

- I и II стерн. бр. δ по середине задн. края с крючком. Нижние доли глаз втрое длиннее щек. 6—9. — Степи *Ph. tenebrosa* Redt.
 36 (35). Темно-синий или темно-зеленый, металлически-блестящий, в очень мелких лежачих беловатых волосках. Надкр. в резких точках. Бр. δ простое. 4.5—7. — Степи *Ph. molybdaea* Dalm.

100. *Tetrops* Steph. — В СССР 4—5 видов.

- 1 (4). Надкр. на диске одноцветные. Прсп. и ус. черные.
 2 (3). Черный, ноги желтые, надкр. буровато-желтые с черной вершиной, иногда одноцветные, черные или желтые. 3—4. — На плодовых деревьях, ивах **T. praeusta* L.
 3 (2). Черный, ноги бледно-желтые. Надкр. более вытянутые, в более резких точках. 4.5—5.5. — Крым, Кавказ *T. gilvipes* Fald.
 4 (1). Рыже- или буро-желтый, прсп. едва зачернена на основании, щиток черный, ноги и ус. светлые, низ частью зачернен, надкр. с большим черным пятном на диске. 3.8—4.8. — Зап. Казахстан. На ложе **T. elaeagni* Plav.

76. Сем. CHRYSOMELIDAE — ЛИСТОЕДЫ

(Сост. Л. Н. Медведев и Д. С. Шапиро)¹

Мелкие или средней величины жуки с коротким, коренастым, реже удлиненным телом, верхняя сторона б. ч. без волосков, ус. не очень длинные, обычно не длиннее половины тела, 3-й чл. лапок всех ног двулоапастный или выемчатый. Морфологически очень близки к сем. *Cerambycidae*, но отличаются способностью подгибать ус. на нижнюю сторону тела, тогда как *Cerambycidae* откидывают их наверх. Жуки встречаются обычно на листьях и на надземных частях растений, а также на цветах, реже на почве. Преобладаетmono- и олигофагия. Отдельные виды активны лишь вечером и ночью, могут лететь на свет. Лич. б. ч. с развитыми ногами, открыто живущие, питаются листьями, обгрызая или скелетируя их; значительная часть живет в почве на корнях растений (*Elmopinae*, часть *Galerucinae*, *Halticinae*); реже лич. минируют листья (*Zeugophorinae*, часть *Halticinae*), выгрызают ходы внутри стеблей (*Orsodacrinae*, часть *Halticinae*) или питаются на стеблях растений под водой (*Donaciinae*). Некоторые лич. живут в твердых чехликах на почве, растениях и в муравейниках и питаются б. ч. растительным детритом (*Clytrinae*, *Cryptocephalinae*, *Lamprosomatinae*). Окукление в почве или на растениях, реже в стеблях и листьях, куколка открытая или в коконе. Многие виды вредят различным культурам.

В таблицы включено около 98% видов фауны европейской части СССР (в СССР около 1350 видов).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ И РОДОВ

- 1 (18). Голова позади глаз с сильной перетяжкой; прсп. значительно уже, чем основание надкр.; прсп. с неокаймленными боками (рис. 120, 1).
 2 (13). Надкр. с точечными бороздками или рядами, б. ч. голые.
 3 (8). 1-й чл. ус. удлиненный; щиток с густыми волосками; глаза без вырезки. (Подсем. *Donaciinae*).
 4 (5). Коготковый чл. лапок длиннее прочих чл. вместе взятых; наружный вершинный угол надкр. шиповидно удлинен (рис. 120, 4); окраска не металлическая 1. *Naemoptera*.
 5 (4). Коготковый чл. лапок не длиннее прочих чл. лапок вместе взятых; наружный вершинный угол надкр. не шиповидный.
 6 (7). Шов надкр. на всем протяжении одинаковый (рис. 120, 5); глаза крупные 2. *Donacia*.
 7 (6). Шов надкр. перед вершиной зияющий, с как бы вывернутой наверх нижней стороной (рис. 120, 6); глаза небольшие 3. *Plateumaris*.
 8 (3). 1-й чл. ус. не удлиненный, не длиннее своей ширины; глаза с глубокой вырезкой. (Подсем. *Criocerinae*).
 9 (12). Ког. свободные (рис. 121, 8); надкр. не одноцветно металлические.
 10 (11). Перетяжка позади глаз заходит и на верхнюю сторону головы; бока прсп. с выемкой посередине (рис. 120, 7). Верх одноцветно рыжий 4. *Lilioceris*.

¹ Таблицы подсемейств *Halticinae*, *Hispaniae* и *Cassidinae* составлены Д. С. Шапиро, прочие подсемейства и таблицы для определения родов — Л. Н. Медведевым.

- 11 (10). Перетяжка позади глаз не заходит на верхнюю сторону головы; бока прсп. без выемки (рис. 120, 9). Верх с черными пятнами или двуцветный 5. *Crioceris*.
 12 (9). Ког. при основании сросшиеся (рис. 121, 9); надкр. одноцветно металлические 6. *Lema*.
 13 (2). Надкр. со спутанной пунктировкой, б. ч. с волосками.
 14 (15). Пер. тазиковые впадины назади открыты (рис. 121, 14); бока прсп. с зубчиками (рис. 120, 10); надкр. с б. м. резкими продольными ребрами; последний стерн. бр. ♀ с глубокой ямкой. (Подсем. *Synetinae*) 7. *Syneta*.

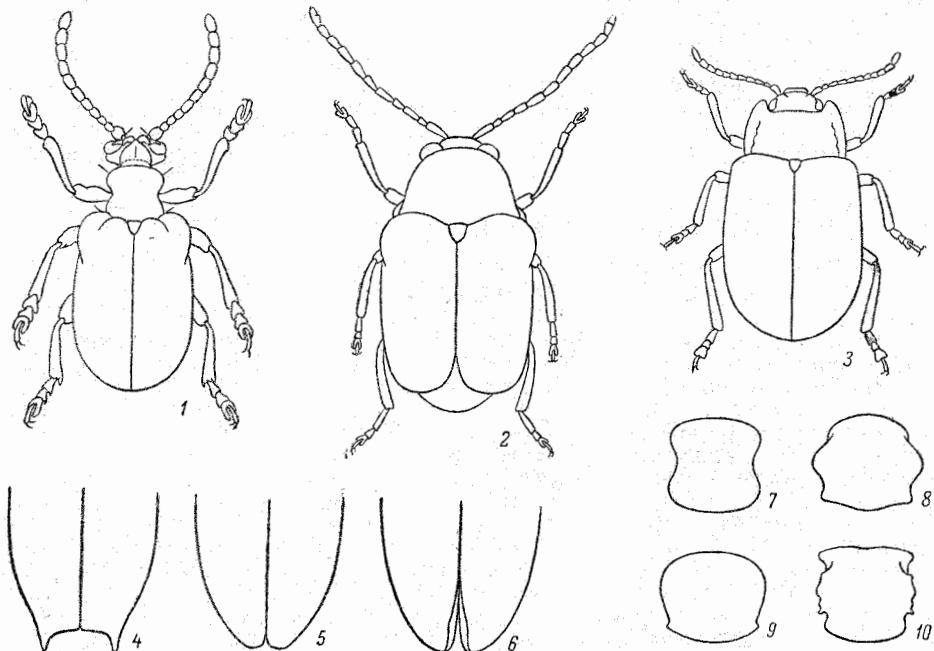


Рис. 120. Листоеды. (По Чуйко и ориг.).

- 1 — *Lilioceris*, контур тела; 2 — *Cryptocephalus*, то же; 3 — *Chrysomela*, то же;
 4 — *Haemonia*, вершина надкрылий; 5 — *Donacia*, то же; 6 — *Plateumaris*, то же;
 7 — *Lilioceris*, контур переднеспинки; 8 — *Zeugophora*, то же; 9 — *Crioceris*,
 то же; 10 — *Syneta*, то же.

- 15 (14). Пер. тазиковые впадины назади закрыты (рис. 121, 15); бока прсп. без зубчиков; надкр. без продольных ребер; последний стерн. бр. ♀ без ямки.
 16 (17). Бока прсп. с крупным турым бугром (рис. 120, 8). Ког. с турым зубцом. Тело короткое, коренастое. (Подсем. *Zeugophorinae*) 8. *Zeugophora*.
 17 (16). Бока прсп. без бугра, простые. Ког. с острым зубцом. Тело удлиненное. (Подсем. *Orsodacninae*) 9. *Orsodacne*.
 18 (1). Голова позади глаз без перетяжки; прсп. не уже или немного уже основания надкр.; прсп. с окаймленными (исключая *Adoxis* и *Malegia*) боками; голова б. ч. до глаз втянута в прсп. (рис. 160, 2, 3).
 19 (38). I—IV стерн. бр. сужены посередине; V стерн. ♀ с глубокой ямкой (рис. 121, 1). Тело цилиндрическое, притупленное на обоих концах; пигидий крупный, отвесный, б. ч. непокрытый (рис. 120, 2).
 20 (33). Ус. шиловидные с 3—4-чл., не заходят за середину надкр. (рис. 121, 3). Пер. тазики сближенные, шир. не различима или едва различима между ними. Надкр. в спутанной пунктировке. (Подсем. *Clytrinae*).
 21 (24). Задн. углы прсп. приподняты над основанием надкр.; пер. ноги и мандибулы ♂ удлиненные, наличник ♂ с выемкой (рис. 121, 2).
 22 (23). Прсп. сплошь металлическая, надкр. желтые (очень редко синие). Задн. углы прсп. заостренные 10. *Labidostomis*.
 23 (22). Прсп. с рыжими боками, надкр. сплошь металлические. Задн. углы прсп. закругленные 16. *Chilotoma*.

- 24 (24). Задн. углы прси. не приподняты, наличник ♂ без выемки.
 25 (26). Преп. в густых длинных волосках. Пер. лапки ♂ сильно удлиненные (рис. 121, 13) 11. *Lachnaia*.
 26 (25). Преп. голая.
 27 (28). Пер. тазики разделены узким отростком пгр. Голова и пер. ноги ♂ не увеличенные. Преп. черная или рыжая с черным рисунком, надкр. рыжие с черными пятнами 14. *Clytra*.
 28 (27). Пер. тазики соприкасаются. Преп. одноцветно рыжая, или тело б. м. металлическое.

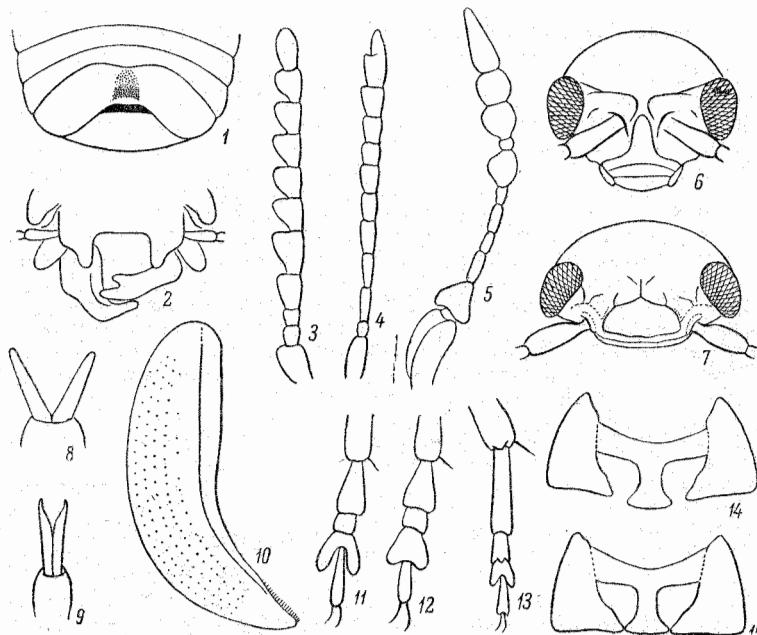


Рис. 121. Листоеды. (По Чуйко и orig.).

1 — *Cryptocephalus*, вершина брюшка; 2 — *Chilotoma musciformis*, наличник и мандибулы; 3 — *Clitra*, усики; 4 — *Cryptocephalus*, то же; 5 — *Lamprosoma*, то же; 6 — *Luperus*, голова; 7 — *Melasoma*, то же; 8 — *Crioceris*, коготки; 9 — *Lema*, то же; 10 — *Chrysomela*, надкрылье, вид сбоку; 11 — *Eumolpinae*, лапка; 12 — *Chrysomelinae*, то же; 13 — *Lachnaia*, то же; 14 — открытые тазиковые впадины; 15 — закрытые тазиковые впадины.

- 29 (30). Отросток пгр. выступает за ее задн. край. Пер. ноги ♂ сильно удлиненные. 7—11 12. *Antipa*.
 30 (29). Отросток пгр. не выступает за ее задн. край. Пер. ноги ♂ не удлиненные или слабо удлиненные. 6.5—7.
 31 (32). 1-й чл. лапок немного длиннее 2-го. Голова ♂ заметно уже преп. Надкр. сплошь металлические 13. *Smaragdina*.
 32 (31). 1-й чл. лапок удлиненный, почти равен 2 следующим чл. вместе взятым. Голова ♂ увеличенная, такой же ширины, как и преп. 15. *Coptocephala*.
 33 (20). Ус. пятевидные, заходят за середину надкр. (рис. 121, 4). Пер. тазики разделены довольно широким отростком пгр. (Подсем. *Cryptocephalinae*).
 34 (37). Щиток явственний. Глаза плоские, с глубокой выемкой.
 35 (36). Основание преп. не окаймленное, двувывемчатое, с зубчиками по всей длине (б. ч. прикрытыми основанием надкр.) 17. *Cryptocephalus*.
 36 (35). Основание преп. окаймленное, прямое, без зубчиков 18. *Pachybrachis*.
 37 (34). Щиток незаметен. Глаза выпуклые, со слабой выемкой 19. *Stylosomus*.
 38 (19). II—IV стерн. бр. не сужены посередине; V стерн. ♀ без ямки (у *Galerucella* иногда с треугольным вдавлением). Тело круглое, овальное или продолгованное; пигидий маленький, б. ч. покрытый (рис. 120, 3).

- 39 (164). Голова видна сверху (если не видна, то задн. ноги прыгательные). Прсп. и надкр. не распластанные.
 40 (163). Прсп. и надкр. без шипов.
 41 (92). Основания ус. широко раздвинуты и помещаются над основаниями мандибул (рис. 121, 7).
 42 (55). З-й чл. лапок глубоко рассеченный, двупастный. Пер. тазики шаровидные. Прсп. б. ч. заметно уже основания надкр.
 43 (44). Эшиплевры с 3 ямками, из них задн. очень глубокая. Пгр. с бороздкой для вкладывания ус. 7-й и 9—11-й чл. ус. увеличенные, 8-й маленький (рис. 121, 5). Тело яйцевидное. (Подсем. *Lamprosominae*) 20. *Lamprosoma*.
 44 (43). Эшиплевры без ямок. Пгр. без бороздки. Вершинные чл. ус. обычно б. м. увеличенные. Тело не яйцевидное, прсп. уже надкр. (Подсем. *Eumolpinae*).
 45 (52). Бока прсп. окаймленные.
 46 (47). Верх в чеш. или волосках, надкр. с правильными рядами точек. Окраска темно-металлическая 23. *Pachnephorus*.
 47 (46). Верх голый.
 48 (49). Надкр. с правильными рядами точек. Ког. без зубцов. Окраска не металлическая 22. *Chloropterus*.
 49 (48). Надкр. со спутанной пунктировкой. Окраска металлическая.
 50 (51). Внутренний край ког. посередине слабо надрезан. 1-й чл. лапки значительно длиннее своей ширины 24. *Chrysochares*.
 51 (50). Внутренний край ког. посередине с зубцом. 1-й чл. лапки едва длиннее своей ширины 25. *Chrysochus*.
 52 (45). Бока прсп. не окаймленные. Верх в прилегающих волосках.
 53 (54). Голова вместе с глазами заметно шире прсп.; основание прсп. неявственно окаймленное. Тело маленькое, удлиненное. 26. *Malegia*.
 54 (53). Голова вместе с глазами заметно уже прсп.; основание прсп. явственно окаймленное. Тело умеренно крупное, коренастое 21. *Adoxus*.
 55 (42). З-й чл. лапок лишь с выемкой на вершине, не двупастный (рис. 121, 12). Пер. тазики поперечные. Прсп. не уже или едва уже основания надкр. (рис. 120, 3). (Подсем. *Chrysomelinae*).
 56 (63). Внутренний край эшиплевр надкр. перед вершинами с рядом коротких волосков (рис. 121, 10).
 57 (58). Пгр. лишь со следами швов, идущими от наружного угла тазиковых впадин к пер. краю. Последний чл. челюстных щуп. заметно уже и короче предпоследнего. Окраска желто-рыжая с черным рисунком. Крл. имеются 28. *Leptinotarsa*.
 58 (57). Пгр. с явственными швами, идущими от наружного угла тазиковых впадин к пер. краю. Последний чл. челюстных щуп. б. ч. заметно шире и обычно длиннее предпоследнего. Окраска обычно б. м. металлическая или темная.
 59 (60). Последний чл. челюстных щуп. немного уже предпоследнего, овальный. Крл. отсутствуют. Голени треугольно расширены на вершине, ср. и задн. с густой щеткой на внутренней стороне. 1-й чл. лапок снизу с голой продольной линией 29. *Cecchinola*.
 60 (59). Последний чл. челюстных щуп. обычно не уже предпоследнего (если уже, то крл. имеются). Голени обычно не расширены треугольно на вершине, без щетки на внутренней стороне. 1-й чл. лапок снизу обычно сплошь волосистый.
 61 (62). Тело овальное, реже продолговатое, но тогда надкр. с точечными рядами. Плечевой бугорок надкр. слабо или умеренно развит. I стерн. бр. длиннее згр. 30. *Chrysomela*.
 62 (61). Тело продолговатое, надкр. в спутанной пунктировке. Плечевой бугорок надкр. крупный. I стерн. бр. равен по длине згр. Крл. имеются 31. *Chrysochloa*.
 63 (56). Внутренний край эшиплевр надкр. без волосков.
 64 (75). Надкр. со спутанной пунктировкой.
 65 (66). Задн. крл. отсутствуют; згр. очень короткая; надкр. сильно выпуклые, почти шаровидные, сросшиеся по шву 27. *Timarcha*.
 66 (65). Задн. крл. имеются; згр. нормальная; надкр. умеренно выпуклые, не сросшиеся.
 67 (72). Надкр. без пришвовой бороздки.
 68 (71). Надкр. без выпуклого валика вдоль бокового края.
 69 (70). Вершины надкр. заостренные. Ноги б. м. рыжие 32. *Colaphellus*.
 70 (69). Вершины надкр. вместе округленные. Ноги металлические 33. *Plagiodesma*.
 71 (68). Надкр. с выпуклым валиком вдоль бокового края 34. *Melasoma*.
 72 (67). Надкр. в вершинной трети с пришвовой тонкой вдавленной линией.
 73 (74). Надкр. красные с черным рисунком 35. *Entomoscelis*.
 74 (73). Надкр. металлическо-синие или зеленые 36. *Gastroidea*.

- 75 (64). Надкр. с точечными рядами или бороздками.
- 76 (79). Верх красный или рыжевато-желтый, б. ч. с черными пятнами, редко силошь черный.
- 77 (78). Крл. имеются, плечевой бугорок надкр. развит. Тело продолговатое, реже овальное 37. *Phytodecta*.
- 78 (77). Крл. отсутствуют, плечевой бугорок не развит. Тело округлое 38. *Cercyonops*.
- 79 (76). Верх металлический, редко с желтыми продольными полосами или боковой каймой.
- 80 (81). Ког. с зубцом при основании 39. *Phyllolecta*.
- 81 (82). Ког. без зубца.
- 82 (85). Тело менее выпуклое, продолговатое, с б. м. параллельными боками; надкр. б. ч. с желтой или красной каймой.
- 83 (84). Основание прсп. не окаймлено 40. *Hydrothassa*.
- 84 (83). Основание прсп. окаймлено 41. *Prasocuris*.
- 85 (82). Тело более (или сильно) выпуклое, короткоовальное; верх без желтого рисунка.
- 86 (89). Крл. имеются. Надкр. с 8 точечными бороздками.
- 87 (88). Боковая каемка, отделяющая эпиплевры надкр. от диска, перед серединой исчезает. Пришовный ряд точек за серединой не углублен 42. *Neophaedon*.
- 88 (87). Боковая каемка надкр. доходит до вершин. Пришовный ряд точек за серединой углублен, бороздковидный 43. *Phaedon*.
- 89 (86). Крл. отсутствуют.
- 90 (91). Надкр. с 8 точечными бороздками и доходящей до вершин боковой каймой. 3-й чл. лапок глубоко выемчатый 45. *Sternoplatus*.
- 91 (90). Надкр. с 9 точечными бороздками и со слаженной в вершинной половине боковой каймой. 3-й чл. лапок слабо выемчатый 44. *Sclerophaedon*.
- 92 (41). Основания ус. сближены, лежат на уровне пер. краев глаз или между глазами (рис. 121, б).
- 93 (118). Задн. бедра не утолщенные; прсп. без базальных штрихов; концы лобных бугорков заходят между основаниями ус. (Подсем. *Galerucinae*).
- 94 (105). Основания ус. лежат на уровне пер. краев глаз или кпереди от них; темя и прсп. с глубокими точками; V стери. бр. у ♂ с треугольным или округлым вдавлением, его задн. край часто с вырезкой посередине. Ког. расщепленные или простые.
- 95 (102). Пер. тазиковые впадины назади закрыты (рис. 121, 15).
- 96 (99). Ког. расщепленные.
- 97 (98). Ср. голени у ♂ и ♀ со широпой; коготковый чл. задн. лапок не длиннее 1-го чл. Верх голый, в грубых точках, очень часто с продольными килями на надкр. 46. *Galeruca*.
- 98 (97). Ср. голени у ♂ со широпой, у ♀ без нее; коготковый чл. задн. лапок длиннее 1-го и 2-го чл. вместе взятых. Верх в волосках и в густых мелких точках, редко лишь с боковым ребрышком на надкр. 49. *Diorhabda*.
- 99 (96). Ког. простые.
- 100 (101). Верх голый, одноцветно рыжий. 3-й чл. лапок шире 2-го, без волосистой подошвы (♀), или она имеется только на боках 48. *Theone*.
- 101 (100). Верх в волосках, желтый с темными ребрами на надкр. 3-й чл. лапок не шире 2-го, с волосистой подошвой 47. *Pallasiola*.
- 102 (95). Пер. тазиковые впадины назади открытые (рис. 121, 14).
- 103 (104). Бока надкр. вдоль боковой каемки с тесно прилегающей к последней валкообразной выпуклостью; надкр. голые 50. *Lochmaea*.
- 104 (103). Бока надкр. вдоль боковой каемки без продольной выпуклости; надкр. с прилегающими волосками 51. *Galerucella*.
- 105 (94). Основания ус. лежат кзади от уровня пер. краев глаз; темя и прсп. без глубоких точек; V стери. бр. у ♂ трехлопастный. Ког. с зубцом при основании.
- 106 (107). Надкр. без эпиплевр. Прсп. с неглубоким вдавлением близ основания; ее пер. край не окаймленный. Голени без широп 52. *Phyllobrotica*.
- 107 (106). Эпиплевры надкр. хорошо развиты.
- 108 (113). Пер. тазиковые впадины назади открытые.
- 109 (110). Ус. толстые, их 3-й и 4-й чл. не уже, на вершинах шире 1-го. Пгр. между тазиками узкая, но хорошо заметная 53. *Exosoma*.
- 110 (109). Ус. тонкие, их 3-й и 4-й чл. уже 1-го. Пгр. между тазиками незаметна.
- 111 (112). Тело продолговато-овальное; пигидий по всей поверхности в одинаковой скульптуре 55. *Luperus*.
- 112 (111). Тело яйцевидное, кзади расширенное; пигидий в базальной половине лишь шагреинированный, голый, в вершинной половине густо точечный, волосистый 54. *Agelastica*.
- 113 (108). Пер. тазиковые впадины назади закрыты.

- 114 (117). 1-й чл. задн. лапок короче прочих чл. вместе взятых; шпора задн. голеней короткая.
 115 (116). Основной край прсп. окаймлен лишь около задн. углов; прсп. с 2 вдавлениями 58. *Sermylassa*.
 116 (115). Основной край прсп. окаймлен на всем протяжении; прсп. без вдавлений 56. *Euluperus*.
 117 (114). 1-й чл. задн. лапок длиннее прочих чл. вместе взятых; шпора задн. голеней очень длинная 57. *Monolepta*.
 118 (93). Задн. бедра утолщенные; если неясно утолщенные, то тогда прсп. с базальными штрихами; концы лобных бугорков не достигают усиковидных впадин.
 119 (162). Ус. 11-чл.; лапки задн. ног причленены к вершинам голеней.
 120 (161). Шпора задн. голеней нормальная, заостренная (рис. 129, 15).
 121 (160). Голени ср. и задн. ног без вырезки перед вершинами (рис. 129, 16).
 122 (137). Прсп. с поперечной базальной бороздкой (рис. 129, 10).
 123 (136). Базальная бороздка на прсп. ограничена по бокам базальными штрихами (рис. 129, 10).
 124 (135). Надкр. с правильными рядами точек. Пер. тазиковые впадины назади закрытые.
 125 (134). Верх голый.
 126 (131). Лобные бугорки резко очерчены со всех сторон (рис. 129, 1). Тело б. м. металлическое.
 127 (128). Голова, прсп. и ноги рыжие (очень редко черные). Лобные бугорки большие, округлые или треугольные 59. *Derocrepis*.
 128 (127). Голова и прсп. металлические. Лобные бугорки б. м. продолговатые, узкие.
 129 (130). Надкр. сплошь металлические. Ког. с острым зубцом при основании 62. *Chalcoides*.
 130 (129). Верх бронзовый с рыжими вершинами надкр. Ког. простые 60. *Hippuriphila*.
 131 (126). Лобные бугорки сзади неявственно отделены от лба (рис. 129, 6).
 132 (133). 3—11-й чл. ус. удлиненные, вдвое длиннее ширины. Отросток игр. между тазиками короткий, на вершине загнут к сргр. 63. *Crepidodera*.
 133 (132). Чл. ус. короткие, 2—4-й чл. почти шаровидные, прочие слабо продолговатые. Отросток игр. между тазиками длинный, не загнут к сргр. и частично покрывает ее 71. *Orestia*.
 134 (125). Надкр. с рядами волосков 61. *Epithrix*.
 135 (124). Надкр. в спутанных точках. Пер. тазиковые впадины назади открытые 68. *Hermaeophaga*.
 136 (123). Базальная бороздка на прсп. не ограничена на боках штрихами и тянется почти до боковых краев. Надкр. в спутанных точках. Окраска сплошь металлическая 64. *Haltica*.
 137 (122). Прсп. без поперечной базальной бороздки.
 138 (143). Прсп. с базальными штрихами (рис. 129, 11). Пер. тазиковые впадины закрытые.
 139 (142). Тело б. м. продолговатое. Отросток игр. между тазиками короткий. Тело б. м. металлическое.
 140 (141). Лобные бугорки отсутствуют. Надкр. с правильными рядами точек, металлические или б. м. желто-бурые; голова и прсп. металлические 66. *Mantura*.
 141 (140). Лобные бугорки имеются. Надкр. в спутанных точках, однотипно металлические; голова и прсп. рыжие 65. *Podagrion*.
 142 (139). Тело округлое. Отросток игр. длинный, частично покрывающий сргр. Лобные бугорки имеются. Черный со слабым металлическим отливом 69. *Minota*.
 143 (138). Прсп. без базальных штрихов.
 144 (153). Тело продолговатое, удлиненно-яйцевидное или овальное, слабо или умеренно выпуклое.
 145 (148). Надкр. с правильными точечными рядами.
 146 (147). Пер. тазиковые впадины назади закрытые. Окраска буро-желтая. Плечевой бугорок выпуклый; крл. имеются 67. *Lythraria*.
 147 (146). Пер. тазиковые впадины назади открытые. Окраска темно-металлическая. Плечевой бугорок и крл. отсутствуют 72. *Batophila*.
 148 (145). Надкр. со спутанными точками.
 149 (152). 1-й чл. задн. лапок короче $\frac{1}{2}$ голени, б. ч. равен $\frac{1}{3}$ ее (рис. 129, 18). Щет. на углах прсп. обычно не длиннее $\frac{1}{3}$ прсп. Тело слабо выпуклое.
 150 (151). Шпора задн. голеней помещается на середине их вершинного края. Пигидий без срединной бороздки. Тело эллиптическое, слабо выпуклое. Верх металлический или черный, часто с продольными желтыми полосами на надкр. 73. *Phylloreta*.
 151 (150). Шпора задн. голеней помещается на наружной стороне их вершинного

- края. Пигидий обычно со срединной бороздкой. Тело яйцевидное, более выпуклое. Верх желтый, металлический, редко черный, но без желтого рисунка на надкр. 74. *Aphthona*.
- 152 (149). 1-й чл. задн. лапок не короче $\frac{1}{2}$ голени (рис. 129, 16, 17); шпора задн. голеней помещается на середине их вершинного края. Щет. на углах пресп. едва короче ее длины. Тело довольно сильно выпуклое 75. *Longitarsus*.
- 153 (144). Тело почти полушаровидное, сильно выпуклое.
- 154 (157). Надкр. с правильными рядами точек; крл. нет. Окраска металлическая или черная с металлическим отливом.
- 155 (156). 9—11-й чл. ус. расширены. Пргр. очень короткая, не вытянута вперед и не прикрывает рта. Сргр. прикрыта отростком згр. 1—1.5 70. *Mniophila*.
- 156 (155). 7—11-й чл. ус. постепенно расширены. Пргр. вытянута вперед и прикрывает рот. Сргр. не прикрыта отростком згр. Не менее 2.0 78. *Apteropeda*.
- 157 (154). Надкр. в спутанных точках или лишь местами с короткими косыми рядами; крл. имеются. Окраска рыжая.
- 158 (159). Пер. край наличника без вырезки. 4-й чл. ус. короткий, равен 3-му и гораздо короче 5-го 76. *Sphaeroderma*.
- 159 (158). Пер. край наличника с глубокой вырезкой (рис. 129, 26). 4-й чл. ус. длинный, много длиннее 3-го, примерно равен 5-му 77. *Argopus*.
- 160 (121). Голени спр. и задн. ног перед вершинами на внешнем крае с глубокой вырезкой, усаженной короткими ресничками (рис. 129, 15) 79. *Chaetosnema*.
- 161 (120). Шпора задн. голеней к вершине сильно расширенная, с выемчатым вершинным краем (рис. 129, 13). Голова б. ч. сверху незаметна 80. *Dibolia*.
- 162 (119). Ус. 10-чл.; лапки задн. голеней причленены на некотором расстоянии от вершин голеней (рис. 129, 19, 20) 81. *Psylliodes*.
- 163 (40). Прсп. и надкр. с шипами. Тело черное. (Подсем. *Hispineae*) 82. *Hisrella*.
- 164 (39). Голова прикрыта сверху прсп. Прсп. и надкр. обычно широко распластанные по краям.
- 165 (166). Лапки снизу без волосистой подошвы; коготковый чл. втрое длиннее лопастей 3-го чл.; ког. без зубца. Надкр. с 3 продольными ребрами, соединенными поперечными ребрышками. Верх в коротких волосках 83. *Mastomonychus*.
- 166 (165). Лапки снизу с волосистой подошвой; коготковый чл. не более чем наполовину выдается из выемки 3-го чл. Надкр. без поперечных ребер. Верх б. ч. голький.
- 167 (168). Тело сильно выпуклое, с крупными, сильно выпуклыми плечевыми бугорками. Ког. без зубцов. Надкр. всегда со спутанными точками 84. *Ischyronota*.
- 168 (167). Тело умеренно выпуклое или уплощенное, с небольшими, слабо выпуклыми плечевыми бугорками.
- 169 (172). Пргр. с бороздками для вкладывания ус.
- 170 (171). Надкр. со спутанной пунктиркой, каждое с 3 слабо выпуклыми продольными ребрышками. Ког. без зубца 86. *Hypocassida*.
- 171 (170). Надкр. с правильными рядами точек, без ребрышек. Ког. с зубцом при основании 85. *Pilemostoma*.
- 172 (169). Пргр. без бороздок для вкладывания ус. 87. *Cassida*.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. CHRYSOMELIDAE

1. *Nesomonia* Latr. Жуки на водных растениях, под водой. — В СССР 3 вида.
- (2). 1-й чл. задн. лапок гораздо короче 2-го. Прсп. почти квадратная; шип на вершинах надкр. длинный, тонкий. Голова и щиток черные с красно-желтыми волосками; прсп. и надкр. желтые, точки в бороздках и часто выпуклые между рядами на надкр. черные. 5.5—8.5. — Реки и озера, на *Potamogeton* и *Myriophyllum* *N. appendiculata* Rz.
- 2 (1). 1-й чл. задн. лапок почти такой же длины, как и 2-й. Прсп. поперечная, сужена кзади; шип на вершинах надкр. более короткий, при основании широкий, треугольный. Голова и щиток черные с золотистыми волосками, прсп. и надкр. желтые; последние часто с чередующимися черными междурядьями или сплошь черные, с мелкими поперечными морщинками (у *subsp. lapponica* Hell. морщинки довольно грубые). 4.5—6. — Побережья морей, на *Potamogeton*, *Zostera*, *Ruppia maritima* (*subsp. lapponica* Hell. — в озерах сев.-зап.) *N. mutica* F.
2. *Donacia* F. — Радужница. Жуки на водных и приводных растениях. — В СССР 42 вида.
- 1 (42). Прсп. и надкр. голые.
- 2 (3). Вершины надкр. совершенно округленные. Задн. бедра достигают вершины

- надкр., без зубцов; надкр. без вдавлений. Ус. и ноги рыжие, верх бронзовый или бронзово-зеленый. 7—12. — На *Phragmites*, *Phalaris*, *Scirpus*
(ПРАГМИТИК, ФАЛАРИСИК, СИРПИК) *D. clavipes* F.
- 3 (2). Вершины надкр. прямо или косо обрезаны или выемчатые.
- 4 (5). Прсп. мелко морщинистая, без точек. Надкр. без отчетливых поперечных морщинок; задн. бедра достигают вершины бр., у ♂ с 2 зубцами, у ♀ с 1 зубцом. Верх бронзово-зеленый, синий, фиолетовый или бронзовый. 9—13. — На *Nymphaea*, *Nuphar* *D. crassipes* F.
- 5 (4). Прсп. с точками. Надкр., по меньшей мере на боках, с поперечными морщинками.
- 6 (21). Междуурядья на надкр. с редкими грубыми и гладкими морщинками, блестящие.
- 7 (12). Задн. бедра без зубцов.
- 8 (9). Надкр. с резкими точечными бороздками; задн. бедра далеко не достигают вершины надкр. Ноги б. м. красные. Золотисто-зеленый, внутренние междуурядья (5—6-е) на надкр. медно-красные или бронзовые. 5—9. — Кроме сев. На *Glyceria* (*Марница*) *D. semicuprea* Pz.
- 9 (8). Надкр. с тонкими точечными бороздками. Ноги б. м. затемненные.
- 10 (11). Прсп. и надкр. коричнево-бурые. Вершины надкр. обрезаны косо. Срединная бороздка прсп. неглубокая. 8—10. — Лесная и лесостепная зоны. На *Scolochloa* *D. fennica* Pk.
- 11 (10). Верх темно-зеленый или фиолетовый, на боках золотистый, реже верх желто-бурый. Вершины надкр. обрезаны прямо. Срединная бороздка прсп. глубокая. 7—10. — Лесная и лесостепная зоны. На *Glyceria* *D. malinovskii* Ahr.
- 12 (7). Задн. бедра с 1—3 зубцами.
- 13 (14). Задн. бедра слабо утолщены, с 2 зубцами (редко сильно утолщены, но тогда они с 3 зубцами). Окраска бронзово-зеленая, неяркая, ноги металлически-зеленые. 7—9. — Кроме сев. На *Sparganium*, *Butomus* *D. sparganii* Ahr.
- 14 (13). Задн. бедра сильно утолщены, с 1—2 зубцами. Ноги б. м. красные.
- 15 (18). Прсп. поперечная. Задн. бедра у ♂ заходят за вершину надкр., у ♀ достигают ее.
- 16 (17). Диск прсп. с частыми глубокими точками. Задн. бедра с 2 зубцами у ♂ и ♀. Зеленовато-бронзовый. 7—11. — На *Sagittaria*, реже *Alisma* *D. dentata* Horre.
- 17 (16). Диск. прсп. с редкими слабыми точками. Задн. бедра у ♀ с 2, у ♂ с 1 зубцом. Темно-фиолетовый или темно-зеленый, с зеленой или золотистой боковой каймой на надкр. 5.5—10. — На *Potamogeton* *D. versicolorea* Brahm.
- 18 (15). Прсп. слабо продольная или одинаковой длины и ширины. Задн. бедра ♂ едва достигают вершины надкр., с большим треугольным и маленьким зубцом, у ♀ не достигают вершин надкр., с маленьким зубцом.
- 19 (20). Вершины надкр. прямо срезаны, междуурядья в крупных морщинах. Золотисто-зеленый, часто с медно-красным отливом. 7—9. — Молдавия *D. polita* Kunze.
- 20 (19). Вершины надкр. срезаны и заметно порознь округлены, междуурядья в тонких морщинах. Золотисто-зеленый с медно-красным отливом вдоль шва надкр. или сплошь медно-красный. 7—8.6. — Юго-вост. *D. aequidorsis* Jacobs.
- 21 (6). Междуурядья надкр. мелко и густо морщинистые, слабо блестящие.
- 22 (39). Ноги без красного рисунка.
- 23 (24). Задн. бедра достигают вершины бр. Тело широкое. Верх зеленый, с пурпурно-красной продольной полосой на каждом надкр. 6—10. — На *Sparganium*, *Carex*, реже *Sagittaria*, *Glyceria* *D. aquatica* L.
- 24 (23). Задн. бедра не достигают вершины бр.
- 25 (36). Эпипиллервы надкр. вдвое уже самого наружного междуурядья.
- 26 (29). Задн. бедра с очень маленьким, иногда неясным зубцом.
- 27 (28). Морщники 1-го междуурядья надкр. преимущественно продольные. Точечные ряды явственны до вершины. Верх медно-красный или бронзовый. 6—10. — Кроме сев. На *Scirpus*, *Carex* *D. impressa* Pk.
- 28 (27). Морщники 1-го междуурядья надкр. преимущественно поперечные. Точечные ряды у вершины почти исчезают среди мельчайших морщинок. Верх бронзовый, надкр. у бокового края обычно с пурпурной продольной полосой. 8—11. — Юг лесной, лесостепная и степная зоны. На *Sparganium*, *Carex* *D. marginata* Horre.
- 29 (26). Задн. бедра с большим острым зубцом. Точечные ряды у вершины надкр. почти исчезают среди мельчайших морщинок.
- 30 (31). Надкр. плоские, с 7 вдавлениями каждое (4 у шва, 2 вдоль бокового края, 1 косое у плеча; иногда соединяются друг с другом). Верх золотисто-медный (реже медный или синий) с шелковистым блеском, низ в длинных золотисто-

- желтых волосках. 8.5—11. — Кроме сев. На *Sparganium*, *Sagittaria*, *Carex*, *Glyceria*, *Scirpus* *D. bicolora* Zschach.
- 31 (30). Каждое надкр. с 2—4 вдавлениями.
- 32 (33). Точечные ряды на основании надкр. сильно спутанные. Верх почти матовый, темно-бронзовый. 8.5—10. — Лесная и лесостепная зоны. На *Carex*, *Scirpus* *D. obscura* Gyll.
- 33 (32). Точечные ряды на основании надкр. правильные, лишь на плечевых бугорках спутанные.
- 34 (35). Надкр. с 3 пришовными и 1 боковым вдавлением. Прсп. в слабой пунктирке. Бронзовый или медный, довольно блестящий. 7—10. — Кроме сев. На *Carex*, *Scirpus* *D. antiqua* Kunze.
- 35 (34). Надкр. лишь с 1—2 вдавлениями у шва. Прсп. в крупной пунктирке. Ярко-зеленый или бронзовый, шелковисто-блестящий. 9—10. — Лесная зона; редок *D. brevitarsis* Thoms.
- 36 (25). Эпиплевры надкр. (сплошь или частично) такой же ширины, как и крайнее наружное междуурядье.
- 37 (38). Задн. бедра с крупным и острым зубцом. Верх зеленый, латунный, бронзовый, реже синий. 7—9. — На *Scirpus* и *Carex* *D. thalassina* Germ.
- 38 (37). Задн. бедра с маленьким зубчиком. Верх темно-медный. 9—10. — Лесная и лесостепная зоны. На *Scirpus*, *Juncus* *D. brevicornis* Ahr.
- 39 (22). Ноги самое меньшее с красными основаниями бедер и голеней.
- 40 (41). Вершины надкр. порознь слабо дугообразно вырезаны; 2—5-е междуурядья на надкр. с пурпурно-красной продольной полосой. 6—10. — Кроме тундры. На *Turpha*, *Carex*, *Sparganium* *D. vulgaris* Zschach.
- 41 (40). Вершины надкр. обрезаны прямо. Верх одноцветный, медно-красный или бронзовый, реже зеленый или синий, слабо блестящий. 7—9. — Кроме сев. На *Carex*, *Glyceria*, *Sparganium* *D. simplex* F.
- 42 (1). Прсп. и надкр. с густыми прилегающими волосками.
- 43 (44). 3-й чл. ус. вдвое длиннее 2-го. Верх в желтых волосках. 7—10. — На *Butomus*, реже *Sagittaria*, *Arundo* *D. tomentosa* Ahr.
- 44 (43). 3-й чл. ус. наполовину длиннее 2-го. Верх в серебристых волосках. 7—12. — На *Turpha*, *Sparganium*, *Arundo* *D. cinerea* Hbst.

