемнены. 2.5—3.5. — Амур.; Сиб. — Европа. — На коврияке . . . . . L. *foudrasi* Ws. . . . .
- Задн. голени без канта по внутреннему краю, с короткой шпорой . . . . . 8
8. Верх одноцветно-желтый, иногда шов с узкой бурой полоской . . . . . 9
- Надкр. с черной шовной, а иногда и боковой полосой. Низ черный или темнее верха . . . . . 14
9. Низ одноцветно-желтый или рыжий. Верх иногда блестящий . . . . . 10
- Низ б. м. черный или темно-бурый. Верх матовый . . . . . 13

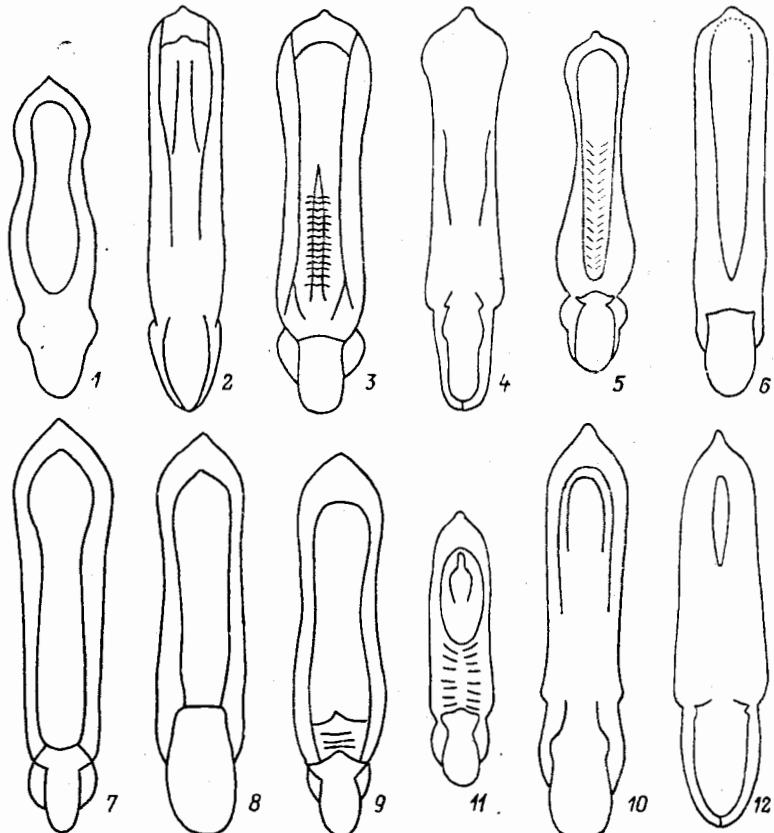


Рис. 274. Листоеды. Род *Longitarsus*. Эдеагус. (Ориг.).

1 — *L. luridus*, 2 — *L. nitidus*, 3 — *L. rubiginosus*, 4 — *L. nitidiamiculus*, 5 — *L. succineus*, 6 — *L. transbaicalicus*, 7 — *L. pratensis*, 8 — *L. nasturcii*, 9 — *L. ganglbaueri*, 10 — *L. aphthonoides*, 11 — *L. suturellus*, 12 — *L. longiseta*.

10. Тело крупное, 3.0—5.0, сплошь желтое. Верх блестящий, в густых мелких точках. Надкр. без плечевого бугорка. Эдеагус — рис. 274, 2. Прим. — Япония. — На выонковых . . . . . *L. nitidus* Jac. . . . .
- Тело небольшое, обычно менее 3.0 . . . . . 11
11. Надкр. в грубой глубокой пунктировке. Ус. длинные, у ♂ немного длиннее тела. Тело рыжевато-желтое. Эдеагус — рис. 274, 3. 1.8—2.7. — Амур.; Сиб., Ср. Азия, Кавказ. — Европа. — На выонке . . . . . *L. rubiginosus* Fdr. . . . .
- Надкр. в мелкой пунктировке. Тело желтое. Продолговато-яйцевидный, сильно выпуклый, без плечевого бугорка . . . . . 12
12. Эдеагус ложковидно расширен на вершине (рис. 274, 4). Крупнее, 2.5—3.0. — Прим., Кур. — Япония. — На Eupatorium . . . . . *L. nitidiamiculus* Kim. . . . .
- Эдеагус практически не расширен к вершине (рис. 274, 5). Мельче, 1.8—2.4. — Амур., Прим. — Транспалеаркт. — На сложноцветных . . . . . *L. succineus* Fdr. (*amiculus* Baly) . . . . .

13. Крупный, 3.2—3.8. Бока надкр. уплощены и подогнуты книзу. Верх пунктирован мелкими неясными точками. Верхняя губа и пер. часть наличника часто черные. Эдеагус — рис. 274, 6. — Амур.; Бур., Чит.— Монголия. — В степях на губоцветных . . . . . *L. transbaicalicus* Ogl.
- Мелкий, 1.4—1.8. Надкр. равномерно выпуклые или уплощенные сверху. Верх в мелких, но явственных точках. — Голова, щиток, задн. бедра черные или бурье. Эдеагус — рис. 274, 7. (См. также тезу 18). — Амур., Прим. — Транспалеаркт. — На подорожнике . . . . . *L. pratensis* Pz.
14. Надкр. с шовной и боковой темными полосами, соединенными на вершине. Прсп. обычно темная, до черной. Эдеагус — рис. 274, 8. 1.5—2.0. — Прим.; Сиб. — Монголия, Европа. — На бурачниковых . . . . . *L. nasturcii* F.
- Надкр. только с темной шовной полосой . . . . . 15
15. Вершина каждого надкр. с 2 длинными щет. Голова рыжая, верх желтый, щиток и низ смоляно-черные. Верх в крупной пунктировке. Эдеагус — рис. 274, 12. 1.5—1.8. — Прим. — Япония, Китай, Европа. — На подорожнике . . . . . *L. longiseta* Ws.
- Вершины надкр. с короткими щет. . . . . 16
16. Тело удлиненное, слабовыпуклое. Верх грязно-желтый, прсп. часто желто-рыжая, черная шовная полоска не доходит до вершин надкр. 1-й чл. пер. лапок ♂ не расширен. Эдеагус — рис. 274, 9. 1.8—2.5. — Прим., Сах.; Сиб., Кавказ. — Европа. — На *Senecio* . . . . . *L. ganglbaueri* Heik.
- Тело короткояйцевидное . . . . . 17
17. Шовная полоска надкр. резко очерчена, укорочена на обоих концах, особенно спереди. Верх в явственных точках. Голова и низ рыжие, вершины задн. бедер черные. 2.0—2.5. — Амур., Прим., Сах. . . . . *L. stramineus* Ws.
- Шовная полоска не укорочена на обоих концах, иногда очень узкая или нерезко ограничена . . . . . 18
18. Верх в явственных, довольно глубоких точках. Голова и задн. бедра за- чернены. Шовная полоска очень узкая. 1.4—1.8. (См. также тезу 13) . . . . . *L. pratensis* Pz.
- Верх, особенно надкр., в мелкой сглаженной пунктировке. Шовная полоса обычно широкая. Голова и обычно вершины задн. бедер черные . . . . . 19
19. Низ и прсп. обычно смоляно-черные, шовная полоса надкр. размыта. Тело более узкое. Эдеагус — рис. 271, 11. 1.8—2.5. — Амур., Прим.; Сиб. — Европа. — На сложноцветных . . . . . *L. suturellus* Duft.
- Низ и прсп. обычно ржаво-рыжие, шовная полоса б. м. четко ограничена от светлой части. Тело более широкое. Эдеагус как у предыдущего вида, но совершенно параллельно-сторонний. 1.5—2.0. — Сах., Кур. — Япония, В Китай. — На подорожнике . . . . . *L. lewisii* Baly
87. *Luperotomorpha* Ws. На травянистой растительности. — 1 вид (в СССР 2).
1. Все тело, включая ус. и ноги, черное или бурое. Верх густо шагренирован, со слабыми мелкими точками. Прсп. без вдавлений. 2.6—3.5. — Ю Прим. — Япония, п-ов Корея, В Китай. . . . . *L. funesta* Baly (*trivialis* Ws.).
88. *Phyllotreta* Chevr. Многочисленные виды связаны, за единичными исключениями, с крестоцветными и резедовыми; лич. в почве на корнях. Многие виды плохо различимы. — 15—16 видов (в СССР до 40).
1. Надкр. черные или металлически блестящие, с продольной желтой полосой или желтыми пятнами . . . . . 2
- Надкр. одноцветно-черные . . . . . 14
2. Желтая полоса надкр. снаружи с широкой, но неглубокой выемкой или без нее, так что назади она лишь немногого шире, чем посередине . . . . . 3

