

# Определитель

---

*вредных  
и полезных  
насекомых  
и клещей  
овощных  
культур  
и картофеля  
в СССР*

Составитель Л. М. Копанева,  
канд. биол. наук



ББК 44.6

О-62

УДК 632.6+632.7.03

Авторы: В. С. Великань, В. Б. Голуб, Е. Л. Гурьева, К. А. Джанокмен, Е. М. Данциг, Г. И. Дорохова, А. Ф. Емельянов, В. М. Ермоленко, В. Н. Журавлев, Д. Р. Каспарян, И. Г. Кирняк, О. В. Ковалев, М. А. Козлов, Л. М. Копанева, Б. А. Коротяев, В. В. Костюков, О. Л. Крыжановский, И. З. Лившиц, А. Л. Львовский, Г. С. Медведев, В. И. Митрофанов, Л. Л. Мищенко, Э. П. Нарчук, Д. В. Панфилов, И. Я. Поляков, Л. В. Пэк, В. А. Рихтер, А. П. Сорокина, Е. С. Сугоняев, И. Л. Сухарева, В. И. Танский, В. И. Тобмас, Г. Х. Шапошников, В. А. Яснош

Рецензенты: заведующий кафедрой общей энтомологии ЛСХИ профессор *Н. В. Бондаренко* и старший научный сотрудник Украинского института защиты растений кандидат биологических наук *А. Н. Войтенко*

**О-62** **Определитель вредных и полезных насекомых и клещей овощных культур и картофеля в СССР / В. С. Великань, В. Б. Голуб, Е. Л. Гурьева и др.; Сост. Л. М. Копанева. — Л.: Колос. Ленингр. отд-ние, 1982. — 272 с., ил.**

В книге приведены сведения о вредителях и энтомофагах овощных культур и картофеля. определительные таблицы для каждого отряда насекомых и клещей. Впервые подробно даны сведения по энтомофауне и клещам на овощных культурах с учетом специфики сельскохозяйственных зон.

Для специалистов по защите растений.

О  $\frac{3803040000-317}{035(01)-82}$  104-82

ББК 44.6  
632

*Определитель вредных и полезных насекомых и клещей  
овощных культур и картофеля в СССР*

Составитель Людмила Михайловна Копанева

Редактор *В. А. Алексеева*. Оформление художника *В. В. Белякова*. Художественный редактор *С. Л. Шилова*. Технический редактор *Р. Н. Егорова*. Корректор *Л. И. Слагина*.

**ИБ № 2768**

Сдано в набор 07.06.82. Подписано к печати 15.11.82. М-32205. Формат 60×90<sup>1/16</sup>. Бумага тип. № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 17,0. Усл. кр.-отт. 17,25. Уч.-изд. л. 26,11. Изд. № 104. Тираж 55 000 экз. Заказ № 473. Цена 1 р. 30 к.

Отделение ордена Трудового Красного Знамени издательства «Колос». 191186, Ленинград, Невский пр., 28

Ордена Октябрьской Революции, ордена Трудового Красного Знамени Ленинградское производственно-техническое объединение «Печатный Двор» имени А. М. Горького Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 197136, Ленинград, П-136, Чкаловский пр., 15.

© Издательство «Колос», 1982

## Семейство Блестянки — Nitidulidae

Мелкие жуки с очень разнообразной биологией: многие виды хищники, другие питаются разлагающимися веществами, третьи живут в грибах. Некоторые виды вредят продовольственным запасам. Представители ряда родов, особенно *Meligethes* Steph., повреждают генеративные органы растений. Овощным культурам в СССР серьезно вредит 1 вид.

**Рапсовый цветоед, или рапсовая блестянка** — *Meligethes aeneus* F. Тело металлически-зеленое или зеленовато-черное, в нежных серых волосках; низ черный, передние голени красно-бурые, мелко зубчатые. Надкрылья оставляют открытым конец брюшка. Длина тела 1,8...2,7 мм.

Личинка червеобразная, серовато-белая, с бурой головой и мелкими черными бородавками на тергитах. Жуки зимуют в почве и под растительными остатками, пробуждаются рано весной. Сначала питаются на дикорастущих растениях (мать-и-мачеха, одуванчик), затем переходят на культурные и сорные капустные (крестоцветные). Жуки питаются внутренними частями бутонов и цветками, выедают пыльники, тычинки, пестики, лепестки, ♀ откладывает яйца в распускающиеся бутоны и цветки, обычно по 1. Личинки питаются внутренними частями цветков — пыльниками, реже завязями и молодыми стручками. Их развитие продолжается 10...25 дней. Окукливаются в почве. Молодые жуки появляются летом, питаются на цветках, затем улетают в места зимовки. Развивается 1 поколение в году.