3. *Plateumaris* Thoms. — В СССР 9 видов.

- 1 (4). Эпиплевры игр. с попеченным вдавлением, заходящим за тазики; ус. и ноги темные, почти сплошь металлические. Окраска синяя, зеленая, медно-красная или бронзовая.
- 2 (3). Ус. толстые, обычно короче $\frac{1}{2}$ тела, их 3-й и 4-й чл. лишь немного длиннее 2-го, 4—11-й чл. в 2—2.5 раза длиннее ширины. Пер. углы прсп. тупые, уже боковых бугров. Ус. и ноги у основания б. м. желто-бурые. 6.5—9. — Кроме тундры. На *Carex*, *Eriophorum*, *Scirpus*, *Caltha* *P. discolor* Pz.
- 3 (2). Ус. тонкие, длиннее $\frac{1}{2}$ тела, их 3-й чл. в 1.5, а 4-й в 2 раза длиннее 2-го, 4—11-й чл. в 3—4 раза длиннее ширины. Пер. углы прсп. острые, выступающие в стороны. Ус. и ноги обычно сплошь металлические. 7—10.5. — Кроме тундры. На *Carex*, *Iris*, *Scirpus*, *Sparganiūm* *P. sericea* L.
- 4 (1). Эпиплевры игр. ровные, ноги обычно б. м. рыжие.
- 5 (6). Бока прсп. перед серединой с крупным турым бугром. Тело сильно удлиненное, черно-зеленое с синей прсп. 9—12. — Кроме сев. На *Phragmites*, *Carex* *P. braccata* Scop.
- 6 (5). Бока прсп. перед серединой с небольшим или совсем неясным бугорком. Тело короткое.
- 7 (8). Прсп. выпуклая, сильно расширенная в пер. трети, кпереди и кзади явственно суживается. Згр. и I стерн. бр. δ с широким продольным вдавлением посередине. Зеленый или бронзово-зеленый. 6—9.5. — Украина. На *Carex* *P. consimilis* Schrnk.
- 8 (7). Прсп. слабо выпуклая, в пер. трети едва или совсем не расширенная, суживается только к основанию. Згр. и I бр. стерн. δ без вдавления.
- 9 (10). Прсп. с явственными боковыми бугорками, заметно сужена к основанию. Зеленый, бронзовый, реже медный или синеватый, ноги сплошь рыжие. 6.5—7.8. — Сев. лесной зоны. Торфяные болота, на *Carex* *P. weisei* Duv.
- 10 (9). Прсп. со сглаженными боковыми бугорками, едва сужена к основанию.
- 11 (12). Срединная бороздка прсп. сплошная, позади углубленная. Вершины надкр. порознь закруглены. Бр. красно-буровое; δ черный с фиолетовым, синим или зеленым отливом, φ бронзовая. 5.5—9. — На *Carex*, *Scirpus*, *Caltha* *P. affinis* Kunze.
- 12 (11). Срединная бороздка прсп. слабая, прерывистая или совсем исчезает. Вершины надкр. закруглены совместно. Бр. черное, задн. края I—V стерн. бр. рыжие.

Окраска как у *P. affinis* Kunze. 6—9. — На Carex, Caltha *P. rustica* Kunze.

4. *Lilioceris* Rtt. Оранжево-красные. На лилейных. — В СССР 6 видов.

1 (2). Сгибы ног, ус., грудь и часть бр. черные. 6—7.5 *Трещалка луковая — *L. merdigera* L.
2 (1). Голова, низ, ус. и ноги черные. 6—8 *L. lilii* Scop.

5. *Crioceris* Geoffr. — Спаржевая трещалка. На спарже; многие вредят. — В СССР 11 видов.

1 (8). Тело красновато-желтое, с черным рисунком; прсп. не расширина к вершине.
2 (5). Шов надкр. светлый.
3 (4). Прсп. без черных пятен, надкр. с 6 черными пятнами каждое. 5—6.5. — Юг лесной, лесостепная и степная зоны **C. duodecimpunctata* L.
4 (3). Прсп. с 4—5, надкр. с 7 черными пятнами каждое. 5—6.5. — Юг лесной, лесостепная и степная зоны **C. quatuordecimpunctata* Scop.
5 (2). Шов надкр. полностью или б. ч. зачернен. Низ черный.
6 (7). Шовная полоса надкр. пятновидно расширина перед серединой; боковой край с 2 черными пятнами (1 на плече, 1 у вершины), не соединенными со швом. 5—6. — Лесостепь и степи **C. quinquepunctata* Scop.
7 (6). Шовная полоса не расширина пятновидно; боковой край обычно с 3 черными пятнами, предвершинное пятно соединено со швом. 4—5. — Юг степей, вост. Предкавказье; редок *C. paracanthesis* L.
8 (1). Тело сине-зеленое, прсп. рыжая, обычно с большим пятном посередине, расширенная на вершине боковая кайма надкр. и отчасти ноги оранжевые; 3 пятна на каждом надкр. (2 задн. соединены с боковой каймой) бледно-желтые. 5—6.5. — Юг **C. asparagi* L.

6. *Lema* Lac. — Пьявица. — В СССР 12 видов.

1 (6). Все тело, включая ноги, синее или зеленое.
2 (3). Прсп. сильно перетянута посередине, грубо и часто пунктирована. 3.5—5. — На дикорастущих злаках *L. cyanella* L.
3 (2). Прсп. с перетяжкой у основания, мелко и редко пунктирована.
4 (5). Перетяжка прсп. очень густо и мелко пунктирована, матовая. 3.5—4. — На болотных злаках *L. erichsoni* Sfr.
5 (4). Перетяжка прсп. сверху гладкая, на боках с углублениями, блестящая. 3—4. — На болотных злаках *L. lichenis* Voet.
6 (1). Ноги желтые или красно-желтые, лапки черные, голова, низ и надкр. синие или сине-зеленые.
7 (8). Прсп. сине-зеленая. 3.5—4.0. — Лесостепная и степная зоны. На дикорастущих и культурных злаках *L. tristis* Hbst.
8 (7). Прсп. желто-красная. 4—4.8. — На культурных злаках, вредит овсу и ячменю *Пьявица красногрудая — *L. melanopus* L.

7. *Syneta* Lac.

1 (1). Черно-бурый, ус., ноги и боковые края надкр. рыжевато-желтые; верх густо точечный, с нежными волосками. 5.5—6.5. — Тайга *S. betulae* F.

8. *Zeugophora* Kunze. — В СССР 6 видов.

1 (6). Надкр. черные, голова, прсп. и ноги желто-рыжие.
2 (3). Задн. часть лба и темя черные. 2.5—2.5. Лесная и лесостепная зоны. На тополях *Z. flavicollis* Marsh.
3 (2). Голова сплошь желто-рыжая.
4 (5). Щиток рыжий; прсп. с редкими грубыми точками. 3—4. — На тополях *Z. scutellaris* Sfr.
5 (4). Щиток черный, редко рыжий; прсп. густо точечная. 3.0. — На тополях, ивах, лещине *Z. subspinosa* F.
6 (1). Все тело, кроме черных груди и бр., рыжевато-желтое. 3.5. — Лесная и лесостепная зоны. На тополях *Z. turneri* Power.

9. *Orsodacne* Latr.

1 (2). Верх почти голцы (с очень короткими, плохо заметными волосками). Окраска от желтой до черной или черно-синей. 4.5—8. — На Sorbus, Prunus *O. cerasi* L.

- 2 (1). Верх с густыми, плохо заметными волосками. Окраска как у предыдущего.
4—7. — Степи *O. lineola* Pz.
10. *Labidostomis* Redt. — В СССР 35 видов.
- 1 (18). Верхняя губа смоляно-черная, иногда с рыжим пер. краем. Надкр. желтые.
2 (9). Прсп. голая.
3 (8). Прсп. в густых, довольно крупных точках, слабо блестящая.
4 (5). Наличник ♂ двузубчатый, с глубокой трапециевидной выемкой. Прсп. в густой, умеренно крупной пунктировке. Мандибулы ♂ длинные и широкие. Надкр. с крупным черным плечевым пятном. 7.5—10. — Юг лесостепей, степи. Б. ч. на дубе *L. humeralis* Schneid.
- 5 (4). Наличник ♂ трехзубчатый, с небольшим срединным зубцом.
6 (7). Прсп. в очень крупных, умеренно густых точках. У ♂ голова сильно увеличена, мандибулы длинные, с перехватом перед вершиной. Надкр. б. ч. с плечевым пятном, прсп. бронзово-зеленая (у южных форм сине-зеленая). 3.5—7.5. — На клевере *L. longimana* L.
- 7 (6). Прсп. в очень густых, но менее крупных точках. У ♂ голова едва увеличена, мандибулы короткие, без перетяжки. Надкр. без плечевого пятна, прсп. синяя. 6—9. — Лесная зона. На березе, реже на дубе, иве, орешнике *L. tridentata* L.
- 8 (3). Прсп. с редкими мелкими точками, сильно блестящая. Синий или зеленый, надкр. с черным плечевым пятном. Верхний край мандибул ♂ в профиль седловидный. 5—9. — Степи. На травянистых растениях . . . *L. lueida sareptana* Kr.
- 9 (2). Прсп. в волосках. Надкр. с плечевым пятном.
10 (11). Прсп. в длинных торчащих волосках. Пер. край наличника ♂ загнут к верхней губе. 6.5—10. — Крым, сев. Кавказ; редок *L. propinquua* Fald.
- 11 (10). Прсп. в прилегающих волосках. Пер. край наличника ♂ не загнут к верхней губе.
12 (17). Наличник трехзубчатый. Прсп. сильно блестящая, в мелких точках. Плечевое пятно надкр. небольшое.
13 (14). Мандибулы ♂ с высоко приподнятым наружным краем (рис. 122, 6). 6.5—8. — Степи. На конском павеле, свекле и других растениях *L. beckeri* Wse.
- 14 (13). Наружный край мандибул ♂ не приподнят (рис. 122, 7).
15 (16). Мандибулы ♂ с прямым наружным краем. Конкулятивный аппарат ♂ — рис. 122, 3, 4. 6.0. — Юго-вост., степи и полупустыни *L. semicula* Kr.
- 16 (15). Мандибулы ♂ с дуговидным наружным краем. Конкулятивный аппарат ♂ — рис. 122, 1, 2. 5—8. — Юго-вост., степи *L. metallica* Lef.
- 17 (12). Выемка наличника ♂ посередине без выступа. Прсп. слабо блестящая, в крупной густой пунктировке. Тело широкое. Наружный край мандибул дуговидно расширен, но не приподнят. 6—8. — Крым, степи юго-вост. *L. humeralis pachysoma* L. Medv.
- 18 (1). Верхняя губа желтая.
19 (20). Надкр., как и все тело, синие. Прсп. без волосков. 4.5—6.5. — Вост.; очень редок *L. sibirica* Germ.
- 20 (19). Надкр. желтые, без плечевого пятна.
21 (22). Прсп. в длинных густых волосках, пунктировка мелкая, редкая. Вырезка наличника без зубца. 5—8. — Лесостепи и степи. На ивах *L. pallidipennis* Gebl.
- 22 (21). Прсп. в очень коротких волосках или голая.
23 (24). Прсп. в густой крупной пунктировке и коротких, плохо заметных волосках. Наружный край мандибул ♂ не приподнят. 5—8. — Центр, юг. На ивах *L. cyanicornis* Germ.
- 24 (23). Прсп. в негустой мелкой пунктировке, с очень короткими волосками или голая. Наружный край мандибул ♂ у основания загнут кверху. Конкулятивный аппарат ♂ — рис. 122, 5. 6.5—7. — На ивах; редок *L. lepida* Leske.
11. *Lachnaia* Lac.
- 1 (1). Черно-синий, часто с зеленоватым оттенком; голова и прсп. в торчащих волосках; надкр. светло-желтые с 3 черными пятнами (1, 2) на каждом. 9—13. — Юг УССР. На дубе *L. sexpunctata* Scop.
12. *Antipa* Lac. (*Tituboea* Lac.). — В СССР 5 видов.
- 1 (1). Черный, прсп., надкр. с 3 черными пятнами на каждом (1, 2) и ноги рыже-желтые, сгибы ног и лапки у ♂, бедра и лапки у ♀ черные. 6—12. — Юг степей *A. macropus* Ill.

13. *Smaragdina* Chevr. (*Gynandrophthalma* Lac.). — В СССР 20 видов.
- 1 (2). Тело сплошь металлически-синее, прсп. и надкр. часто зеленоватые. Прсп. в единичных, надкр. в очень густых точках. 2.5—3.5. — Крым *S. hypoerita* Lac.
 - 2 (1). Прсп. рыжая или двуцветная, ноги желтые.
 - 3 (8). Прсп. с рыже-желтыми боками и черной или синей серединой.
 - 4 (5). Надкр. мелко и негусто точечные, черные, со слабым металлическим оттенком, бедра и тазики черноватые. 4.5—6. — Лесостепь и степи. На иве, березе *S. aurita* L.
 - 5 (4). Надкр. грубо и густо точечные, темно-синие.

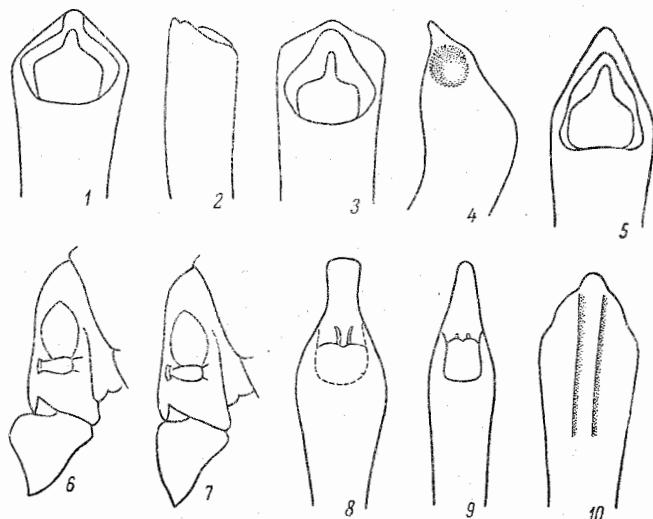


Рис. 122. Листоеды. (Ориг.).

1 — *Labidostomis metallica*, эдеагус сверху; 2 — то же сбоку; 3 — *L. senicula*, то же сверху; 4 — то же сбоку; 5 — *L. lepida*, то же сверху; 6 — *L. beckeri*, голова сбоку; 7 — *L. metallica*, то же; 8 — *Chilotoma erythrostoma*, эдеагус сверху; 9 — *Ch. musciformis*, то же; 10 — *Coprocephala unifasciata*, то же снизу.

- 6 (7). Основания всех бедер и тазики черные. 4.5—6. — Степи *S. xanthaspis* Germ.
- 7 (6). Только задн. тазики и основания задн. бедер черные. 2.5—4. — На ивах *S. affinis* Hellw.
- 8 (3). Прсп. одноцветно рыжая, тело синее.
- 9 (10). Надкр. густо и грубо точечные; лоб с широким поперечным вдавлением. 4.5—6.5. — На ивах *S. cyanea* F.
- 10 (9). Надкр. менее густо и более мелко точечные; лоб с небольшим точкообразным вдавлением. 3.5—4.5. — Лесная и лесостепная зоны. На ольхе *S. flavicollis* Charp.

14. *Clytra* Laich. — В СССР 9 видов.

- 1 (2). Надкр. с 4 черными пятнами (1 на плече, 1 у шва перед серединой, 2 за серединой, часто соединены). Черный, овальный, прсп. рыжая с 3—5 пятнами, голени и лапки желто-красные. 6.7—11. — Юг степей. На *Atraphaxis*, *Kochia*, *Echinopsilon* *C. atraphaxidis* Pali.
- 2 (1). Надкр. с 3 черными пятнами (1 на плече, 2 за серединой, образуют обычно перевязь), ноги черные.
- 3 (4). Прсп. рыжая с 2—4 пятнами или черная с рыжими краями. 7.5—12.5. — Крайний юг степей, Крым. На полыни и *Sisymbrium* *C. valeriana* Men.
- 4 (3). Прсп. сплошь черная.
- 5 (6). Прсп. ясно пунктирована, с широкой боковой каемкой. Пигидий не вздут бугорчато. 7—11.5 *C. quadripunctata* L.

(5). Прсп. гладкая, с узкой гладкой боковой каемкой. Пигидий бугровидно вздут. 8.3—12. — Лесостепь и степи *C. laeviuscula* Ratz.

15. *Coptocephala* Lac. — В СССР 5 видов.

- 1 (4). Прсп. синяя или двуцветная. 3—4. — На цветах зонтичных.
- 2 (3). Верх сплошь синий, иногда с зеленоватым оттенком. — Горные районы Крыма и Предкавказья *C. chalybaea* Germ.
- 3 (2). Бока прсп. и вершины надкр. желто-рыжие. — Юг степей, включая Крым *C. chalybaea apicalis* Lac.
- 4 (1). Прсп. одноцветно желто-рыжая, надкр. желто-рыжие с 2 поперечными темно-синими перевязями.
- 5 (6). Верхняя губа и ноги черные. 5—7. — Лесная и лесостепная зоны *C. scopolina* L.
- 6 (5). Верхняя губа и большая часть ног рыжие.
- 7 (8). Лоб в крупных точках, с глубокой ямкой между глазами. Верхний край мандибул δ у основания приподнят, но не загнут внутрь. Пер. половина головы и основание мандибул рыжие. 5—9. — Юг степей, Крым. Обычно на полыни *C. gebleri* Gebl.
- 8 (7). Лоб в редких мелких точках или гладкий, без ямки. Верхний край мандибул δ у основания косо приподнят и загнут внутрь. Голова и мандибулы часто сплошь металлические или темные. Копулятивный аппарат δ — рис. 122, 10. 3.5—6. — Кроме сев. На цветах *C. unifasciata* Scop.

16. *Chilotoma* Lac. Синий или зеленый, бока прсп. и ноги рыжие. — В СССР 3 вида.

- 1 (2). Выемка наличника δ прямоугольная (рис. 121, 2). Прсп. сплошь с мелкими точками. Лапки темные без металлического отлива, голени сплошь рыжие. Копулятивный аппарат δ — рис. 122, 9. 3.5—5.5. — Лесостепь и степи. На Rumex *Ch. musciformis* Gz.
- 2 (1). Выемка наличника δ трапециевидная. Прсп. только на срединном пятне с мелкими точками. Лапки темные с металлическим отливом, наружная сторона пер. голеней б. м. затемнена. Копулятивный аппарат δ — рис. 122, 8. 5.5—7. — Степи. На Statice и Rumex *Ch. erythrostoma* Falda.

17. *Cryptocerphalus* Geoffr. — Скрытоглав. — В СССР около 250 видов.

- 1 (30). 4-й чл. задн. лапок тонкий, более чем на половину своей длины выступает из выемки 3-го (рис. 125, 27). Надкр. со спутанными, частично собранными в ряды точками, по меньшей мере в вершинной трети с короткими полууприлегающими волосками.
- 2 (23). Верх не металлический, красно-желтый или желтый с черным рисунком.
- 3 (6). Тело, включая низ, желто-рыжее, верх нередко с бурым рисунком. Надкр. с правильными рядами точек.
- 4 (5). Цилиндрический; надкр. в явственных волосках. 1-й чл. пер. и ср. лапок δ не расширенный. Верх с бурым рисунком, образующим на прсп. подобие буквы М, а на каждом надкр. 4 (2, 2) часто соединенных пятна. 3.4—4. — Степи и полупустыни юго-вост. На гребенщике *C. astracanicus* Sfr.
- 5 (4). Овальный; надкр. лишь на вершинном скате с очень короткими волосками. 1-й чл. пер. и ср. лапок δ сильно расширенный. Верх одноцветный, или надкр. с бурым плечевым пятном и перевязью за серединой. 2.6—3. — Полупустыни юго-вост. На Atraphaxis и Calligonum *C. rufofasciatus* Sols.
- 6 (3). По крайней мере низ черный.
- 7 (20). Надкр. с черными пятнами, иногда сливающимися, но не образующими сплошной широкой продольной полосы.
- 8 (19). Прсп. мелко и довольно редко точечная. Рисунок надкр. состоит из 4 (2, 2) округлых или слабо продолговатых, обычно несоединенных пятен.
- 9 (10). Тело широкое, прсп. вдвое шире длины, V стерн. бр. δ с полукруглым не-глубоким вдавлением, на пер. крае с поперечной, образующей 2 бугорка, складкой. Верх красный; пятна на прсп. обычно сливаются в 4 укороченных спереди продольных полосы, соединенных при основании; наружная сторона пер. и ср. бедер, голени и часто лапки красные. 5—7. — Степи к вост. от Ергеней, сев. Крым *C. coronatus* Sfr.
- 10 (9). Тело стройное, цилиндрическое, прсп. в 1.5 раза шире длины. Верх желто-красный с более бледными надкр.; пятна на прсп. б. ч. не слитые.
- 11 (14). Пигидий φ с глубокими вдавлениями. V стерн. бр. δ с 2 зубцами или отростками. Ноги рыжие.

- 12 (13). Пигидий ♀ с 2 глубокими ямковидными вдавлениями у вершинных углов. V стерн. бр. ♂ с раздвоенными на вершине отростками. Прсп. с 4 черными пятнами. 4.5—5.4. — Степи к вост. от Волги *C. impressipygus* Ogl.
- 13 (12). Пигидий ♂ со срединной бороздкой у основания. V стерн. бр. ♂ с 2 острыми зубцами. Прсп. с 6—8 черными пятнами, на надкр. плечевое пятно часто слияется с наружным задн. пятном в продольную полоску. 3.5—4.6. — Степи к вост. от Волги *C. suffrani* Dohrn.
- 14 (11). Пигидий ♀ без явственных вдавлений. V стерн. бр. ♂ простой или с коротким зубчиком.
- 15 (16). Ноги рыжие, обычно с черными лапками и верхней стороной бедер. V стерн. бр. ♂ простой. На прсп. задн. край и 4 расположенных в поперечный ряд пятна черные. 5.1—6.6. — Степи. На поляны *C. flavigollis* F.

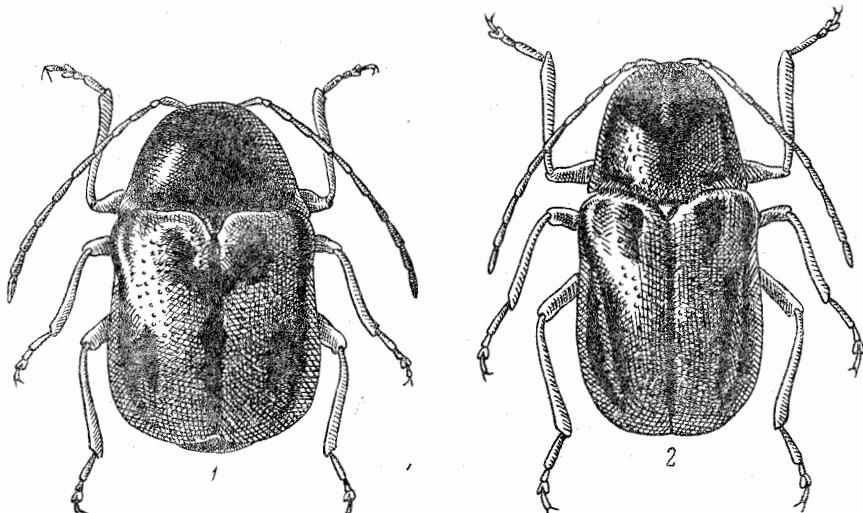


Рис. 123. Листоеды. (Ориг.).

1 — *Cryptocephalus flexuosus*; 2 — *C. gamma*.

- 16 (15). Ноги б. ч. черные. V стерн. бр. ♂ со слабо развитым вооружением.
- 17 (18). V стерн. бр. ♂ с коротким острым зубчиком на пер. крае. Прсп. с 6—8 черными пятнами (4, 2 или 6, 2), нижняя сторона или основание пер. голеней рыжие. 4.5—6.3. — Степи. На поляны *C. quatuordecimmaculatus* Schneid.
- 18 (17). V стерн. бр. ♂ на пер. крае с очень коротким, плохо заметным килем. Прсп. с 6 черными пятнами (4, 2), вершины бедер обычно с желтым пятном, иногда головы снизу рыжие. 5—6.5. — Крым *C. floralis* Kryp.
- 19 (8). Прсп. с частыми и грубыми продолговатыми точками. Надкр. желтые или желто-белые; продолговатое пятно на плечах, обычно слитое с 2 продольными черточками на диске, и продолговатое пятно около щитка черные; прсп. черная, гладкая, укороченная назад срединная линия, пер. и боковые края и 2 пятна перед щитком желтые, ноги желтые с черными перевязями или пятнами. 4—5.5. — Степи. На *Artemisia maritima* *C. gamma* H.-S. (рис. 123, 2).
- 20 (7). Каждое надкр. с широкой черной продольной полосой на диске, не доходящей до вершины, и более узкой швовой полоской.
- 21 (22). Черная полоса на шве надкр. при основании не расширина; основной цвет надкр. желтый, прсп. черная, пер. и боковые края, укороченная срединная линия и 2 пятна при основании желтые, ноги рыжие с беловатыми вершинами бедер. 4—4.7. — Юг лесостепи и степи. Преимущественно на песках, на *Artemisia inodora* *C. bohemius* Drap.
- 22 (21). Черная полоса на шве надкр. широкая, округло расширена при основании; каждое надкр. с широкой, за серединой угловидно расширенной внутрь, полосой на диске; основной цвет надкр. охряно-желтый, прсп. черная с желтыми пер. и боковыми краями, ноги рыжие, бедра часто с черным верхним краем и белым пятном на вершинах. 3.5—5. — Степи к вост. от Днепра. Обычно на засоленных участках на поляны *C. flexuosus* Kryp. (рис. 123, 1).

- 23 (2). Верх металлически-синий или зеленый, с желтым рисунком, иногда очень сильно развитым и занимающим почти всю поверхность надкр.
 24 (27). Диск. прсп. с желтым рисунком.
 25 (26). Надкр. бледно-желтые, с сине-зеленым плечевым пятном и иногда с темной продольной линией позади середины около шва. Сине-зеленый, пер. край прсп., широкие боковые полосы и 2 продолговатых пятна перед щитком желтые. 5.0. — Ергени, Ногайские степи *C. ergenensis* F. Mor.
 26 (25). Надкр. желтые, шов и равномерно широкая продольная, по краям немного расплывчатая, укороченная перед вершинами полоса на каждом черно-зеленые, прсп. черно-зеленая, укороченная срединная линия, боковые, почти прерванные посередине, полосы и узкая, иногда разделенная надвое, полоска перед щитком желтые. 3.5—4. — Ергени, прикаспийские степи. На поляны *C. sareptanus* F. Mor.
 27 (24). Прсп. без желтого рисунка на диске, лишь частично с желтыми краями (пер. или боковыми).
 28 (29). Ср. и задн. голени темно-синие или зеленые. Темно-синий или зеленый, задн. углы (у б и пер. край) прсп., 2 крупных, иногда сливающихся пятна на боках каждого надкр., пер. голени, лапки и нижняя сторона пер. бедер желтые, редко надкр. желтые, шовная суживающаяся к вершине полоса, узкая полоса при основании и 2—3 б. м. прерванные линии на диске позади середины черные или черно-синие. 4—6.5. — Юг лесостепи и степи. На поляны *C. apicalis* Gebl.
 29 (28). Все голени, лапки, вершины бедер и широкая боковая кайма на надкр. красновато-желтые; иногда задн. углы прсп. красно-желтые или боковая кайма надкр. посередине прервана. Тело черно-зеленое. 2.5—3.3. — Юг степей к вост. от Днепра. На Ругетхрум *C. lateralis* Sfr.
 30 (1). 4-й чл. задн. лапок широкий, менее чем на половину своей длины выступает за лопасти 3-го чл. (рис. 125, 28).
 31 (80). Надкр. со спутанной пунктирковкой.¹
 32 (35). Надкр. в волосках (иногда коротких); голова и прсп. металлические.
 33 (34). Весь верх волосистый. Синий или сине-зеленый; ♀ с красно-желтыми ногами и вершинами надкр., б с расширенными лопастями на вершинах голеней. 5—6.5. — Лесостепь и степи; редок *C. schaefferi* Schrnk.
 34 (33). Только надкр. с короткими волосками. Зеленый или зеленовато-бронзовый, надкр. желтые, с 2—3 (1, 1; 2, 1) черными пятнами на каждом. 4—5. — Юг лесной, лесостепная и степная зоны. На цветах *C. laetus* F.
 35 (32). Надкр. голые.
 36 (39). Низ и ноги сплошь буро-желтые, верх буро-желтый или рыжий, часто с черными пятнами, густо точечный.
 37 (38). Прсп. грубо точечная, матовая; голени не расширенные. Рыжий, 2 пятна на прсп. и 5 на каждом надкр. черные; пятна нередко частью или совсем исчезают. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 1. 5—6. — Юг лесной, лесостепная и степная зоны. На молодых дубах *C. octomaculatus* Rossi.
 38 (37). Прсп. мелко точечная, блестящая; голени (особенно у б) широкие. Буро-желтый, без пятен, редко диск надкр. черноватый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 2. 3.5—5. — На соснах; конец лета, осень *C. pini* L.
 39 (36). Низ тела черный или металлический.
 40 (63). Верх не металлический, низ черный.
 41 (58). Надкр. желтые или желто-красные с черными, редко исчезающими пятнами.
 42 (43). Прсп. одноцветная, черная у б или рыжевато-красная у ♀; каждое надкр. с 2 (1, 1) пятнами или одноцветные желто-красные. Тело удлиненное. 6—7. — На иве, березе, лещине *C. coryli* L.
 43 (42). Прсп. черная с желтым или белым рисунком, реже желто-красная с черным рисунком.
 44 (57). Боковые края надкр. узко распластаны и загнуты кверху, при осмотре сверху видны одновременно на всем протяжении. Прсп. черная с желтыми или белыми пер. и боковыми краями и с продольной, укороченной и расширенной кзади полосой или пятном на диске.
 45 (46). Голени и лапки желто-красные. Боковая каемка прсп. узкая, при осмотре сверху заметна лишь задн. углов. Бедра черные с белым пятном перед вершинами, надкр. красные с 2 (1, 1) иногда исчезающими черными пятнами. 5.5—6.5. — На ивах, молодых дубах *C. cordiger* L.
 46 (45). Голени и лапки черные.
 47 (52). Бедра без белых пятен.

¹ У *C. flavigipes* F. точки на надкр. спутанные, но встречаются экземпляры с почти правильными рядами точек.