- Желтая полоса надкр. снаружи в ср. части с глубокой дуговидной выемкой, за ней расширяется кнаружи и здесь примерно вдвое или более превышает ширину наиболее узкой части . . . . . 9
3. Желтая полоса надкр. за плечом почти достигает бокового края, так что ширина сохраняющейся черного канта меньше толщины 1-го чл. ус. Прсп. черная . . . . . 4

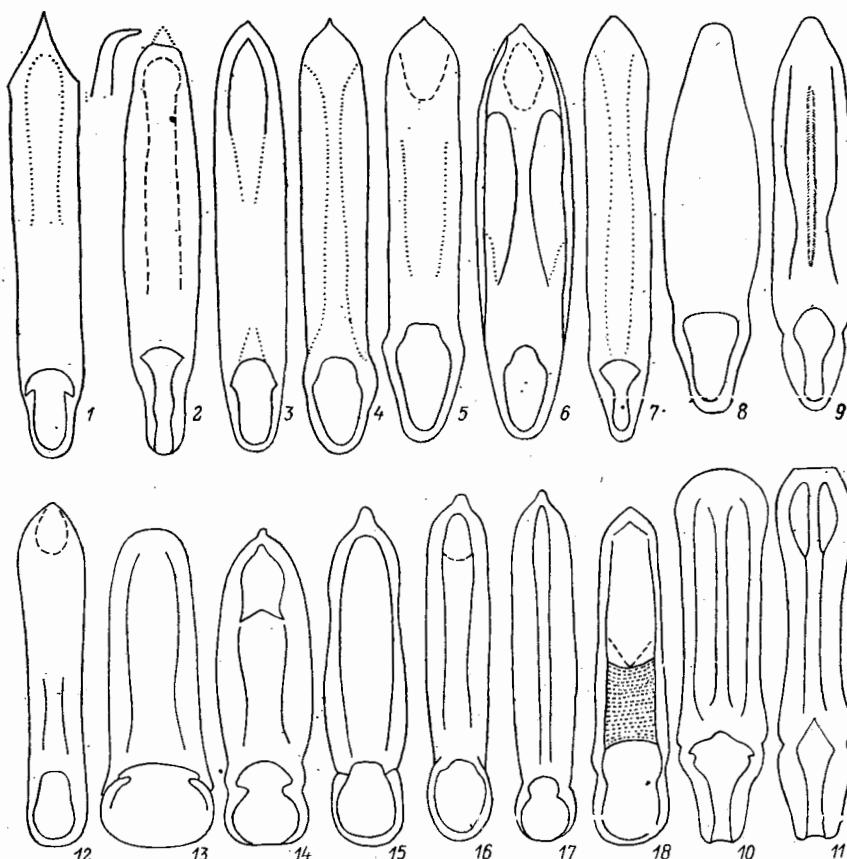


Рис. 275. Листоеды. Подсем. Alticinae. Эдеагус. (Ориг.).

1 — *Phyllotreta humilis*, 2 — *Ph. undulata*, 3 — *Ph. vittula*, 4 — *Ph. erysimi baicalica*, 5 — *Ph. atra*, 6 — *Ph. misella*, 7 — *Aphthona interstitialis*, 8 — *A. erichsoni*, 9 — *A. jacuta*, 10 — *A. trivialis*, 11 — *A. modesta*, 12 — *Chaetocnema concinna*, 13 — *Ch. concinnicollis*, 14 — *Ch. ingenua*, 15 — *Ch. sahlbergi*, 16 — *Ch. hortensis*, 17 — *Ch. aridula costulata*, 18 — *Psylliodes cupreatus*.

- Желтая полоса надкр. за плечом заметно не достигает бокового края; ширина сохраняющейся здесь боковой черной полоски не меньше толщины 1-го чл. ус. . . . . 6
4. Крупнее, 2.7. Черная шовная полоса постепенно сужается кпереди и кзади. Прсп. в крупных глубоких точках, слабо блестящая. 1—3-й чл. ус., основания голеней и лапки рыжие. — Ю Сах. . . . . *Ph. sachalinensis* L. Medv.
- Мельче, не более 2.2. Голени рыжие . . . . . 5
5. Ноги сплошь рыжие. Шовная и краевая полосы надкр. узкие, почти одинаковой ширины. 1—3-й чл. ус. рыжие. Эдеагус притуплен на вершине. 2.0. — Кур. (о-в Шикотан). — Япония . . . . . *Ph. brevistriata* Kim.
- Бедра черные, с рыжими вершинами. Черные полосы надкр. довольно широкие, шовная полоса сужена в первой и последней четверти. 5-й или 6-й баз. чл. ус. рыжие. Эдеагус с острой вершиной (рис. 275, 1). 2.0—2.2. — Амур.; Ю Сиб. — Монголия . . . . . *Ph. humilis* Ws.