Поврежденные жуками и личинками бутоны и цветки опадают или образуют уродливые стручки с низким урожаем семян. Наиболее сильно вредит семенникам овощных культур (капуста, редис и др.), а также рапсу и горчице; отмечены также повреждения многих других культур. Подобно этому виду нередко вредит сходный с ним *M. viridescens* Sturm, который чаще встречается в более сухих районах.

## Семейство Скрытноеды — Cryptophagidae

Мелкие (1...3, редко до 5 мм) желтые или бурые с овальным или удлинненным телом жуки, сверху опушенные. Все лапки 5-члениковые, усики с нерезкой булавой. Личинки слабосклеротизованные, с короткими ногами.

В качестве вредителя овощных культур известен 1 вид — свекловичная крошка — *Atomaria linearis* Steph., жуки которого серьезно вредят сахарной, реже столовой свекле, особенно в лесостепи Правобережной Украины.

## Семейство Божьи коровки — Coccinellidae

Жуки с характерной округлой или овальной формой тела, сверху выпуклого, снизу плоского. Лапки 3-члениковые, усики булавовидные. Верх обычно с черными пятнами на светлом фоне или светлыми на черном. Личинки открытоживущие, подвижные, обычно с пятнистым рисунком. Большинство видов хищны, питаются тлями, червецами и другими мелкими насекомыми; играют важную роль как регуляторы их численности. Немногие растительноядны и могут вредить культурным растениям.

### Определительная таблица видов по имаго

- 1 (6). Верх в волосках. Усики расположены почти между глазами.
- 2 (5). Переднеспинка значительно уже надкрылий, с распластанными боковыми краями и почти закругленными задними углами.
- 3 (4). Жук буро-рыжий, низ черный. Переднеспинка с 4...7 черными пятнами, над каждым надкрыльем 14 черных пятен. Длина тела 5,5...8,5 мм . . .  
..... Коровка картофельная — *Epilachna vigintioctomaculata* Motsch.

4 (3). Жук рыжий, лишь заднегрудь черная. Переднеспинка без пятен, каждое надкрылье с 6 черными точками, которые часто окружены светлой каймой; задние точки иногда сливаются в общее Y-образное пятно. Длина тела 7...9 мм . . . . . **Коровка бахчевая — *Epilachna chrysomelina* F.**

5 (2). Переднеспинка немного уже надкрылий, с покатыми боковыми краями и тупоугольными задними углами. Жук буро-рыжий, переднеспинка с 3 неясными пятнами, каждое надкрылье с 12 черными пятнами, которые часто сливаются между собой или исчезают. Длина тела 3...4 мм . . . . . **Коровка люцерновая — *Subcoccinella vigintiquatuor punctata* L.**

6 (1). Верх голый. Усики расположены перед самыми глазами, их основание хотя бы частично прикрыто сверху щекой. Верх розовый, красный, рыжий, иногда почти белый с черными 7 точками на переднеспинке, прищитковой точкой, швом и 9 точками на каждом надкрылье, усики и ноги желтые; некоторые или все точки могут сливаться или отсутствовать. Длина тела 3,5...5,5 мм . . . . . **Коровка Лихачева — *Bulaea lichatschevi* Humm.**

### Определительная таблица видов по личинкам

1 (6). Эпикраниальный шов удлиненный; лобный шов Y-образный. Стерниты брюшка с многоветвистыми шипиками. Мандибулы с 1...2 зубцами.

2 (5). Усики 3-члениковые. Длина ветвей шипиков в 5...7 раз больше ширины. Щетинки на них короче ветвей. Тело желтое, голова, усики и ноги коричневые.

3 (4). Многоветвистые шипики на стернитах брюшка к основанию слабо расширены. На расширении ветвей немного, они более короткие, чем на вершине. Длина тела до 8,8 мм . . . . . **Коровка картофельная — *Epilachna vigintioctomaculata* Motsch.**

4 (3). Многоветвистые шипики к основанию сильно расширены. На расширении многочисленные длинные ветви. Длина тела до 10,5 мм . . . . . **Коровка бахчевая — *Epilachna chrysomelina* F.**

5 (2). Усики 2-члениковые. Длина ветвей шипиков не более чем в 4 раза больше ширины, щетинки на них длинные. Тело коричневое, со светлыми пятнами. Длина тела до 6,2 мм . . . . . **Коровка люцерновая — *Subcoccinella vigintiquatuor punctata* L.**

6 (1). Эпикраниальный шов короткий, лобный шов v-образный. Стерниты брюшка с приподнятыми четырехугольными бородавками, несущими щетинки. Мандибулы с 3 зубцами. Тело желтое или беловатое, с черными полосами и пятнами, длиной до 7,5 мм . . . . . **Коровка Лихачева — *Bulaea lichatschevi* Humm.**

**Коровка картофельная — *Epilachna vigintioctomaculata* Motsch.** Жук сильно-выпуклый, сверху в густых мелких волосках. Верх буро-рыжий, низ черный. Переднеспинка с 4...7 черными пятнами, каждое надкрылье с 14 черными пятнами, пятна разделены узкими светлыми участками, могут частично исчезать или сливаться. Длина тела 5,5...8,0 мм.