- 48 (49). Боковая каемка прсп. при осмотре сверху заметна лишь в основной трети. Прсп. с желтыми пер. и боковыми краями, а у ♀ также с укороченной назади срединной полоской и двуяпастным пятном перед щитком; надкр. грязно-желтые, пятно на плече, общее треугольное пятно на основании, идущее кзади по шву, и 2 пятна за серединой черные; пятна часто соединены. 4.6—5.2. — Ленинградская обл. На моховых болотах; редок *C. cruciger* J. Sahlb.
- 49 (48). Боковая каемка прсп. широкая, при осмотре сверху заметна на всем протяжении.
- 50 (51). Пигидий у ♀ и ♂ выпуклый, с очень узкой, не приподнятой краевой каемкой; V стерн. бр. у ♂ слабо продольно вдавленный, без зубцов; диск прсп. лишь перед основанием с поперечным, двойным или линиевидным желтым пятном, редко с короткой желтой срединной линией в пер. половине. Надкр. желто-рыжие, каждое с 1—4 (иногда исчезающими) черными пятнами. 5—6. — Лесная и лесостепная зоны. На березе *C. distinguendus* Schneid.
- 51 (50). Пигидий у ♂ и ♀ с широко отогнутой и загнутой кверху, ограниченной бороздковидным вдавлением краевой каемкой; V стерн. бр. у ♂ с неглубоким треугольным вдавлением, боковые края которого посередине зубцеобразно приподняты; прсп. с якоревидным красновато-рыжим рисунком на середине диска. Надкр. красные или красно-рыжие, шов, боковые края и 4 (2, 2) обычно поцарно слившихся неправильные поперечные полосы пятна на каждом надкр. черные. 5.5—7. — Южн. Предкавказье *C. cibratus* Sffr.
- 52 (47). Бедра с белым (желтым) пятном перед вершинами, надкр. красные или рыжие, с черными пятнами.
- 53 (54). Пигидий у ♂ и ♀ с загнутыми кверху краями, без вдавлений; V стерн. бр. у ♂ посередине лишь с простым слабым вдавлением. Прсп. черная; узкая переднекраевая полоса, от которой отходит продолженная до середины диска продольная полоска, и боковые краевые полосы рыжевато-желтые. Надкр. красно-рыжие, шов и 3 (2, 1) часто соединенных с швонной полоской пятна на каждом надкр. черные. Тело продолговатое. 4.5—7. — Юг Уральских гор. На ивах *C. signatus* Laich.
- 54 (53). Пигидий у ♂ выпуклый, у ♀ с 3 продольными вдавлениями; V стерн. бр. у ♂ с глубоким вдавлением, края которого с каждой стороны с 1 шиповидным отростком. Тело более короткое.
- 55 (56). Пунктировка надкр. очень частая и морщинистая; надкр. с 3—4 (2, 1; 2, 2) крупными, часто сливающимися в поперечные полосы пятнами; прсп. с рыжим рисунком. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 3, 4. 4.5—6.5. — На ивах, дубах, лещине *C. sexpunctatus* L.
- 56 (55). Пунктировка надкр. не частая и не морщинистая; надкр. с 2 (2, 2), иногда с 2 (1, 1) небольшими, несливающимися пятнами; прсп. с желтовато-белым рисунком. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 5, 6. 5—6. — На ивах *C. octopunctatus* Scop.
- 57 (44). Боковые края надкр. не распластаны, при осмотре сверху не видны на всем протяжении. Прсп. красная с 4 черными, часто сливающимися пятнами и черным штрихом перед основанием. Надкр. красные с 3 (2, 1) черными, иногда образующими поперечные полосы, пятнами на каждом. 4—5. — Юг лесостепной и степной зоны *C. laevicollis* Gebl.
- 58 (41). Надкр. черные с желтым или красным рисунком (кайма, пятна) на боках.
- 59 (62). Боковой край надкр. при осмотре сверху заметен на всем протяжении; надкр. с неправильными рядами точек.
- 60 (61). Лоб, эпиплевры и пер. часть бокового края надкр., ноги, основания ус., а у ♂ пер. и боковой края прсп. светло-желтые; верхний край пер. бедер и задн. бедра черные. 3—5.5. — На ивах, дубах, лещине, пшенице, терновнике *C. flavipes* F.
- 61 (60). Пер. часть головы, боковая каемка прсп., эпиплевры и соединенное с ними пятно под плечевым бугорком и поперечное пятно перед вершинами на каждом надкр. рыжие, основания бедер и ус., голени и пер. ноги желтые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 7, 8. 3.5—4.5. — Лесная зона. На ели *C. quadrifustulatus* Gyll.
- 62 (59). Боковой край надкр. при осмотре сверху за плечевыми бугорками незамечен; надкр. со спутанной пунктировкой; на каждом надкр. пятно за плечевым бугорком и поперечное пятно перед вершиной красные или рыжие; редко пятна исчезают; лоб и ноги черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 9, 10. 4—5.5. — Юг лесной, лесостепной и степной зоны *C. quadriguttatus* Richt.
- 63 (40). Верх металлический, черно-синий, синий, зеленый, пурпурный, иногда с желтым рисунком.
- 64 (75). Ноги и ус. металлические; верх без желтого рисунка.
- 65 (70). Боковая каемка прсп. широкая, точечная; прсп. густо точечная.

- 66 (67). Боковой край прсп. при осмотре сбоку S-образно изогнут, поперечная складка на V стерн. бр. ♂ с 2 зубчиками. Золотисто-зеленый, синий, пурпурный или медно-красный. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 11, 12. 6—8. — На цветах *C. sericeus* L.
- 67 (66). Боковой край прсп. при осмотре сбоку прямой; V стерн. бр. ♂ без зубчиков.
- 68 (69). Прсп. заметно уже надкр.; V стерн. бр. ♂ без вдавления. Окраска как у предыдущего. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 13, 14. 5.5—7.5. — На цветах *C. aureolus* Sffr.

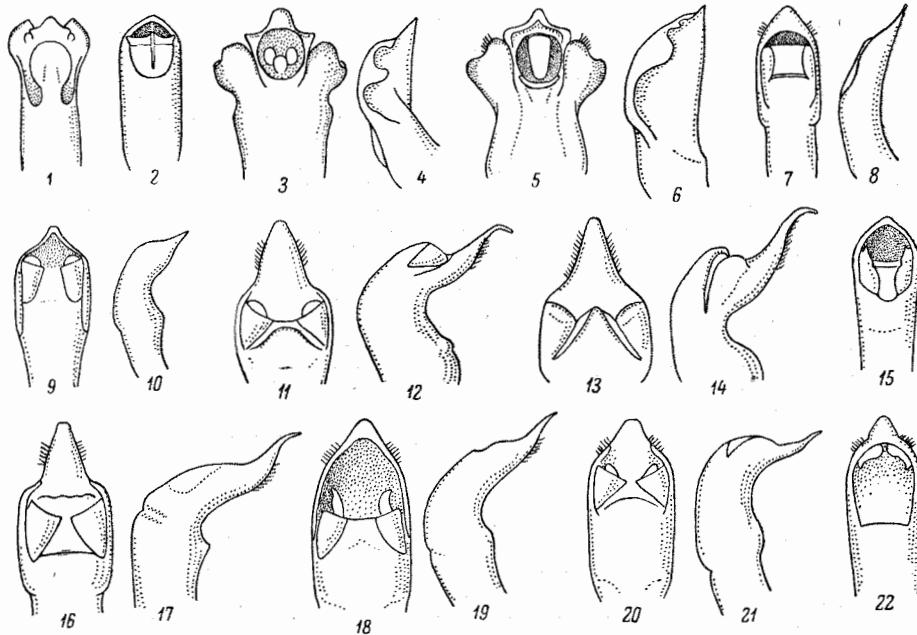


Рис. 124. Листоеды. Род *Stylocephalus*, эдеагус. (По Бурлинин).

- 1 — *C. octomaculatus*, сверху; 2 — *C. pini*, сверху; 3 — *C. sexpunctatus*, сверху; 4 — *C. sexpunctatus*, сбоку, 5 — *C. octopunctatus*, сверху; 6 — *C. octopunctatus*, сбоку; 7 — *C. quadripustulatus*, сверху; 8 — *C. quadripustulatus*, сбоку; 9 — *C. quadriguttatus*, сверху; 10 — *C. quadriguttatus*, сбоку; 11 — *C. sericeus*, сверху; 12 — *C. sericeus*, сбоку; 13 — *C. aureolus*, сверху; 14 — *C. aureolus*, сбоку; 15 — *C. nitidulus*, сверху; 16 — *C. cristula*, сверху; 17 — *C. cristula*, сбоку; 18 — *C. violaceus*, сверху; 19 — *C. violaceus*, сбоку; 20 — *C. virens*, сверху; 21 — *C. virens*, сбоку; 22 — *C. nitidulus*, сверху.

- 69 (68). Прсп. едва уже надкр.; V стерн. бр. ♂ с отчетливым вдавлением. Зеленый, бронзово-зеленый или сине-зеленый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 16, 17. 4—5.5. — На цветах *C. cristula* Duft.
- 70 (65). Боковая каемка прсп. узкая, гладкая.
- 71 (74). Лоб густо точечный и волосистый; прсп. густо точечная, умеренно блестящая.
- 72 (73). Темно-синий, часто с зеленоватым или фиолетовым оттенком. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 18, 19. 4—6. — Юг лесной, лесостепная и степная зоны. На цветах *C. violaceus* Laich.
- 73 (72). Черно-синий, иногда с зеленоватым отливом. 4.5—5.5. — Южн. Предкавказье *C. concolor* Sffr.
- 74 (71). Лоб с редкими точками, лишь в пер. части с волосками; прсп. менее густо или редко точечная, сильно блестящая. Синий или зеленый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 20, 21. 4.5—5.5. — Степи *C. virens* Sffr.
- 75 (64). Основания ус. рыжие.
- 76 (77). Прсп. едва шире своей длины, густо точечная; ноги черно-синие, иногда внутренние стороны пер. голеней красно-бурые; верх темно-синий, без желтого рисунка. 3.5—4. — Юг степей *C. elongatus* Germ.

- 77 (76). Прсп. почти вдвое шире своей длины, почти гладкая, сильно блестящая; ноги, хотя бы частично, и пер. часть лба желтые.
- 78 (79). Черно-синий, у ♂ пер. ноги частично, у ♀ все ноги желтые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 22. 3.5—5. — На дубах *C. nitidus* L.
- 79 (78). Светло-зеленый или синий, ноги (кроме задн. бедер), часто также пер. край и задн. углы прсп. желтые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 124, 15. 3.5—5. — На березе, лещине *C. nitidulus* F.
- 80 (31). Надкр. с правильными точечными рядами или бороздками.
- 81 (104). Глаза большие, их пер. край лежит ниже уровня пер. углов прсп.
- 82 (91). Верхняя сторона тела (иногда надкр. с желтыми пятнами или желтые с зеленым рисунком) и большая часть ног металлическо-синие или зеленые, основания ус. рыжие.
- 83 (84). Прсп. в чрезвычайно мелких точках, при небольшом увеличении кажется гладкой, равномерно выпуклая. Голова и верх без желтого рисунка. Темно-синий или черно-синий. 3.6—4. — Юго-вост. *C. modestus* Sfr.
- 84 (83). Прсп. с явственными точками. По меньшей мере наличник желтый.
- 85 (86). Боковая каемка прсп. очень узкая, кзади не расширина. Темно-синий или сине-зеленый; прсп. густо точечная; лоб с желтыми пятнами, пер. край прсп. у ♂ желтый. 3—4.5. — Юг лесной, лесостепная и степная зоны *C. janthinus* Germ.
- 86 (85). Боковая каемка прсп. широкая, кзади расширина.
- 87 (90). Точечные ряды на надкр. перед вершинами стертые; прсп. с мелкими и редкими точками и слабыми косыми вдавлениями.
- 88 (89). Надкр. у ♂ и ♀ сине-зеленые или темно-зеленые, с более мелкими точками. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 1. 4—5.5. — Лесная и лесостепная зоны. На березе *C. coerulescens* J. Sahlb.
- 89 (88). Надкр. у ♂ темно-синие, у ♀ светло-желтые, с черно-зелеными эпиплеврами, краевой каймой и широкой, суженной перед вершинами, шовной полосой; точки в рядах более глубокие. 4—5.5. — Юг степей *C. concinatus* Sfr.
- 90 (87). Точечные ряды на надкр. глубокие, продолжаются до вершин; прсп. с более крупными и более частыми точками, с глубокими косыми вдавлениями. Темно-синий, зеленовато-синий или фиолетовый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 2. 2.8—4.5. — На березах *C. parvulus* Müll.
- 91 (82). Верхняя сторона тела не металлическая.
- 92 (99). Ноги, голова и прсп. сплошь черные.
- 93 (94). Надкр. черные с широким красно-желтым поперечным пятном на вершинах. 4.5—6. — На цветах *C. biguttatus* Scop.
- 94 (93). Надкр. желтые или красные с черными пятнами или продольными полосами, очень редко черные с узкой поперечной красной полоской на вершинах.
- 95 (98). Надкр. без широкой черной полосы на шве.
- 96 (97). Прсп. с очень мелкими точками. Надкр. красные с 3 (1, 2) черными пятнами на каждом. 5—6. — Лесостепь; редок *C. imperialis* Laich.
- 97 (96). Надкр. красные, каждое с 2 (1, 1) черными пятнами, иногда сливающимися в широкую продольную полосу, края и эпиплевры надкр. всегда черные. 4—6. — На дубе, шиповнике, иве *C. bipunctatus* L.
- 98 (95). Надкр. желтые с 2 широкими черными продольными полосами (1 на шве, 1 на диске), иногда соединяющимися перед вершинами. 3—4.5. — Зап. лесостепи и степей *C. vittatus* F.
- 99 (92). Голова и ноги частично желтые.
- 100 (103). Прсп. пунктированная, с каждой стороны с поперечным вдавлением.
- 101 (102). Лоб между глазами с 2 маленькими ямками. Тело более продолговатое. Эпиплевры надкр. достигают вершинного края. Прсп. желтая или с 2 продольными черными полосами. Надкр. желтые, каждое с 2—5 изменчивыми черными пятнами или сплошь черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 3. 3.5—5. — Зап. лесной зоны и лесостепная зона. На ивах *C. frenatus* Laich.
- 102 (101). Лоб между глазами без 2 ямок. Тело более короткое. Эпиплевры надкр. не достигают вершинного края. Прсп. черная с желтыми краями и срединной, кзади расширенной полоской. Надкр. черные или желтые (на зап.), с 5 (2, 2, 1) черными пятнами на каждом. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 4. 3.5—4.5. — Лесная и лесостепная зоны *C. bothnicus* L.
- 103 (100). Прсп. без точек и вдавлений. Черный, пер. ноги, основания ус., 4 (1, 1, 2) иногда частично сливающихся пятна на каждом надкр., а у ♂ и пер. край прсп. желтые или рыжие. 3.5—5. — Лесостепь, степи. Часто на *Artemisia procera* *C. octacosmus* Bedel.
- 104 (81). Глаза небольшие, их пер. край лежит на одном уровне (или немного выше) с пер. углами прсп.
- 105 (108). Надкр. темно-синие, тело черное с синим отливом, пер. часть головы и ноги желтые, задн. бедра б. м. зачерненные.

- 106 (107). Прсп. с мелкими, редкими, на боках более грубыми точками, с желтым пер. краем у ♂ и ♀; пер. и ср. бедра часто с черноватым верхним краем, задн. черно-бурые. 2.5—3.5. — Лесная и лесостепная зоны. На березе *C. ruficollis* Pk.
- 107 (106). Прсп. без точек, лишь у ♂ с желтыми пер. углами; бедра желтые, задн. посередине зачернены. 2.5—3.5. — Лесостепь, юг лесной зоны. На березе *C. pallifrons* Gyll.
- 108 (105). Надкр. черные, часто с желтым или красным рисунком или светлые (с черным рисунком или без него), но без металлического оттенка.
- 109 (118). Прсп. с отчетливыми точками или продольными штрихами.
- 110 (115). Прсп. с точками.
- 111 (112). Прсп. с мелкими и редкими точками. Черный, эпиплевры и 2 пятна на наружном крае каждого надкр. красные или желтые; эти пятна варьируют в величине, иногда расплываются на большую часть диска надкр.; пер. и боковые края прсп. и часть пер. ног желтые. 3—5. — На зверобое *C. thoracaei* L.
- 112 (111). Прсп. в густых точках, черная с желтыми пер. и боковыми краями, ноги желтые.
- 113 (114). Надкр. желтые с черным швом и продольной полосой (иногда исчезающей); основания задн. бедер не зачернены. 2—3.5. — Юг. На цветах *C. rugosus* F.
- 114 (113). Надкр. светло-желтые с черным швом и продольной полосой, соединенными близ основания и обычно у вершины поперечными полосами; реже надкр. черные с желтыми пер. и боковыми краями и вершиной; основания задн. бедер зачернены. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 5, 6. 1.5—2.5. — Лесостепь и степи. На полыни *C. elegantulus* Grav.
- 115 (110). Прсп. с продольной штриховкой; лоб у ♂ желтый с черной срединной линией, у ♀ черный с желтой пер. половиной.
- 116 (117). Прсп. с длинными густыми штрихами, матовая, с шелковистым отблеском. Черный, надкр., ноги и края прсп. желтые, швовая и срединная продольная полосы на каждом надкр. черные; часто прсп. с 2 желтыми пятнами перед основанием. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 7, 8. 2—3. — Лесостепь, степи *C. bilineatus* L.
- 117 (116). Прсп. с короткими и негустыми штрихами, блестящая. Черный, ноги желтые с черными задн. бедрами. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 9, 10. 2—2.5. — Лесная и лесостепная зоны. На ивах *C. exiguis* Schneid.
- 118 (109). Прсп. без точек или с очень редкими, плохо заметными точками, гладкая, сильно блестящая.
- 119 (130). Прсп. черная, часто с желтыми краями.
- 120 (127). Надкр. черные, одноцветные, иногда лишь эпиплевры желтые.
- 121 (122). Пер. край прсп. с узкой желтой полоской, пятно на щитке и обычно эпиплевры надкр. желтые, задн. бедра черные, голова ♂ желтая, у ♀ с сердцевидным желтым пятном. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 11, 12. 2—3. — Лесостепь, степи. На ивах и березе *C. frontalis* Marsh.
- 122 (121). Прсп., щиток и эпиплевры черные.
- 123 (124). Лоб с 2 желтыми пятнами; ноги б. ч. сплошь желтые. Пер. край игр., при осмотре сбоку ровный. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 13, 14. 3—4. — Юг лесной, лесостепная и степная зоны. На ивах, березах *C. ocellatus* Drap.
- 124 (123). Лоб обычно без желтых пятен. Точечные ряды надкр. ослабевают к вершинам. Не более 3.0.
- 125 (126). Пер. край игр. при осмотре сбоку ровный. Ноги желтые, иногда основания задн. бедер затемнены, надкр. со слабым синевато-стальным отливом. Тело более стройное. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 15, 16. 3.0. — На дубах и березе, редок *C. querceti* Sffr.
- 126 (125). Пер. край игр. при осмотре сбоку торчит книзу в виде зубчика. Ноги желтые, задн. бедра и часть задн. голени черные, лоб лишь иногда у ♂ с 2 желтыми пятнами. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 17, 18. 2—2.8. — На дубах, ивах, березе *C. labiatus* L.
- 127 (120). Надкр. двуцветные.
- 128 (129). Надкр. черные с красно-желтыми вершинами, прсп. у ♂ с узким желтым пер. краем. Тело продолговатое. 2—3.5. — Юг лесостепи и степи. На молодых ильмах, дубах, крушине *C. chrysopus* Gmel.
- 129 (128). Надкр. буровато-желтые; швовая и продольная срединная, б. ч. сливающиеся перед вершинами с первой, полосы на каждом надкр. черные, пер. и боковые края прсп. желтые или желто-рыжие, с расплывчатыми контурами. Тело короткое. 2.5—3. — Степи *C. connexus* Ol.
- 130 (119). Прсп. желтая, рыжая или красная, редко с черным основным краем.
- 131 (132). Ког. с зубцом и при основании; пер. голени, особенно у ♂, сильно изогнутые. Верх желтый или рыжевато-желтый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 19, 20. 2.5—3. — Лесостепь и степи. На молодых тополях *C. populi* Sffr.

- 132 (131). Ког. без зубца; цер. голени не изогнутые.
 133 (136). Надкр. желтые, часто с продольной черно-буровой полосой на каждом.
 134 (135). Эпиплевры надкр. с коротким рядом глубоких точек. Верх одноцветный, желтый, пигидий черный. 2—3.3.—Юг лесостепи и степи *C. planifrons* Wse.
 135 (134). Эпиплевры надкр. без точек. Прсп. рыжая, надкр. желтые, шов, плечевой бугорок и отходящая от него срединная продольная полоса (иногда исчез-

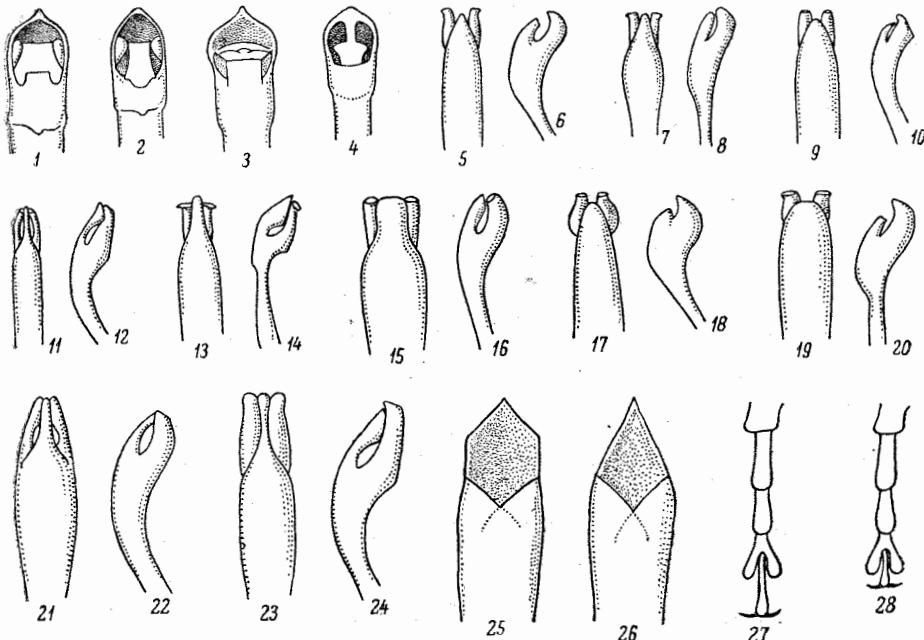


Рис. 125. Листоеды. (По Бурлинин и ориг.).

1 — *Cryptocephalus coerulescens*, аedeagus сверху; 2 — *C. parvulus*, то же; 3 — *C. frenatus*, то же; 4 — *C. bothanicus*, то же; 5 — *C. elegantulus*, то же сверху; 6 — *C. elegantulus*, то же сбоку; 7 — *C. bilineatus*, то же сверху; 8 — *C. bilineatus*, то же сбоку; 9 — *C. exiguis*, то же сверху; 10 — *C. exiguis*, то же сбоку; 11 — *C. frontalis*, то же сверху; 12 — *C. frontalis*, то же сбоку; 13 — *C. ocellatus*, то же сверху; 14 — *C. ocellatus*, то же сбоку; 15 — *C. quercreti*, то же сверху; 16 — *C. quercreti*, то же сбоку; 17 — *C. labiatus*, то же сверху; 18 — *C. labiatus*, то же сбоку; 19 — *C. populi*, то же сверху; 20 — *C. populi*, то же сбоку; 21 — *C. fulvus*, то же сверху; 22 — *C. fulvus*, то же сбоку; 23 — *C. pusillus*, то же сверху; 24 — *C. pusillus*, то же сбоку; 25 — *Pachybrachys hieroglyphicus*, то же сверху; 26 — *P. scriptidorsum*, то же сверху; 27, 28 — *Cryptocephalus*, разные типы строения лапок.

- зающая) на каждом надкр. темно-бурые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 21, 22. 2—3.—Юг лесной зоны, лесостепь и степи *C. fulvus* Gz.
 136 (133). Надкр. б. ч. черные с желтой краевой каймой, реже желтые с поперечно расположеннымными черными или бурыми изменчивыми пятнами, прсп. красно-желтая. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 23, 24. 2.5—3.—Юг лесной зоны, лесостепь и степи. На дубах, ивах, березах *C. pusillus* F.

18. *Pachybrachys* Redt. Точное определение возможно лишь по копулятивному аппарату.—В СССР около 25 трудно различимых видов.

- 1 (2). Надкр. светло-желтые с бурой пунктировкой. Прсп. с 3—5 бурыми пятнами, эпистерны срgr., вершина пигидия и ноги желтые или желто-рыжие. 3—3.5.—Юго-вост. *P. vermicularis* Sfr.
 2 (1). Надкр. двуцветные или черные.
 3 (6). Желтый рисунок на надкр. широкий, не выпуклый и покрыт точками; эпистерны срgr. частью или сплошь желтые; верх желтый, 5 пятен на прсп. и 5 (часто соединенных) на каждом надкр. черные.

- 4 (5). По меньшей мере пер. бедра с черным рисунком; точки на надкр. более крупные, черные пятна почти всегда частично слиты; очень редко надкр. черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 25. 3—4.5.—На ивах *P. hieroglyphicus* Laich.
- 5 (4). Ноги сплошь рыжие; точки на надкр. мельче, черные пятна почти всегда разделены, или надкр. черные со следами желтого рисунка. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 125, 26. 3—4.—Степи. На ивах *P. scriptidorsum* Mars.
- 6 (3). Желтый рисунок на надкр. узкий, выщуклый, без точек или только кое-где с редкими точками; эпистерны сгрн. черные.
- 7 (8). Пигидий с 2 б. м. сливающимися желтыми пятнами; желтая кайма на пер. и боковых краях прсп. узкая; желтая кайма надкр. на вершинах расширена, с коротким желтым штрихом, отходящим от нее на диск. 3—4.5.—Лесостепь и степи. На молодых дубах *P. tessellatus* Ol.
- 8 (7). Пигидий без желтых пятен; желтая кайма надкр. на вершинах без отходящего на диск желтого штриха; бедра черные с желтым вершинным пятном, или пер. бедра желто-рыжие с черной полоской на верхней стороне. 2.5—3.5.—Юг лесостепи и степи. На травянистых растениях, особенно на бобовых *P. fimbriolatus* Sffr.

19. *Stylosomus* Sffr. В степях и пустынях.—В СССР около 10 видов.

- 1 (2). Точечные бороздки на надкр. совершенно правильные. Верх желтый с серебристыми волосками, часто голова и прсп. коричневые, шов надкр. черноватый. 1.5—2.5.—Юг степей. На *Tamarix* *S. tamaricis* H.-S.
- 2 (1). Точечные бороздки на надкр. спутанные и лишь на боках и в вершинной половине отчетливые. Рыжевато-желтый с более светлыми надкр. 2—2.8.—Юго-вост. степей. На *Statice* *S. cylindricus* A. Mor.

20. *Lamprosoma* Kby.—В СССР 3 вида.

- 1 (1). Черный, блестящий, с металлическим отливом. Прсп. в густых мелких точках; широкие междуурядья надкр. в редких мелких точках. 2—3.—Карпаты *L. concolor* Sturm.

21. *Adoxus* Kby.

- 1 (1). Черный, иногда надкр. красновато-рыжие. 5—6.—На *Epilobium* и виноградной лозе *Падучка — *A. obscurus* L.

22. *Chloropterus* A. Mor.—В СССР 3 вида.

- 1 (1). Красно-бурый, блестящий, надкр. и ноги рыжевато-желтые, нередко пятна на голове и прсп. и шов надкр. черные. 3.5—5.—Юг степей *Ch. versicolor* A. Mor.

23. *Pachnephorus* Redt. Преимущественно на сложноцветных.—В СССР 9 видов.

- 1 (4). Промежутки на надкр. густо и беспорядочно пунктированы, в однородных мелких точках.
- 2 (3). Верх в коротких густых волосках. 2.5—3.5 *P. pilosus* Rossi.
- 3 (2). Верх в густых серых чеш., обычно скрывающих основной фон. 2.5—3.5 *P. tessellatus* Duft.
- 4 (1). Промежутки точечных рядов надкр. с 1 рядом мелких точек.
- 5 (6). Прсп. по бокам и у основания в очень крупных, грубых, поперечных точках. Верх в негустых чеш. 3—4.—Юг лесостепи и степи *P. villosus* Duft.
- 6 (5). Прсп. в однородной мелкой пунктировке. Верх без чеш. или с единичными чеш. по бокам прсп. 3—4.—Крайний юг Украины *P. cylindricus* Luc.

24. *Chrysochares* A. Mor.—В СССР 3 вида.

- 1 (1). Голова и прсп. зеленые или синие, надкр. пурпурно-красные, реже зелено-ватые. 13—17.—Юго-вост. На кендыре, ласточнике *Ch. asiatica* Pall.

25. *Chrysochus* Redt.—В СССР 3 вида.

- 1 (1). Верх синий. Надкр. за основанием без поперечного вдавления. 8—10.—Лесостепь и степи. На ласточнике *Ch. asclepiadeus* Pall.

26. *Malegia* Lef.— В СССР 4—5 видов.

- 1 (1). Бронзовый, в густых прилегающих беловатых волосках, скрывающих основной фон; основание ус. и ноги желто-рыжие. 3—3.3.— Крайний юго-вост. *M. turkestanica* Rtt.

27. *Timarcha* Latr. Встречаются на почве, под камнями, реже на растениях. — В СССР 5 видов.

- 1 (4). Боковой край прсп. не окаймленный. Окраска металлическая, обычно медная, бронзовая, фиолетовая, иногда до ржаво-рыжей.
- 2 (3). Прсп. большая, с максимальной шириной почти у пер. края, ее боковые края б. м. прямые, со слабой выемкой у основания. Окраска часто ржаво-рыжая или фиолетовая. 7.5—13.— Кавказ, Предкавказье. Горные леса *T. hummeli* Faid.
- 3 (2). Прсп. небольшая, с максимальной шириной перед серединой, ее боковые края б. м. закругленные. Окраска б. ч. более темная, бронзовая или медная. 5—10.— Карпаты. На *Vaccinium myrtillus* *T. metallica* Laich.
- 4 (1). Боковой край прсп. окаймленный. Окраска черная или черно-синяя с неярким металлическим оттенком.
- 5 (6). Верх с очень мелкими (незаметными без лупы) точками, матовый. Черно-синий или фиолетовый, редко с зеленым оттенком. 11—18.— Юг степей. На подмаренике *T. tenebricosa* F.
- 6 (5). Верх в довольно крупных (заметных без лупы) точках, блестящий.
- 7 (8). Тонкий боковой кант, отделяющий эпиплевры от надкр., переходит за серединой надкр. в широкий выпуклый валик. Прсп. с более редкими грубыми и более густыми мелкими точками; надкр. грубо точечно-морщинистые, с выпуклыми морщинками. Черный с синим или зеленоватым оттенком, сильно блестящий. 8—13.— Юго-зап. лесостепи и степи *T. rugulosa* H.-S.
- 8 (7). Тонкий боковой кант, отделяющий эпиплевры от надкр., доходит почти до вершины. Прсп. с почти одинаковыми умеренно крупными точками; надкр. с глубокими, но не морщинистыми точками. Черный с синим или фиолетовым оттенком, слабо блестящий. 8—13.— Юг лесной, лесостепная и степная зоны. На подмаренике *T. sororia* Laich.

28. *Leptinotarsa* Stal.— В Европе 1 вид, завезенный из Америки.

- 1 (1). Тело от грязно-рыжего до светло-желтого, голова, прсп., низ и ноги с черными пятнами; надкр. с попарно сближенными точечными рядами и с 5 черными полосами, из них 4 внутренних занимают узкие междурядья. 9—12.— Зап. На пасленовых; опасный вредитель картофеля *Колорадский жук — *L. decemlineata* Say.

29. *Cecchiiniola* Jacobs.

- 1 (1). Верх в густой, довольно мелкой пунктирке, черный, с очень слабым сплюснутым или фиолетовым оттенком; низ черно-синий или черно-фиолетовый. Боковой валик прсп. намечен линь у основания. 7.7—9.— Крым *C. platyscelidina* Jacobs.

30. *Chrysomela* L. (*Chrysolina* Motsch.).— В СССР около 100 видов.

- 1 (14). Надкр. темные с красными боковой каймой и эпиплеврами.
- 2 (5). Красная кайма на надкр. простирается и на их пер. край (до щитка).
- 3 (4). Бока прсп. в задн. половине прямые, спереди коротко округленные; боковая бороздка прсп. при основании очень глубокая, с отвесной наружной стенкой; точки на надкр. мелкие, расположены в неявственные ряды. Зеленовато-черный, сине-черный, реже синий; рыжая кайма на основании надкр. широкая, хорошо ограниченная. 6—10.— Юг лесной, лесостепная и степная зоны. На подорожнике *Ch. limbata* L.
- 4 (3). Бока прсп. от основания до пер. углов широко округленные; боковая бороздка прсп. при основании неглубокая, с пологими краями; точки на надкр. глубокие, собранные в явственные ряды. Бронзово-черный; рыжая кайма на основании надкр. узкая, плохо ограниченная. 6—8.— Юг лесостепи и степи. Пески; на полыни *Ch. cinctipennis* Harold.
- 5 (2). Красная кайма на надкр. не заходит на их пер. край.
- 6 (9). Боковые бороздки прсп. при основании очень глубокие, с отвесной наружной стенкой; пунктирка надкр. очень глубокая, спутанная.
- 7 (8). Внутренний край красной каймы надкр. прямой, заходит за 1-й от наружного края ряд точек. 6—9.— Лесная и лесостепная зоны *Ch. sanguinolenta* L.

- 8 (7). Внутренний край красной каймы надкр. зубчатый, достигает 2—3-го от края ряда точек. 8—11.— Пески *Ch. gypsophilae* Küst.
- 9 (6). Боковые бороздки прсп. неглубокие, короткие или исчезают.
- 10 (11). Надкр. без отчетливых точечных рядов. Верх черный со слабым металлическим оттенком. 5.5—9.— Юг лесостепи и степи. На полянни . . . *Ch. carnifex* F.
- 11 (10). Надкр. с отчетливыми попарно сближенными и не совсем правильными точечными рядами.
- 12 (13). Прсп. почти гладкая, без боковых бороздок. Темно-синий или темно-зеленый; красная кайма на надкр. достигает лишь наружного ряда точек. 3.5—6.5 *Ch. analis* L.
- 13 (12). Прсп. с явственными точками, с короткими боковыми бороздками при основании. Бронзово-черный, часто с зеленым оттенком; красная кайма на надкр. достигает 2-го от края ряда точек. 5—7.— На полянни, тысячелистнике, по-повинке *Ch. marginata* L.
- 14 (1). Надкр. без красной каймы.
- 15 (48). Крл. хорошо развиты, прикрывают бр., обычно длиннее надкр.
- 16 (21). Надкр. ржаво-коричневые или красно-коричневые.
- 17 (18). Все тело ржаво-коричневое, б. м. с ясным металлически-зеленым оттенком; точки надкр. кое-где расположены в неправильные удвоенные ряды или совершенно спутанные. 6—9 *Ch. staphylea* L.
- 18 (17). Надкр. коричневые; тело металлическое или черное.
- 19 (20). Надкр. со спутанной пунктировкой. Тело металлически-зеленое или золотистое. 6.5—8.5.— На мяте *Ch. polita* L.
- 20 (19). Надкр. с правильными точечными рядами. Тело черное. 5—6.— Степи *Ch. lurida* L.
- 21 (16). Надкр., как и все тело, металлические или почти черные, редко рыжеватые, но тогда боковой край прсп. на всем протяжении с резким валиком.
- 22 (23). Лапки рыжие; прсп. без боковых вдавлений и без бороздок; пунктировка надкр. мелкая, частая, спутанная. Темно-фиолетовый. 6—10 *Ch. violacea* Müll. (*goettingensis* L.).
- 23 (22). Лапки черные или металлические.
- 24 (25). Последний чл. лапок на вершине снизу с 2 зубчиками. Окраска зеленая, с золотисто-красными и синими продольными полосами. 5—7.— На *Lamium*, крапиве *Ch. fastuosa* Scop.
- 25 (24). Последний чл. лапок без зубчиков.
- 26 (37). Надкр. с правильными или лишь слегка спутанными точечными рядами.
- 27 (32). Прсп. на всем протяжении боковых краев с выпуклыми валиками, резко ограниченными глубокими бороздками. Точечные ряды на надкр. не сближены или слегка сближены попарно.
- 28 (29). Боковые края зеркально блестящей прсп. прямые. Синий, реже бронзовый, иногда надкр. буроватые. 6.5—8.5.— Крым *Ch. orichalcea* Müll.
- 29 (28). Боковые края матово-блестящей прсп. дуговидно закруглены.
- 30 (31). Прсп. с редкими, очень мелкими точками или гладкая. Точечные ряды не сближены попарно. Бронзовый или медно-бронзовый, иногда надкр. б. м. рыжеватые. 5—7.— Юг лесостепи и степи. Обычно на солончаках *Ch. chalcites* Germ.
- 31 (30). Прсп. с отчетливыми густыми точками. Точечные ряды менее правильные, сближены попарно. Черный с бронзовым отливом. 7—10.— Юг лесостепи и степи *Ch. morio* Ktup.
- 32 (27). Прсп. лишь у основания с короткими боковыми вдавлениями или бороздками.
- 33 (34). Точки в рядах на надкр. сближенные, расстояние между ними примерно равно диаметру точек; междуурядья в густых глубоких точках. Темно-синий, реже бронзовый или почти черный. 5—7.5.— Лесостепь и степи. На зверобое *Ch. geminata* Pk.
- 34 (33). Точки в рядах надкр. раздвинуты, расстояние между ними гораздо больше диаметра точек; междуурядья в редких сглаженных точках.
- 35 (36). Точки в рядах надкр. очень сильно раздвинуты и в сближенных рядах не лежат друг против друга, обычно темней остальной части надкр. Медно-зеленый, бронзовый, синий, реже черный. 5—7.— Лесостепь и степи. На зверобое *Ch. hyperici* Forst.
- 36 (35). Точки в рядах умеренно раздвинуты и в сближенных рядах лежат обычно друг против друга, но цвету не отличаются от остальной части надкр. Бронзово-зеленый или синий. 5—6.5.— Юго-зап. На зверобое; редок *Ch. quadrigemina* Sffr.
- 37 (26). Надкр. в спутанных точках.
- 38 (39). Прсп. трапециевидная, с прямыми, сильно сходящимися кпереди боковыми краями; точки на надкр. спутанные, кое-где собраны в короткие ряды. Черно-синий. 5—9.— Лесостепь и степь *Ch. haemoptera* L.