6. Лоб с поперечной точечной полосой, темя без точек. Пресп. черная. Черная шовная полоса плавно сужается у основания и вершины; желтая полоса за плечом не образует прямого угла. 1—3-й чл. ус. и основания голеней рыжие. Эдеагус — рис. 275, 2. 1.8—2.5. — Амур., Прим. — Транспалеаркт. — Вредит крестоцветным . . . . . \**Ph. undulata* Kutsch.
- Лоб и темя равномерно точечные. Пресп. с явственным металлическим отливом . . . . . 7
7. Крупнее, 3.0—3.5. Желтая полоса надкрылья за плечом не образует прямого угла; черная шовная полоса надкрылья у основания слабо сужена. 1—3-й чл. ус., голени и лапки желтые. — Амур.; Сиб., Кавказ. — П-ов Корея, Европа . . . . . *Ph. nemorum* L.
- Мельче, менее 2.5. Желтая полоса надкрылья за плечом образует прямой угол. 4—6-й баз. чл. ус. желтые . . . . . 8
8. Черная шовная полоса надкрылья у основания не сужена, у вершины слабо сужена; желтая полоса не широкая. 1—4-й чл. ус. желтые, голени и лапки обычно затемнены. Эдеагус — рис. 275, 3. 1.5—2.0. — Амур., Прим. — Голарктический вид. — На злаках, сильно вредит . . . . . \**Ph. vittula* Redt.
- Черная шовная полоса надкрылья заметно сужена у основания и вершины; желтая полоса обычно широкая. 5—6-й баз. чл. ус., голени и лапки желтые. Эдеагус — рис. 275, 4. 1.9—2.0. — Маг., Амур., Прим.; Сиб. — Монголия . . . . . *Ph. erysimi baicalica* Heik.
9. Черная шовная полоса надкрылья заметно сужена у основания . . . . . 10
- Черная шовная полоса надкрылья не сужена у основания, параллельно-сторонняя. 5-й чл. ус. ♂ не расширен . . . . . 13
10. Черная шовная полоса надкрылья резко сужена перед основанием, посередине параллельно-сторонняя. Ноги темные, с рыжеватыми сочленениями. Лоб с точечной полосой, темя без точек. У ♂ 4—5-й чл. ус. расширенные, 5-й почти вдвое длиннее 4-го. 1.8—2.2. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур. — Вся Голарктика, Ю Азия. — Сильно вредит крестоцветным . . . . . \**Ph. striolata* F. (*vittata* F.)
- Черная шовная полоса постепенно сужается к основанию . . . . . 11
11. Мельче, 1.4—1.8, короткояйцевидный, сильновыпуклый. 1—5-й баз. чл. ус. рыжие. Желтая полоса надкрылья часто прервана. Пресп. черная. 5-й чл. ус. ♂ сильно расширен. — Прим.; Сиб., Кавказ. — Европа. — В сырых стациях, часто на *Cardamine* . . . . . *Ph. exclamationis* Thunb.
- Крупнее, не менее 2.0, продолговато-яйцевидный, умеренно выпуклый 12
12. Черная шовная полоса надкрылья ланцетовидная, постепенно сужается кпереди и кзади. Ноги, кроме задн. бедер, и 1—3-й чл. ус. рыжие. Пресп. черная. У ♂ 4-й чл. ус. слабо, 5-й сильно расширены. 2.0—2.5. — Прим.; Сиб., Кавказ. — Япония, Европа. — В сырых местах . . . . . *Ph. ochripes* Curt.
- Черная шовная полоса надкрылья волнистая, расширяется к пер. четверти, затем сужается к середине, расширяется за ней и сужается перед вершиной. Ус. и ноги темные. 2—3-й чл. ус. и суставы ног светлее. Пресп. черная, нередко с металлическим отливом. У ♂ 4-й чл. ус. сильно треугольно, 5-й сильно яйцевидно расширен. 2.0—2.5. — Маг., Камч., Амур., Прим.; Сиб. — С Европы, С Америка . . . . . *Ph. zimmermanni* Crotch
13. 5—6-й баз. чл. ус., вершины пер. и ср. бедер, голени и лапки рыжие. Точечные ряды на надкрыльях явственные. 2.0—2.5. — Прим. . . . . *Ph. koltzei* Ws.
- Ус. и ноги темные, 2—3-й чл. ус. и суставы ног немного светлее. Точечные ряды на надкрыльях менее явственные. 2.0—2.5. — Сах.; Сиб., Кавказ. — Европа. — На болотах, сырых лугах . . . . . *Ph. flexuosa* Ill.
14. Лобный киль высокий, узкий и острый. Надкрылья в крупных точках, собранных в неправильные ряды. 1-й чл. лапок ♂ не расширен. Эдеагус на вершине с острым зубчиком, отогнутым книзу, сверху с поперечной штриховкой . . . . .

- ховкой, снизу плоский (рис. 275, 5). 1.7—2.6. — Прим., Сах., Кур. — Транспалеаркт. — Вредит культурным крестоцветным . . . \**Ph. atra* F.
- Лобный киль широкий, совершенно плоский надкр. в менее крупных спутанных точках. Эдеагус снизу с резким килем, сверху без штриховки . . . 15
15. 1-й чл. лапок всех ног у ♂ довольно сильно расширен. Эдеагус с перетяжкой перед вершиной, снизу с килем, раздвоенным перед вершиной. 1.5—2.2. — Крылья часто отсутствуют (var. *aligera* Heik.). — Амур., Прим.; Сиб., Кавказ. — Европа . . . . . \**Ph. austriaca* Heik.
- 1-й чл. задн. лапок ♂ не расширен. Эдеагус без перетяжки, его нижняя сторона с килем, уплощенным у вершины (рис. 275, 6). 1.7—2.0. — Бур., Чит. — Монголия. — В степях . . . . . \**Ph. misella* Jacobs.
89. *Aphthona* Chevr. — 6 видов, возможно нахождение других (в СССР около 40).
1. Тело желтое, ус., верхняя губа и шов надкр. черные. Лобные бугорки назади нерезко отделены от лба. Надкр. со спутанными рядами точек. Эдеагус — рис. 275, 7. 2.2—3.0. — Амур., Прим.; Чит. — Китай, Монголия . . . . . *A. interstitialis* Ws. (*suvorovi* Ogl.; *suturanigra* Chen)
  - Окраска металлическая или черная . . . . . 2
  2. Лобные бугорки не резкие, слабовыпуклые, не отделены назади глубокой бороздкой . . . . . 3
  - Лобные бугорки четкие, отделены назади глубокой бороздкой . . . . . 4
  3. Ноги сплошь рыжие. Лобный киль широкий, тупой. Верх черно-синий. Эдеагус — рис. 275, 8. Тело короткое и широкое. 1.8—2.3. — Маг., Хаб., Амур.; Сиб. — Европа. — На болотах на осоке . . . . . *A. erichsoni* Zett.
  - Ноги рыжие, с темными задн. бедрами. Лобный киль узкий, выпуклый. Верх черный с медно-зеленым отливом или бронзовый. Точки надкр. собраны впереди в спутанные ряды. Эдеагус — рис. 275, 9. Тело стройное. 2.0—2.4. — Маг.; Сиб. — Монголия . . . . . *A. jacuta* Ogl.
  4. Ноги рыжие, с темными задн. бедрами. Лобные бугорки округлые. Прсп. пунктирована мелкими точками. Верх синий. Эдеагус — рис. 275, 10. 3.0—3.5. — Амур., Прим.; Якут. . . . . *A. trivialis* Ws.
  - Ноги темные, с рыжими суставами, голени иногда светлее. Лоб сильно блестящий. Верх зеленый, синий или бронзовый . . . . . 5
  5. Эдеагус посередине сужен, к вершине ложковидно расширен, с прямо срезанной вершиной, снизу без срединного киля (рис. 275, 11). 1.9—2.2. — Амур., Прим. — П-ов Корея, СВ Китай. — На древесной растительности . . . . . *A. modesta* Ws.
  - Эдеагус почти параллельно-сторонний, с закругленной вершиной, снизу в ср. части с острым высоким килем. 1.8—2.3. — Сах., Кур. — Япония, В Китай. — На розоцветных, вредит плодовым . . . \**A. perminuta* Baly
90. *Mantura* Steph. — 1 вид (в СССР 4).
1. Голова и прсп. бронзово-зеленые, надкр. синие с рыжей вершиной или рыжие с темным швом, ноги рыжие. Прсп. пунктирована крупными точками. 2.0—2.8. — Прим. — Транспалеаркт. — Сырые луга, на гречишных . . . . . *M. rustica* L.
91. *Chaetocnema* Steph. — 10 видов, многие вредят (в СССР 30).
1. Голова с лобным килем, заходящим между основаниями ус. Лоб и темя без точек или с отдельными группами точек у глаз. Надкр. с правильными рядами точек. (Подрод *Tlanota* Motsch.) . . . . . 2
  - Голова без лобного киля, в пер. половине уплощенная и густоточечная;