Личинка желтая, с коричневыми головой, усиками и ногами; стерниты брюшка имеют многоветвистые шипики, которые к основанию сильно расширены и на расширении несут немногие ветви, более короткие, чем в вершинной части шипика. Длина тела до 8,8 мм.

Зимуют жуки в лесной подстилке. Весной они перелетают на поля и огороды и начинают питаться на листьях, скелетируя их с нижней стороны, в начале июня самки откладывают яйца; вышедшие личинки также питаются открыто на листьях. Жуки цвовой популяции выходят в конце июля — августе, в августе перелетают на места зимовки. Развивается I поколение в год.

Опасный вредитель картофеля, по своему значению сравнимый с колорадским жуком. Повреждает также томаты, баклажаны, перец, тыквенные, а иногда сою и фасоль.

**Коровка бахчевая — *Epilachna chrysomelina* F.** Тело рыжее, с черной заднегрудью. Переднеспинка без пятен, каждое надкрылье с 6 черными точками, часто окруженными светлой каймой, задние точки иногда сливаются в общее Y-образное пятно. Длина тела 7...9 мм.

Личинка похожа на личинку предыдущего вида, но многоветвистые шипики на стернитах брюшка сильно расширены и имеют здесь многочисленные длинные ветви. Длина тела до 10,5 мм. Зимуют жуки. По образу жизни очень сходен с картофельной коровкой, но в году дает 2...3 поколения, питается в основном на бахчевых культурах.

## Семейство Пыльцеды — Alleculidae

Жуки удлинённые, умеренно выпуклые, с нитевидными усиками и мягкими покровами. Верх всегда опущен. Ноги стройные, передние и средние лапки 5-члениковые, задние — 4-члениковые, коготки мелкогребенчатые. Встречаются большей частью на цветках.

Личинки похожи на личинок чернотелок («ложнопроволочники»), отличаются отсутствием боковых швов на сегментах и формой последнего сегмента (рис. 20, 9): он либо закругленный, либо с 2 короткими шипиками. Живут в почве или гнилой древесине; почвенные виды нередко сильно повреждают семена и всходы культурных растений, в том числе овощных. Сведения о биологии важнейших вредных видов приведены в «Определителе вредных и полезных насекомых и клещей зерновых культур в СССР» (Л.: Колос, 1980).

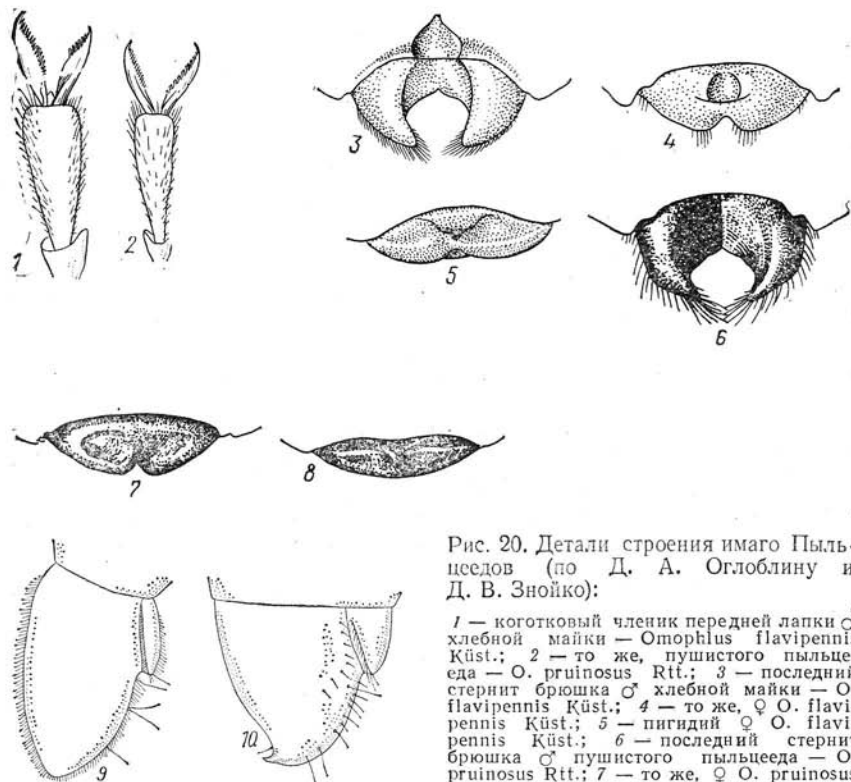


Рис. 20. Детали строения имаго Пыльцедов (по Д. А. Оглоблину и Д. В. Знойко):