- 39 (38). Прсп. с б. м. округлыми боками; пунктировка надкр. спутанная.
 40 (41). Прсп. вдоль боковых краев в основной половине с отчетливой складкой. Зеленый, с синими, бронзовыми, фиолетовыми или пурпурно-красными продольными полосами. 6—11.— Юг лесной, лесостепная и степная зоны. Пески, на поляни, молочае *Ch. cerealis* L.
- 41 (40). Прсп. вдоль боковых краев лишь с точечным неглубоким вдавлением.
 42 (47). Надкр. на боках позади плечевого бугорка со слабым, но явственным поперечным вдавлением. Тело б. м. удлиненное.
 43 (44). Последний стерн. бр. ♀ крышевидно приподнят. Тело у ♂ продолговато-ovalное, у ♀ обратнояйцевидное, бронзово-медное, бронзовое, синее, фиолетовое или почти черное, иногда с зеленоватым отливом, но не ярко-зеленое. Вдавление у основания бокового края явственное, довольно глубокое. 6—9.— Вост., юго-вост.; редок *Ch. aurichalcea* Mnnh.
- 44 (43). Последний стерн. бр. ♀ не приподнят крышевидно. Тело продолговато-ovalное, обычно ярко-зеленое. Вдавление у основания бокового края очень слабое или почти совсем отсутствует.
 45 (46). Пунктировка более мелкая (едва заметна невооруженным глазом). Окраска зеленая, иногда красноватая. 7—11.— Юг лесной, лесостепная и степная зоны. На мяте *Ch. menthastris* Sfr.
- 46 (45). Пунктировка более грубая, морщинистая (хорошо видимая невооруженным глазом). Окраска зеленая, б. ч. с золотисто-красными краями надкр. 8—10.5.— Часто на поляни *Ch. graminis* L.
- 47 (42). Надкр. на боках без вдавления; боковые вдавления прсп. очень слабые. Тело короткояйцевидное. Окраска зеленая, синяя или бронзовая. 4.5—6.— На зверобое *Ch. varians* Schall.
- 48 (15). Крл. редуцированы, достигают самое большое $\frac{1}{2}$ длины надкр., не покрывают бр. Горные и арктические формы.
 49 (70). Надкр. в спутанной пунктировке или с сильно спутанными рядами точек. Горные формы.
 50 (53). Последний чл. челюстных щуп. ♂ очень сильно расширен, примерно в 2 раза шире предыдущего.
 51 (52). Рыжевато-желто-бурый с фиолетовым или бронзовым отливом. Прсп. слабо сужена кпереди, с заметно закругленными боками. 7—9.— Карпаты *Ch. lapidaria* Bechune.
- 52 (51). Темно-синий, темно-фиолетовый или зеленый. 8—13.— Юго-зап. *Ch. coerulea* Ol.
- 53 (50). Последний чл. челюстных щуп. ♂ не расширен или слабо расширен.
 54 (57). Прсп. с прямыми боковыми краями (по крайней мере в основной половине), без следов бокового валика.
 55 (56). Прсп. едва сужена кпереди, с почти параллельными боковыми краями. Рыжий с б. м. сильным фиолетовым отливом, иногда фиолетовый. 5—8.— Предкавказье, Кавказ. На Atropa *Ch. porphyrea* Fald.
- 56 (55). Прсп. трапециевидная, с прямыми, сильно сходящимися кпереди боковыми краями. Темно-оливково-зеленый с бронзоватым отливом, низ и ноги черные со слабым бронзовым отливом. 7—10.— Карпаты *Ch. olivacea* Sfr.
- 57 (54). Прсп. с округлыми боковыми краями (если в задн. половине они почти прямые, то боковой валик развит).
 58 (67). Боковой валик прсп. развит хотя бы у основания.
 59 (66). Низ, ус. и ноги (нередко и верх) рыжие с сильным металлическим отливом.
 60 (61). Боковой валик прсп. развит лишь у основания. Медно-бронзовый, пурпурный или б. м. фиолетовый. 7—9.— Карпаты *Ch. marcasitica* Germ.
- 61 (60). Боковой валик прсп. развит по всей длине. Фиолетовый, реже пурпурный или с бронзовым отливом.
 62 (65). Последний чл. челюстных щуп. ♂ шире предпоследнего.
 63 (64). Прсп. заметно суживается кпереди, ее боковые валики незначительно ослабеваются у пер. края. 6—9.— Карпаты *Ch. purpurascens* Germ.
- 64 (63). Прсп. впереди лишь немного уже, чем назади, ее боковые валики явственно ослабевают кпереди. 5.5—7.— Предкавказье, Кавказ *Ch. rosti* Wse.
- 65 (62). Последний чл. челюстных щупиков ♂ не шире предпоследнего. Прсп. не значительно суживается кпереди, с широкими боковыми валиками. Точки надкр. собраны в сильно спутанные ряды, более явственные у бокового края. 6—8.— Горный Крым *Ch. pliginskii* Rtt.
- 66 (59). Тело черное (ус. и ноги часто темно-бурые) со слабым синим или зеленоватым отливом; реже черно-зеленый. 5.5—7.5.— Карпаты *Ch. lichenis* Richt.
- 67 (58). Боковой валик прсп. не развит.
 68 (69). Надкр. в одинаковых, прсп. в почти одинаковых точках. Черно-зеленый или черно-синий. 5.5—7.5.— Карпаты *Ch. carpathica* Fuss.

- 69 (68). Надкр. в более крупных и более мелких точках, прсп. с группами крупных точек близ бокового края. Бронзово-черный. 9.5—11.— Южн. Урал *Ch. roddi* Jacobs.
- 70 (49). Надкр. с правильными или слегка спутанными рядами точек.
- 71 (72). Ноги рыжие. Междуурядья на надкр. сильно выпуклые. Бронзово-зеленый. 8—10.— Полярный Урал *Ch. tolli* Jacobs.
- 72 (71). Ноги темно-металлические.
- 73 (74). Надкр. с правильными тонкими точечными рядами и плоскими междуурядьями. Боковой валик прсп. доходит до пер. края. Бронзово-зеленый. 6.5—7.5.— Южн. Урал *Ch. poretzkyi* Jacobs.

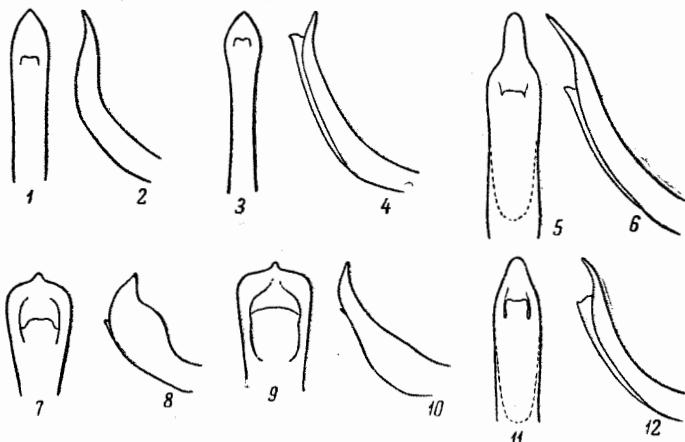


Рис. 126. Листоеды. Род *Chrysochloa*. Эдеагусы. (Ориг.).

1 — *Ch. rugulosa*, сверху; 2 — *Ch. rugulosa*, сбоку; 3 — *Ch. alpestris*, сверху; 4 — *Ch. alpestris*, сбоку; 5 — *Ch. cacaliae*, сверху; 6 — *Ch. cacaliae*, сбоку; 7 — *Ch. intricata*, сверху; 8 — *Ch. intricata*, сбоку; 9 — *Ch. virgulata*, сверху; 10 — *Ch. virgulata*, сбоку; 11 — *Ch. speciosissima*, сверху; 12 — *Ch. speciosissima*, сбоку.

- 74 (73). Надкр. с глубокими б. м. спутанными точечными рядами и выпуклыми междуурядьями. Боковой валик прсп. у пер. края слажен. Бронзовый или зелено-ватый. 5.5—7.— Крайний сев.-вост.; зона тундры . . . *Ch. septentrionalis* Mén.

31. *Chrysochloa* Horne. Встречаются почти исключительно в горных районах. Точное определение возможно лишь по копулятивным аппаратам.— В СССР 9 видов; возможно нахождение некоторых западноевропейских видов в Карпатах.

- 1 (2). Верх красно-рыжий, обычно с черной укороченной швоной полоской, голова, низ и ноги черные. 8—10.— Карпаты. На *Doronicum austriacum* *Ch. plagiata* Sffr.
- 2 (1). Окраска металлическая.
- 3 (6). Последний чл. челюстных щуп. продолговатый, заметно тоньше предыдущего. Ус. сплошь металлические. Тело синее или зеленоватое, окраска изменчива.
- 4 (5). Тело стойное, удлиненное. Прсп. всегда почти одинаковой ширины, с хорошо обособленными боковыми валиками. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 126, 5, 6. 8—11.— Карпаты. На *Senecio* и *Adenostyles* *Ch. cacaliae* Schrnk.
- 5 (4). Тело более короткое и коренастое. Прсп.ужена кпереди, со слабо обособленными боковыми валиками. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 126, 11, 12. 6—11.— Карпаты. На *Senecio* и *Adenostyles* *Ch. speciosissima* Scop.
- 6 (3). Последний чл. челюстных щуп. короткий и толстый, не уже предыдущего.
- 7 (8). Надкр. в крупных, выпуклых, блестящих морщинках, без явственных точек. Боковой валик прсп. различим на всем протяжении. Темно-синий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 126, 7, 8. 7—10.— Карпаты. На *Senecio nemorensis* *Ch. intricata* Germ.
- 8 (7). Надкр. по крайней мере на внутренней половине в простых точках.
- 9 (10). Боковой валик прсп. хорошо ограничен по всей длине. Надкр. в мелких морщинистых точках. Синий или фиолетовый, реже зеленоватый. Копулятивный

- аппарат δ — рис. 126, 1, 2. 9—12.— Зап., центр, южн. Урал. На *Centaurea* *Ch. rugulosa* Sffr.
- 10 (9). Боковой валик прсп. отсутствует или замечен только у основания. *Ch. rugulosa* Sffr.
- 11 (14). Промежутки точек на надкр. гладкие, блестящие.
- 12 (13). Боковой валик прсп. намечен у основания. Надкр. в наружной половине в более крупных морщинистых точках. Синий, фиолетовый или зеленоватый. Копулятивный аппарат δ — рис. 126, 3, 4. 7—10.— Карпаты. На *Anthriscus* и *Chaerophyllum* *Ch. alpestris* Schumm.
- 13 (12). Боковой валик прсп. отсутствует. Надкр. в одинаковых точках. Черно-синий, иногда фиолетовый или зеленоватый. Копулятивный аппарат δ — рис. 126, 9, 10. 7—8.5.— Карпаты *Ch. virgulata* Germ.
- 14 (11). Промежутки точек на надкр. густо и мелко шагренированы, матовые. Прсп. без бокового валика. Ярко-зеленый. 7—10.— Карпаты *Ch. heterocera* Rtt.

32. *Colaphellus* Wse. Цвет синий, реже зеленый. На крестоцветных.— В СССР 5 видов.

- 1 (2). Ноги красно-желтые с синими основаниями бедер. 4—6.— Степи на вост. от Днепра. На диких и культурных крестоцветных; вредит горчице, капусте, репе, редьке *Листоед горчичный восточный — *C. holtii* Men.
- 2 (1). Бедра и основания голеней синие. 4—5.5.— Лесостепь и степи. На *Sisymbrium sophia*, горчице, редьке *Листоед горчичный западный — *C. sophiae* Schall.

33. *Plagiодера* Er.

- 1 (1). Металлически-синий, реже фиолетовый или зеленоватый. 2.5—4.5.— На ивах, реже на тополе **P. versicolora* Laich.

34. *Melasoma* Steph. (*Chrysomela* Latr. nec L.). — В СССР 8 видов.

- 1 (2). Прсп. без боковых валиков. Металлически-зеленый, реже золотисто-медный или синий. 6.5—8.5.— На ольхе *Листоед ольховый — *M. aenea* L.
- 2 (1). Прсп. с боковыми валиками.
- 3 (4). Надкр. без выдающегося плечевого бугорка. Черно-синий, бока прсп. желтые или рыжие, надкр. одноцветно синие, фиолетовые или бронзовые. 5.5—7.5.— На ивах *M. collare* L.
- 4 (3). Надкр. с выдающимся плечевым бугорком.
- 5 (10). Надкр. металлические или с металлическими пятнами. Основание ус. рыжее.
- 6 (7). Голени с продольной бороздкой лишь в конечной половине. Прсп. с желтыми боками, надкр. желтые, шов и 10 пятен на каждом надкр. металлически-зеленые; рисунок изменчив. 6.5—8.5.— На ивах *M. vigintipunctata* Scop.
- 7 (6). Голени с продольной бороздкой по всей длине. Прсп. одноцветная.
- 8 (9). Прсп. заметно сужена кпереди, посередине с продольной бороздкой. Черно-зеленый, надкр. фиолетовые, медные, реже бурье. 7—10.— На ивах *M. cuprea* F.
- 9 (8). Прсп. едва сужена кпереди, без срединной бороздки. Темно-синий или зеленовато-синий, надкр. рыжевато-желтые, шов, пятно или перевязь у основания, перевязь и крючковидное пятно перед вершиной сине-зеленые; рисунок может исчезать частично или полностью или увеличиваться до вытеснения желтой окраски. 5—8.— На ивах, осинах, тополях *M. lapponica* L.
- 10 (5). Надкр. одноцветно рыжие или красные. Основание ус. металлически-черное.
- 11 (12). Вдоль бокового края надкр. 1 ряд точек; вершины углы с черным пятнышком. 10—12.— На ивах, тополях, осинах *Листоед тополевый — *M. populi* L.
- 12 (11). Вдоль бокового края надкр. 2 ряда точек; вершины углы без пятен.
- 13 (14). Коготковый чл. лапки снизу с зубчиком. Ширина прсп. в 1.5 раза больше ее длины. 7.5—10.— На осине, тополях, реже на иве *Листоед осиновый — *M. tremulae* F.
- 14 (13). Коготковый чл. лапки без зубчиков. Ширина прсп. вдвое больше ее длины. 6—9.— На ивах *M. saliceti* Wse.

35. *Entomoscelis* Chevr. Верх красно-рыжий, ус., пятно на лбу, продольная срединная полоса и по 1 точке по бокам прсп., щиток и шовная кайма надкр. черные.— В СССР 5 видов.

- 1 (4). Полоса прсп. доходит до ее пер. края и против черной точки образует выемку. Наличник и щеки черные.
- 2 (3). Надкр. с широкой червой продольной полосой, крайне редко исчезающей. Ус. сплошь черные. Продолговатый, параллельный, с более выдающимися

плечами. 7—10.— Лесостепь и степи. На крестоцветных и горицвете *Листоед рапсовый — *E. adonis* Pall.

- 3 (2). Надкр. без продольной полосы, реже с небольшой черной чертой. Ус. при основании обычно рыжеватые. Черные точки на прсп. часто отсутствуют. Более короткий и плоский, по бокам закругленный, со слабыми плечами. 6—9.— Степи. На горицвете **E. sacra* L.
- 4 (1). Полоса прсп. не доходит до пер. края и против черной точки образует выпуклость. Наличник и щеки рыжие. Ус. с рыжим основанием. Надкр. без продольной черной полосы посередине. 6—7.5.— Степи. На крестоцветных, *Glaucomia* **E. suturalis* Wse.

36. Gastroidea Hope.— В СССР 5 видов.

- 1 (2). Прсп., ноги и основания ус. рыже-красные, голова и надкр. синие, фиолетовые или сине-зеленые. 4—5.— На *Polygonum aviculare*, реже на щавеле и других гречишных Листоед гречишный — *G. polygoni* L.
- 2 (1). Верх одноцветно металлически-зеленый, реже синеватый, низ черно-синий, 4—6.— На щавелях *Листоед щавлевый — *G. viridula* Deg.

37. Phytodecta Kby.— В СССР около 15 трудно различимых видов.

- 1 (2). Короткоovalьный, сильно выпуклый, без плечевого бугорка. Надкр. матовые, с неглубокими точечными рядами и густо пунктированными промежутками. Черный, ус., голени, лапки и верх желто-рыжий или рыжий, прсп. с 2 черными пятнами; надкр. с общим пятном на середине шва и с 3 пятнами на каждом (1 небольшое на плече, 2 крупных у середины); иногда пятна исчезают. 5—7.— Юго-зап. На ивах, рябине *Ph. fornicate* Brüggm.
- 2 (1). Удлиненный, умеренно выпуклый, с явственным плечевым бугорком.
- 3 (10). Пер. голени с большим зубцом перед вершинами.
- 4 (9). Междурядья надкр. тонко, но явственно пунктированные, блестящие. 3-й чл. ус. не длиннее 5-го или едва длиннее его.
- 5 (6). Верхняя губа и ноги сплошь красные. Верх с черными (2 на прсп. и по 5 на надкр.), очень редко частично исчезающими пятнами. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 1, 2. 5.5—7.5.— На иве *Ph. rufipes* Deg.
- 6 (5). Верхняя губа и большая часть ног черные.
- 7 (8). Ноги черные, редко пер. голени рыжеватые. Верх красный с черными пятнами (2 на прсп. и по 5 на надкр.), часто сливающимися (особенно на прсп.) или исчезающими; реже сплошь черный. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 3, 4. 5.5—7 **Ph. viminalis* L.
- 8 (7). Значительная часть голеней и лапки рыжие. Прсп. с черной основной половиной или сплошь черная, надкр. красно-рыжие, без пятен, реже сплошь черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 5, 6. 5—6.5.— Карпаты **Ph. kaufmanni* Mill.
- 9 (4). Междурядья надкр. без явственных точек, с очень густыми мелкими морщинками, матовые. 3-й чл. ус. примерно вдвое длиннее 5-го, 8—10-й чл. одинаковой длины и ширины. Ноги черные с б. м. желтыми голенями, прсп. черная, б. ч. с рыжими пер. углами, надкр. рыжие с 1—5 черными, иногда сливными пятнами. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 7, 8. 5—6.5.— На ивах **Ph. linnaeana* Schrank.
- 10 (3). Пер. голени без зубца или лишь с зачатком его перед вершинами.
- 11 (12). Эшилевры надкр. перед вершинами выпуклые; 8—11-й чл. ус. длиннее своей ширины. Верх желтый, с черными пятнами на надкр. или без них. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 9. 5—6.5.— Лесная и лесостепная зоны. На рябине *Ph. quinquepunctata* F.
- 12 (11). Эшилевры надкр. перед вершинами ровные; 8—11-й чл. ус. короткие (равной длины и ширины). Верх желтый, реже с черными пятнами на надкр. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 10. 5—7.— На рябине *Ph. pallida* L.

38. Cercyonops Jacobs.

- 1 (1). Черный, надкр. рыже-желтые с черным швом и обычно с 4 черными пятнами на каждом, пятна часто сливаются, так что надкр. могут быть черными со светлой каймой. 3.5—4.3.— Сев.-вост. На бобовых *C. caraganae* Gebl.

39. Phyllodecta Kby.— В СССР 7 видов.

- 1 (2). Основание прсп. очень тонко окаймлено. 4—6-й чл. ус. снизу, кроме обычных щет., с многочисленными длинными волосками; 2-й чл. равен по длине 3-му. Темно-синий, редко зеленоватый. 4—5.5.— На ивах **Ph. vulgatissima* L.

- 2 (1). Основание прсп. не окаймлено. 4—6-й чл. ус. только с обычными щет.
 3 (4). Пунктировка надкр. у бокового края сильно спутана. 2-й чл. ус. не короче 3-го или едва короче его. Синий, черно-зеленый или медно-бронзовый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 15, 16. 4—4.5.— Крайний сев. Ph. *polaris* Schneid.
 4 (3). Пунктировка надкр. у бокового края с б. м. различимыми точечными рядами. 2-й чл. ус. заметно короче 3-го.
 5 (6). 1-й чл. ср. и задн. лапок ♂ не юже 3-го; коготковый чл. очень длинный. Удлиненный, металлически-зеленый или сине-фиолетовый, голени в нижней половине и лапки рыжевато-желтые, реже затемнены. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 14. 5—6.— Зап. На ивах, тополях, осине Ph. *tibialis* Sffr.

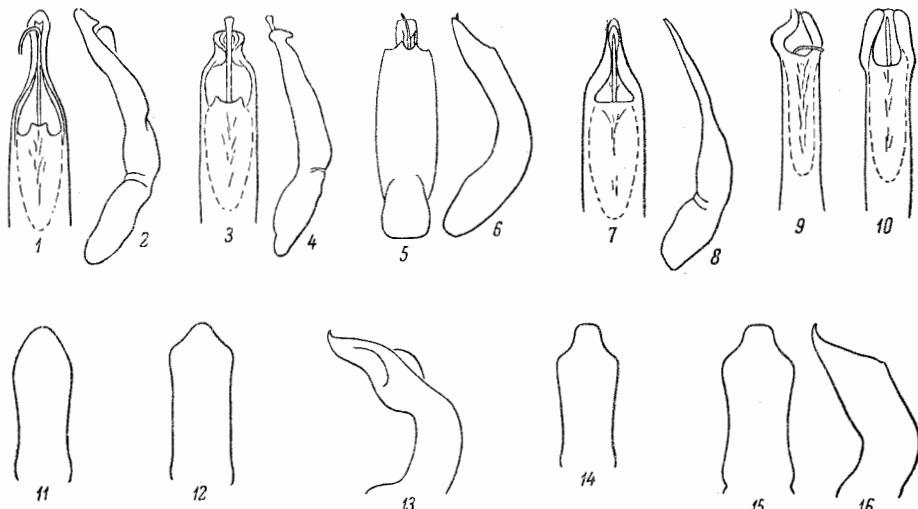


Рис. 127. Листоеды. Эдеагусы: (По Бехине, Пальмену и ориг.).

1 — *Phytodecta rufipes*, сверху; 2 — *Ph. rufipes*, сбоку; 3 — *Ph. viminalis*, сверху; 4 — *Ph. viminalis*, сбоку; 5 — *Ph. kaufmanni*, сверху; 6 — *Ph. kaufmanni*, сбоку; 7 — *Ph. linnaeana*, сверху; 8 — *Ph. linnaeana*, сбоку; 9 — *Ph. quinquepunctata*, сверху; 10 — *Ph. pallida*, сверху; 11 — *Phyllolecta vitellinae*, снизу; 12 — *Ph. atrovirens*, снизу; 13 — *Ph. laticollis*, сбоку; 14 — *Ph. tibialis*, снизу; 15 — *Ph. polaris*, снизу; 16 — *Ph. polaris*, сбоку.

- 6 (5). 1-й чл. ср. и задн. лапок значительно юже 3-го, коготковый чл. короткий.
 7 (10). Лоб лишь спереди слегка вдавлен, в задн. половине плоско-выпуклый. Ус. у обоих полов гораздо короче половины длины тела, их предпоследние чл. в длину и ширину одинаковые.
 8 (9). Точечные ряды на боках надкр. сильно спутанные; прсп. с почти параллельными боками. Зеленый или бронзовый, редко синий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 11. 4—5.— На ивах, тополях, осине **Ph. vitellinae* L.
 9 (8). Точечные ряды на надкр. почти•всезде правильные; прсп. со слегка выемчатыми перед основанием боками. Темно-зеленый или синий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 12. 3.5—4.5. На осине
 10 (7). Лоб по всей длине глубоко и широко вдавленный. Ус. у ♂ длиннее, у ♀ немного короче половины длины тела; длина всех чл. больше ширины. Темно-синий или сине-зеленый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 127, 13. 4—5.— На тополях, осине, реже на иве *Ph. laticollis* Sffr.

40. *Hydrothassa* Thoms.— В СССР 4 вида.

- 1 (4). Прсп. с желтыми боками, надкр. с плечевым бугорком и желтой боковой каймой.
 2 (3). Надкр. без желтой продольной полосы на спинке, с тонкими точечными бороздками, почти параллельно-сторонние. 3.5—4.5.— На лоттиках *H. marginella* L.
 3 (2). Надкр. с продольной желтой полосой на спинке (реже прерванной или совсем исчезающей), с грубыми точечными бороздками, яйцевидные. 4—5.— Лесная и лесостепная зоны. На калужнице *H. hannoverana* F.

- 4 (1). Прсп. без желтого рисунка. Голова и прсп. с частыми грубыми точками; надкр. без плечевого бугорка, одноцветно бронзово-зеленые или синие, или с красной боковой каймой. 3—4.— Лесная и лесостепная зоны. На лютиках *H. glabra* Hbst.

41. *Prasocuris* Latr.— В СССР 3 вида.

- 1 (2). Верх медно-зеленый, бока прсп. и надкр. коричнево-желтые, полоса на шее и продольная полоса от плеч почти до вершин на каждом надкр. желтые. 5—6.— На *Cicuta*, *Sium* *P. phellandrii* L.
- 2 (1). Верх одноцветный, часто с фиолетовым отливом или сине-зеленый. 4—5.— Лесостепь и степи. На веронике, поточнике *P. junci* Brahm.

42. *Neophaedon* Jacobs.

- 1 (1). Окраска бронзовая. 3—4.— Лесостепь и степи. На лютиках *N. pyritosus* Rossi.

43. *Phaedon* Latr.— В СССР 14 видов.

- 1 (4). Надкр. без плечевых бугорков. Тело почти круглое. Темно-бронзовый, с медным, синим или фиолетовым оттенком.
- 2 (3). Тело слабо выпуклое; точки в рядах на надкр. мелкие, междуурядья с мелкими и более крупными точками. 2.5—3.— На ивах *Ph. laevigatus* Duft.
- 3 (2). Тело сильно выпуклое; точки в рядах на надкр. крупные, междуурядья с очень мелкими точками и поперечными тонкими линиями. 3—3.5.— Степи *Ph. grammicus* Duft.
- 4 (1). Надкр. с выпуклыми плечевыми бугорками. Тело овальное или яйцевидное.
- 5 (6). Тело продолговато-овальное, слабо выпуклое. Боковая каемка прсп. очень узкая, не отогнута кверху. Междуурядья на надкр. в очень густых крупных точках. Крупное. 4.8—5.5.— Юго-вост. *Листоед хреновый, бабануха — *Ph. cochleariae* F.
- 6 (5). Тело короткоовальное, сильно выпуклое. Боковая кайма прсп. более широкая, отогнута кверху. Междуурядья на надкр. в негустых мелких точках. Верх обычно синий или зеленый.
- 7 (8). Плечевой бугорок слабо выпуклый; бр. одноцветное, 1-й и 2-й чл. ус. снизу красно-бурые. 3—4.— На *Cochlearia*, *Nasturtium*. Вредит крестоцветным
- 8 (7). Плечевой бугорок сильно выпуклый; последний стерн. бр. с красной каймой, ус. сплошь черно-синие. 3.7—4.7.— На *Cochlearia*, *Nasturtium* *Ph. armoraciae* L.

44. *Sclerophaedon* Wse.

- 1 (1). Широкояйцевидный, почти круглый, темно-бурый с сильным стальным, медным или зеленоватым отливом, ус. и ноги смоляно-бурые. 3.5—4.— Карпаты *S. carniolicus* Germ.

45. *Sternoplatus* Motsch.

- 1 (1). Черно-зеленый или с медным отливом, голени бурые, лапки рыжеватые. 3.5—4.— Карпаты. На *Malachium* *S. segnis* Wse.

46. *Galeruca* Geoffr.— В СССР 16 видов.

- 1 (10). Ср. голени спаружи с редкими точками и жесткими негустыми волосками, блестящие.
- 2 (3). Боковая каемка надкр. спереди оканчивается на плечах или около задн. углов прсп.; надкр. без продольных ребрышек. Тело сплошь черное. 6—10.8.— Очень обычен, часто на тысячелистнике Листоед тысячелистниковый — *G. tanaceti* L.
- 3 (2). Боковая каемка надкр. спереди оканчивается на плечах или около задн. углов прсп.; надкр. с продольными ребрышками, реже без них, но тогда верх буровато-желтый.
- 4 (5). Боковая бороздка прсп. кпереди очень сильно углублена и отодвинута от бокового края; каждое надкр. с 4 первичными ребрышками, с 1 или несколькими неполными вторичными ребрышками. Верх желто-бурый, редко черный. 6—12.— На *Knauthia*, *Centaurea*, *Cirsium* и др. *G. romanae* Scop.
- 5 (4). Боковая бороздка прсп. около пер. углов лишь слабо углублена и следует параллельно контуру бокового края.
- 6 (7). Вершины пер. голеней лопастевидно расширены и прикрывают сверху основание 1-го чл. лапки. Надкр. с цельными первичными ребрышками. Верх

- желто-бурый, прсп. и ребрышки на надкр. темные. 6—9.5.— Юг лесной, лесостепная и степная зоны. На полыни *G. interrupta circumdata* Duft.
 7 (6). Вершины пер. голеней не расширены и не покрывают основания 1-го чл. лапки. Надкр. липк со следами ребрышек. Верх буро-желтый.
 8 (9). Прсп. кпереди сильно выпуклая, с торчащими наружу пер. углами. 5.5—8.— Юг лесной и лесостепная зоны *G. dahli* Joann.
 9 (8). Прсп. кпереди уплощенная, с округленными пер. углами. 6—9.— Лесная зона. На *Thalictrum* и *Aconitum* *G. laticollis* C. Sahlb.
 10 (1). Ср. голени снаружи с густой мелкой пунктировкой, густо волосистые, матовые.
 11 (12). Задн. голени со шпорами; плечевые бугорки на надкр. выпуклые; крл. разбитые. Тело выпуклое, снизу черное, сверху (включая голову) красно-рыжее. 4.5—6.5.— Юг лесостепи и степи. На выюнке *G. rufa* Germ.
 12 (11). Задн. голени без шпор; надкр. без плечевых бугорков, крл. отсутствуют. Тело плоское, черное, прсп. и надкр. красные. 3.5.— Юг лесостепи и степи *G. melanocephala* Ponza.

47. *Pallasiola* Jacobs.

- 1 (1). Светло-желтый, ус., темя, поперечное пятно на прсп., щиток, шов и 3 продольных ребрышка на каждом надкр., пятна на груди и бр., колени и лапки черные. Верх густо точечный. 5.5—8.— Юго-вост. На подсолнечнике **P. absinthii* Pall.

48. *Theone* Gistl.— В СССР 4 вида.

- 1 (1). Черный, прсп. и надкр. желтовато- или красновато-рыжие, лоб и темя часто красно-бурые. Надкр. со следами продольных ребрышек. 7—9.7.— Юго-вост., вост. Предкавказье. На полыни. Иногда вредит культурным растениям **Th. silphoides* Dalm.

49. *Diorhabda* Wse.— В СССР 7 видов.

- 1 (2). Верх с довольно густыми прилегающими беловатыми волосками, густо точечный. Тело уплощенное, овальное. Желто-бурый или коричневый, пятно на темени и на середине прсп., щиток, сррг., згр. и бр. черные. 4.3—6.— Степи и полупустыни юго-вост., вост. Предкавказье. На верблюжьей колючке *D. persica* Falz.
 2 (1). Верх почти голый. Тело удлиненное, выпуклое; пунктировка надкр. гораздо мельче, чем на прсп.; надкр. с продольным боковым ребрышком. Желтый, пятно на лбу, большая часть ус., стебли ног и частично низ черные, надкр. часто с 2 черными продольными полосами. 4.5—8.— Степи и полупустыни юго-вост. На гребенщике **D. elongata* Brulle.

50. *Lochmaea* Wse.— В СССР 4 вида.

- 1 (4). Прсп. с угловидно расширенными посередине боками. Эпиплевры надкр. с едва заметными волосками в пер. половине. Голова черная.
 2 (3). Лоб и темя блестящие, лобные бугорки резкие. Черный, прсп. (часто с черным рисунком) и надкр. буро-желтые. 5—6.— Лесная зона. На вереске *L. suturalis* Thoms.
 3 (2). Лоб и темя густо точечные, почти матовые, лобные бугорки назади плохо отграничены. Окраска как у предыдущего. 4—6.— На ивах и березе *Козявка иловая — *L. capreae* L.
 4 (1). Прсп. с округленными боками. Эпиплевры надкр. по всей длине с хорошо заметными волосками. Голова красная, низ черный, прсп. и надкр. красные, иногда с черным рисунком. 3.7—5.5.— На боярышнике, терновнике, реже на яблоне **L. crataegi* Forst.

51. *Galerucella* Crosth.— В СССР 12 видов.

- 1 (2). Голова почти такой же ширины, как прсп.; щеки длиннее $\frac{1}{2}$ диаметра глаза, кпереди расширенные. Грязно-буро-желтый, в густых коротких шелковистых волосках, пятно на темени, 3 продольных линии на прсп. и плечевые бугорки черные. 4.5—6.5.— На калине *G. viburni* Pk.
 2 (1). Голова значительно уже прсп.; щеки короче $\frac{1}{2}$ наименьшего диаметра глаза.
 3 (6). Диск прсп. с блестящей головой плоцадкой посередине; задн. углы прсп. сильно выдвинуты кпереди от уровня ее основания.
 4 (5). Пришовные углы надкр. тупо округлены; чл. ус. от 7-го до 10-го вдвое длиннее своей ширины. Верх буро-желтый, пятно на темени, щиток, ус. и лапки,

и иногда и плечевые бугорки, черные. Последний стерн. бр. ♂ — рис. 128, 6, 3.7—5.5.— Лесная и лесостепная зоны. На торфяных болотах

G. grisescens Joann.

- 5 (4). Пришовные углы надкр. вытянуты в виде острого зубчика; чл. ус. от 7-го до 10-го не более чем в 1.5 раза длиннее своей ширины. Верх темно-коричневый, преп., кроме 2—3 черных пятен, пер. часть головы и наружные края надкр. желтые. Последний стерн. бр. ♂ — рис. 128, 5. 6—8.— На кувшинках и болотных лилиях Козявка кувшинковая — *G. nymphaeae* L.
- 6 (3). Диск прсп. без голой блестящей площадки посередине.
- 7 (8). Лобные бугорки сплошь или частично черные, пятно на голове, 3 пятна на прсп., продольная полоса, идущая от плечевого бугорка, и продольный штрих при основании каждого надкр. черные. 6—8.— Юг лесной зоны, лесостепь и степи. Вредит пльму **G. luteola* Müll.