- лоб и темя в густой равномерной пунктировке. (Подрод *Chaetocnema* Steph.) . . . . . 4
2. Прсп. с резкими баз. штрихами. Лобный киль уплощен. Голова едва уже пер. края прсп.; глаза не соприкасаются с прсп. Лоб густо шагренирован. Зеленовато-синий, основания ус., голени и лапки б. м. рыжие. 3.0—3.5. — Амур., Прим. — СВ Китай. — На Calamagrostis . . . . . Ch. (T.) major mandschurica Heik.
- Прсп. со слабыми баз. штрихами. Лобный киль выпуклый. Голова гораздо уже пер. края прсп.; глаза соприкасаются с прсп. Лоб с группами точек по бокам. Размеры меньше . . . . . 3
3. Прсп. сужается кпереди, ее наибольшая ширина у основания. Верх бронзовый, медный или черно-зеленый; бедра всех ног черные, голени и лапки буро-рыжие. Лоб с 3—6 точками у каждого глаза. Эдеагус — рис. 275, 12. 1.5—2.3. — Маг., Хаб., Амур., Прим. — Вся Палеарктика. — На гречишных, вредит свекле, гречихе . . . . . \*Ch. (T.) concinna Marsh.
- Прсп. сужается кпереди и кзади, ее наибольшая ширина за серединой. Лоб с 8—12 точками около каждого глаза. Верх бронзовый, ноги рыжие, с темными бедрами. 2.0—2.4. — Маг., Прим., Бур., Чит. — В пойменных лесах на ивах . . . . . Ch. (T.) semicoerulea transbaicalica Heik.
4. Надкр. с правильными рядами точек, лишь точки прищиткового ряда могут быть сильно спутаны . . . . . 5
- Надкр. на внутренней половине в спутанных точках или в сильно спутанных рядах; если ряды довольно правильные, то тогда междурядья шагренированные. Явственный прищитковый ряд точек всегда отсутствует . . . . . 8
5. Прищитковый ряд точек правильный, редко сдвоенный. Междурядья точечных рядов матовые, шагренированные . . . . . 6
- Прищитковый ряд точек неправильный, в виде 2—3 рядов или группы спутанных точек. Междурядья надкр. блестящие. Прсп. в густых крупных точках . . . . . 7
6. Плечевые бугорки надкр. не развиты; основание надкр. не шире прсп. Верх синий. Эдеагус изогнут под прямым углом. Ноги смоляно-черные, голени и лапки буроватые. 2.2—2.4. — Амур., Прим.; Якут. — На злаках, вредит просу, гаоляну, пайзе, кукурузе . . . . . \*Ch. (Ch.) ussuriensis Heik.
- Плечевые бугорки надкр. развиты; основание надкр. немного шире прсп. Голова и прсп. бронзовые или медные, надкр. сине-зеленые, синие или фиолетовые; реже одноцветно-бронзовые. Эдеагус не изогнут под прямым углом. 2.2—2.8. — Прим.; Ю Сиб., Каз. — Монголия. — На солончаках . . . . . Ch. (Ch.) splendens Motsch.
7. Бедра всех ног черные или темно-металлические. Верх бронзовый или медный. Эдеагус округлен на вершине (рис. 275, 13). 1.7—2.2. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай . . . . . Ch. (Ch.) concinnicollis Baly
- Ноги сплошь рыжие, или задн. бедра б. м. черные. Междурядья надкр. с б. м. явственными точками. Верх бронзовый, медный, редко зеленовато-синий. Эдеагус — рис. 275, 14. 2.5—3.0. — Амур., Прим., Кур. — Япония, Китай. — На болотах на осоке . . . . . Ch. (Ch.) ingenua Baly (*japonica* Jac.; *sinuata* Ws.; *cognata* Chen; *aurifrons* Jac.; *fulvipes* Jac.)
8. Верх темно-синий или фиолетовый; бедра черные, голени и лапки рыжие. Голова и прсп. в крупной пунктировке. 1-й чл. пер. лапок ♂ слабо расширен. Эдеагус — рис. 275, 15. 1.8—2.3. — Маг., Камч.; Якут., Сиб., Кавказ. — Монголия, Европа. — На болотах на осоках и злаках . . . . . Ch. (Ch.) sahlbergi Gyll.
- Верх медный, бронзовый или зеленовато-бронзовый. 1-й чл. пер. лапок ♂ сильно расширен . . . . . 9
9. Прсп. в очень густой и крупной пунктировке, которая лишь немного мельче пунктировки надкр. 1-й чл. пер. лапок ♂ не шире 3-го чл. Плечевой бугорок выпуклый, крупный. Эдеагус — рис. 275, 16. 1.5—2.3. —

- Маг., Амур., Прим. — Вся Палеарктика, кроме Японии. На злаках; вредит зерновым . . . . . \**Ch. (Ch.) hortensis* Geoffr.
- Прсп. в мелкой пунктиривке, которая значительно мельче пунктиривки надкр. 1-й чл. пер. лапок  $\delta$  гораздо шире 3-го чл. Плечевой бугорок очень слабый, едва выпуклый. Эдеагус — рис. 275, 17. 2.0—2.5. — Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб. — С Китай, Монголия. — На злаках, вредит зерновым . . . \**Ch. (Ch.) aridula costulata* Motsch.