1 — коготковый членик передней лапки ♂ хлебной майки — *Omophlus flavipennis* Küst.; 2 — то же, пушистого пыльцеда — *O. pruinosus* Rtt.; 3 — последний стернит брюшка ♂ хлебной майки — *O. flavipennis* Küst.; 4 — то же, ♀ *O. flavipennis* Küst.; 5 — пигидий ♀ *O. flavipennis* Küst.; 6 — последний стернит брюшка ♂ пушистого пыльцеда — *O. pruinosus* Rtt.; 7 — то же, ♀ *O. pruinosus* Rtt.; 8 — пигидий ♀ *O. pruinosus* Rtt.; 9 — конец брюшка личинки дагестанского пыльцеда = *Podonta daghestanica* Rtt.; 10 — то же, *Omophlus flavipennis* Küst.

<i>Предисловие</i> (Л. М. Копанева) . . . . .	3
<i>Краткая характеристика комплекса вредителей и энтомофагов овощных культур и картофеля</i> (Л. М. Копанева, В. Н. Журавлев) . . . . .	4
<i>Численность вредителей и энтомофагов овощных культур и картофеля в различных сельскохозяйственных зонах СССР (по многолетним данным)</i> (И. Я. Поляков, Л. М. Копанева, Г. И. Дорохова) . . . . .	5
<i>Определительная таблица отрядов насекомых по имаго</i> (Г. И. Дорохова) . . . . .	36
<i>Определительная таблица отрядов насекомых с полным превращением по личинкам</i> (Г. И. Дорохова) . . . . .	37
<i>Отряд Прямокрылые — Orthoptera</i> (Л. Л. Мищенко) . . . . .	39
Надсемейство Кузнечиковые — Tettigonioidea (Л. Л. Мищенко) . . . . .	39
Надсемейство Сверчковые — Grylloidea (Л. Л. Мищенко) . . . . .	41
Надсемейство Саранчовые — Acridoidea (Л. Л. Мищенко) . . . . .	43
<i>Отряд Уховертки — Dermaptera</i> (Л. Л. Мищенко) . . . . .	46
<i>Отряд Равнокрылые — Homoptera</i> . . . . .	48
Подотряд Цикадовые — Auchenorrhyncha (А. Ф. Емельянов) . . . . .	48
Семейство Cicadellidae (А. Ф. Емельянов) . . . . .	48
Семейство Cixiidae (А. Ф. Емельянов) . . . . .	49
Подотряд Червецы, или Кокциды — Coccinea (Е. М. Данциг) . . . . .	49
Подотряд Алейродиды, или Белокрылки — Aleyrodinea (Е. М. Данциг) . . . . .	50
Подотряд тли — Aphidinea (Г. Х. Шапошников) . . . . .	50
<i>Отряд Полужесткокрылые, или Клопы — Heteroptera</i> (В. Б. Голуб) . . . . .	57
Семейство Набиды — Nabidae (В. Б. Голуб) . . . . .	60
Семейство Антокориды — Anthocoridae (В. Б. Голуб) . . . . .	60
Семейство Слепняки, или Мириды — Miridae (В. Б. Голуб) . . . . .	60
Семейство Щитники, или Пентатомиды — Pentatomidae (В. Б. Голуб) . . . . .	63
<i>Отряд Трипсы, или Бахромчатокрылые — Thysanoptera</i> (В. И. Танский, В. С. Великань) . . . . .	66
<i>Отряд Жесткокрылые, или Жуки — Coleoptera</i> (О. Л. Крыжановский) . . . . .	69
Семейство Жужелицы — Carabidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	72
Семейство Мертвоеды — Silphidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	73
Семейство Стафилиниды — Staphylinidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	74
Семейство Пластинчатоусые — Scarabaeidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	74
Семейство Щелкуны — Elateridae (Е. Л. Гурьева) . . . . .	78
Семейство Блестянки — Nitidulidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	88
Семейство Скрытноеды — Cryptophagidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	88
Семейство Божьи коровки — Coccinellidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	88
Семейство Пыльцееды — Alleculidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	90
Семейство Чернотелки — Tenebrionidae (Г. С. Медведев) . . . . .	91
Семейство Нарывники — Meloidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	93
Семейство Дровосеки, или Усачи — Cerambycidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	94
Семейство Листоеды — Chrysomelidae (О. Л. Крыжановский) . . . . .	95
Семейство Долгоносики — Curculionidae (В. Г. Коротяев) . . . . .	102