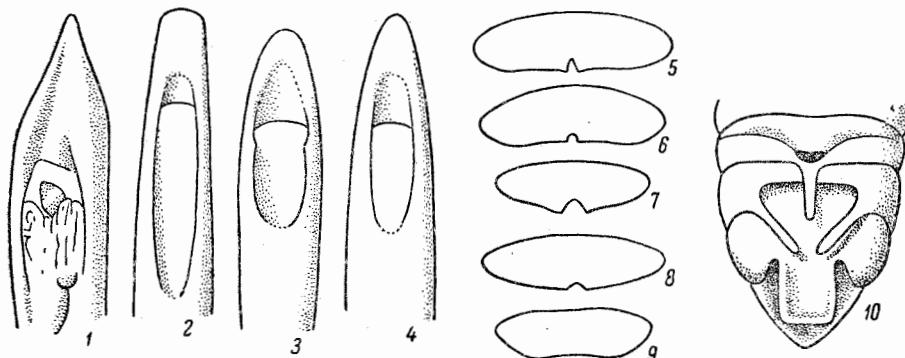


Рис. 128. Листоеды. Подсем. Galerucinae. (По Оглоблину и Пальмену).

1 — *Galerucella lineola*, эдеагус сверху; 2 — *G. calmariensis*, то же; 3 — *G. tenerella*, то же; 4 — *G. pusilla*, то же; 5 — *G. nymphaeae*, последний стернит брюшка ♀; 6 — *G. grisescens*, то же; 7 — *G. calmariensis*, то же; 8 — *G. pusilla*, то же; 9 — *G. tenerella*, то же; 10 — *Luperus pravei*, брюшко ♂ снизу.

- 8 (7). Лобные бугорки сплошь желтые.
- 9 (10). Боковой край надкр. позади плечевых бугорков распластан шире, чем за серединой, у вершины он почти совсем не распластан. Эпиплевры постепенно суживаются кзади и исчезают далеко, не доходя до вершины. Прсп. вся покрыта волосками. Верх желто-бурый, пятно на темени и на середине прсп., щиток и плечевой бугорок черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 128, 1. 4.6—6.— На ивах, ольхе *G. lineola* F.
- 10 (9). Боковой край надкр. по всей длине одинаково широко распластан. Эпиплевры одинаковой ширины по всей длине, исчезают у самых вершинных углов. Хотя бы пер. край прсп. голый.
- 11 (12). Прсп. с блестящими голыми пер. и боковыми краями, надкр. равномерно выпуклые. Копулятивный аппарат ♂ округлен на вершине (рис. 128, 3). Последний стерн. бр. ♀ без явственной выемки (рис. 128, 9). Буро-желтый, темя, низ (кроме последнего стерн.) и основание щитка черные. 3—4.2.— Лесная и лесостепная зоны. Вредит клубнике и землянике *Листоед клубничный — *G. tenerella* L.
- 12 (11). Только пер. край прсп. голый; надкр. на спинке приплюснутые. Последний стерн. бр. ♀ с треугольной выемкой.
- 13 (14). Надкр. с очень грубыми глазчатыми точками, с блестящими промежутками. Копулятивный аппарат ♂ узкий и длинный, на вершине прямо срезан (рис. 128, 2). Последний стерн. бр. ♀ неширокий, с глубокой (примерно $\frac{1}{2}$ длины стерн.) выемкой (рис. 128, 7). Буро- или рыже-желтый, пятно на темени и на середине прсп., щиток, продольная полоса на надкр., идущая от плечевого бугорка, и низ, кроме последнего стерн., черные. 3.7—5.5.— Обычно на *Lythrum* *G. calmariensis* L.
- 14 (13). Надкр. с менее грубыми неглазчатыми точками, с почти матовыми промежутками. Копулятивный аппарат ♂ короче и шире, на вершине заострен (рис. 128, 4). Последний стерн. ♀ широкий, с небольшой треугольной или окружной выемкой, глубина которой не более $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ длины стерн. (рис. 128, 8). Светло-

буро-желтый, пятно на темени, плечевой бугорок, згр. и бр., кроме 2 последних стерн., черные. 3.5—4.5 *G. pusilla* Duft.

52. *Phyllobrotica* Redt. Верх желтый или рыжий с черным рисунком.— В СССР 4 вида.

- 1 (2). Основной край прсп. не окаймленный; задн. часть головы, 2 пятна на каждом надкр., згр., бр. и задн. тазики черные. 5—7.— На влажных лугах, болотах, на *Scutellaria* *Ph. quadrimaculata* L.
- 2 (1). Основной край прсп. окаймленный.
- 3 (4). Голова сплошь черная, надкр., с черным общим треугольным пятном при основании и 1 поперечным пятном на каждом в вершинной части. 4.5—6.5.— Степи, Предкавказье *Ph. elegans* Kr.
- 4 (3). Голова сплошь рыжая, надкр. рыжие, каждое с продолговатым черным пятном позади середины. 5—6.5.— Зап. УССР *Ph. adusta* Creutz.

53. *Exosoma* Jacobs.

- 1 (1). Черный, сгибы ног, основания ус., прсп., пгр. и бр. рыжие, надкр. темно-синие или зеленые. 5.5—8.— Юг лесостепной и степная зона. На *Hemerocallis* *E. collare* Humm.

54. *Agelastica* Redt.— В СССР 2 вида.

- 1 (1). Тело синее, густо точечное. 6—7.— Вредит ольхе *Листоед ольховый — *A. alni* L.

55. *Luperus* Geoffr.— В СССР 33 вида.

- 1 (4). 3-й чл. ус. почти такой же длины, как 2-й.
- 2 (3). Надкр. желтые с черными шовной и краевой каймами, прсп. желтая, с черной перевязью при основании. 3—4.5.— Зап. УССР, БССР *L. circumfusus* Marsh.
- 3 (2). Надкр. черные, голова черная, прсп. красно-желтая, ноги рыжие с черными основаниями бедер. 2.3—4.3.— Лесная зона. *L. pinicola* Duft.
- 4 (1). 3-й чл. ус. более чем вдвое длиннее 2-го, редко лишь в 1½ раза длиннее 2-го, во тогда бр. δ с отростками.
- 5 (6). III стерн. бр. у ♂ с 1, IV с 2 длинными отростками (рис. 128, 10); пигидий у ♀ в основной половине бугровидно вздут. Черно-бронзово-зеленый, надкр. черно-синие, вершины бедер, голени и основания ус. рыжие. 3.5—5.5.— Степи к вост. от Днепра *L. pravei* Jacobs.
- 6 (5). Стерн. бр. δ без отростков; пигидий ♀ не вздутый.
- 7 (16). Прсп. черная.
- 8 (9). Ноги сплошь рыжие, верх черный без металлического оттенка. 4—6.— Юг лесной зоны, лесостепь, степи. На ильмах и плодовых деревьях *L. xanthopoda* Schrnk.
- 9 (8). По меньшей мере основания ср. и задн. бедер черные.
- 10 (15). Надкр. черные с синим или зеленым оттенком.
- 11 (12). Лобный киль уплощенный, с редкими точками, широкий, почти сливающийся с лобными бугорками. 4—5.3.— Степи Поволжья, Предкавказье *L. kiesenwetteri* Joann.
- 12 (11). Лобный киль выпуклый, без глубоких точек, явственно отделен от лобных бугорков.
- 13 (14). Лобный киль узкий; пунктировка надкр. однородная; надкр. с очень слабым зеленоватым отливом. 3.5—5.— Лесостепная и отчасти лесная зона *L. lyperus* Sulz., ♂.
- 14 (13). Лобный киль широкий, треугольный, надкр. со смешанной (более крупной и более мелкой) пунктировкой, черно-синие. 4—6.— Молдавия, Южн. Крым *L. cyanipennis* Küst.
- 15 (10). Надкр. черные без металлического оттенка, лобный киль треугольный, выпуклый, основания всех бедер, часто и вершины голеней черные. 3.5—5 Листогрыз садовый — *L. longicornis* F.
- 16 (7). Прсп. рыжая или желтая.
- 17 (20). Надкр. черные, основания ср. и задн. бедер черные.
- 18 (19). Пунктировка надкр. однородная, равномерно густая. 3.5—5. См. также тезу 13 *L. lyperus* Sulz., ♀.
- 19 (18). Пунктировка надкр. двойная (более крупная и более мелкая), неравномерная. 3.8—5.— На ольхе, иве, березе Листогрыз желтоногий — *L. flavipes* L.

20 (17). Надкр. металлически-зеленые или синие. 3.5—5.— Лесостепная зона и юг лесной *L. viridipennis* Germ.

56. *Euluperus* Wse.

1 (1). Темно-синий, иногда с зеленоватым оттенком, ус. и ноги, кроме задн. бедер и основных половин пер. и ср. бедер, желтые. 4—5.— Юг степей, Предкавказье *Eu. xanthopus* Duft.

57. *Monolepta* Er.— В СССР 7 видов.

1 (1). Черный, голова, кроме верхней губы и темени, черно-зеленая, прсп., основание ус. и ноги (кроме лапок) красно-желтые, надкр. темно-синие или синевато-зеленые. 2.9—3.7.— Вост. Предкавказье *M. russica* Gmel.

58. *Sermylella* Rtt.

1 (1). Рыжевато-желтый, темя и надкр. зеленые или синевато-зеленые; ус., вершины голеней и щиток черные. 5—7.— Юг лесной и лесостепная зона, Предкавказье. На *Galium* *S. halensis* L.

59. *Deroecrepis* Wse.— В СССР 3 вида.

1 (2). Продолговато-овальный, коренастый. Прсп. приблизительно в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины; базальная бороздка и продольные складки по бокам прсп. резкие; надкр. шире прсп. Голова, прсп., ус. и ноги рыжие, надкр. сине-зеленые или зеленовато-черные, грудь и бр. черные. 2.8—3.8.— Преимущественно в лесах и на лугах. На бобовых *D. rufipes* L. (рис. 130, 14).

2 (1). Более стройный. Прсп. не шире своей длины; продольные складки по бокам прсп. иногда неотчетливые (у встречающегося в горном Крыму *subsp. jailensis* Hktg.); надкр. немного шире основания прсп., относительно короткие. Голова, прсп., ус. и ноги рыжие, надкр. зеленовато- или синевато-черные, у ♀ нередко прсп. и надкр. черные; у ♂ некоторых кавказских форм надкр. желтые. 2.5—3.— Крым, Кавказ. На бобовых *D. serbica* Kutsch. (рис. 130, 13).

60. *Hippuriphila* Foudr.

1 (1). Тело широкояйцевидное; прсп. мелко точечная, поперечное вдавление на ней сильно уплощенное; надкр. с правильными точечными рядами. Темно-бронзовый, вершина надкр. желтая. 2—2.5.— На сырых лугах, на хвоше Хвощевая блошка — *H. modeeri* L.

61. *Epithrix* Foudr.— Волосатые блошки. Мелкие (1.2—2) виды. Развиваются на пасленовых.— В СССР 4 вида.

1 (4). Надкр. одноцветно черные, редко буро-красные с черными боками и швом; пршовная точечная бороздка доходит лишь до середины надкр.

2 (3). Поперечное вдавление на прсп. резкое. Тело широкое, с обеих сторон равномерно закругленное. 1.5—2.— На пасленах, белене . . . *E. pubescens* Koch.

3 (2). Поперечное вдавление на прсп. неявственное. Тело удлиненно-яйцевидное; черный с зеленоватым металлическим оттенком. 1.5—2.— Крым, Кавказ. На пасленовых *E. intermedia* Foudr.

4 (1). Надкр. с красноватым пятном на вершине, иногда с желтыми плечами; пршовная точечная бороздка доходит до $\frac{1}{3}$ надкр.; поперечное вдавление на прсп. отчетливое; прсп. кпереди сужена. 1.2—2.— Юг, Крым, Кавказ. На пасленовых, вредит белладоне. **E. atropae* Foudr.

62. *Chalcoïdes* Foudr. Металлически-блестящие виды. Живут на ивах и тополях.— В СССР 7 видов.

1 (10). Шовный угол надкр. без зубчика; бороздки близ шва правильные.

2 (9). Прсп. и надкр. одноцветные.

3 (8). Ус. красно-желтые, самое большее 4 вершинных чл. постепенно затемненные.

4 (7). Пунктировка прсп. неодинаковая, грубая.

5 (6). Поперечное вдавление прсп. узкое, глубокое. Верх светло-зеленый, блестящий, с синеватой каймой, часто золотисто-зеленый до медно-коричневого, редко синий 2.5—3.5.— На ивах *Ch. fulvicornis* F.

6 (5). Поперечное вдавление прсп. широкое, слабо вдавленное. Верх золотисто-зеленый до медно-красного. 2.5—3.5.— На осине, тополе . . . *Ch. aurea* Geoffr.

- 7 (4). Пунктировка прсп. мелкая, однородная; поперечное вдавление прсп. узкое, глубокое. Верх золотисто-зеленый, реже синий, бронзовый или медно-красный. 3—4.— Лесостепь и степи. На тополях *Ch. lamina* Bed.
- 8 (3). 4 основных чл. ус. красно-желтые, остальные черные. Верх медно-зеленый, редко прсп. золотистая или медная, но без большого контраста с надкр. 2.5—3.2.— Ср. полоса и юг. На ивах *Ch. platus* Latr.
- 9 (2). Верх резко двуцветный: голова и прсп. золотисто-зеленые или медно-красные, надкр. темно-зеленые, синие или фиолетовые, ус. красно-желтые с 4—5 зачерненными вершинами чл. 2.5—3.3.— На ивах, иногда в массе *Ch. aurata* Marsh.
- 10 (1). Шовный угол надкр. с зубчиком; надкр. с пунктированными междуурядьями и спутанными близ шва бороздками. Прсп. золотисто-красная или зеленая, надкр. синие или фиолетовые. 3—4.— На осокоре (*Populus nigra*) *Ch. nitidula* L.

63. *Crepidodera* Chevr.— В СССР 13 видов.

- 1 (10). Верх одноцветный красновато-желтый до светло-каштанового.
- 2 (5). Надкр. с правильными точечными рядами.
- 3 (4). Бока прсп. и перед задн. углами прямые; поперечное вдавление прсп. широкое, уплощенное; пунктировка прсп. мелкая. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 17. 3—4.— На *Carduus*, крапиве *C. ferruginea* Scop.
- 4 (3). Бока прсп. перед задн. углами слегка выемчатые; поперечное вдавление прсп. уже и глубже, чем у предыдущего вида; пунктировка прсп. слаженная; плечевые бугорки довольно выпуклые; промежутки между точечными бороздками надкр. широкие и плоские. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 19. 3—4.— Лесостепь и степи, Крым, Кавказ *C. crassicornis* Fald.
- 5 (2). Надкр. с неправильными, удвоенными или спутанными точечными рядами; бока прсп. б. ч. с толстой боковой каемкой.
- 6 (9). Крупные виды (4—5 и больше).
- 7 (8). Основное вдавление прсп. слаженное; продольные боковые складки прсп. лишь немного короче $\frac{1}{2}$ длины последней; плечевые бугорки выпуклые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 16. 4—5.— Влажные луга, лесные опушки, на *Cirsium* *C. transversa* Marsh.
- 8 (7). Основное вдавление прсп. узкое и глубокое; продольные боковые складки короче $\frac{1}{3}$ длины прсп.; боковая каемка довольно тонкая; плечевые бугорки слабо выпуклые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 15. 4—5.5.— Юг. На *Cirsium* *C. impressa* F.
- 9 (6). Мельче. Базальная бороздка узкая, глубокая; прсп. мелко точечная, боковая каемка тонкая; точечные ряды надкр. редко б. м. правильные, междуурядья узкие, выпуклые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 18. 2.8—3.3 *C. interpunctata* Motsch.
- 10 (1). Надкр. черно-синие, сине-зеленые или черные.
- 11 (16). Голова и прсп. желтые или красновато-желтые.
- 12 (15). Тело удлиненно-яйцевидное; надкр. перед вершиной с неявственными точечными рядами, на вершине закругленные.
- 13 (14). Надкр. черно-синие, голени и лапки красные, бедра черные. 3.5—4.5.— Лесная и лесостепная зоны. На *Galeopsis* *C. femorata* Gyll.
- 14 (13). Надкр. темно-зеленые со слабым медным оттенком или синеватые, ноги красновато-желтые, задн. бедра посередине темнее. 2.8—3.5.— Карпаты. На горных лугах, на *Cirsium* *C. melanostoma* Redt.
- 15 (12). Надкр. короткояйцевидные, к вершине явственно заостренные. Пунктировка прсп. густая, боковые края перед углами слегка выемчатые; плечевые бугорки неразвитые. Надкр. черные со слабым металлическим оттенком, ноги красновато-желтые или светло-каштановые. 2.5—3.3.— Карпаты. На осотах *C. transsylvaniaica* Fuss.
- 16 (11). Прсп. черная или синяя.
- 17 (20). Более крупные виды (не менее 2.5).
- 18 (19). Прсп. черная, надкр. блестящие черно-синие. 2.5—3.— Карпаты *C. cyanipennis* Kutsch.
- 19 (18). Темно-синий, ус. и голени красновато-желтые, очень редко голени зачернены; точечные ряды перед вершиной отчетливые. 3—4.— Карпаты. На *Aconitum* *C. cyanescens* Duft.
- 20 (17). 1.5—2. Тело короткояйцевидное, сверху выпуклое. Надкр. кзади слегка вытянутые; прсп. мелко точечная с плоским поперечным вдавлением; точечные ряды на надкр. кзади стертые, междуурядья широкие, плечевые бугорки неразвитые. Черно-синий, ус., голени и лапки темно- или буро-коричневые. — Лесостепь и степи; редок *C. nigritula* Gyll.

64. *Haltica* Müll. Довольно крупные (3—5.2), синие или зеленые виды. Определение часто возможно лишь по копулятивному аппарату ♂. — В СССР свыше 25 видов.

- 1 (18). Лобные бугорки отчетливо ограничены лобными бороздками.
- 2 (3). Лобные бугорки расположены косо (относительно друг друга); прсп. значительно уже надкр., ее боковая каемка хорошо видна на всем протяжении при осмотре сверху. Синий, реже зеленый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 5. 4—5.2. — На ивах, *Mugicaria* *H. tamariensis* Schrank.
- 3 (2). Лобные бугорки округленные, округленно-треугольные или треугольные, б. ч. не соприкасающиеся друг с другом; боковая каемка прсп. при осмотре сверху заметна лишь в задн. половине (исключая *H. deserticola*, у которого боковая каемка видна на всем протяжении).
- 4 (5). Надкр. с боковой продольной складкой, идущей от плечевого бугорка почти до вершин. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 1. 4.5—5.2. — Центр, юг, Кавказ. На дубах **H. quercetorum* Foudr.
- 5 (4). Надкр. без продольной боковой складки.
- 6 (7). Прсп. с лопастевидными, вытянутыми вперед пер. углами; лобные бугорки круглые. Зеленый, реже синий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 8, 4.5. — Кавказ. На виноградной лозе, *Oenothera* **H. ampelophaga* Guer.
- 7 (6). Прсп. без лопастевидных пер. углов.
- 8 (9). Поперечное вдавление на прсп. посередине и в особенности по бокам более углубленное; пунктировка прсп. довольно мелкая, на надкр. крупная, частично расположенная спереди неправильными рядами. Синий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 13. 4—5. — Юго-зап. лесостепи, степи . . . *H. impressicollis* Reiche.
- 9 (8). Поперечное вдавление обычное, без углубления посередине.
- 10 (11). Коренастый, выпуклый. Лобные бугорки округло-треугольные, лобный киль широкий, тупой; пунктировка прсп. и надкр. довольно крупная. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 7. 4—5.2. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. Речные поймы, берега водоемов; на *Lythrum* *H. lythri* Aubé.
- 11 (10). Виды с более удлиненным телом.
- 12 (17). Надкр. крупно точечные, с очень выпуклыми плечевыми бугорками.
- 13 (16). Лобные бугорки треугольные; лобный киль широкий.
- 14 (15). Лобные бугорки равномерно выпуклые, не соприкасающиеся друг с другом. Сине-зеленый, сильно блестящий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 6. 3.8—5. — Ср. полоса, юг. На лещине **H. brevicollis* Foudr.
- 15 (14). Лобные бугорки спереди уплощенные, треугольные, соприкасающиеся в одной точке; боковая каемка прсп. при осмотре сверху видна на всем протяжении. Синий с зеленоватым или фиолетовым оттенком, реже зеленый или золотисто-зеленый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 14. 4.5—5.2. — Степи, Кавказ. На солодке *H. deserticola* Wse.
- 16 (13). Лобные бугорки округло-треугольные, не соприкасающиеся, лобный киль узкий, острый. Основание надкр. заметно шире края прсп. Синий, иногда зеленовато-синий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 10. 3.5—4.5. — Сев.-зап. На *Epilobium angustifolium* *H. chamaenerii* Lindb.
- 17 (12). Надкр. с довольно мелкими точками и слабо выпуклыми плечевыми бугорками. Основание надкр. не шире или едва шире задн. края прсп.; лобные бугорки круглые, не соприкасающиеся, лобный киль широкий, тупой. Синий или сине-зеленый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 2. 4—5. — Сев. На березе, *Spiraea* *H. engstroemi* J. Sahlb.
- 18 (1). Лобные бугорки неотчетливо ограничены лобными бороздками.
- 19 (22). Шов на надкр. перед вершиной с ямкообразным вдавлением.
- 20 (21). Ямкообразное вдавление на шве отчетливое; лобные бугорки круглые, плоские; надкр. с глубокими точками, иногда собранными в неправильные короткие ряды. Зеленый, чаще сине-зеленый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 4. 3—4. — На *Oenothera*, *Cirsium*, *Epilobium*, *Polygonum aviculare*; указания на повреждения «огородных» культур ошибочны *H. oleracea* L.
- 21 (20). Ямкообразное вдавление на шве надкр. перед вершиной менее отчетливое. Очень похож на предыдущий вид, но с более крупной пунктировкой верха и резкими различиями в строении копулятивного аппарата ♂ (рис. 131, 9). 4—5. — Юг лесостепной и степная зона. На чертополохе *H. carduorum* Guer.
- 22 (19). Шов на вершине надкр. без ямкообразного вдавления.
- 23 (26). Надкр. с мелкими точками.
- 24 (25). Лобные бугорки приблизительно бобовидной формы, лобный киль широкий, плоский. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 3. 3—4. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На *Cirsium* Сорняковая блошка — *H. palustris* Wse.
- 25 (24). Лобные бугорки округло-треугольные; пунктировка надкр. очень мелкая, почти исчезающая. Сине-зеленый, редко синий. Очень резкие различия в строении копулятивного аппарата ♂ (рис. 131, 12). 2.8—3.8. — Зап. . . *H. pusilla* Duft.

26 (23). Пунктировка надкр. очень крупная, па прсп. мелкая; лобные бугорки треугольные, с большой щетинконосной порой перед каждым из них сверху; лобный киль широкий, выпуклый, в точках. Бронзово-зеленый, золотистый или бронзовый, редко сине-зеленый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 11. 3.5—4.5. — Сев.-зап. На *Calluna vulgaris* *H. britteni* Sharp (*sandini* Kemner).

65. *Podagrion* Foudr. Крупные (3—5) блочки с красно-рыжими головой и прсп. и спинами, зелеными или бронзовыми надкр. Живут на мальвовых. — В СССР 4 вида.

1 (2). Темя черно-зеленое, бедра иногда черноватые; прсп. в довольно глубоких точках. 3—3.5. — Степи. Вредят декоративным мальвам **Blochia malvae* Ill. (рис. 130, 15).

2 (1). Голова сплошь красно-желтая.

3 (4). Прсп. в густых и глубоких точках; базальные штрихи прсп. длинные: равны $\frac{1}{4}$ длины прсп. 3.2—5 **P. menetriesi* Falda.

4 (3). Прсп. в редких мелких и неотчетливых точках; базальные штрихи прсп. короткие: равны $\frac{1}{3}$ длины прсп. 3—5 *P. fuscicornis* L.

66. *Mantura* Steph. Мелкие, вальковатые блочки. Живут б. ч. на щавелях.

1 (6). Прсп. с каждой стороны па основании с отчетливыми продольными складками; над головой не вытянута и кпереди не сужена; надкр. кзади удлиненно заостренные.

2 (5). Прсп. и надкр. одноцветные, бронзовые или черные.

3 (4). Верх бронзовый, вершины надкр. красно-бурые с бронзовым оттенком. 1.8—2.5. — На *Rumex acetosella*, *Chrysanthemum leucanthemum* *M. chrysanthemi* Koch.

4 (3). Черный с небольшим зеленоватым оттенком; продольные складки на прсп. достигают $\frac{1}{2}$ ее длины. 1.8—2.6. — Юго-зап. таежной и лесостепной зоны, Карпаты. На *Rumex acetosa* *M. obtusata* Gyll.

5 (2). Верх двуцветный: прсп. и голова зеленые или сине-зеленые, надкр. темно-синие с красно-желтыми вершинами, реже красно-желтые с темной полосой на шве. 2—2.8. — На щавеле и *Polygonum* *M. rustica* L.

6 (1). Прсп. без продольных складок по бокам на основании, иногда на этом месте слабо заметны следы складок или штрихи; кпереди сильно сужена и вытянута над головой; вершины надкр. почти закругленные. Верх одноцветный, металлически-зеленоватый, чаще ярко-бронзовый или медно-блестящий. 1.8—2. — Кавказ *M. cylindrica* Mill.

67. *Lythraria* Bedel.

1 (1). Тело широкояйцевидное, пунктировка прсп. отчетливая. Буро-желтый, низ коричневый до черного, реже голова и прсп. темно-бурые. 1.8—2. — На вербейнике и дербеннике, б. ч. на влажных лугах *L. salicariae* Pk.

68. *Hermaeophaga* Foudr. — В СССР 3—4 вида.

1 (1). Коротояйцевидный, почти округлый, сильно выпуклый. Темно-синий. 2.3—3. — Лесостепь, горы Крыма и Кавказа. На *Mercurialis perennis* *H. mercurialis* F.

69. *Minota* Kutsch. Тело широкое, сильно выпуклое.

1 (1). Прсп. короткая, кпереди сильно сужена; боковые продольные складки на прсп. равны $\frac{1}{2}$ ее длины; лобные бугорки отчетливые, надбугорковые бороздки резкие; вершинные чл. ус. сильно утолщены. Верх черноватый до смолянобурого, лишь прсп. с красно-фиолетовым блеском, блестящий. 2—3. — Карпаты. Леса; во мху, па траве *M. obesa carpathica* Hktg.

70. *Mniophila* Steph. — Единственный вид.

1 (1). Тело почти шаровидное, очень маленькое; надкр. с точечными рядами. Черный с слабым металлическим оттенком. 1—1.5. — Карпаты, Крым, Кавказ. В лесах; во мху *M. inuscorum* Koch.

71. *Orestia* Germ. Тело блестящее, от красно-бурового до черного. У нас лишь в Карпатах.

1 (2). Прсп. кпереди равномерно сужена; поперечное вдавление отчетливое, кпереди дуговидно изогнутое. 1.7—2.2. — В лесах; во мху, под опавшими листьями и камнями *O. aubei* All.

- 2 (1). Прсп. кпереди более сужена, поперечное вдавление почти плоское, редко слабо изогнутое; тело более вытянутое, основные чл. ус. толще, чем у предыдущего вида. 2.2—2.5. — В лесах; во мху, под опавшей листвой, под камнями *O. carpatica* Rtt.

72. *Batophila* Foudr. (*Glyptina* Lec.). Тело удлиненное. Живут на розоцветных. — В СССР 4 вида.

- 1 (4). Верх бронзовый. Прсп. в 1½ раза шире своей длины.
 2 (3). Верх темно-бронзово-зеленый; тело удлиненно-яйцевидное; бока прсп. закругленные. 1—1.8. — Карпаты, Кавказ *B. aerata* Marsh.
 3 (2). Более яркий, бронзовый с зеленым оттенком; бока прсп. лишь немногого закругленные. 1.2—2. — Ср. полоса, юг. На малине, ежевике, землянике **B. fallax* Wse.
 4 (1). Верх черный, иногда с зеленоватым или синим оттенком. Прсп. в 1½ раза шире своей длины. 1.4—2. — Лесная, лесостепная и степная зоны, Крым, Кавказ. На малине, ежевике, клубнике *Малинная блошка — *B. rubi* Pk.

73. *Phylloreta* Foudr. Развиваются б. ч. на крестоцветных. — В СССР 29 видов.

- 1 (26). Верх черный, бронзовый или металлически-зеленый, синий, с желтыми полосами или пятнами на надкр.
 2 (5). Желтая полоса на надкр. широкая, покрывает плечевой бугорок (рис. 130, 1).
 3 (4). Широкояйцевидный, умеренно выпуклый; голова, прсп., узкая шовная и боковая кайма на надкр. черные, первые 3 чл. ус., вершины бедер и лапки желтые. 3—3.5. — На крестоцветных, в основном на хрене *Блошка хреновая — *Ph. armoricæ* Koch.
 4 (3). Тело более удлиненное, почти параллельностороннее, сверху уплощенное; голова и прсп. темно-бронзово-зеленые, узкая боковая и шовная кайма на надкр., ноги, за исключением черных задн. бедер, желтые. 2—2.3. — Кавказ. На крестоцветных *Ph. sisymbrii* Wse.
 5 (2). Желтая полоса на надкр. менее широкая, не покрывает или только отчасти покрывает плечевой бугорок.
 6 (7). Черная шовная кайма за серединой надкр. наиболее широка (рис. 130, 10), желтая полоса на надкр. частично покрывает плечевой бугорок, ноги желтые, задн. бедра затемнены, голова и прсп. металлически-зеленоватые, редко рыжие (исключая металлически-зеленый лоб). 1.8—2.4. — Кавказ. На крестоцветных *Ph. latevittata* Kutsch.
 7 (6). Желтая полоса на надкр. узкая (липь у блопки Шрейнера широкая), иногда разделенная на 2 пятна, плечевой бугорок сплошь черный.
 8 (17). Желтая полоса на надкр. снаружи с широкой, но неглубокой выемкой или без нее (рис. 130, 3, 4, 9).
 9 (10). Лоб с поперечной точечной полосой над бугорками, темя без точек; голова, прсп., шовная и боковая кайма надкр. черные. 2—2.8. — Вредит огородным крестоцветным *Блошка волнистая — *Ph. undulata* Kutsch.
 10 (9). Лоб и значительная часть темени покрыты точками.
 11 (12). Внутренний край желтой полосы на надкр. прямой и только около вершины немножко загибается к шву; голова и прсп. металлически-зеленые. 1.8—2.3. — Вредит злакам, иногда также всходам древесных насаждений в питомниках *Блошка хлебная полосатая — *Ph. vittula* Redt.
 12 (11). Внутренний край желтой полосы на надкр. спереди и сзади загибается к шву.
 13 (14). З основных чл. ус. рыжие, голова и прсп. черные с металлически-зеленым оттенком, желтая полоса на надкр. с резкими контурами (рис. 130, 2). 3—3.5. — На крестоцветных *Блошка светлоногая — *Ph. nemorum* L.
 14 (13). 5—6 основных чл. ус. рыжие; голова и прсп. с металлически-зеленым оттенком, голени и лапки рыжие.
 15 (16). Лоб и темя в мелких неморщинистых и густых точках; на голове и прсп. отчетливый металлически-зеленый оттенок; желтая полоса на надкр. узкая, с резкими контурами (рис. 130, 11). 2.3—2.5. — Лесостепи и степи, Кавказ. На крестоцветных *Ph. erysimi* Wse.
 16 (15). Лоб в морщинистых точках; желтая полоса на надкр. широкая, с расплывчатыми контурами, передко надкр. сплошь желтые. 1.7—2.2. — Юг степей, Предкавказье. На солончаках с крестоцветными. Вредит горчице на Нижнем Поволжье *Блошка Шрейнера — *Ph. turcmenica schreineri* Jacobs.
 17 (8). Желтая полоса на надкр. снаружи с глубокой выемкой, редко разделена на 2 пятна; голова и прсп. черные.
 18 (19). Черная шовная полоса на надкр. широкая, параллельносторонняя, сзади лишь немножко суженная (рис. 130, 6). 2.5—3. — На крестоцветных, предпочтительно на жерухе Блошка извилистая — *Ph. flexuosa* Ill.

- 19 (18). Черная шовная полоса на надкр. отчетливо сужена на обоих концах.
- 20 (21). Черная шовная полоса на надкр. позади щитка резко расширяется, посередине параллельно сторонняя, сзади суживается (рис. 130, 5). 2—2.5. — Вредят огородным крестоцветным *Блошка выемчатая — *Ph. vittata* F.
- 21 (20). Черная шовная кайма на надкр. позади щитка расширяется постепенно.
- 22 (23). Пер. ноги желтые; 5-й чл. ус. у ♂ расширенный. 2.5—3. — На крестоцветных Блошка желтоногая — *Ph. ochripes* Curt. (рис. 130, 7).
- 23 (22). По меньшей мере середина всех бедер черная.
- 24 (25). 3 основных чл. ус. рыжие; большая часть ног черная; 5-й чл. ус. у ♂ немногого длиннее 6-го. 2.8—3.5. — На крестоцветных *Ph. tetrasigma* Com.
- 25 (24). 4—5 основных чл. ус. и значительная часть ног рыжие; 5-й чл. ус. у ♂ сильно расширенный; желтые полосы на каждом надкр. разделены каждая на 2 угловатых пятна (рис. 130, 12). 1.5—2. — На болотах. На крестоцветных Блошка восклицательная — *Ph. exclamatiois* Thnbg.
- 26 (1). Надкр. без желтого рисунка.
- 27 (50). Задн. голени не искривленные.
- 28 (39). Основные чл. ус. рыжие.
- 29 (30). 4—5 основных чл. ус. рыжие; лоб и темя в мелких и редких точках, лоб без кilia; ус. у ♂ и ♀ одинаковые. Верх черный, вершины бедер, основная половина голени и лапки желтые. 1.5—2. — Юг лесостепи и степи. На крестоцветных Блошка балканская — *Ph. balearica* Hktg.
- 30 (29). 1-й и 4-й чл. ус. частично зачерненные, 2-й и 3-й желтые.
- 31 (34). Лоб и темя сплошь покрыты точками.
- 32 (33). Черный, металлически-зеленый или синий. Лобный киль узкий, острый; прсп. и надкр. в крупных точках, образующих на надкр. местами ряды. 2—3. — Серьезный вредитель крестоцветных культур *Блошка черная — *Ph. atra* F.
- 33 (32). Черный, со слабым бронзовым или синим оттенком сверху. Пунктировка лба мелкая и редкая, на прсп. и надкр. мелкая, густая и спутанная. 1.8—2.3. — Юго-зап. степной зоны УССР, Кавказ. На крестоцветных *Ph. aerea* All.
- 34 (31). Лоб с широкой поперечной точечной полосой между глазами, темя без точек.
- 35 (38). Лобный киль узкий, острый; тело сверху уплощенное.
- 36 (37). Верх черный, сочленения ног ржаво-красные; прсп. и надкр. в довольно грубых точках. 1.8—2.5. — Юг, Кавказ. На болотах, на крестоцветных Блошка болотная — *Ph. diademata* Foudr.
- 37 (36). Верх бронзовый, голени и лапки ржаво-красные; прсп. и надкр. в мелкой густой спутанной пунктировке. 1.8—2.5. — Юг лесостепи и степи, Кавказ. На крестоцветных **Ph. congregata* Reiche.
- 38 (35). Лобный киль широкий, тупой; тело выпуклое; пунктировка головы неодинаковая. Верх черный с едва заметным синеватым оттенком. У ♂ первые чл. всех лапок несколько расширены. 1.6—1.8. — Предкавказье *Ph. austriaca aligera* Hktg.
- 39 (28). Ус. сплошь черные.
- 40 (45). Лоб сплошь покрыт точками.
- 41 (44). Черный, иногда с металлическим оттенком.
- 42 (43). Черный с отчетливым синеватым или зеленоватым оттенком, блестящий. Верх гладкий, не шагренированный, пунктировка очень мелкая и густая. 1.8—2.4. — Лесостепь и степи, Кавказ. На крестоцветных *Ph. consobrina* Curt.
- 43 (42). Черный, без металлического оттенка. Верх не шагренированный, с глубокой и густой пунктировкой; ус. у ♂ с зубцеобразным отростком на 3-м чл. 1.8—2. — Юг лесостепи и степи, Кавказ. На юге УССР вредят крестоцветным совместно с другими видами *Phyllotreta* **Ph. weiseana* Jacobs.
- 44 (41). Металлически-синий или зеленый. Верх шагренированный; пунктировка головы и прсп. очень мелкая; ус. у ♂ простые. 2.2—2.8. — Лесостепь и степи, Кавказ. Вредят огородным крестоцветным *Блошка крестоцветная синяя — *Ph. nigripes* F. (рис. 130, 8).
- 45 (40). Лоб гладкий или только у глаз с немногими точками.
- 46 (47). Пигидий покрыт надкр. Тело выпуклое; прсп. и надкр. в густых и глубоких точках. Верх бронзовый. 1.6—2. — Юго-вост., Кавказ. На крестоцветных; иногда вредит *Блошка бронзовая — *Ph. fucata* Wse.
- 47 (46). Пигидий не покрыт надкр. Тело уплощенное; пунктировка прсп. и надкр. очень мелкая.
- 48 (49). Ус. у ♂ и ♀ одинаковые; прсп. кпереди заметно суженная. Вертулг бедра с зубцевидным придатком. Светло-бронзовый или латунный. 2.2—3. — Юго-вост., Кавказ. На резеде, редко на крестоцветных *Ph. proscera* Redt.
- 49 (48). 4-й чл. ус. у ♂ расширен в виде большой треугольной площадки (рис. 129, 27); прсп. кпереди не суженная. Надкр. черно-бронзовые, голова и прсп. светло-

бронзовые. 2.5—3. — Юг лесостепи и степь, Кавказ. На резеде
Ph. nodicornis Marsh.
 50 (27). Задн. голени резко искривленные (рис. 129, 18); темя, верхняя половина лба, пресп. и надкр. в густых и глубоких точках. Верх темно-бронзовый. 1.8.—Херсонская обл. На степных участках с крестоцветными
Ph. ogloblini Schapiro.