92. *Psylliodes* Latr. — 10 видов (в СССР около 40).

1. 1-й чл. задн. лапок приключен к середине голени, его вершина достигает основания голени (рис. 259, 9). Верхняя губа очень короткая и широкая. Вершины надкр. в редких волосках. Тело удлиненное, уплощенное. (Подрод *Semicnema* Ws.). Рыже-бурый с металлическим отливом, прсп. часто темнее надкр. 2.7—3.5. — Амур., Прим.; Ю Сиб., Каз. — Монголия. — Во влажных биотопах на тростнике *Calamagrostis* . . . . . P. (S.) *reitteri parallelus* Ws.
- 1-й чл. задн. лапки приключен к вершинной трети голени, его вершина не достигает основания голени (рис. 259, 8). Верхняя губа не большая, не широкая. Верх голый. (Подрод *Psylliodes* Latr.) . . . . . 2
2. Голова не видна сверху. Крылья обычно редуцированы. Лоб без бороздок, в точках. 1-й чл. задн. лапок изогнут при основании. Тело вальковатое, бронзово-зеленое, ноги сплошь рыжие (ssp. *ussuriensis* L. Medv.) или с темными задн. бедрами. 2.0—2.9. — Амур., Прим. (ssp. *ussuriensis* L. Medv.). — Транспалеаркт. — На *Spergula* и др. растениях . . . . . P. (P.) *cucullatus* Ill.
- Голова видна сверху. Крылья развиты. Лоб с б. м. развитыми окологлазничными или лобными бороздками. 1-й чл. задн. лапок прямой . . . . . 3
3. Задн. голени короткие и широкие, сильно изогнутые, с сильнодуговидной внутренней и вогнутой наружной стороной. Тело крупное, коротко-яйцевидное. Междуурядья надкр. широкие, густоточечные. Бедра короткие, широкие. Синий или сине-зеленый, ноги рыжие, с темными бедрами. 2.8—3.8. — Прим. — Транспалеаркт. — В сухих биотопах на *Cirsium*, *Carduus*. . . . . P. (P.) *chalcomerus* Ill.
- Задн. голени узкие, длинные, прямые или слабо изогнутые, со слабодуговидной внутренней и почти прямой наружной стороной. Бедра продолговатые . . . . . 4
4. Лоб и темя без точек, густо шагренированные. Лобные бороздки перекрещиваются на лбу и ограничивают назад лобные бугорки. Прсп. густоточечная, шагренированная . . . . . 5
- Лоб и темя с явственными точками, с шагренировкой или без нее. Лобные бороздки отсутствуют, реже развиты, но тогда не перекрещиваются на лбу. Ноги рыжие, с темными задн. бедрами . . . . . 6
5. Лобные бороздки резкие и глубокие. Верх медный или бронзовый, с рыжими вершинами надкр. Ус. рыжие, со слегка затемненными вершинами чл. 1.8—2.6. — Амур., Прим. — Транспалеаркт. — На коноплевых и крапиве . . . . . P. (P.) *attenuatus* Koch
- Лобные бороздки не резкие, слаженные. Верх черно-бронзовый с зеленым или синим отливом. Ус. темные, с рыжими баз. чл. 2.0—2.5. — Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, п-ов Корея, Китай. — На *Solanum*, *Lycopersicon* . . . . . P. (P.) *angusticollis* Baly
6. Верх бронзовый, ноги буро-желтые, с б. м. затемненными бедрами. Голова и прсп. пунктириваны и шагренированы, надкр. блестящие. Эдеагус — рис. 275, 18. 2.2—2.6. — Сиб. (указания для Прим. нуждаются в подтверждении), Каз., Кавказ. — Монголия, Европа. — На крестоцветных . . . . . P. (P.) *cupreatus* Duft.
- Окраска верха синяя, сине-зеленая, черно-синяя или черно-зеленая . . . . . 7

7. Голова и верх пунктированы, но не шагренированы. Эпиплевры гладкие, без волосков, с рядом точек вдоль внутреннего края. Верх и задн. бедра синие, ус., низ и ноги черные; 1—3-й чл. ус. и сгибы ног рыжие. 3.5. — Ю Прим. . . . . *R. (P.) nitidus* L. Medv.
- По крайней мере голова и прсп., обычно и надкр. пунктированы и шагренированы . . . . . 8
8. Ноги рыжие, с темными задн. бедрами. Эпиплевры надкр. точечно-морщинистые, в мелких волосках. Верх зеленовато-синий или синий. 3.0—3.4. — Ю Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай, ЮВ Азия. — На дикорастущих и культурных крестоцветных . . . . . *R. (P.) punctifrons* Baly
- По меньшей мере все бедра темные . . . . . 9
9. Ноги черные или черно-бурые, с рыжеватыми сгибами. Междуурядья надкр. явственно шагренированы. Верх синий или черно-синий. Эдеагус заострен на вершине. 2.7—3.2. — Амур., Прим. . . . . *R. (P.) cyanescens* Ws.
- Бедра черные, голени и лапки рыжие или б. м. затемненные. Междуурядья надкр. неясно шагренированы. Верх черно- или сине-зеленый. Эдеагус притуплен на вершине. 2.5—2.8. — Сах. — Япония, Китай . . . . . *R. (P.) subrugosus* Jac.
93. *Nonarthra* Baly. В СССР 1 вид.
1. Верх металлически-синий, низ черный, с желтым бр., ноги черные, основания голеней иногда желтые. 3.0—4.0. — Прим., — Япония, п-ов Корея, Китай, Вьетнам. — Часто на цветках; отмечен на сложноцветных . . . . . *N. cyanea* Baly

#### 14. Подсем. HISPINAE

94. *Cassidispa* Gestro. В СССР 1 вид.

1. Черный; ус., края прсп., прозрачный участок за серединой бокового края надкр. и их вершины желтые. Бока прсп. с 11—15, надкр. с 30—40 зубцами. 4.6—5.7. — Ю Прим. . . . . *C. relicta* L. Medv.

95. *Dactylispa* Ws. В СССР 4 вида.