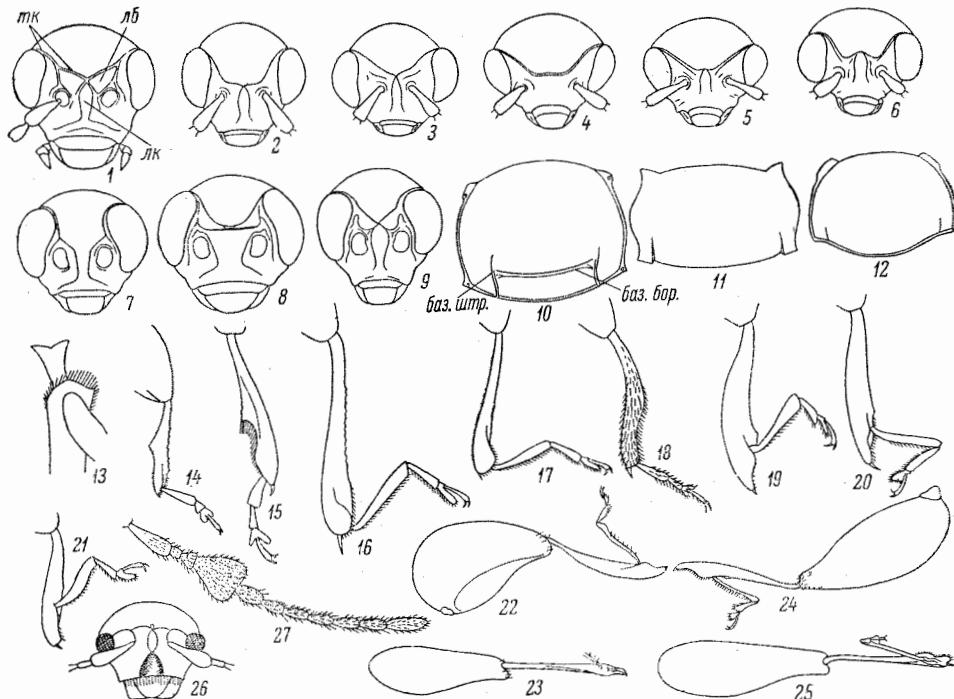


Рис. 129. Листоеды. Подсем. *Halticinae*. (По Гейкертингеру, Оглоблину и ориг.).
 1 — *Derocrepis rufipes*, голова спереди (лк — лобный киль, лб — лобный бугорок, тк — теменные кили); 2 — *Longitarsus melanocephalus*, то же; 3 — *L. lycopi*, то же; 4 — *Chaetocnema aridula*, то же; 5 — *Ch. concinna*, то же; 6 — *Crepidodera transversa*, то же; 7 — *Psylloides napi*, то же; 8 — *P. chalcomera*, то же; 9 — *P. attenuata*, то же; 10 — *Crepidodera interpunctata*, переднеспинка (баз. штр. — базальный штрих, баз. бор. — базальная бороздка); 11 — *Podagraria malvae*, то же; 12 — *Chaetocnema concinna*, то же; 13 — *Dibolia metallica*, вершина задней голени и шпора; 14 — *Apteropeda globosa*, задняя голень и лапка; 15 — *Chaetocnema*, то же; 16 — *Longitarsus tabidus*, то же; 17 — *L. quadriguttatus*, то же; 18 — *Phyllotreta ogloblini*, то же; 19 — *Psylloides hyoscyami*, то же; 20 — *P. cyanoptera*, то же; 21 — *P. cucullata*, то же; 22 — *P. dulcamarae*, задняя нога сбоку; 23 — то же сверху; 24 — *P. chrysocephala*, то же сбоку; 25 — то же сверху; 26 — *Argopus ahrensi*, голова спереди; 27 — *Phyllotreta nodicornis*, усик, ♂.

74. *Aphthona* Chevr. — В СССР до 40 видов.

- 1 (12). Верх желтый, не металлический.
- 2 (3). Надбуторковые бороздки на лбу стерты (лобные бугорки неотчетливо отграничены от лба); укороченная спереди шовная полоска на надкр., бр. и вершины задн. бедер черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 10, 11. 2—2.5. — На дербеннике (*Lythrum salicaria*) *A. lutescens* Gyll.
- 3 (2). Надбуторковые бороздки на лбу отчетливые, глубокие.
- 4 (5). Лобный киль широкий, тупой. Ус. желтые, вершины задн. бедер, щиток, сгр., згр. и бр. черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 1—3. 2.5—3.8. — Лесостепь и степи. На молочаях . . *A. cyparissiae nigriscutis* Foudr.
- 5 (4). Лобный киль узкий, острый. Вершинные чл. ус. черные, задн. бедра рыжие.

- 6 (11). Сргр., згр. и бр. черные.
 7 (10). Голова темно-коричневая или черная.
 8 (9). Шов надкр. не затемнен; прсп. почти гладкая. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 8, 9. 1.5—2. — Ср. полоса, юг. На гераниевых . . . *A. pallida* Bach.
 9 (8). Голова, вершинные чл. ус., щиток и укороченная спереди и сзади шовная полоска на надкр. черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 12, 13. 1.5—1.8. — Горы Крыма и Предкавказья. На гераниевых . . . *A. nigriceps* Redt.
 10 (7). Голова рыжая; прсп. в основной половине в отчетливых точках. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 6, 7. 2—2.3. — Лесостепь и степи. На молочаях *A. abdominalis* Duft.
 11 (6). Сргр., згр. и бр. рыжие, голова ржаво-красная; основная треть прсп. мелко точечная. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 4, 5. — Лесостепь, степи, Кавказ. На молочаях и на льне. Повреждал лен *Коричневая льняная блоха — *A. flaviceps* All.
 12 (1). Верх черный, металлически-синий, зеленый или бронзовый.
 13 (22). Лобный киль широкий, тупой. Пер. и ср. ноги желтые.
 14 (19). Верх металлически-зеленый или синий.
 15 (18). Задн. крл. развитые; плечевые бугорки выпуклые.
 16 (17). Надбугорковые бороздки на лбу резкие. Задн. бедра рыжие, верх черно-синий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 16, 17. 1.8—2.5. — Сев., ср. полоса. На сфагновых болотах, на осоке *Carex irrigua* . . . *A. erichsoni* Zett.
 17 (16). Надбугорковые бороздки на лбу стерты. Вершины задн. бедер черные, верх синий, реже зеленый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 20, 21. 2.5—3.5. — На болотах (на *Iris pseudacorus*) *A. nonstriata* Gz. (*coerulea* Geoffr.).
 18 (15). Задн. крл.rudimentарные; плечевые бугорки не развиты. Лобные бугорки резко очерченные. Верх синий или зеленый, задн. бедра с черноватыми вершинами. 2.5—3.5. — Степи. На молочаях *A. lacertosa* Rosenh.
 19 (14). Верх черный или смоляно-черный. Лобные бугорки резко очерченные.
 20 (21). Верх чисто черный, задн. бедра черные. Задн. крл. развитые. 2.5—3.2. — Юг и юго-вост. *A. beckeri* Jacobs.
 21 (20). Верх смоляно-черный, надкр. с очень слабым металлически-синим отливом; задн. бедра темно-бурые, пер. и ср. бедра иногда затемнены посередине. 2—2.3. — Сев. Кавказ *A. cisaucasica* L. Medv.
 22 (13). Лобный киль узкий, острый.
 23 (42). Задн. крл. развитые, плечевые бугорки надкр. выпуклые.
 24 (39). Надбугорковые бороздки на лбу резкие, лобные бугорки выпуклые.
 25 (34). Ноги желтые или ржаво-красные, лишь задн. бедра чаще темные.
 26 (33). Лобные бугорки округлые, обычно маленькие, редко большие.
 27 (32). Верх черный, смоляно-черный или черно-синий со слабым металлическим оттенком.
 28 (29). Прсп. в довольно грубых и очень густых, преимущественно продольных точках; надкр. в грубых точках, расположенных неправильными рядами, за серединой пунктирочка сильно ослаблена. Смоляно-черный, надкр. со слабым металлически-фиолетовым отливом, задн. бедра смоляно-бурые. 2.1. — Сев. Кавказ *A. substriata* L. Medv.
 29 (28). Прсп. в значительно менее густых и грубых точках; точки круглые.
 30 (31). Надкр. черные или черно-фиолетовые, задн. бедра коричневатые. Пунктирочка на надкр. крупная, неодинаковая, частично расположенная неправильными рядами. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 22, 23. 1.6—2. — Карпаты. На *Euphorbia cyparissiae* *A. cyanella* Redt.
 31 (30). Надкр. черные со слабым синим или сине-зеленым блеском, задн. бедра чаще черные. Пунктирочка на надкр. спутанная, с едва намечающимися рядами. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 24, 25. 1.5—2. — Лесостепь и степи, Кавказ *A. rugosa* Kutsch.
 32 (27). Верх металлически-зеленый или синий. Лобные бугорки большие; пунктирочка надкр. довольно грубая. 2.5—3.2. — Юг и вост. На молочаях *A. czwalinai* Wse.
 33 (26). Лобные бугорки длинные, сильно поперечные; пунктирочка на надкр. грубая. Верх черно-синий, чаще с металлически-зеленым оттенком, основные чл. ус. и ноги ржаво-красные, задн. бедра затемненные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 26, 27. 3—4. — Сев. Кавказ. На *Iris* . . . *A. scinicayanea* All.
 34 (25). Ноги рыжие с затемненными основаниями пер. и ср. бедер и задн. бедрами или смоляно-черные.
 35 (38). Ноги рыжие, основания пер. и ср. бедер черные.
 36 (37). Темно-синий, основные чл. ус. и темя желто-бурые. Прсп. чаще гладкая, надкр. в неглубоких точках, на боках и за серединой исчезающие. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 30, 31. 1.8—2. — Молдавия, степи Донецкой области, Карпаты, Предкавказье *A. venustula* Kutsch.

- 37 (36). Черный, надкр. с едва заметным фиолетовым оттенком, голени желтые или частично зачерненные. 2—2.5. — Юг, Кавказ. На молочаях; на юге степной зоны иногда вредит молодым древесным насаждениям . . . **A. gracilis* Fald.
 38 (35). Ноги сплошь черные, реже с красно-бурыми голенями. Черно-синий. 2—2.8.— На болотах, на *Euphorbia palustris* *A. violacea* Koch.
 39 (24). Надбугорковые бороздки на лбу стерты, лобные бугорки неотчетливые.

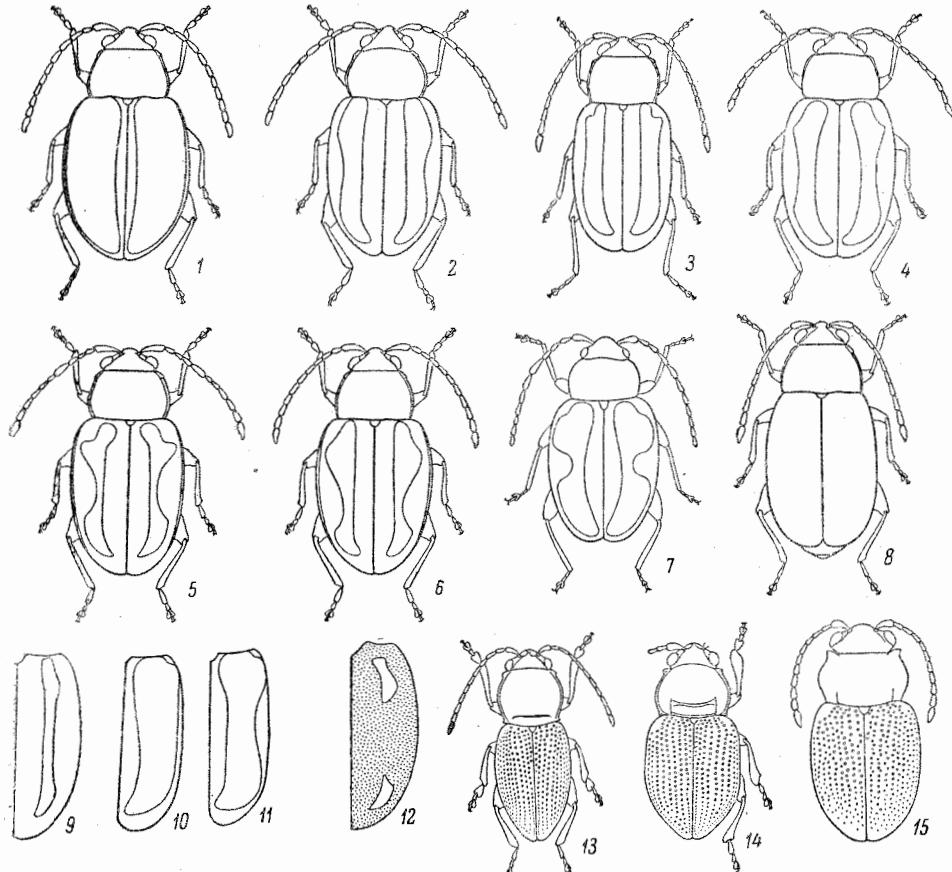


Рис. 130. Листоеды. Подсем. *Halticinae*. (По Гейкертингеру и Оглоблину).

1 — *Phylloreta armoraciae*, общий вид; 8 — *Ph. nemorum*, то же; 3 — *Ph. vittula*, то же; 4 — *Ph. undulata*, то же; 5 — *Ph. vittata*, то же; 6 — *Ph. flexuosa*, то же; 7 — *Ph. ochripes*, то же; 8 — *Ph. nigripes*, то же; 9 — *Ph. undulata*, надкрылье; 10 — *Ph. latevittata*, то же; 11 — *Ph. erysimi*, то же; 12 — *Ph. exclamationis*, то же; 13 — *Dreocrepis serbica*, общий вид; 14 — *D. rufipes*, то же; 15 — *Podagrica malvae*, то же.

- 40 (41). Верх черно-зеленый, реже с синим оттенком. Пунктировка на проп. мелкая, на надкр. более резкая. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 14, 15. 1.5.—2. — Вредит льну *Льняная блошка — *A. euphorbiae* Schrank.
 41 (40). Верх черно-зеленый с сильным медным блеском, основные чл. ус. и ноги желтые, задн. бедра темно-зеленые, редко пер. и ср. бедра затемнены. Пунктировка на надкр. довольно грубая. 1.5. — Юг степной зоны УССР. На молочаях *A. aeneomicans* All.
 42 (23). Задн. крл. не развиты; надкр. без плечевых бугорков.
 43 (46). Форма тела удлиненно-ovalная.
 44 (45). Верх ярко-металлически-зеленый или синий, низ черный, ноги желтые или рыжие. Надкр. изади суженные, на вершине вместе закруглены. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 28, 29. 1.5.—2. — Зап. На *Helianthemum vulgare*, *H. canus* *A. herbigrada* Curt.

- 45 (44). Черный с металлически-зеленым или синеватым оттенком, ноги рыжие, задн. бедра черные. Надкр. кзади не сужены, на вершине передко закруглены по-рознь. 1.5—1.8. — Горный Крым, Сев. Кавказ. На молочаях *A. atrovirens* Frst.
- 46 (43). Форма тела широкоovalьная.
- 47 (48). Лобные бугорки отчетливы, сверху нерезко ограничены. Прсп. мелко точечная; надкр. с довольно мелкими точками, расположенными рядами и заметно ослабленными за серединой. Черный, блестящий, основания пер. и ср. бедер и целиком задн. бедра затемнены. 1.8—2. — Карпаты. На молочаях *A. stussineri* Wse.
- 48 (47). Лобные бугорки неотчетливые, надбугорковые бороздки стертые.
- 49 (50). Черный с фиолетовым или синеватым оттенком, низ бурый, ноги желтые, задн. бедра черные. Пунктировка прсп. стертая, на надкр. в первой трети около шва более отчетливая. 2—2.2. — Юг УССР и Придонские степи. На молочаях *A. sarmatica* Ogl.
- 50 (49). Черный со слабо синеватым оттенком, ноги желтые, основания пер. и ср. бедер черные, задн. бедра черные. Пунктировка надкр. довольно крупная. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 133, 18, 19. 1.8—2.8. — Лесостепь и степи. На *Euphorbia cyparissiae* *A. ovata* Foudr.

75. *Longitarsus* Latr. — Прыгуны. — В СССР до 60 видов.

- 1 (2). Надкр. по шву сросшиеся, диск их в задн. трети в редких и нежных волосках. Форма тела яйцевидная; прсп. и надкр. мелко точечные. Черный со слабым зеленым металлическим оттенком, ус. и ноги рыжие. 1.6—2. — Краснодар, Дагестан *L. lederi* Wse.
- 2 (1). Надкр. не сросшиеся, голые, лишь боковые края их за серединой с ресничками.
- 3 (26). Верх синий, металлический сине-зеленый, зеленый, бронзовый или черный.
- 4 (7). Надбугорковые бороздки на лбу резкие (рис. 129, 3).
- 5 (6). Верх умеренно выпуклый. Прсп. слабо морщинисто пунктирована; надкр. без плечевых бугорков, точки на них умеренно мелкие и частично расположены рядами; шпора задн. голеней длинная. Черный со слабым бронзовым оттенком, ус. и пер. ноги желтые. 1.2—1.6. — Лесостепь и степи. Крым, Кавказ. На шалфее *L. oblitteratus* Rosh.
- 6 (5). Верх сильно выпуклый. Прсп. сильно блестящая, почти гладкая; надкр. в густых глубоких спутанных точках; бока прсп. и надкр. сильно закругленные. Черный со слабым бронзово-зеленоватым или фиолетовым оттенком, ус. и ноги коричневато-красные, задн. бедра черные. 1.2—1.5. — Горный Крым. На остепненных лугах; довольно часто *L. jaillensis* Hktg.
- 7 (4). Надбугорковые бороздки на лбу неясные или отсутствуют (рис. 129, 2).
- 8 (19). Черный без металлического оттенка.
- 9 (10). Ус. и ноги черные. Тело короткое, яйцевидное. Пунктировка верха густая, глубокая. (Очень похож на *L. ballotae*, отличаясь окраской, более выпуклыми плечевыми бугорками, более длинными шпорами задн. голеней и отсутствием светлых пятен на надкр.). 1.5—1.8. — Лесная и лесостепная зоны, Кавказ. На болотах *L. nigerrimus* Gyll.
- 10 (9). Основания ус. и большая часть голеней рыжие. Тело удлиненно-яйцевидное.
- 11 (12). Надкр. в задн. половине с очень крутыми боковыми скатами (как бы сдавлены с боков). Пунктировка верха глубокая, густая, на вершине стертая; плечевые бугорки чаще неразвитые. 1.5—2.4. — Ср. полоса, юг. На бурачниковых *L. anchusae* Pk.
- 12 (11). Надкр. с равномерно пологими боковыми скатами.
- 13 (18). Надкр. в отчетливых глубоких точках.
- 14 (15). Крупный (2—2.4). Сверху уплощенный; плечевые бугорки выпуклые. Ноги, исключая задн. бедра, желтые, передко основания задн. бедер желтоватые, редко пер. бедра затемнены. Пунктировка прсп. и надкр. густая, крупная и расположена на последних правильными рядами, междуядья сильно шагренированные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 25. 2—2.4. — Предкавказье, Закарпатье. На бурачниковых *L. niger* Koch.
- 15 (14). Мельче (1.4—1.7).
- 16 (17). Прсп. с более мелкими редкими точками, надкр. с довольно резкими, правильными, густыми рядами крупных точек и сильно выступающими плечами. 1.4—1.7. — Кавказ *L. rectilineatus* Foudr.
- 17 (16). Верх в густых, маленьких, но глубоких и спутанных точках. Тело удлиненное, слабо выпуклое, без плечевых бугорков. 1.4—1.7. — Юг лесостепи, степи, Кавказ *L. absinthii* Kutsch.
- 18 (13). Пунктировка надкр. мелкая, довольно редкая, почти стертая, местами образует неотчетливые ряды. Плечевые бугорки на надкр. выпуклые; прсп. значи-

- тельно шире основания надкр. 1.3—1.6. — Кроме сев. Вредит льну *Черный льняной прыгун — *L. parvulus* Pk.
- 19 (8). Верх бронзовый, металлически-зеленый или синий.
- 20 (25). Надглазничные бороздки резкие.
- 21 (22). Надкр. в задн. половине с очень крутыми боковыми скатами (как у *L. anchusae*), в крупных спутанных точках; прсп. мелко точечная, в нежной шагрени-

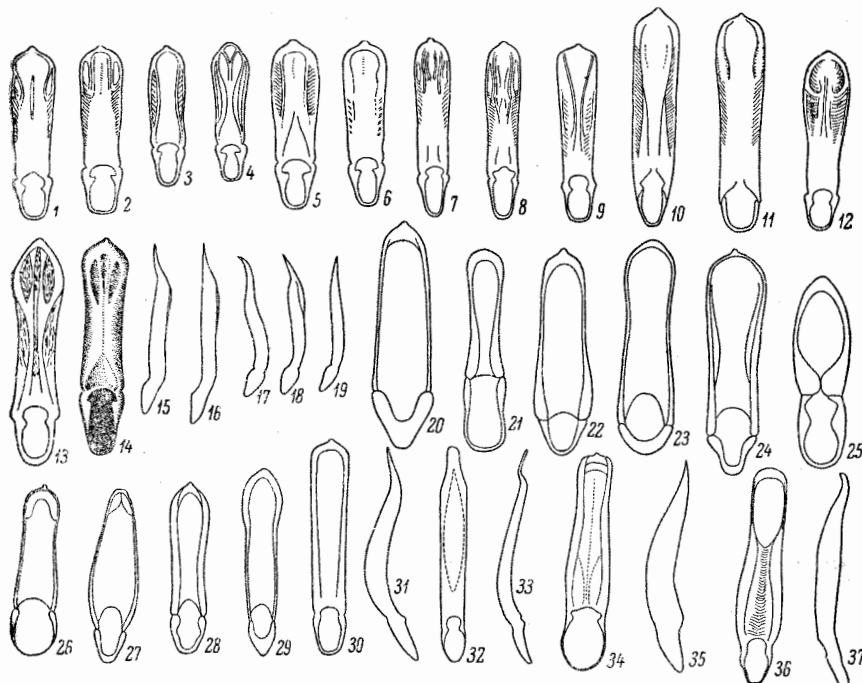


Рис. 131. Листоеды. Подсем. *Halticinae*. Эдеагусы. (По Гейкертингеру и ориг.).

- 1 — *Haltica quercetorum*, сверху; 2 — *H. engstroemi*, то же; 3 — *H. palustris*, то же; 4 — *H. oleracea*, то же; 5 — *H. tamaricis*, то же; 6 — *H. brevicollis*, то же; 7 — *H. lythri*, то же; 8 — *H. ampelophaga*, то же; 9 — *H. carduorum*, то же; 10 — *H. chamaenerii*, то же; 11 — *H. britteni*, то же; 12 — *H. pusilla*, то же; 13 — *H. impressicollis*, то же; 14 — *H. deserticola*, то же; 15 — *Crepidodera impressa*, сбоку; 16 — *C. transversa*, то же; 17 — *C. ferruginea*, то же; 18 — *C. interpunctata*, то же; 19 — *C. crassicornis*, то же; 20 — *Longitarsus suturrellus*, сверху; 21 — *L. suturatus*, то же; 22 — *L. rubiginosus*, то же; 23 — *L. succineus*, то же; 24 — *L. rubellus*, то же; 25 — *L. niger*, то же; 26 — *L. nasturtii*, то же; 27 — *L. longiseta*, то же; 28 — *L. minusculus*, то же; 29 — *L. luridus*, то же; 30 — *L. violentus*, то же; 31 — *L. violentus*, сбоку; 32 — *L. nigrofasciatus*, сверху; 33 — *L. nigrofasciatus*, сбоку; 34 — *L. fuscoaeneus*, сверху; 35 — *L. fuscoaeneus*, сбоку; 36 — *L. longipennis*, сверху; 37 — *L. longipennis*, сбоку.

- ровке. Верх бронзовый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 34, 35. 1.8—2. — Степная зона, Крым, Кавказ. На бурачниковых *L. fuscoaeneus* Redt.
- 22 (21). Надкр. в задн. половине с равномерно пологими скатами.
- 23 (24). Верх темно-бронзовый, основания ус., сгибы ног, вершины голеней и лапки рыжевато-бурые. Прсп. и надкр. густо точечные; плечи сильно выступающие. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 30, 31. 2.0. — Юг лесостепи, степи, Кавказ *L. violentus* Wse.
- 24 (23). Верх металлически-синий, реже зеленый, блестящий, в крупных точках, основания ус. и ноги, исключая задн. бедра, рыжие. Надкр. с сильно выступающими плечами. 2.5—3. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На бурачниковых, преимущественно на *Sympytum officinalis* *L. innaei* Duft.

- 25 (20). Надглазничные бороздки стертые, с глубокими точками, надкр. со слабо выступающими плечами. Сине-зеленый или бронзовый, редко зеленый, основания ус. и ноги рыжие, задн. бедра черные. 2.4—4. — Ср. полоса, юг. На бурачниковых, преимущественно на *Anchusa*, *Echium* *L. echii* Koch.
- 26 (3). Верх коричневый, рыжий или буровато-желтый, нередко с черным швом надкр., если черный или бронзовый, то надкр. со светлыми пятнами.
- 27 (32). Верх черный или бронзовый с желтыми или красными пятнами на надкр.
- 28 (29). Верх темно-бронзовый, вершины надкр., редко пятно на плечах красновато-желтые. 2.3—2.8. — На губоцветных *L. apicalis* Beck.
- 29 (28). Верх черный, надкр. с красными пятнами.
- 30 (31). Каждое надкр. с 2 красными пятнами (на плече и перед вершиной). 2.4—3. — На *Cynoglossum* *L. quadriguttatus* Pontopp.
- 31 (30). Каждое надкр. с 1 круглым пятном перед вершиной. 1.5—2. — На болотах, на *Veronica* *L. holsaticus* L.
- 32 (27). Верх коричневый, темно-коричневый, рыжий или буровато-желтый без светлых пятен на надкр.; иногда шов затемнен.
- 33 (34). Вершинный край надкр. с длинными одинаковыми щет.; точки на надкр. грубые, спутанные. Темно-коричневый. 1.6—2.5. — На василистнике и лютиках *L. brunneus* Duft.
- 34 (33). Вершинный край надкр. с нормальными короткими щет.
- 35 (36). Надкр. не шагренированные, сильно блестящие, точки на них большие, глубокие, отчасти образуют ряды с широкими междуурядьями. 1.8—2.5. — Лесостепь и степи *L. fulgens* Foudr.
- 36 (35). Надкр. мелко шагренированные, блестящие или матовые.
- 37 (38). Пунктировка надкр. грубая, склека морщинистая, спереди обычно расположена рядами; надкр. обычно без плечевых бугорков. Светло- или темно-бурый, нередко присп. несколько темнее надкр. или шов затемнен. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 29. 1.5—2.2. — Кроме сев. Сырые луга на лютиках *L. luridus* Kutsch.
- 38 (37). Пунктировка надкр. умеренно мелкая или очень мелкая, спутанная, не морщинистая.
- 39 (44). Темно- или черновато-коричневый.
- 40 (41). Верх сильно выпуклый, бока надкр. отчетливо закругленные. Темно-коричневый, матовый, сверху в мелкой шагренировке. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 24. 1.7—2. — Крым, Кавказ. На горных лугах . . . *L. rubellus* Foudr.
- 41 (40). Верх умеренно выпуклый; надкр. удлиненно-яйцевидные.
- 42 (43). Черновато-коричневый с шелковистым блеском; надкр. обычно светлее. Пунктировка присп. и надкр. очень мелкая, стертая; вершины надкр. закруглены порознь. 1.8—2. — Юг лесной, лесостепная и степная зоны, Кавказ. На сухих склонах *L. languidus* Kutsch.
- 43 (42). Ржаво-коричневый, сильно блестящий. Пунктировка надкр. более крупная, глубокая; вершины надкр. вместе закруглены. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 28. 1.2—2. — Юг. Разнотравные степи, горные луга *L. minuseulus* Foudr.
- 44 (39). Надкр. светло-буро-желтые или соломенно-желтые, часто с черным швом. Пунктировка надкр. спутанная или расположена рядами.
- 45 (68). Шов надкр. черный или темно-бурый; надкр. иногда с пятнами.
- 46 (47). Вершины надкр. удлиненные, в густых и грубых точках. Голова и задн. бедра обычно черные, присп. рыжая, надкр. коричневато-желтые. 2—3. — На подорожнике; часто *L. melanocephalus* Deg.
- 47 (46). Пунктировка вершин надкр. слабая, почти стертая.
- 48 (51). Шпора задн. голеней очень длинная (рис. 129, 16).
- 49 (50). Пунктировка надкр. мелкая, сглаженная, спутанная, промежутки между точками гладкие. Шов, иногда пятна на боках надкр. черные. 3—4. — Ср. полоса, юг. На коровяке. (См. также тезу 74) *L. tabidus* F.
- 50 (49). Пунктировка надкр. довольно глубокая, расположена неправильными рядами. Голова и присп. темно-коричневые, на надкр. шов и иногда продольное пятно на боках черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 32, 33. 2.5—3.2. Лесостепь и степи. На коровяке. (См. также тезу 74) . . . *L. nigrofasciatus* Gz.
- 51 (48). Шпора задн. голеней короткая (рис. 129, 17).
- 52 (53). Надкр. на вершине с очень длинной щет. (равной 1-му чл. задн. лапки). Голова, вершины задн. бедер черные, присп. и надкр. соломенно-желтые; черная шовная полоска надкр. спереди укорочена и постепенно сужена к вершине. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 27. 1.5—1.8. — Лесостепная и степная зоны, Кавказ *L. longiseta* Wse.
- 53 (52). Надкр. на вершине с короткими одинаковыми щет.
- 54 (55). Лобные бугорки отчетливые, удлиненные, надбугорковые бороздки резкие

- (рис. 129, 3). Надглазничные бороздки уплощенные. Голова буровато-рыжая, прсп. и надкр. светло-коричневые, вершины задн. бедер, низ и шов черные; точки на надкр. расположены отчетливыми рядами. 1.3—1.8. — На мяте. (См. также тезу 82) *L. lycepi* Foudr.
- 55 (54). Лобные бугорки неявственные, или их совсем нет, надбугорковые бороздки стерты (рис. 129, 2).
- 56 (57). Точки на надкр. грубые, рубчатые, образуют заметные ряды. Голова и шов надкр. черные (редко шов светлый). 1.5—2. — Лесостепь и степи, Кавказ. На *Echium* *L. eurtus* All.
- 57 (56). Пунктировка надкр. довольно мелкая, спутанная, нередко стертая.
- 58 (63). Боковые края надкр. светлые, иногда с продольным пятном на боках.
- 59 (60). Прсп. темно-бурая или черная с бронзовым оттенком. 2—3. — На сырых лугах *L. atricillus* Gyll.
- 60 (59). Прсп. без металлического оттенка.
- 61 (62). Надкр. продолговато-ovalные, в глубоких точках; черная шовная полоска с четкими контурами. Голова черная. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 3, 4. 1.8—2.5. — Лесостепь и степи, Кавказ. На крестовнике *L. ganglbaueri* Hktg.
- 62 (61). Надкр. широкоовальные, с очень мелкой, часто стертоей пунктиривкой; черная шовная полоска с размытыми контурами. Голова и прсп. чаще черно-бурые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 20. 1.8—2.5. — На крестовнике *L. suturellus* Duft.
- 63 (58). Надкр. с черно-бурыми боковыми краями или с черным пятном на боках.
- 64 (67). Надкр. без черных пятен, лишь с зачерненными боковыми краями; голова и прсп. черно-бурые, нередко с металлическим оттенком.
- 65 (66). На надкр. зачернены только боковые края в первой половине. Точки на надкр. глубокие, расположены рядами. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 21. 1.8—2.2. — Юг лесостепей, степи, Кавказ *L. suturalis* Marsh.
- 66 (65). На надкр. зачернены боковые и вершинные края. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 26. 1.5—2. — На бурачниковых *L. nasturtii* F.
- 67 (64). Надкр. буровато-желтые, круглое пятно позади плечевого бугорка и укороченная кзади боковая кайма черные, последняя нередко сливается с пятном; прсп. рыжая с бронзовым отливом. Пунктировка верха довольно грубая, на надкр. спутанная. 1.5—2.2. — Молдавская возвышенность, Крым, Предкавказье. Буковые леса. На *Pulmonaria* *L. lateripunctatus personatus* Wse.
- 68 (45). Надкр. одноцветно светлые, или шов едва затемнен; верх без пятен.
- 69 (84). Низ тела черный (по меньшей мере згр. и бр.).
- 70 (73). Прсп. не шире своей длины.
- 71 (72). Верх умеренно блестящий; пунктировка надкр. умеренно крупная, отчасти расположена рядами; плечевые бугорки сильно выпуклые. 1-й чл. пер. лапок сильно удлиненный, узкий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 1, 2. 2.3—3.2. — Ср. полоса, юг. На *Echium*, *Symphytum*, *Cynoglossum*. (См. также тезу 86) *L. exoletus* L.
- 72 (71). Верх сильно блестящий, просвечивающий; надкр. грубо точечные; плечевые бугорки слабо выпуклые. 2.3—2.8. — Ср. полоса, юг. На *Symphytum*, *Pulmonaria officinalis* *L. pulmonariae* Wse.
- 73 (70). Прсп. заметно шире своей длины. Задн. бедра б. м. черные; 1-й чл. пер. лапок у ♂ расширенный.
- 74 (75). Крупнее (2.5—4). Шпора задн. голеней очень длинная (рис. 129, 16). Темя гладкое, не шагренированное. (См. тезы 49 и 50) Светлые экземпляры *L. tabidus* F. и *L. nigrofasciatus* Gz.
- 75 (74). Мельче (1.4—2.6). Шпора задн. голеней короткая (рис. 129, 17).
- 76 (81). Лобные бугорки неявственные, надбугорковые бороздки стерты (рис. 129, 2).
- 77 (78). Задн. бедра желтые. Плечевые бугорки очень выпуклые, плечи сильно выступающие; пунктировка надкр. очень мелкая, часто стяженная. Вершины надкр. узкие, вместе закруглены. Голова смоляно-бурая, прсп. и надкр. желтовато-белые. 1.8—2.5. — Зап. УССР. На *Tussilago farfara* *L. gracilis* Kutsch.
- 78 (77). Задн. бедра сплошь черные или только их вершины черные. Плечевые бугорки чаще отсутствуют или они слабо выпуклые; пунктировка надкр. отчетливая, иногда грубая.
- 79 (80). Надкр. удлиненные, узкие, грубо точечные, на вершине широко и порознь закруглены; темя гладкое, блестящее; задн. бедра черные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 36, 37. 1.8—2.6. — На вьюнке и батате; последнему сильно вредит **L. longipennis* Kutsch.
- 80 (79). Надкр. умеренно широкие, мелко точечные; темя мелко шагренированное, слабо блестящее. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 5, 6. 1.4—1.8. — Сме-

шанные леса, лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На подорожнике

- 81 (76). Лобные бугорки отчетливые, удлиненные, надбугорковые бороздки резкие; надкрылья с косыми рядами точек.

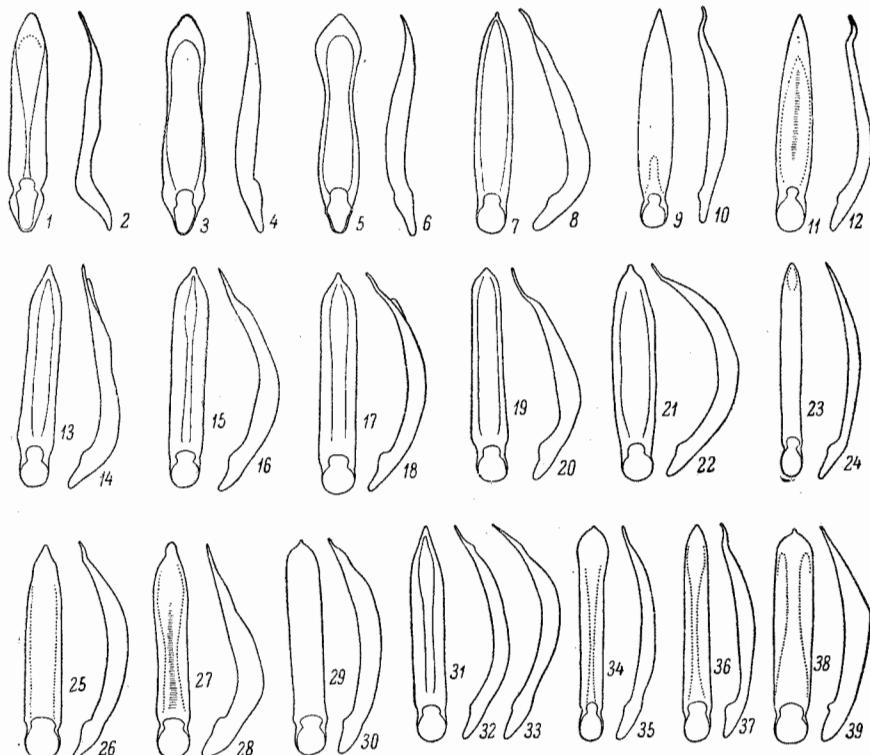


Рис. 132. Листоеды. Подсем. *Halticinae*. Эдеагусы. (Ориг.).

- 1 — *Longitarsus exoletus*, сверху; 2 — *L. exoletus*, сбоку; 3 — *L. ganglbaueri*, сверху; 4 — *L. ganglbaueri*, сбоку; 5 — *L. pratensis*, сверху; 6 — *L. pratensis*, сбоку; 7 — *Chaetocnema aerosa*, сверху; 8 — *Ch. aerosa*, сбоку; 9 — *Ch. conducta*, сверху; 10 — *Ch. conducta*, сбоку; 11 — *Ch. semicoerulea*, сверху; 12 — *Ch. semicoerulea*, сбоку; 13 — *Ch. sahlbergi*, сверху; 14 — *Ch. sahlbergi*, сбоку; 15 — *Ch. aridula*, сверху; 16 — *Ch. aridula*, сбоку; 17 — *Ch. hortensis*, сверху; 18 — *Ch. hortensis*, сбоку; 19 — *Ch. mannerheimi*, сверху; 20 — *Ch. mannerheimi*, сбоку; 21 — *Ch. meridionalis*, сверху; 22 — *Ch. meridionalis*, сбоку; 23 — *Ch. tibialis*, сверху; 24 — *Ch. tibialis*, сбоку; 25 — *Ch. chlorophana*, сверху; 26 — *Ch. chlorophana*, сбоку; 27 — *Ch. coyei*, сверху; 28 — *Ch. coyei*, сбоку; 29 — *Ch. tarda*, сверху; 30 — *Ch. tarda*, сбоку; 31 — *Ch. arida*, сверху; 32, 33 — *Ch. arida*, сбоку; 34 — *Ch. concinna*, сверху; 35 — *Ch. concinna*, сбоку; 36 — *Ch. scheffleri*, сверху; 37 — *Ch. scheffleri*, сбоку; 38 — *Ch. major*, сверху; 39 — *Ch. major*, сбоку.

- 82 (83). Надглазничные бороздки стертые, лобные бугорки не отдалены от края глаз. (См. тезу 54) Светлые экземпляры *L. lycopi* Foudr.

- 83 (82). Надглазничные бороздки глубокие; лобные бугорки отделены ими от края глаз; вершины задн. бедер черноватые. 1.6—2.4. — Лесостепь и степи, Кавказ. На *Ballota*, *Marrubium* *L. ballotae* Marsh.

- 84 (69). Низ желтый или буровато-желтый.

- 85 (98). Крупные виды (2—4). Лобные бугорки неяркие.

- 86 (87). Преп. не шире своей длины. (См. тезу 71) *L. exoletus* L.

- 87 (86). Преп. заметно шире своей длины.

- 88 (97). Задн. бедра желтые, их вершины иногда слегка затемнены.

- 89 (90). Надкр. матовые. Верх охряно-желтый, рот, вершинные чл. ус. и лапок зачерненные. Пунктировка верха очень мелкая, почти стертая; плечевые бугорки выпуклые. 2.5—3.5. — Ср. полоса, юг. На сложноцветных, преимущественно на *Senecio* *L. jacobaeae* Wat.
- 90 (89). Верх блестящий.

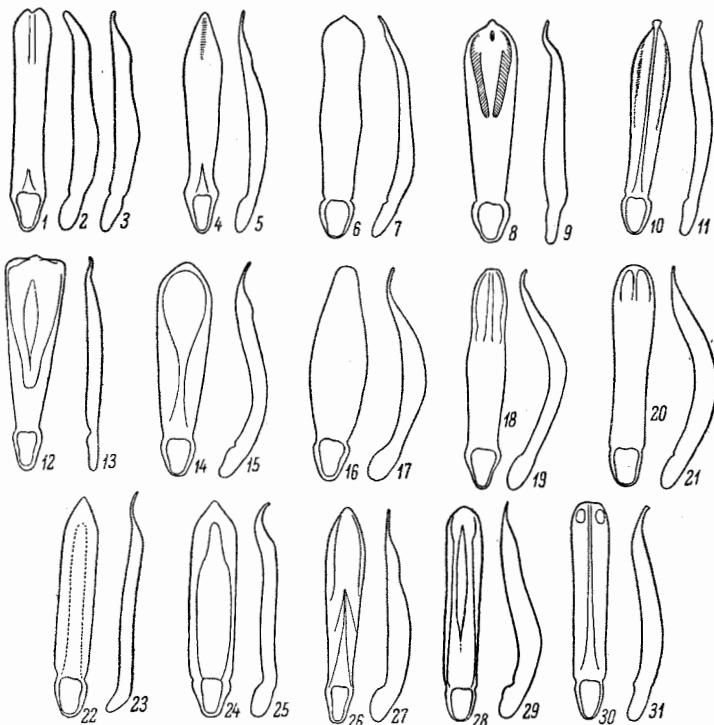


Рис. 133. Листоеды. Род *Aphthona*. Эдеагусы. (Ориг.).

1 — *A. cyprissiae nigriscutis*, сверху; 2, 3 — *A. cyprissiae nigriscutis*, сбоку; 4 — *A. flaviceps*, сверху; 5 — *A. flaviceps*, сбоку; 6 — *A. abdominalis*, сверху; 7 — *A. abdominalis*, сбоку; 8 — *A. pallida*, сверху; 9 — *A. pallida*, сбоку; 10 — *A. lutescens*, сверху; 11 — *A. lutescens*, сбоку; 12 — *A. nigriceps*, сверху; 13 — *A. nigriceps*, сбоку; 14 — *A. euphorbiae*, сверху; 15 — *A. euphorbiae*, сбоку; 16 — *A. erichsoni*, сверху; 17 — *A. erichsoni*, сбоку; 18 — *A. ovata*, сверху; 19 — *A. ovata*, сбоку; 20 — *A. nonstriata*, сверху; 21 — *A. nonstriata*, сбоку; 22 — *A. cyanella*, сверху; 23 — *A. cyanella*, сбоку; 24 — *A. pygmaea*, сверху; 25 — *A. pygmaea*, сбоку; 26 — *A. semicyanea*, сверху; 27 — *A. semicyanea*, сбоку; 28 — *A. herbigrada*, сверху; 29 — *A. herbigrada*, сбоку; 30 — *A. venustula*, сверху; 31 — *A. venustula*, сбоку.

- 91 (92). Пунктировка надкр. очень грубая, спутанная; плечевые бугорки нераави-
тые. Верх буровато-желтый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 22. 1.8—
2.7. — Ср. полоса, юг. На *Calystegia sepium* *L. rubiginosus* Foudr.

- 92 (91). Пунктировка надкр. мелкая или умеренно крупная.

- 93 (94). Вершины надкр. с длинными щет. по краю. Верх рыжий, блестящий. Надкр. с мелкой рубцеватой пунктировкой. 2—3. — Лесостепи и степи. На *Symphytum officinalis* *L. aeruginosus* Foudr.

- 94 (93). Вершины надкр. с короткими щет. по краю.

- 95 (96). Верх блестящий; надкр. в очень мелкой, почти стертой пунктировке; плече-
вых бугорков нет. Ус. очень длинные, у ♂ достигают длины тела, у ♀ несколько
короче. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 131, 23. 1.8—2.4. — Ср. полоса, юг.
На посконнике, ромашке луговой; часто *L. succineus* Foudr.

- 96 (95). Верх умеренно блестящий; надкр. в глубоких, спереди расположенных рядами точках; плечевые бугорки выпуклые. 2.2—2.5. — На выонке и батате; последнему вредит * *L. pellucidus* Foudr.
- 97 (88). Вершины задн. бедер черные. Бледно-желтый, голова рыжая, вершинные половины ус. и последний чл. лапок зачернены. Плечевые бугорки выпуклые. 2.2—2.5. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ *L. ochroleucus* Marsh.
- 98 (85). Мелкие виды (1.4—1.8). Лобные бугорки отчетливые, надбугорковые бороздки глубокие. Плечевые бугорков нет.
- 99 (100). Надкр. с намеченными рядами глубоких точек. Ржаво-желтый. 1.6—1.8. — Юг лесостепи, степи. Сухие склоны, на *Teucrium* . . . *L. membranaceus* Foudr.
- 100 (99). Надкр. в мелкой, спутанной, часто стертой пунктировке. Верх светлее, чем у предыдущего вида. 1.4—1.6. — Юг степей. На *Teucrium* *L. nanus* Foudr.

76. *Sphaerodema* Steph. Тело широко округленное, выпуклое. На чертополохах. — В СССР 3 вида.

- 1 (2). Удлиненно-округлый, желтовато-рыжий; прсп. и надкр. грубо точечные; пер. углы прсп. лопатообразно вытянуты; 1-й чл. лапок δ шире 3-го. 2.5—3.6. — Юго-зап., лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На чертополохе *Sph. testaceum* F.
- 2 (1). Почти шаровидный, ржаво-красный; прсп. и надкр. мелко точечные; пер. углы прсп. широко притупленные, не вытянуты лопатообразно; 1-й чл. лапок δ не шире 3-го. 2.3—3. — Зап., центр, Кавказ. На *Centaurea* *Sph. rubidum* Graells.

77. *Argopus* Fisch. Тело широкое, выпуклое, верх рыже-желтый. — В СССР 6 видов.

- 1 (2). Наличник спереди округленно вырезанный (рис. 129, 26); пер. и ср. голени на внешнем крае с глубокой бороздкой, близ оснований слабо изогнутые. 3.5—4.8. — Лесостепь, Кавказ. На ломоносе *A. ahrensi* Germ.
- 2 (1). Наличник спереди с глубокой треугольной вырезкой; пер. и ср. голени на внешнем крае без бороздки, с тонким продольным килем.
- 3 (4). Низ и ноги черные, бока пгр. рыжие. 3.5—5. — Юг лесостепи, степи, Кавказ. На *Pulsatilla* *A. bicolor* Fisch.
- 4 (3). Только голени и лапки черные. Верх в довольно редких, но глубоких точках. 4.0. — Лесостепь и степи к вост. от Днепра, на сев. до Ленинградской обл. На *Pulsatilla* *A. nigritarsis* Gebl.

78. *Apteropeda* Chevr. Тело широкоовальное, черное или металлическое. В нашей фауне только в Карпатах.

- 1 (2). 4-й и 5-й чл. ус. почти одинаковой длины. Верх металлически-зеленый, синий, фиолетовый или бронзовобурый до медного. Лобные бугорки очень маленькие и отделены друг от друга и от лба резкой бороздкой; пер. углы прсп. лопастевидно вытянуты; наружный край задн. голеней неравномерно и грубо пиловидно зазубрен. 2.2—2.6. — На *Rhinanthus hirsutus* . . . *A. orbiculata* Marsh.
- 2 (1). 5-й чл. ус. значительно длиннее 4-го. Верх черный с зеленым или синим оттенком.
- 3 (4). Лоб сильно пунктирован; лобные бугорки маленькие, округлые, разделены между собой и отделены от лба глубокой бороздкой; пер. углы прсп. широко притупленно закруглены; наружный край задн. голеней равномерно и грубо пиловидно зазубрен (рис. 129, 14). 2.5—3. — В лесах, во мхах *A. globosa* Ill.
- 4 (3). Пунктировка лба мелкая; лобные бугорки крупные, треугольные, разделены между собой и отделены от лба неочетливой широкой бороздкой; пер. углы прсп. коротко и широко притуплены; наружный край задн. голеней очень мелко зазубрен. 2.4—2.8. — В горных лесах, во мхах *A. spleudida* All.

79. *Chaetocnema* Steph. — В СССР не менее 28 видов.

- 1 (22). Лобный киль развит (рис. 129, 5). Надкр. с правильными точечными бороздками.
- 2 (19). Верх металлически-синий, зеленый или бронзовый.
- 3 (10). Тело удлинено-яйцевидное; надкр. несколько шире основания прсп.; плечевые бугорки неразвитые. Лоб, реже и темя с точками.
- 4 (7). Прсп. при основании с каждой стороны с глубокими короткими продольными штрихами.

- 5 (6). Лоб с поперечной крупноточечной несплошной полосой; междуурядья на надкр. с мелкими точками. Ярко-зеленый, реже синеватый или синий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 25, 26. 3—3.5. — Юго-зап. лесостепи, степи, Крым, Кавказ. На влажных лугах, на *Calamagrostis epigeios* ... *Ch. chlorophana* Duft.
- 6 (5). Лоб лишь с 1—3 точками около каждого глаза; междуурядья на надкр. с глубокими крупными точками. Черно-синий, часто с зеленоватым оттенком. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 29, 30. 3.2—4.6. — Юг степей, Кавказ. На влажных лугах на *Phragmites communis* *Ch. tarda* Motsch.
- 7 (4). Прсп. при основании без продольных штрихов.
- 8 (9). Лоб и отчасти темя с многочисленными крупными точками; прсп. кпереди равномерно сужена; междуурядья на надкр. в морщинистых точках. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 27, 28. 2.5—3.5. Кавказ. Речные поймы — на лугах, болотах, на *Scirpus maritimus*, *Carex vulpina* *Ch. coyei* All.
- 9 (8). Лоб с 10—12 точками около каждого глаза; прсп. слабо поперечная; междуурядья на надкр. в мелких неморщинистых точках; бронзовый. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 36, 37. 1.7—2.2. — Юг лесостепи, степи, Крым, Кавказ. На *Rumex acetosella*, *R. pulcher* *Ch. scheffleri* Kutsch.
- 10 (3). Тело короткотяжевидное; надкр. значительно шире основания прсп.; плечевые бугорки развитые.
- 11 (18). Лоб, реже и темя с точками.
- 12 (15). Прсп. при основании с каждой стороны с неглубокими косыми продольными вдавлениями (рис. 129, 12), основной край ее с рядом более крупных точек.
- 13 (14). Лоб с многочисленными крупными точками. Голова и прсп. бронзовые, надкр. синие или сине-зеленые, редко бронзовые; пер. и ср. ноги сплошь красно-желтые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 11, 12. 2—3. — Ср. полоса, юг. На ивах, по берегам рек *Ch. semicoerulea* Koch.
- 14 (13). Лоб с 3—6 точками около каждого глаза. Верх темно-бронзовый, иногда зеленоватый; пер. и ср. бедра черные, голени передко затемненные. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 34, 35. 1.5—2.3. — На свекле, спорыше, щавеле; вредит свекле *Блошка гречишная — *Ch. concinna* Marsh.
- 15 (12). Прсп. при основании без косых вдавлений и без крупных точек вдоль основного края. Верх бронзовый.
- 16 (17). Междуурядья на надкр. без точек, поперечноморщинистые; лоб с 8—10 точками с каждой стороны около глаз. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 23, 24. 1.5—2. — Юг, Кавказ. На свекле, мари, лебеде; вредит свекле *Блошка свекловичная западная — *Ch. tibialis* Ill.
- 17 (16). Междуурядья на надкр. в точках; лоб с 3—5 мелкими точками с каждой стороны около глаз; прсп. сильно поперечная. 1.5—2. — Юго-вост., Крым, Кавказ. На лебеде, мари, свекле; в степной зоне сильно вредит свекле *Блошка свекловичная южная — *Ch. breviuscula* Fald.
- 18 (11). Лоб и темя без точек. Междуурядья на надкр. в отчетливых точках. Верх зеленовато-синий, умеренно блестящий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 38, 39. 2.6—4. — Нижнее Поволжье. На *Calamagrostis epigeios* . . . *Ch. major* Duv.
- 19 (2). Надкр. желтые или светло-желтые.
- 20 (21). Шов, боковая кайма и плечевые бугорки на надкр. черные, голова и прсп. бронзо-зеленые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 9, 10. 1.6—2. — Юго-вост., Кавказ. На болотах, на *Carex nutans*, *Heleocharis palustris* *Ch. conducta* Motsch.
- 21 (20). Надкр. желтые без черного рисунка с размытой темной поперечной полосой; голова и прсп. металлически-зеленоватые. На лбу по обеим сторонам имеется несколько точек. 1.8—2.5. — Юг степной зоны УССР (Присивашье), Предкавказье. На солончаках, на *Suaeda*, *Salicornia* *Ch. nebulosa* Wse.
- 22 (1). Лоб без киля (рис. 129, 4).
- 23 (24). Тело удлиненное, вальковатое, без плечевых бугорков; прсп. шире основания надкр.; надкр. с правильными точечными рядами. Пунктировка головы очень мелкая, редкая, стертая, на прсп. мелкая. Черный со слабым зеленоватым или бронзовым оттенком. 1.8—2.4. — Лесостепь, степи. На *Carduus nutans* *Ch. compressa* Letzn.
- 24 (23). Тело яйцевидное или удлиненно-яйцевидное, плечевые бугорки выпуклые; прсп. уже основания надкр.; точечные ряды на надкр. спущенные.
- 25 (36). Голова и прсп. в мелких точках.
- 26 (27). Верхняя губа широкая, с отогнутым красноватым краем; грудь и бр. покрыты беловатыми волосками (войлоком); надкр. с крупноточечными рядами, междуурядья узкие, выпуклые. Голова и прсп. черные с зеленовато-бронзовым блеском, надкр. темно-синие, иногда сплошь темно-синий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 21, 22. 2—2.6. — Лесостепи и степи. Кавказ. На болотах, на *Heleocharis* и *Juncus* *Ch. meridionalis* Foudr. (*obesa* Redt.).
- 27 (26). Верхняя губа обычная, однотипно черная; грудь и бр. без войлочка.

- 28 (31). Верх темно-синий, редко темно-зеленый. Точки на надкр. довольно крупные.
 29 (30). Надкр. удлиненно-ovalные, заметно шире основания прсп., плечевые бугорки сильно выпуклые; голени и лапки рыжие, голени посередине часто затемнены. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 19, 20. 2—2.8. — На болотных злаках *Ch. mannerheimi* Gyll.
 30 (29). Надкр. более вытянутые, немного шире основания прсп., плечевые бугорки маленькие, слабо выпуклые или отсутствуют; голени более затемненные. 1.8—2.2. — Лесостепи и степи. На болотах, на осоках и *Juncus* *Ch. subcoerulea* Kutsch.
 31 (28). Верх бронзовый или медно-бронзовый. Пунктировка на надкр. спутанная, местами расположена рядами.
 32 (35). Пунктировка надкр. сверху спутанная, по бокам точки расположены рядами.
 33 (34). Удлиненно-ovalный, темно-бронзовый; точки на надкр. сверху довольно мелкие, густые. Плечевые бугорки выпуклые. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 15, 16. 2—2.5. — На злаках; вредит лич., развивающейся в стебле *Большая стеблевая хлебная блошка — *Ch. aridula* Gyll.
 34 (33). Короткоовальный, слегка зеленовато-бронзовый; пунктировка надкр. мельче и гуще; ус. и голени с более светлой окраской. 2—2.5. — Крым, Кавказ. На горных лугах *Ch. arenacea* All.
 35 (32). Пунктировка надкр. только вблизи шва спутанная. Короткоовальный, маленький, плечевые бугорки маленькие, слабо выпуклые. Верх темно-бронзовозеленый, основные чл. ус., голени и лапки рыжие. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 31—33. 1.5—2. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На влажных лугах, на осоковых *Ch. arida* Foudr.
 36 (25). Голова и особенно прсп. в грубых точках.
 37 (40). Точки на надкр. спутанные.
 38 (39). Верх темно-синий, бедра черные, 1-й чл. ус., голени и лапки рыжие. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 13, 14. 1.8—2.3. — На болотах, на осоках *Ch. sahlbergi* Gyll.
 39 (38). Верх бронзовый с зеленоватым оттенком, пер. бедра красно-бурые с зеленоватым отливом. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 17, 18. 1.6—2.2. — На злаках; вредит лич., развивающейся в стеблях *Стеблевая хлебная блошка — *Ch. hortensis* Geoffr.
 40 (37). Точки на надкр. расположены правильными рядами, лишь у щитка спутанные. Надкр. в плачах очень широкие, плечевые бугорки сильно выпуклые. Верх медно-бронзовый, сильно блестящий. Копулятивный аппарат ♂ — рис. 132, 7, 8. 1.8—2. — На болотах, преимущественно торфяных, на *Scirpus ovatus* *Ch. aerosa* Letzn.

80. *Dibolia* Latr. Развиваются б. ч. на губоцветных. — В СССР до 14 видов.

- 1 (4). Пер. и ср. ноги сплошь красно-желтые.
 2 (3). Прсп. и надкр. с мелкими точками, надкр. с шагренированными междуурядьями. Верх бронзовый. 3—4. — Лесостепь, степи, Крым, Кавказ. На шалфеев *D. metallica* Matsch.
 3 (2). Прсп. и надкр. с грубыми точками, надкр. с блестящими междуурядьями. Верх сине-зеленый или медно-зеленый. 3—3.8. — Юг лесостепи, степи, Крым, Кавказ. На шалфеев *D. femoralis* Redt.
 4 (1). Пер. и ср. бедра почти сплошь черно-бурые.
 5 (14). Плечевой бугорок на надкр. выпуклый.
 6 (11). Черный, иногда прсп. с бронзовым отливом.
 7 (10). Пер. лапки рыжие.
 8 (9). Прсп. и надкр. в грубых точках. Черный, пер. голени рыжие. 2.7—3.2. — Лесостепь и степи, Крым. На *Stachys* и *Betonica* *D. foersteri* Bach.
 9 (8). Прсп. и надкр. в мелких точках. Черный, прсп. с бронзовым отливом, пер. голени б. ч. черные. 2.5—3. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На *Ballota nigra* *D. depressissima* Letzn.
 10 (7). Пер. лапки черные, пер. голени б. ч. черные. Прсп. и надкр. в очень грубых точках. 2.4—2.7. — Ср. полоса, юг. На мятах *D. occultans* Koch.
 11 (6). Бронзовый, иногда с зеленоватым отливом.
 12 (13). Прсп. и надкр. в грубых точках, точки на надкр. расположены рядами, междуурядья морщинистые, в мелких точках. 2.6—3. — На *Cynoglossum officinale* и *Stachys* *D. cunoglossi* Koch.
 13 (12). Прсп. в мелких точках, надкр. без явственных рядов точек. 2.6—3.2. — Ср. полоса, юг. На *Stachys recta* *D. rugulosa* Redt.
 14 (5). Плечевой бугорок на надкр. не развит.
 15 (16). Тело удлиненное, надкр. длинные и узкие; прсп. мелко точечная, промежутки между точками шагренированные; надкр. сверху морщинистые, точки мелкие,

- расположены рядами. Верх темно-бронзовый, ноги б. ч. черные. 2.8—3.3. — Закарпатье. На *Eryngium campestre* *D. timida* Ill.
 16 (15). Тело округло-яйцевидное, сверху сильно выпуклое; прсп. в мелких, надкр. в более крупных точках. Верх бронзовый. 1.8—2. — На *Eryngium*
 *D. cryptocephala* Koch.

81. *Psylliodes* Latr. — В СССР до 40 видов.

- 1 (4). Задн. лапка причленена к голени на ее середине; 2-й чл. задн. лапки почти такой же длины, как 1-й.
- 2 (3). Тело удлиненно-параллельно-стороннее, на спинке уплощенное. Темно-бронзово-зеленый или черно-зеленый, ус. и ноги (кроме задн. бедер) рыжие; иногда прсп. и надкр. рыжевато-бурые с бронзово-зеленым оттенком. 3—3.5. — Кроме сев. На *Phragmites communis* по берегам рек и болот *Ps. (Semicnema) reitteri* Wse.
- 3 (2). Тело удлиненно-ovalьное. Верх зеленовато-бронзовый, ус. и ноги, кроме черноватых задн. бедер, красно-желтые. Точки на надкр. густые и очень грубые, местами в рядах удвоенные. 1.7—2.2. — Юго-вост. На житняке *Ps. (Semicnema) agropyri* Palij.
- 4 (1). Задн. лапка причленена к голени в вершинной половине, 2-й чл. задн. лапки значительно короче 1-го. Тело яйцевидное или эллиптическое с округленными боками.
- 5 (52). Тело удлиненно-ovalьное, если более короткое и выпуклое, то плечевые бугорки хорошо развиты.
- 6 (39). Задн. голени слабо изогнуты, на вершинах усажены шипиками одинаковой длины.
- 7 (30). Верх металлически-синий, зеленый или бронзовый, иногда голова и прсп. красные, но надкр. всегда темные, металлические.
- 8 (9). 1-й чл. задн. лапки изогнутый (см. сбоку — рис. 129, 21). Голова сильно втянута в прсп. и сверху плохо видна. Тело узкое, эллиптическое, вальковатое, темно-бронзовое с зеленым отливом, ноги рыжие. Задн. крл. недоразвиты. 2—2.8. — Кроме сев. На торице (*Spergula*) *Ps. (s. str.) cucullata* Ill.
- 9 (8). 1-й чл. задн. лапки прямой (см. сбоку! — рис. 129, 20).
- 10 (11). Лобные бороздки резкие, на лбу перекрещивающиеся (рис. 129, 9). Зеленовато-бронзовый, вершины надкр. красноватые. 1.8—2.6. — На хмеле, конопле, крапиве *Блошка конопляная — *Ps. (s. str.) attenuata* Koch.
- 11 (10). Лобные бороздки не явственные, не перекрещивающиеся (рис. 129, 7) или отсутствуют; вершины надкр. не красноватые.
- 12 (13). Боковой край прсп. в пер. четверти без угловидного выступа. Ноги — рис. 129, 24, 25. Сине-зеленый, пер. половина головы и ноги (кроме задн. бедер и часто черных оснований пер. и ср. бедер) рыжие или красно-желтые. 3—4.5. — На крестоцветных ... Блошка рапсовая — *Ps. (s. str.) chrysocephala* L.
- 13 (12). Боковой край прсп. в пер. четверти с угловидным выступом.
- 14 (15). Голова и прсп. красные, надкр. синие или зеленые, реже прсп. черная. 2.8—3.6. — Ср. полоса, юг. На *Sisymbrium* *Ps. (s. str.) cyanoptera* Ill.
- 15 (14). Верх одноцветный, металлический, темный.
- 16 (25). Верх синий или сине-зеленый.
- 17 (24). Надглазничные бороздки обычные, простираются до основания ус. Задн. бедра черные или металлически-зеленые, синие или медные.
- 18 (19). Тело широкое, коротко-яйцевидное, сильно выпуклое; точки в бороздках на надкр. довольно редкие, крупные; междуурядья примерно вдвое шире точек (в рядах). 2.3—3. — На крестоцветных, вредит *Блошка брюквенная — *Ps. (s. str.) napi* F.
- 19 (18). Тело удлинено-яйцевидное, умеренно выпуклое.
- 20 (21). Точки в бороздках надкр. крупные, довольно густые; междуурядья выпуклые. Верх явственно уплощенный, надкр. кзади расширены. Черный со слабым бронзовым блеском, голова, прсп. и надкр. часто бронзово-зеленые с синим оттенком, ус. желто-рыжие с затененной вершиной, колени, голени и лапки рыже-бурые, середина голеней часто затемнена. 2.9—3.3. — Сев. Кавказ *Ps. (s. str.) deplanata* L. Medv.
- 21 (20). Точки в бороздках надкр. мелкие; междуурядья уплощенные, тонко шагренированы и мелко, но явственно точечные.
- 22 (23). Точки в бороздках надкр. умеренно мелкие. Голени посередине затемнены, пер. и ср. бедра обычно темные. 2.6—3.8. — Юг, кроме юго-вост. На крестоцветных *Ps. (s. str.) thlaspis* Foudr.
- 23 (22). Точки в бороздках надкр. очень мелкие. Пер. ноги обычно сплошь светлые, голени посередине не затемнены. 2.5—3.2. — Ср. полоса, юг. На *Isatis tinctoria*. (См. тезу 27) *Ps. (s. str.) euprea m. isatidis* Hktg.

- 24 (17). Надглазничные бороздки прерываются у внутреннего края глаз на некотором расстоянии от основания ус. Задн. бедра красно-бурые. Сине-зеленый до бронзово-зеленого. Междурядья на надкр. довольно широкие, точки на них крупные и расположены на них удвоенными неправильными рядами. 3.0—3.8. — Юго-зап., сев. Кавказ Ps. (s. str.) *fusiformis* Ill.
- 25 (16). Верх бронзовый, ноги, кроме задн. бедер, сплошь рыжие или основания пер. и ср. бедер черные.
- 26 (29). Надглазничные бороздки обычные; плечевые бугорки выпуклые.
- 27 (28). Ноги, кроме задн. бедер, рыжие. Точки в бороздках надкр. очень мелкие; междурядья довольно широкие. 2.5—3.2. — Кроме сев. На крестоцветных. (См. тезу 23) Ps. (s. str.) *cuprea* Koch.
- 28 (27). Основания пер. и ср. бедер и передко середины голеней голеней черные. Точечные бороздки надкр. резкие; междурядья узкие, мелко точечные. 2.2—2.6. — На свекле, лебеде, крестоцветных *Блошка корнеплодная — Ps. (s. str.) *cupreatum* Duft.
- 29 (26). Надглазничные бороздки заметно сужены по направлению к основанию неотчетливого лобного бугорка; плечевые бугорки слабо развиты. Темно-зеленый или черный с бронзовым оттенком. Междурядья надкр. морщинистые, со стертыми пунктиривкой. 2—2.5. — Ср. полоса, юг. На *Sinapis*, *Erysimum* Ps. (s. str.) *instabilis* Foudr.
- 30 (7). Верх рыжий или коричневый, иногда с черной прсп. и швом на надкр.
- 31 (34). Крупные виды (2.8—4.9). Верх одноцветный, рыжий или желто-рыжий.
- 32 (33). Мельче (2.8—3.6). Рыжий, лишь задн. бедра снаружи темные, бурые. Голова и прсп. в густой грубой пунктиривке; точечные бороздки надкр. резкие; междурядья в мелких точках. — Крым, Кавказ. На предгорных лугах и по берегам моря. На крестоцветных Ps. (s. str.) *marcida* Ill.
- 33 (32). Крупнее (3.5—4.9). Тело рыжее или рыже-желтое, иногда згр. и бр. затемнены. — Юг, кроме юго-зап. Сухие степи Ps. (s. str.) *rhaica* Jacobs.
- 34 (31). Мелкие виды (1.8—2.8, реже до 3.0, но тогда шов и вершина надкр. затемнены).
- 35 (36). Голова и прсп. красновато-буро-желтые с металлическим отливом, надкр. бледно-желтые, задн. бедра обычно зачерненные. 1.8—2.5. — Юг лесостепи и степи на вост. от Днепра. На лебеде и мари Ps. (s. str.) *atricapitis* Jacobs.
- 36 (35). Верх без металлического отлива; шов надкр. обычно затемнен. Задн. бедра часто бурые или черные.
- 37 (38). Голова без точек, прсп. довольно сильно точечная. Рыжий, черная шовная полоса надкр. на вершине не расшириена; голова бурая, низ и вершины задн. бедер зачернены. 2—2.8. — На пасленовых, иногда вредит картофелю *Блошка картофельная — Ps. (s. str.) *affinis* Pk.
- 38 (37). Голова и прсп. нежно точечные. Рыжий, голова и иногда прсп. темно-бурые, черная шовная полоса надкр. на вершине расшириена, занимает всю их вершинную часть. 2.2—3. — Крым, Кавказ. На лугах в предгорьях. На крестоцветных Ps. (s. str.) *circumdata* Redt.
- 39 (6). Задн. голени широкие, сильно изогнутые, на вершинах усажены шипиками неодинаковой длины.
- 40 (45). Верх рыже-желтый, рыжий, коричневый или черный, без металлического блеска. Мелкие виды (2—2.8).
- 41 (42). Черный с шелковистым блеском, ус. и ноги ржаво-рыжие, задн. бедра черные. 2—2.5. — Карпаты. На горных лугах Ps. (s. str.) *frivaldszkyi* Wse.
- 42 (41). Верх обычно рыжий или коричневый, редко черный, в этом случае только основная половина ус. и пер. ноги рыжие.
- 43 (44). Лоб в мелких точках. Рыже-желтый, рыжий или светло-коричневый. 2.2—2.8. — Ср. полоса, юг. Б. ч. на дубах, иногда повреждает всходы пшеницы и ячменя Ps. (s. str.) *luteola* Mull.
- 44 (43). Лоб без точек. Кастаново-бурый или темно-бурый, блестящий, голова и прсп. рыжие; редко весь черный, лишь основная половина ус. и пер. ноги рыжие. 2.2—2.8. — Лесостепь и степи Ps. (s. str.) *picina* Marsh.
- 45 (40). Верх металлический. Более крупные виды (2.8—4).
- 46 (51). Верх синий или сине-зеленый, одноцветный.
- 47 (48). Пер. и ср. ноги сплошь рыжие; надбугорковые бороздки на лбу резкие. 2.8—3.8. — На белене, дурмане Ps. (s. str.) *hyoscyami* L.
- 48 (47). Пер. и ср. бедра частично черные.
- 49 (50). Пер. и ср. голени рыжие; надбугорковые бороздки на лбу резкие (рис. 129, 8). 2.8—3.8. — На чертополохе Ps. (s. str.) *chalcomera* Ill.
- 50 (49). Пер. и ср. голени почти сплошь черные; надбугорковые бороздки на лбу стерты. Ноги — рис. 129, 22, 23. 3—4. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На пасленовых Ps. (s. str.) *dulcamarae* Koch.
- 51 (46). Черно-синий, пер. бедра черные, задн. голени рыжие; верх выпуклый, умеренно блестящий. Прсп. отчетливо поперечная, кпереди закругленно суженная;

точечные бороздки довольно резкие, междуурядья в стертых точках. 3—4. — Кавказ. На горных лугах Ps. (s. str.) *valida* Wse.

52 (5). Тело короткоживидное, сверху выпуклое, блестящее.

53 (56). Плечевые бугорки не развиты.

54 (55). Черный, ус. и ноги красно-желтые, пер. часть головы темно-бурая. Прсп. большая, киерида немного сужена. Голова густо пунктирована, не морщинистая; точечные бороздки надкр. резкие. 2—2.6. — Карпаты, на горных лугах Ps. (s. str.) *glabra* Duft.

55 (54). Черный с синим или зеленым металлическим оттенком, ус. и пер. ноги, кроме черных бедер, рыжие. Голова мелко точечная, морщинистая. 2.4—3. — Карпаты Ps. (s. str.) *subaenea* Kutsch.