1. Бока прсп. с 4—5 шипами . . . . . 2
- Бока прсп. с 3 шипами . . . . . 3
2. Боковой край надкр. впереди и сзади очень широко распластан, посередине с выемкой. Черный, ус., ноги, шипы прсп. и середина бокового края надкр. желто-рыжие. 3.7—4.7. — Ю Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай. — На черемухе . . . . . *D. excisa* Kr.
- Боковой край надкр. узко распластан по всей длине, без выемки посередине. Верх буро-рыжий, с рыжими боками, шипами и низкими участками надкр., низ темно-бурый, ус., ноги и бока бр. рыжие. 5.0. — Ю Прим. (Кедровая Падь). — Номинативный подвид в Ю Китае . . . . . *D. marginicollis borealis* L. Medv.
3. Боковые шипы прсп. простые. Длина боковых шипов надкр. больше ширины распластанного бокового края. Бр. сплошь черное; верх от грязно-желтого с темными пятнами до сплошь черного. 3.3—4.2. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На полыни, шпороцветнике . . . . . *D. angulosa* Sols.
- Боковые шипы прсп. на вершине б. м. раздвоенные. Длина шипов бокового края надкр. не превышает его ширину. Бр. черное, с желтыми краями; верх грязно-желтый, 2 пятна на прсп. и выпуклые участки надкр. темно-

бурые. 4.5—5.2 — Ю Прим., Сах. — Япония, Китай . . . . .  
 . . . . . *D. masoni* Gestro (*ussurina* Uhm.; *flavomarginata* Shirozu)

96. *Rhadinosa* Ws. В СССР 1 вид.

1. Черный, надкр. с металлически-синим отливом. Бока надкр. с 22—25 шипами. 4.2—4.5. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На злаках . . . . . *Rh. nigrocyanæa* Motsch.

97. *Hispellinus* Ws. — В СССР 1 вид.

1. Черный, блестящий. Бока надкр. с 18—26 шипами. 3.5 — Ю Амур. — Япония, Китай. — На злаках . . . . . *H. moerens* Baly

15. Подсем. CASSIDINAE

98. *Aspidomorpha* Horne. Имаго и лич. на вьюнковых. Тело блестящее, буровато-желтое, распластанный край надкр. с темными пятнами у основания и перед вершиной, реже весь их диск затемнен. В СССР 2 вида.

1. Шов надкр. за щитком не приподнят. 6.0—7.0. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай . . . . . *A. transparipennis* Motsch.  
 — Шов надкр. за щитком приподнят, образует острый бугор. 6.4—7.0. — Амур., Прим., — Япония, п-ов Корея, Китай . . . . . *A. difformis* Motsch.

99. *Thlaspida* Ws. В СССР 1 вид.

1. Буровато-желтый, со светлыми прозрачными распластанными краями прсл. и надкр., которые на надкр. с бурыми пятнами на основании и перед вершинами. Гр. и середина бр. черные. Надкр. за щитком бугровидно приподняты. 7.0—8.0. — Ю Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На *Ligustrum*, *Fraxinus* . . . . . *Th. lewisii* Baly

100. *Cassida* L. На травянистых растениях. Зеленый цвет живых жуков у мертвых часто становится желтым. — 26 видов (в СССР 50).

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Ког. с зубцом при основании . . . . .  | 2                              |
| — Ког. простые . . . . .  | 4                              |
| 2. Надкр. сильно выпуклые, с правильными рядами точек, прозрачным и очень широким распластанным боковым краем. (Подрод <i>Taiwania</i> Spaeth)  | 3                              |
| — Надкр. слабовыпуклые, в спутанной пунктиривке, распластанный боковой край не прозрачный, более узкий. (Подрод <i>Odontionycha</i> Ws.). Верх зеленый, низ черный, ноги желтые. 8.0—10.0. — Амур., Прим.; Сиб. — Монголия, Европа. — На губоцветных . . . . .                          | <i>C. (O.) viridis</i> L.      |
| 3. Боковой край надкр. с 2 темными полосами: у основания и назад; шов надкр. за щитком без выпуклости. Желтый, верх с бурыми пятнами, гр. и бр. темные. 6.8—8.0. — Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай. — На вьюнковых . . . . .   | <i>C. (T.) amurensis</i> Kr.   |
| — Боковой край надкр. сплошь светлый или лишь сзади с темной полосой; шов надкр. за щитком со светлой выпуклостью в виде креста. Светло-желтый; середина прсл. и большая часть диска надкр. темно-бурые. 5.3—6.2. — Ю Амур., Прим. — Япония, Китай. — На плодовых розоцветных . . . . . | <i>C. (T.) versicolor</i> Boh. |
| 4. Тело трапециевидное, сильно выпуклое, шов надкр. за щитком резко бугровидный, надкр. с правильными рядами точек, их распластанный боковой край просвечивает посередине. (Подрод <i>Allodoya</i> Hincks). Верх в основ-   |                                |

- ном черный, низ от желто-бурового до черного, голова и ноги желтые, основания бедер темные. 4.7—6.7. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На вьюнке . . . . . С. (A.) *vespertina* Boh.
- Тело округлое или овальное. Надкр. без высокого бугра, их распластанный край не широкий, не просвечивающий . . . . . 5
5. Ког. не расходящиеся, маленькие, спрятаны в волосках 3-го чл. лапок (рис. 276, 3). Срединная часть лба треугольная. Надкр. с правильными рядами точек. (Подрод *Mionycha* Ws.). — На гвоздичных . . . . . 6
- Ког. расходящиеся, крупные, выдаются из лопастей 3-го чл. (рис. 276, 4) . . . . . 7

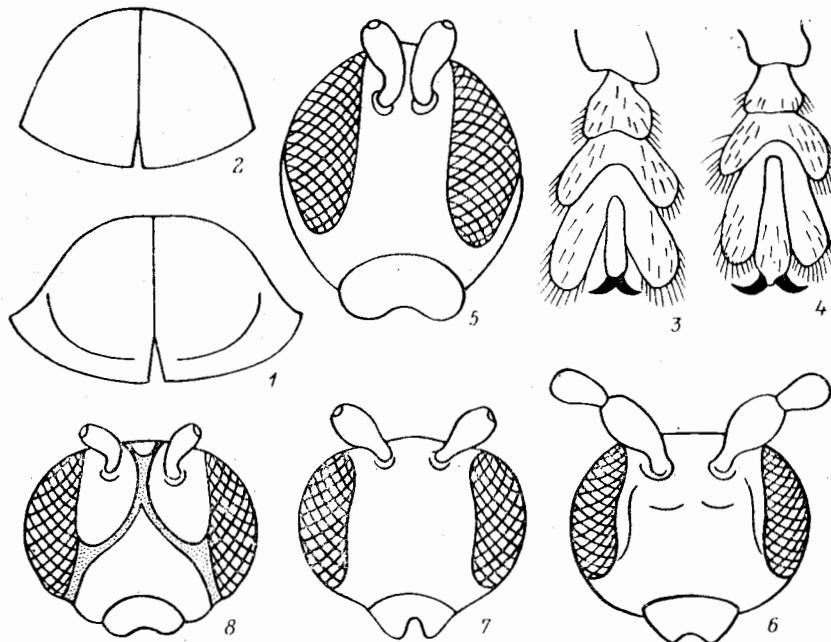


Рис. 276. Листоеды. Подсем. Cassidinae. (Ориг.).