56 (53). Плечевые бугорки слабо развиты, маленькие; лобные бугорки и надбугорковые бороздки отчетливые; пунктировка лба и прсп. очень мелкая, точечные бороздки на надкр. довольно резкие, междуурядья в стертых точках. Верх темно-бронзовый или металлически-черный, блестящий, слегка морщинистый, пер. бедра черные, голени рыжие. 1.8—2.5. — Карпаты . . . Ps. (s. str.) *aerea* Foudr.

82. *Hispella* Shap. — Шипоноска.

1 (1). Черный, надкр. с рядами крупных точек и многочисленными шипами. 3—4. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На Poa, Agropyron и др. *H. atra* L.

83. *Macromonycha* Spaeth.

1 (1). Верхняя губа с широкой и неглубокой выемкой; основной край надкр. мелко зазубренный; лапки узкие, трапециевидные. Верх черноватый, прсп. спереди с крупными двулоцастными желтыми пятнами; надкр. на основании, плечевых бугорках, боковых краях (почти до середины) и на концах продольных ребрышек с желтыми пятнами 5.5—6. — Дагестан, Грозненская обл. *M. apicalis* Gebl.

84. *Ischyronota* Wse. Живут на солянках. — В СССР 5 видов.

1 (2). Лоб в грубых точках; основной край надкр. не зазубренный. Верх зеленый, с розовыми пятнами (б. ч. исчезающими при высыхании), низ буровато-желтый с черным пятном на згр. 4.5—5. — Юг степей, Кавказ, Крым *I. desertorum* Gebl.

2 (1). Лоб гладкий или в очень мелких и очень редких точках; основной край надкр. зазубренный. Голова и прсп. желтые, надкр. желто-зеленые, низ желтый. 4.5—5. — Юго-вост., вост. Кавказ *I. elevata* Rtt.

85. *Pilemostoma* Desbr. — В СССР 2 вида.

1 (1). Надкр. с неправильными точечными рядами. Красный с черными пятнами, низ и ноги черные. 4.2—6. — На влажных лугах, на *Pulicaria*, *Senecio* и других сложноцветных *Щитоноска пестрая — *P. fastuosa* Schall.

86. *Nypocassida* Wse.

1 (1). Верх ржаво-рыжий или коричневый, передко с черными крапинками, низ черный, ноги буро-желтые, лоб, ус. и края бр. желтые; матовый. 5—6. — На выгонке, реже на свекле *N. subferruginea* Schrank.

87. *Cassida* L. Тело широкое, не металлическое, окраска после гибели обычно сильно меняется. — В СССР более 45 видов.

1 (8). Ког. при основании с зубцом.

2 (3). Края прсп. и надкр. загнуты кверху; зубец на ког. маленький. Тело ширококоэллиптическое, сверху темно-коричневое, при жизни с сильным золотистым блеском, низ черный, ноги, кроме оснований бедер, рыжие. 9—10. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На шалфее *C. canaliculata* Laich.

3 (2). Края прсп. и надкр. не загнуты кверху; зубец на ког. крупный.

4 (7). Надкр. с совершенно спутанной пунктировкой. Верх зеленый или буровато-желтый.

5 (6). 3-й чл. ус. вдвое длиннее 2-го; задн. углы прсп. широко округлены. 9—10. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На мяте, шалфее *C. viridis* L.

6 (5). 3-й чл. ус. едва длиннее 2-го; задн. углы прсп. прямые; тело почти полушаровидное. 3.5—4.5. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На *Silene*, *Diaphthus* *C. hemisphaerica* Hbst.

- 7 (4). Надкр. с правильными точечными рядами и широкими междуурядьями. Желтобурый, низ и основания бедер черные; распластанные края надкр. морщинисто-точечные. 5.0. — Сев. Кавказ *C. bella* Fald.
- 8 (1). Ког. без зубца.
- 9 (14). Ког. сближенные, короткие, не выступают за пределы лопастей 3-го чл. лапки (рис. 134, 3). Надкр. с правильными точечными рядами; тело круглое или широкоовальное.
- 10 (13). Диск надкр. с вдавлениями около щитка и перед серединой; верх с розовым или красным рисунком.
- 11 (12). Вдавления на диске надкр. в области щитка и за серединой отчетливые. Верх желтый, при жизни золотистый с изменчивым красным рисунком. 4—5. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ. На *Lichenis*, *Saponaria* *C. subreticulata* Suffr.
- 12 (11). Вдавления на диске надкр. очень слабые. Верх блестящий, рыжий с розовыми пятнами на надкр., при жизни с перламутровым блеском. 4—6. — Кроме сев. На известковых склонах, на смолевке-хлопушке *C. ornata* Creutz.

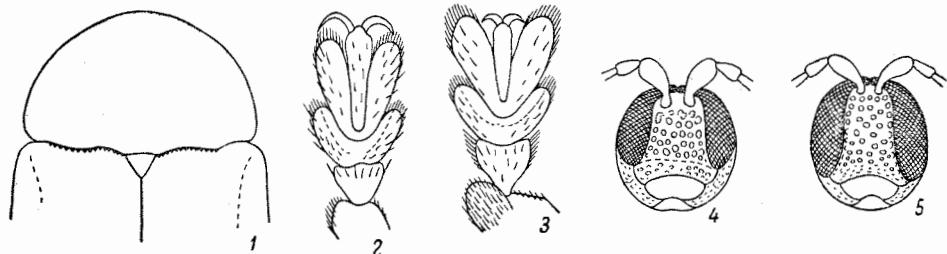


Рис. 134. Листоеды. Подсем. *Cassidinae*. (Ориг.).

1 — *Cassida seladonia*, переднеспинка и основание надкрылий; 2 — *C. berolinensis*, лапка; 3 — *C. subreticulata*, лапка; 4 — *C. sareptana*, голова спереди; 5 — *C. rubiginosa*, то же.

- 13 (10). Диск надкр. без вдавлений; верх желтый, при жизни зеленый, с пурпурным отливом. 3.5—4.5. — На *Spergula*, *Silene*, *Centaurea*, *Thymus*, *Saponaria* и др. *C. margaritacea* Schall.
- 14 (9). Ког. расставленные, выступают за лопасти 3-го чл. лапки (рис. 134, 3).
- 15 (22). Надкр. с совершенно правильными рядами точек.
- 16 (17). Лоб черный, верх красный или зеленый, одноцветный или с черными пятнами на надкр. 7—8. — На влажных участках, на *Pulicaria*, *Inula*, *Mentha* *C. murraea* L.
- 17 (16). Лоб рыжий.
- 18 (19). Боковые края надкр. на середине утолщенные. Верх буро-желтый с многочисленными черными мелкими пятнами на надкр., ноги рыжие, середины бедер зачернены. 6—7. — На маревых. Вредит свекле *Шитоноска свекловичная — *C. nebulosa* L.
- 19 (18). Боковые края надкр. не утолщенные.
- 20 (21). Пер. половина лба гладкая. Верх желтый, нередко с черными пятнышками неправильной формы. 4—6. — На торице, звездчатке и других гвоздичных *C. flaveola* Thunb.
- 21 (20). Пер. половина лба в грубых точках. Верх буровато-желтый, редко с черными пятнышками. 3.5—5. — Степи. На лебеде *C. berolinensis* Suffr.
- 22 (15). Точки на надкр. хотя бы частично спущенные.
- 23 (24). Ноги черные, верх черный, матовый, с 2 сближенными буроватыми пятнами на пер. крае прсп. 6—7. — Лесостепь и степи, Крым, Кавказ *C. atrata* F.
- 24 (23). Ноги желтые, или только бедра с черными основаниями, надкр. не одноцветно черные.
- 25 (26). Надкр. желтые или зеленые, с черными продольными пятнами на плечевых бугорках и на выпуклых чередующихся междуурядьях. 5—8. — От юга степной зоны до Крыма и Кавказа. На полыни *C. lineola* Creutz.
- 26 (25). Надкр. без черных пятен на плечевых бугорках, верх желтый или зеленый, нередко с красным рисунком на прсп. и надкр.
- 27 (30). Прсп. с красной или ржаво-коричневой полосой вдоль основания, надкр. с красным треугольным общим пятном в пер. половине.
- 28 (29). Ноги целиком желтые. 6—7. — На *Lappa*, *Scorzonera* *C. panzeri* Wse.
- 29 (28). Основные половины бедер черные. 5.5—6. — На блошище *C. ferruginea* Gz.
- 30 (27). Прсп. одноцветная, зеленая или желтая.

- 31 (32). Прсп. с совершенно закругленными боками, ее задн. углы почти сходят на нет; основной край надкр. с черными зубчиками (рис. 134, 1). 5.5—7. — Юг УССР, зап., Предкавказье. На сложноцветных *C. seladonia* Gyll.
- 32 (31). Задн. углы прсп. отчетливые.
- 33 (36). Надкр. с широкой коричневой полосой или рядом пятен вдоль шва.
- 34 (35). Бедра, кроме вершин, черные. 5.5—7. — На *Cirsium*, *Tanacetum* *C. vibex* L.
- 35 (34). Бедра желтые. 4.5—7. — Степи. На *Centaurea* *C. pannonica* Sffr.
- 36 (33). Надкр. без коричневой полосы на шве, верх зеленый, часто с красными пятнами около щитка.
- 37 (40). Основные половины бедер черные.
- 38 (39). Лоб между глазами очень узкий, в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее своей ширины (рис. 134, 5). Надкр. с буроватым треугольным пятном при основании и черной точкой на шве. Тело широкоовальное. 6—8. — На лопухе, репейнике, чертополохе *C. rubiginosa* Müll.
- 39 (38). Лоб между глазами более широкий, не более чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее своей ширины. Зеленый, диск надкр. почти весь розовый или красный. Тело овальное, более узкое. 4.5—5. — Юг степей. На тысячелистнике *C. augga* Wse.
- 40 (37). Бедра рыжие или желтые, очень редко с узкими черными колечками.
- 41 (42). Лоб между глазами очень узкий, в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее своей ширины (рис. 134, 5). Надкр. зеленые или желтые, без пятен, с густыми, глубокими, частью расположеными в ряды, точками. 6.5. — Сев. Кавказ, южн. степи к вост. от Днепра *C. palaestina* Reiche.
- 42 (41). Лоб между глазами значительно шире, нередко почти квадратный (рис. 134, 4).
- 43 (44). Низ буровато-желтый, голова черная, верх зеленый, боковые края прсп., основание, шов и часто боковые края надкр. светло-розовые. 6.5—8. — Юг степной зоны *C. sareptana* Kr.
- 44 (43). Низ черный, эпистерны груди и края бр. часто желтые.
- 45 (46). Низ черный с металлическим блеском, ноги желтые; верх отчетливо уплощенный. Зеленый или буровато-желтый, основание надкр. часто с 2 розово-красными пятнами. 5.5—6.5. — Сев. Кавказ. На сложноцветных *C. inquinata* Br.
- 46 (45). Низ без металлического блеска; верх умеренно выпуклый; тазики черные, редко пер. коричневые.
- 47 (48). Прсп. нередко уже надкр., плечевые углы сильно выдаются вперед и охватывают основание прсп. Верх зеленый или желтый с 2 красными пятнами при основании на каждом надкр. 5.5—6. — От лесной зоны до Крыма и Кавказа. На пижме и тысячелистнике *C. stigmatica* Sffr.
- 48 (47). Прсп. не уже надкр., плечевые углы последних не выдаются вперед и не охватывают основание прсп.
- 49 (52). Верхняя губа с широкой и неглубокой выемкой.
- 50 (51). Тело широкояйцевидное, не более чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее своей ширины. Верх зеленый или желтый, с красным треугольным пятном при основании надкр., бедра желтые. 6—8. — На влажных лугах, болотах, на тысячелистнике и пижме *C. sanguinosa* Sffr.
- 51 (50). Тело удлиненно-яйцевидное, почти вдвое длиннее своей ширины. Верх зеленый или желтый, надкр. на диске от основания до вершинной трети розовые, бедра с узкими черными колечками. 6.0. — Ср. полоса, юг на вост. до Предкавказья. На *Matricaria*, *Achillea* *C. rufovirens* Sffr.
- 52 (49). Верхняя губа с узкой и глубокой выемкой.
- 53 (54). Основной край надкр. с черными зубчиками; 2-е продольное ребрышко (от шва) надкр. в базальной половине без угловидного изгиба. Верх желтый или зеленый, с красным треугольным пятном при основании надкр. 5.5—7.2. — На тысячелистнике и пижме *C. denticollis* Sffr.
- 54 (53). Основной край надкр. без зубчиков; 2-е продольное ребрышко в базальной половине изогнуто внутрь.
- 55 (58). Бока надкр. распластанные, пологие.
- 56 (57). Промежуток между швом и 1-м ребрышком позади пер. покатости на надкр. не уже, чем промежуток между 1-м и 2-м ребрышком. Тело узкое, довольно выпуклое. 5—6. — Юг. На тысячелистнике *C. sanguinolenta* Müll.
- 57 (56). Промежуток между швом и 1-м ребрышком позади пер. покатости на надкр. заметно уже расстояния между 1-м и 2-м ребрышком. Тело более широкое, слабо выпуклое. 5—6. — На тысячелистнике и пижме *C. prasina* Ill.
- 58 (55). Бока надкр. и прсп. круто спадающие.
- 59 (60). Пер. половина лба рыжая, верх буровато-желтый, низ черный, ноги и края бр. рыжие, бедра часто с черными колечками; боковые края надкр. в грубых точках. 4.5—5. — Юго-вост. степной зоны, Крым, Кавказ. На лебеде *C. parvula* Boh.

- 60 (59). Лоб черный, верх желтовато-бурый, каждое надкр. при жизни с продольной серебристо-зеленой или серебристо-голубой полоской между 2-м и 5-м точечным рядом.
- 61 (62). Глубокие лобные бороздки соединяются между собой далеко впереди от основания ус. Основные половины бедер всегда черные. 4—6. — На маревых, иногда вредит свекле **C. nobilis* L.
- 62 (61). Лобные бороздки неглубокие и соединяются между собой вблизи основания ус. Бедра б. ч. желтые, очень редко с черными основаниями. 5—6. — На крапиве, торице *C. vittata* Vill.

77. Сем. BRUCHIDAE — ЗЕРНОВКИ

(Сост. Ф. К. Лукъянович и М. Е. Тер-Минасян)

Небольшие или средних размеров жуки с ложночетырехчлениковыми лапками; обычно б. м. густо покрыты волосками, образующими иногда пятна и перевязи на надкр. Ус. 11-чл., пильчатые или гребенчатые, редко нитевидные. Прсп. б. м. трапециевидная, у основания обычно не уже или едва уже основания укороченных надкр., которые не прикрывают последних стерн. бр. Задн. ноги обычно значительно толще и длиннее пер. и ср. ног; задн. бедра утолщены, иногда с предвершинным зубцом. Взрослая лич. белая, безногая, изогнутая; лич. 1-го возраста обычно с ногами. Растительноядны, развиваются в семенах ряда групп растений, главным образом сем. бобовых, реже зонтичных, выонковых и др. Некоторые сильно вредят. — В СССР 8 родов и свыше 120 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

- 1 (2). Прсп. овальная, длина ее почти равна ширине. Надкр. с тонкими, слабо различимыми точечными бороздками. Тело удлиненное, ноги тонкие, длинные, задн. бедра δ сильно утолщены. Окраска яркая, металлически-зеленая 1. *Rhaebus*.
- 2 (1). Прсп. поперечная, трапециевидная или колоколообразная. Надкр. с хорошо заметными правильными бороздками. Голова сильно подогнута книзу, сверху обычно не видна или видна очень слабо. Тело короткое. Окраска не металлическая.
- 3 (12). Голова позади глаз с глубокой шеевидной перетяжкой. Глаза сильно выступающие. Вершины задн. голеней без шпор, иногда лишь вытянуты в зубец.
- 4 (5). Надкр. не прикрывают 3—4 вершинных терг. Ус. δ гребенчатые 2. *Kytorrhinus*.
- 5 (4). Надкр. оставляют неприкрытыми лишь 1, редко 2 вершинных терг. (пигидий).
- 6 (7). Прсп. поперечная или колоколообразная, лишь у вершины резко суженная, боковой край ее часто с зубчиком; самцы имеют на вершине ср. голеней зубцы, шипы или пластинки. Пигидий часто с черными пятнами 3. *Bruchus*.
- 7 (6). Прсп. б. м. коническая, от основания к вершине равномерно суживается, бока ее без зубцов. Ср. голени δ простые, без зубцов, шипов и пластинок.
- 8 (9). Задн. бедра на нижней стороне простые, без продольной бороздки и без остального зубца, лишь иногда с очень коротким зубчиком 4. *Bruchidius*.
- 9 (8). Нижняя сторона задн. бедер с бороздкой, в которую могут вкладываться голени, а внутренний край с б. м. узким и острым зубцом.
- 10 (11). Задн. край прсп. посредине с двойным бугорком, покрытым светлыми волосками. Ус. длинные, не короче $\frac{1}{2}$ длины тела. Задн. бедра утолщены 5. *Callosobruchus*.
- 11 (10). Задн. край прсп. посредине без бугорка, покрытого светлыми волосками. Ус. короткие, не длиннее $\frac{1}{2}$ тела. Ноги короткие, задн. бедра слабо утолщены 6. *Acanthoscelides*.
- 12 (3). Голова за слабо выступающими глазами без глубокой шеевидной перетяжки. Задн. голени на вершине с 2 подвижными длинными шпорами. Тело короткое, почти круглое 7. *Euspermophagus*.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. BRUCHIDAE

1. *Rhaebus* F.-W. — В СССР 3 вида.

- 1 (4). Ярко-металлически-зеленый; задн. бедра δ сильно вздуты, задн. голени сильно изогнуты. 3—5. — Юго-вост. На селитрянке (*Nitraria*) *Rh. mannerheimi* Motsch. (рис. 135, 1).

2. *Kytorrhinus* F.-W. — В СССР 8 видов.

1 (1). Окраска черная, каждое падкр. с 2 красными пятнами, которые могут сливаться. Ус. у ♂ гребенчатые, у ♀ пильчатые. 3—4. — Юго-вост. На желтой акации *K. quadriplagiatus* Motsch. (рис. 135, 2).

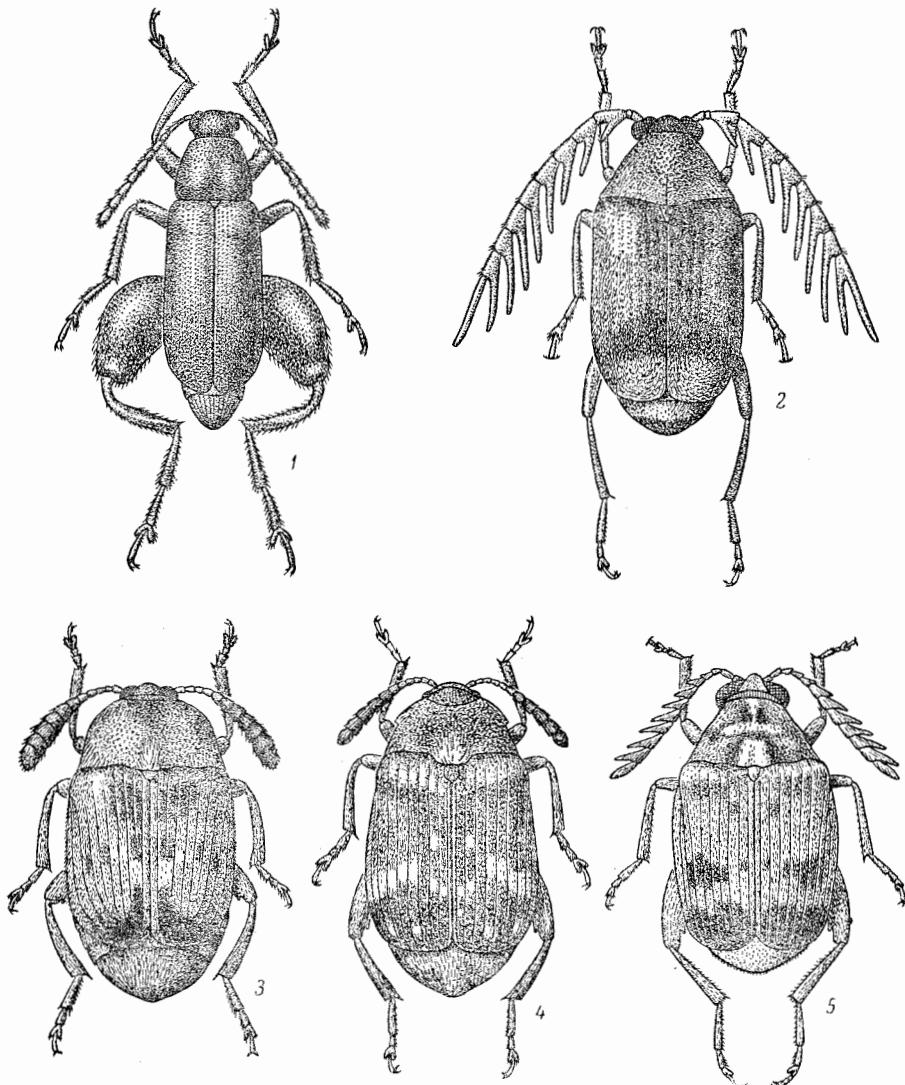


Рис. 135. Зерновки. (По Лукьяновичу и Тер-Миасяну).

1 — *Rhaebus mannerheimi*; 2 — *Kytorrhinus quadriplagiatus*; 3 — *Bruchus lentis*; 4 — *B. pisorum*; 5 — *Callosobruchus chinensis*.

3. *Bruchus* L. Окраска темная, с более светлыми волосистыми пятнами и перекрестями. Задн. ноги утолщенные. Прсп. б. ч. поперечная или колоколообразная, у вершины резко суженная, боковой край ее часто с зубчиком. Глаза с сильной выемкой спереди, у пер. края которой расположены ус. Развиваются в семенах бобовых, иногда сильно вредят. — 15 видов (в СССР 23—25).

1 (6). Вершина задн. голеней с внутренней стороны не вытянута в длинный зубец; обычно у внутреннего края вершины имеются 2 небольших зубца, лишь немногого более крупных, чем прочие зубчики вершинного края.

- 2 (3). Боковой зубец прсп. слабо выражен и расположен посредине бокового края; выемка позади зубца очень слабая, едва заметная. Пигидий с нерезкими крупными пятнами из коричневатых волосков. Пер. ноги и ср. голени желто-красные; ср. бедра черные. Надкр. в очень густых серых или коричнево-серых волосках, с многочисленными продолговатыми, более светлыми, нерезкими пятнами, которые иногда образуют 2 неясные поперечные перевязи. Задн. бедра с прямоугольным тупым предвершинным зубцом. 3—3.5. — Юг. Сильно вредит чечевице *Зерновка чечевичная — *B. lentis* Fröl. (рис. 135, 3).
- 3 (2). Боковой зубец прсп. сильно развит, расположен несколько впереди от ее середины; выемка позади него явственная. Пигидий с 2 резко очерченными, почти черными, крупными пятнами, крайне редко исчезающими. Ср. бедра черные.
- 4 (5). Промежутки между бороздками надкр., особенно в их основной половине, с рядом крупных точек. Бока надкр. явственно закругленные. Задн. бедра с сильным зубцом и сильной, но неглубокой вырезкой за ним. Косая перевязь из белых волосков в задн. половине надкр. разбита на отдельные пятна. Основание ус. и пер. голени желто-красные. 4.5—5. — На горохе. Сильно вредит *Гороховая зерновка — *B. pisorum* L. (рис. 135, 4).
- 5 (4). Промежутки между бороздками надкр. без ряда крупных точек. Надкр. с очень слабо закругленными боками, почти параллельно-сторонние. Задн. бедра с сильно развитым острым предвершинным зубцом и глубокой вырезкой за ним. Косая перевязь в задн. половине надкр. почти сплошная, вершины надкр. без светлых пятен. Боковые края прсп. к основанию слабо расширены. 3—3.8. — Юг *B. emarginatus* All.
- 6 (1). Вершина задн. голеней с внутренней стороны с б. м. острым зубцом, явственно более длинным, чем зубчики наружного края вершины.
- 7 (12). Прсп. слабо поперечная, трапециевидная, ее наибольшая ширина (у основания) не более чем в 1.3 раза превышает длину. Пигидий часто с темными пятнами.
- 8 (11). Боковой зубец прсп. обычно довольно сильный, расположен перед серединой бокового края; между зубцом и задн. углами прсп. имеется глубокая выемка.
- 9 (10). Все ноги сплошь черные, ус. обычно лишь с частично красноватыми 1—4-м чл. или почти сплошь черные. Боковой зубец прсп. расположен лишь немногого впереди середины. Надкр. с 4 узкими, местами прерванными, изогнутыми поперечными перевязями из светлых волосков. Пигидий с 2 большими черными пятнами, иногда почти сливающимися. 3.5. — Юг Виковая зерновка — *B. viciae* Ol.
- 10 (9). Пер. ноги и 1—5-й или 1—4-й чл. ус. обычно желто-красные. Боковой зубец прсп. расположен в пер. трети, очень сильный, явственно загнут назад; между ним и задн. углами прсп. имеется очень глубокая выемка. Перевязь позади середины надкр. явственная. 3.2—3.5 *B. affinis* Fröl.
- 11 (8). Боковой зубец прсп. слабо выражен, б. ч. короткий, расположен посредине и обычно прикрыт светлыми волосками; выемка позади зубца небольшая. Задн. бедра со слабым тупым зубцом и неглубокой выемкой за ним. Пигидий в серых волосках, без темных пятен; низ тела в негустых темно-серых волосках, верх в редких темных волосках. 2.3—4 *B. atomarius* L.
- 12 (7). Прсп. явственно поперечная, в 1.5—1.8 раза шире своей длины. Пигидий никогда не имеет резких черных пятен, иногда лишь с неясными темными продольными штрихами или неясными пятнышками у вершины.
- 13 (16). Прсп. с явственным, иногда сильным, боковым зубцом, позади него с заметной выемкой; основание прсп. едва шире или даже несколько уже расстояния между боковыми зубцами. Ср. ноги хотя бы частично желто-красные. Волоски на верхней стороне тела обычно образуют явственный пятнистый рисунок.
- 14 (15). Прсп. в 1.8 раза шире своей длины; ее боковой зубец сильный, но тупой. Бороздки надкр. к вершине более слабые, чем у основания, и обычно явственно точечные. Поперечная перевязь из светлых волосков позади середины надкр. обычно явственная. Предвершинный зубец задн. бедер сильно развит, острый. 3—3.5. — Юг *B. rufipes* Hbst.
- 15 (14). Прсп. лишь в 1.6 раза шире своей длины; ее боковой зубец короткий и острый, прикрыт светлыми волосками. Бороздки надкр. на всем протяжении равномерно углубленные. Поперечная перевязь из светлых волосков позади середины надкр. едва намечена. Предвершинный зубец на задн. бедрах слабо развит, б. ч. тупой. 2.5—3. — Юг *B. luteicornis* Ill.
- 16 (13). Боковой зубец прсп. обычно слабый, едва заметный. Бока прсп. от основания к вершине почти равномерно суживаются в виде слабо выпуклой дуги. Бороздки надкр. резкие, без явственных точек. Верх в редких серых волосках. Надкр. сверху слабо, но явственно выпуклые. Пер. и частично и ср. ноги желто-красные.

Задн. бедра с сильным прямоугольным предвершинным зубцом. 2.5—3.3. —
На *Lathyrus* *B. loti* Pk.

4. *Bruchidius* Schils. Небольшие жуки, обычно покрыты светлыми волосками. Прсп. б. ч. коническая, без зубцов по бокам. Задн. бедра на нижней стороне простые, иногда с очень маленьким зубчиком. В семенах, б. ч. бобовых.— 23—25 видов (в СССР до 60).
- 1 (10). Надкр. у основания 3-го или 4-го промежутка с небольшим зубчиком или бугорком.
 - 2 (9). Тело короткое, яйцевидное. Ус. и ноги черные.
 - 3 (8). Надкр. без красных пятен.
 - 4 (5). Черный; диск надкр. и пигидий в серых волосках, бока и вершина надкр. в густых черных волосках; прсп. черная с серым пятном перед светлым щитком, ее бока и низ покрыты пятнами из белых волосков. 2.3—2.8. — Юг. На *Astagalus* *B. marginalis* F.
 - 5 (4). Верх покрыт одноцветными волосками.
 - 6 (7). Овальный, черный, сверху в густых тонких серовато-коричневых или серых волосках, волоски прикрывают большую часть верха. Бр. б. вдоль середины с рядом длинных торчащих волосков. 2.5—3.5. — Степная и лесостепная зоны. На эспардете и др. *B. unicolor* Ol.
 - 7 (6). Короткоовальный, совершенно черный, весь в коротких волосках, кажется почти голым. Бр. б. без торчащих волосков. 2.5—4. — Юг. На *Lathyrus* и др. *B. holosericeus* Schönh.
 - 8 (3). Черный, надкр. за серединой с красными продольными пятнами, верх покрыт редкими серыми волосками. Прсп. сильно коническая. Ус. сильно пильчатые. 2.3—3.3. — Крым, Кавказ. На *Cistus* *B. biguttatus* Ol.
 - 9 (2). Тело очень узкое, удлиненное. Прсп. коническая, ее длина больше ширины. Все тело сплошь в густых серых волосках. 1—3-й чл. ус. красноватые. 2.5—3.5. — Юг. На *Eryngium* *B. cinerascens* Gyll.
 - 10 (1). Надкр. на основании 3—5-го промежутков без зубчика или бугорка.
 - 11 (12). Прсп. колоколообразная, широкая, выпуклая, с сильно закругленными боками. Ус. резко пильчатые. Черный, на прсп., надкр. и пигидии светлые волосяные пятна, ноги частично красно-желтые. 2.9—4.5. — Предкавказье, Кавказ. На *Centaurea*, эспардете; в Ираке вредят чечевице . . . *B. quinqueguttatus* Ol.
 - 12 (11). Бока прсп. прямо конически суживаются вперед.
 - 13 (20). На боках прсп. широкие полосы из белых волосков. Ус. и ноги по крайней мере частично красные.
 - 14 (15). Задн. ноги совершенно черные, ус., кроме первых чл., черные. Надкр. с белой перевязью и белыми пятнами вдоль шва и с большим черным пятном на боках за серединой. 2.5—3.5 *B. bimaculatus* Ol.
 - 15 (14). Задн. ноги красные, лишь бедра на основании б. м. черные.
 - 16 (19). Ус. желтовато-красные, посередине черные, очень редко лишь их основная половина красная.
 - 17 (18). Надкр. со светлым рисунком из перевязей, перед вершиной часто имеются 6 темных пятен, расположенных в поперечный ряд; реже совершенно одноцветные. Задн. тазики б. ч. красновато-коричневые; редко последние чл. ус. черные. 2.5—3. — Крым, Кавказ *B. dispar* Gyll.
 - 18 (17). Надкр. с маленькими светлыми продольными пятнами. Задн. тазики черные. Ус. б. значительно длиннее $\frac{1}{2}$ тела, резко пильчатые. 2—3. — Крым, Кавказ *B. varius* Ol.
 - 19 (16). Ус. целиком желтовато-красные, ноги красные с зачерненным основанием задн. бедер. Тело в желтоватых или белых волосках. Надкр. с многочисленными нерезкими волосяными пятнами, иногда малозаметными. 2—2.5. — Крым, Кавказ *B. imbricornis* Pz.
 - 20 (13). Прсп. покрыта довольно однообразными волосками, без белого волосяного покрова по бокам.
 - 21 (26). Черный, по крайней мере пер. ноги и основание ус. желтовато-красные.
 - 22 (23). Тело очень короткое и приземистое. Все ноги красные, лишь основания задн. бедер черные, ус. желтовато-красные; надкр. покрыты желтовато-серыми волосками с белыми продолговатыми пятнами на чередующихся промежутках; реже надкр. покрыты однообразными волосками. 2.2—3 *B. lividimanus* Gyll.
 - 23 (22). Тело продолговато-овальное. Б. ч. игр., часто ср. бедра и основание ус. красные.
 - 24 (25). По крайней мере пер. ноги, задн. бедра и вершина ср. бедер красные. Надкр. со светлыми продольными пятнами, покрыты серыми волосками, ус. б. ч. черные. Прсп. коническая. 2—2.5. — Юг, Кавказ *B. seminarius* L.

- 25 (24). Черный, покрыт серыми волосками, пер. ноги и основание ус. красные. 1.5—
2. — Крым, Кавказ *B. sericatus* Germ.
- 26 (21). Черный, лишь 2-й и 3-й чл. или основание ус. красные.
- 27 (28). Тело короткое и широкое. Прсп. поперечная, кпереди почти прямолинейно
сильно суживается. Черный, покрыт одноцветными серыми волосками. 2.2—3.5
. *B. villosus* F.
- 28 (27). Тело удлиненное, прсп. менее короткая. Черный, лишь 1—3-й чл. ус. иногда
частично красноватые.
- 29 (30). Черный, покрыт умеренно густыми серыми или желтовато-серыми волосками.
Бока пгр. и основная лопасть прсп. покрыты несколько более густыми волос-
ками и поэтому выглядят светлее. 2—2.5. — Указан для Одессы *B. pauper* Boh.
- 30 (29). Интенсивно черный, покрыт очень тонкими и короткими, однообразно серыми
волосками; волоски оставляют открытой основную поверхность. 2—3. — Крым,
Кавказ *B. nanus* Ol.
5. *Callosobruchus* Pic. Срединная лопасть прсп. удлиненная, у вершины с глубо-
кой выемкой, сверху покрыта густыми белыми волосками. Ус. б сильно пильчатые.
- 1 (1). Короткий, коренастый. Прсп. у основания на срединной лопасти с 2 сильно
выраженными продолговатыми бугорками. Надкр. покрыты желтыми и белыми
волосками; белые волоски образуют поперечную перевязь за их серединой и
2 пятна по бокам. 2.8—3. — Завозится с семенами из тропических и субтропи-
ческих стран. Карантинный объект. Развивается в семенах многих бобовых,
вредит на складах *Китайская зерновка — *Callosobruchus chinensis* L. (рис. 135, 5).
6. *Acanthoscelides* Schils. — В СССР 9 видов.
- 1 (1). Тело слабо выпуклое, яйцевидное. Черный, основание ус., вершинный край
надкр., бр. и пигидий красновато-рыжие. На надкр. сероватые волоски образуют
многочисленные нерезкие мелкие пятна. 3.5—4. — Черноморское побережье
Закавказья. Вредит фасоли. Объект внутреннего карантина
*Зерновка фасолевая — *A. obtectus* Say.
7. *Euspermophagus* Zacher. Развиваются б. ч. на выюнках. — 2 вида (в СССР 11).
- 1 (1). Тело короткое, почти круглое, черное. Покрыт тонкими серебристо-серыми
волосками. Вершинные шпоры голеней черные. 1.5—3.2. — В семенах выюнка
Зерновка выюновая — *Eu. sericeus* Geoffr.

78. Сем. BRUCHELIDAE (*Urodonidae*)

(Сост. М. Е. Тер-Минасян)

Голова треугольная, сверху уже прсп., слегка выпуклая. Ус. 11-чл., постепенно
расширяющиеся, последние чл. образуют б. м. явственную булаву. Прсп. колоколо-
образная, не окаймленная. 2-й чл. лапки пристой, 3-й шире его, двупастный. Окраска
однообразная светло-серая. Развитие происходит в цветах и плодах резеды. Всего 3
вида, около 55 видов, главным образом в Средиземноморье, но также в южн. Африке,
на Цейлоне и в Новой Зеландии. — В СССР 1 род.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. BRUCHELIDAE

1. *Bruchela* Germ. (*Urodon* Schönh.). Голова уже прсп., прсп. колоколообразная,
ее основание закругленно вытянуто к щитку; надкр. едва шире прсп., с порознь за-
кругленными вершинами, пигидий не прикрыт надкр.; ан. стерн. б с глубокой ямкой,
бока которой рогообразно выдаются назад. Ког. с зубцом у основания. Около 45 ви-
дов, главным образом из Средиземноморья. — В СССР около 10 видов.
- 1 (6). Все бедра черные.
- 2 (3). Тело сплошь густо и равномерно покрыто беловато-серыми волосками, вполне
скрывающими структуру поверхности надкр. 1.2—2. — Ср. полоса, юг. На ды-
ркой резеде *B. rugosa* Gyll.
- 3 (2). Верх тела частично или сплошь покрыт лишь очень тонкими и редкими волос-
ками, кажется почти голым. Не менее 2.0.