1, 2 — контур тела сази (1 — с отогнутыми краями надкр., 2 — с отвесными краями надкр.); 3—8 — *Cassida*: 3, 4 — подрод *Mionycha*, 4 — подрод *Cassida*; 5—8 — *C. ruginosa*, 6 — *C. spaethi*, 7 — *C. denticollis*, 8 — *C. nobilis*.

6. Тело круглое, надкр. круто спадают кзади, их наружный ряд точек прерван посередине резкой поперечной складкой. Верх и ноги зеленые, голова и низ черные. 4.0—5.0. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай . . . . . С. (M.) *concha* Sols.
- Тело округло-яйцевидное, надкр. полого спадают кзади, их наружный ряд точек прерван слабой складкой. Желтый, надкр. с красными (при жизни ярко-золотыми) пятнами или полосами, голова, гр. и обычно середина бр. черные. 4.0—5.0. — Прим.; Сиб. — Европа . . . . . С. (M.) *subreticulata* Sffr.
7. Распластанные края надкр. (рис. 276, 1) отогнутые, пологие, лежат б. м. в горизонтальной плоскости, образуют заметный перегиб с диском надкр. (Подрод *Cassida* L.) . . . . . 8
- Распластанные края надкр. (рис. 276, 2) не отогнутые, круто ниспадающие, почти отвесные, не образуют перегиба с диском; надкр. с правильными рядами точек. (Подрод *Cassidulella* Strand) . . . . . 23
8. Надкр. с правильными рядами точек . . . . . 9
- Надкр. в спутанной пунктиривке или неправильных рядах точек . . . . . 13
9. Голова черная. Пргр. с бороздкой для вкладывания ус. Верх красный (молодые жуки зеленые, сухие нередко желтые), надкр. с черными пятнами

- на шве и посередине. 7.0—8.0. — Амур., Прим. — Транспалеаркт. — На *Inula*, *Pulicaria* . . . . . С. (C.) *murraea* L. 10
- Голова желтая. Пргр. без ус. бороздки . . . . . 10
10. Надкр. с черными зубчиками на основании и утолщенным посередине боковым краем. Верх желтый, зеленый или рыжий, надкр. с многочисленными мелкими черными пятнами. 5.0—7.5. — Амур., Прим., Сах., Кур. — Транспалеаркт. — На маревых . . . . . С. (C.) *nebulosa* L.
- Надкр. без черных зубчиков на основании и с неутолщенным боковым краем . . . . . 11
11. Лобные бороздки очень глубокие, заметно отодвинуты от глаз, ограничивают короткотреугольный участок. Верх рыже-желтый, продольный штрих перед щитком, пятна на диске надкр. и обычно пятно в задн. части их распластанного края черные. 4.0—5.5. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На маревых и амарантовых . . . . . С. (C.) *piperata* Hope (*japonica* Baly)
- Лобные бороздки слаженные, мало отодвинуты от глаз, ограничивают длинный треугольный участок. Распластанный край надкр. без черных пятен. Верх желтый, надкр. с мелкими черными пятнами и штрихами, редко диск (кроме краев) черный . . . . . 12
12. Лоб гладкий или в единичных точках, прсл. в слаженных точках. Тело удлиненно-яйцевидное. 4.0—6.0. — Прим.; Сиб., Каз. — Европа. — На гвоздичных группы *Alpineae* . . . . . С. (C.) *flaveola* Thunb. (*kusnetzovi* Matis)
- Лоб и прсл. в крупных густых точках. Тело короткояйцевидное. 3.5—5.0. — Амур., Прим.; европ. ч. СССР, Сиб., Каз. — Китай, Монголия, Европа. — На лебеде . . . . . С. (C.) *berolinensis* Sfr.
13. Лоб рыжий, с глубокими бороздками. Прсл. в очень грубых точках. Четные междуурядья надкр. ребристые. Прсл. рыжая, надкр. черные, с рыжими пятнами или рыжие, с неправильными черными пятнами. 5.6—6.2. — Амур., Прим.; Ю Сиб. — Китай, Монголия. — На маревых . . . . . С. (C.) *pallidicollis* Boh. 14
- Лоб черный . . . . . 14
14. Надкр. на плечах, шве и выпуклых междуурядьях с продолговатыми черными пятнами. Верх зеленый, рыжий или желтый, низ и ноги от желтых до черных. Надкр. с б. м. правильными рядами точек и килевидными междуурядьями, 3—4-й и 8—9-й ряды спутанные. 5.8—7.8. — Амур., Прим. — Транспалеаркт. — На полыни, тяготеет к степям . . . . . С. (C.) *lineola* Creutzer 15
- Надкр. без черного пятна на плече . . . . . 15
15. Ноги черные. Надкр. с щет. и грубыми спутанными рядами точек, без поперечных складок. Лоб широкий, почти квадратный. Верх ржаво-рыжий, низ черный. 5.5—6.2. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На полыни . . . . . С. (C.) *fuscorufa* Motsch.
- Ноги желтые, иногда основания бедер черные . . . . . 16
16. Междуурядья надкр. с короткими белыми щет. Прсл. в грубых точках. Верх зеленый (у сухих экз. желтый) . . . . . 17
- Надкр. без щет. . . . . 18
17. Ноги сплошь желтые. Верх без рыжего рисунка. Лоб широкий, почти квадратный. 6.0—7.0. — Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай. — На полыни . . . . . С. (C.) *mandli* Spaeth
- Бедра, кроме вершины, черные. З мазка на основании прсл., баз. треугольник, шовная полоска и пятно на 8-м междуурядье надкр. рыжие. 5.5—7.0. — Хаб., Амур., Прим. — Транспалеаркт. — На сложноцветных подсем. *Cupagineae* . . . . . С. (C.) *vibex* L.
18. Прсл. рыжая, с размытой красной перевязью на основании, надкр. зеленые (желтые), с красным треугольником на основании. Ус. и ноги сплошь желтые. Лоб узкий, продолговатый. 6.0—7.0. — Амур., Прим.; Сиб.,

- Каз. — Европа. — На сложноцветных подсем. Супагеae . . . . . C. (C.) *panzeri* Ws. . . . . 19
- Прсп. одноцветно-зеленая (желтая) . . . . .
19. Лоб узкий, продолговатый (рис. 276, 5). Основания бедер черные. Верхняя губа с широкой выемкой. Верх зеленый (желтый), обычно с рыжим рисунком на основании надкр. и шве. 6.5—7.5. — Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур. — Транспалеаркт (восточнее Байкала — ssp. *rugosopunctata* Motsch.). — На сложноцветных подсем. Супагеae . . . . . C. (C.) *rubiginosa* Müll. . . . .
- Лоб широкий, не длиннее или едва длиннее ширины (рис. 276, 6—7). Ноги обычно сплошь желтые. Верх зеленый (желтый), часто с рыжим рисунком на основании надкр. . . . . 20
20. Прсп. заметно уже надкр. Верхняя губа с неглубокой срединной выемкой (рис. 276, 6). Надкр. с продольным вдавлением на 4—8-м междуурядьях, в очень грубых точках. 6.5—7.0. — Амур., Прим. — П-ов Корея, Китай. — На полыни, пижме . . . . . C. (C.) *spaethi* Ws.
- Прсп. такой же ширины, как и надкр. . . . . 21
21. Верхняя губа с широкой слабой выемкой. Эпимеры сргр. желтые. Основания бедер часто затемнены. 6.0—8.0. — Якут., Сиб., Каз. — Европа. — В сырых лесах на *Tapanetum* . . . . . C. (C.) *sanguinosa* Sfr.
- Верхняя губа с узкой глубокой выемкой (рис. 276, 7). Ноги сплошь желтые . . . . . 22
22. Основание надкр. с четкими черными зубчиками. 2-е междуурядье надкр. на уровне шовного бугорка не изогнуто. Эпистерны и эпимеры сргр. черные. 5.5—7.3. — Маг., Камч.; Сиб., Каз. — Европа. — На *Achillea*, реже на полыни *Tapanetum* . . . . . C. (C.) *denticollis* Sfr.
- Основание надкр. без заметных черных зубчиков. 2-е междуурядье на уровне шовного бугорка угловато изогнуто вовнутрь. Эпистерны сргр. желтые. 5.0—6.0. — Маг.; Сиб., Каз. — Китай, Европа. — На *Achillea* . . . . . C. (C.) *prasina* Ill.
23. Лоб желтый. Верх и ноги желто-рыжие, бедра иногда с темным кольцом. Прсп. и расплотанный край надкр. в густых глубоких точках. Амур., Прим.; Ю Сиб., Каз., Ср. Азия. — Китай, Монголия, Европа. — На лебеде и др. маревых . . . . . C. (C.) *parvula* Boh. . . . .
- Лоб черный . . . . . 24
24. Прсп. и края надкр. в густых грубых точках. Верх желтый, точки в рядах и шов надкр. темные, 2-е междуурядье светлое (у живых перламутровое). Бедра черные, с желтыми вершинами. 4.8—5.2. — Амур., Прим. — Япония, Китай. — На мари . . . . . C. (C.) *velaris* Ws.
- Прсп. и края надкр. гладкие или в мелких слаженных точках . . . . . 25
25. Бедра от основания до середины черные. Прсп. матовая, мелкоточечная. Лобные борозды прямые, глубокие, ограничивают очень короткий треугольник (рис. 276, 8). Верх желто-бурый, 2-е междуурядье надкр. перламутровое. 4.0—6.0. — Амур., Прим.; Сиб., Каз. — Япония, Китай, Европа. — На гвоздичных и маревых . . . . . C. (C.) *nobilis* L.
- Бедра желтые или лишь у самого основания затемнены. Прсп. слабо блестящая, гладкая. Лобные борозды слабые, ограничивают длинный треугольник. Верх желто-бурый, надкр. с серебристо-зеленой полосой на 2—5-м междуурядьях и нередко с красными пятнами. 5.0—6.0. — Чит., Сиб., Каз. — Япония, Европа. — На гвоздичных и маревых . . . . . C. (C.) *vittata* Villers

#### 101. *Pilemostoma* Desbr. — 1 вид (в СССР 2).

1. Верх красно-рыжий; на прсп. основание и срединная полоса, на надкр. шов, примыкающие к нему пятна и продольная полоса неправильной формы, черные; низ и ноги черные. 4.5—6.0. — Якут., Сиб. (возможен

на ДВ). — Монголия, Европа. — На сырых лугах на *Pulicaria*, *Senecio* . . . . . *P. fastuosa* Schall.

102. **Hypocassida** Ws. В СССР 1 вид.

1. Верх желто- или ржаво-рыжий, часто с черными крапинками, низ черный, голова, ноги и края бр. рыжие. Надкр. в спутанных точках, с 2—4 тонкими ребрышками. 4.5—6.0. — Чит., Сиб., Каз., Ср. Азия (возможен на ДВ). — Монголия, Европа. — На выонке . . . . . *H. subferruginea* Schrank

103. **Glyphocassis** Spaeth. В СССР 1 вид.

1. Верх красно-рыжий, с желтоватыми краями, на прсп. пятна на основании и у пер. края и продольная полоса от основания до середины, на надкр. шов, примыкающие к нему пятна, 3 косых пятна вдоль середины диска и 2 краевых пятна черные; низ черный; голова, ноги и края бр. рыжие. 4.5—5.0. — Амур., Прим. — Япония, п-ов Корея, Китай. — На выонковых . . . . . *G. spilota* Gorh. (*reitteri* Spaeth; *shirahatai* Chûjô)

### ДОПОЛНЕНИЕ

#### 4. Сем. CARABIDAE — ЖУЖЕЛИЦЫ

(Сост. Г. Ш. Лафер)

Данный раздел вошел в 1-ю часть 3-го тома «Определителя насекомых Дальнего Востока СССР», за исключением родов *Bembidion* Latr., *Agonum* Bon. и *Pterostichus* Bon. Ввиду участия в подготовке определительных таблиц по многим др. семействам, автор не успел обработать в положенный срок указанные роды. Здесь один из этих пробелов ликвидируется.

42. **Agonum** Bon. Обширный и широко распространенный род. В современной трактовке включает многочисленные виды, относимые ранее к роду *Colpodes* MacL. Эти виды представлены в фауне ДВ несколькими подродами — *Metacolpodes*, *Eucolpodes* и др. Большой вклад в совершенствование внутриродовой системы восточноазиатской фауны рода внес доктор Хабу (Набу, 1978 и др.); в этой работе его ревизия учтена.

По-видимому, большинство видов рода *Agonum* — хищные полезные жужелицы. По своей экологии они весьма различны. Большинство видов на ДВ живут на почве или на травах, обычно на влажных лугах или по берегам водоемов, одни на низкотравных лугах (например, *A. impressum*), др. среди прибрежного высокотравья; причем некоторые (например, *A. nigriceps*) обитают на стеблях трав, растущих из воды. В лесах обитают подстилочные виды, виды живущие в трещинах коры нижней части стволов деревьев (*A. assimile* и др.), и немногочисленные в нашей фауне выходцы из тропиков, обитающие в кронах деревьев и кустарников. Для видов подрода *Sericoda* характерна странная особенность концентрироваться на свежих лесных горельниках.

По данным японских энтомологов, различные виды *Agonum* питаются гусеницами бабочек (Tortricidae, Pyralidae, Noctuidae, Hesperiidae, Arctiidae и др.), мухами (Tachinidae), лич. жуков (Chrysomelidae, Scarabaeidae и др.) и клопов, тлями (Aphididae) и цикадовыми (Delphacidae), а также моллюсками.

Многие луговые виды обитают на полях и рисовых чеках. — 13 подродов и около 40 видов. В определительную таблицу включены также некоторые японские виды.