

СПРАВОЧНИК

В. И. ГУСЕВ

**ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ
ПОВРЕЖДЕНИЙ
ПЛОДОВЫХ
ДЕРЕВЬЕВ
И КУСТАРНИКОВ**



В. И. ГУСЕВ

СПРАВОЧНИК

**ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ
ПОВРЕЖДЕНИЙ
ПЛОДОВЫХ
ДЕРЕВЬЕВ
И КУСТАРНИКОВ**



МОСКВА ВО «АГРОПРОМИЗДАТ» 1990

ББК 44.9
Г 96
УДК 634.1/.7

Редактор *Кочетова О. А.*

Гусев В. И.

Г 96 **Определитель повреждений плодовых деревьев и кустарников.** — М.:Агропромиздат, 1990. — 239 с.
ISBN 5—10—001048—7

Рассмотрено около 75 плодовых и ягодных деревьев и кустарников, применяемых в садоводстве СССР, с описанием характерных повреждений, наносимых различными насекомыми и клещами отдельным частям растений. Дается описание в виде диагностических таблиц с целью точного распознавания вредителей.

Для специалистов-плодоводов.

Г $\frac{3704040000-007}{035(01)-90}$ 63—90

ББК 44.9

ISBN 5—10—001048—7

© В. И. Гусев, 1990

ПРЕДИСЛОВИЕ

На территории Советского Союза много миллионов гектаров занимают плодовые древесные и кустарниковые насаждения, на Северном Кавказе ореховые насаждения, в республиках Средней Азии ореховые и фисташковые леса. За последнее пятидесятилетие в различных регионах страны созданы коллективные товарищества по выращиванию плодовых деревьев и кустарников, и из года в год площади этих насаждений все больше растут. Плодовые деревья вводятся также в полевые защитные лесные полосы и защитные насаждения вдоль шоссе и грунтовых дорог. Известно, что плодовые деревья и кустарники подвергаются различным вредным влияниям, в том числе нападению вредных насекомых и других животных, с которыми приходится вести борьбу.

Для целенаправленной борьбы нужно знать этих вредителей, уметь отличать их друг от друга по наносимым повреждениям, распознавать среди них главнейших, против которых и вести эту борьбу в первую очередь. Настоящая книга и призвана разрешить эту задачу, дать исходный материал для организации борьбы с вредителями. Она включает в себя 75 видов пород плодовых деревьев и кустарников, из числа произрастающих на территории Советского Союза.

Определитель составлен на основе исследований автора в течение ряда лет в различных районах Советского Союза и использования обширного литературного материала.

Описание повреждений перечисленных в книге деревьев и кустарников приведено по отдельным частям растений: листьям, почкам, цветкам, плодам, семенам, побегам, ветвям, стволам, коре и корням; при этом в определительных таблицах в отношении вредителей указаны их русские и латинские названия, систематическое положение, географическое распространение и сроки их обнаружения.

Латинские названия вредителей приведены на основе новейшей номенклатуры, за исключением отдельных видов, названия которых укоренились в литературе и практике. Русские названия

указаны на основе работ, включенных в список использованной литературы, и частично введены автором впервые. Двойные названия тлей указывают на их миграцию (переселение) с одного растения на другое.

Описание гусениц в определителе приведено в основном по К. Ламперту [18] и А. М. Герасимову [7], личинок пилильщиков по Д. П. Довнар-Запольскому [13], усачей и златок по А. И. Ильинскому [15], ложнощитовок, щитовок и червецов по Н. С. Борхсениусу, трипсов по Н. П. Дядечко [14], тлей по А. К. Мордвилю [21], короедов по А. В. Яцетковскому [30].

Большинство приведенных рисунков являются оригинальными, взяты из других работ автора, часть заимствована из источников, приведенных в списке использованной литературы. Некоторые рисунки для книги выполнены Р. В. Гусевым, которому автор выражает свою благодарность.

Книга предназначена не только для специалистов-плодоводов, но и для садоводов-любителей, среди которых в коллективных товариществах подавляющее большинство членов не имеют биологического образования и впервые сталкиваются с вредителями на выращиваемых в садах деревьях и кустарниках. Для них подобная книга ранее не издавалась. Книга также рассчитана на студентов агрономических вузов и техникумов, педагогических вузов при изучении биологических дисциплин, преподавателей-биологов общеобразовательных школ.

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПОВРЕЖДЕНИЯХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ

В определительные таблицы по породам вошли основные вредители плодовых садов, а также некоторые, не приносящие особенно заметного вреда растениям, но часто встречающиеся.

Подбор видов для определителя из огромного числа известных для Советского Союза насекомых очень затруднителен, особенно по выбору гусениц бабочек, личинок пилильщиков, жуков и их личинок: листоедов, долгоносиков, усачей и злаков. В связи с этим следует отметить, что по нижеприведенным таблицам нельзя определить всех гусениц, личинок пилильщиков, листоедов, наносящих одинаковые повреждения тем или иным древесным и кустарниковым породам. В определительных таблицах автор стремился дать диагноз производимым насекомыми повреждениям древесных и кустарниковых пород, но из-за их сходства у некоторых групп пришлось ввести в таблицы и признаки, характеризующие самих насекомых и их личинок.

Следует также отметить, что ради экономии места описание многих многоядных насекомых приведено не по всем породам, на которых они могут быть обнаружены, а только по некоторым. Это необходимо учитывать при определении повреждений. Если при изучении повреждений сами вредители не обнаружены, то иногда для определения вредителя можно использовать оставленные насекомыми при линьке шкурки (экзувии). Это относится в основном к шкуркам волосистых гусениц, по которым можно судить о признаках гусениц.

Необходимо учитывать, что приводимые в определителе описания гусениц (строение и окраска) относятся к взрослым гусеницам, молодые же у многих видов по окраске и строению отличаются от взрослых. То же самое необходимо отметить и о личинках пилильщиков и размерах личинок усачей.

Повреждения, наносимые насекомыми древесным и кустарниковым породам, имеют разнообразный характер, который зависит прежде всего от строения тех частей тела, которыми насекомые наносят повреждение. В связи с этим различают повреждения, наносимые насекомыми с типичным грызущим ротовым аппаратом (насекомые грызут или откусывают части растения), колюще-сосущим (насекомые сосут ткани растения, нередко вызывая в них те или другие изменения) и повреждением, наносимые яйцекладом при откладке яиц в ткани растений. При этом в одних случаях насекомые находятся на поверхности растения

(например, большинство гусениц бабочек, личинок пилильщиков, жуков листоедов и их личинок), а в других — вредитель проникает в растение и продельывает в его тканях разнообразные ходы. В первом случае характер повреждения не связан непосредственно с формой тела насекомого, тогда как во втором случае размер и форма ходов зависят от размера и формы тела насекомого. Характер повреждения той или иной породы обуславливается также физическими свойствами растительных тканей, подвергающихся разрушению.

ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ГРЫЗУЩИМИ НАСЕКОМЫМИ

Повреждения наружных частей растения

При повреждениях этого типа насекомое находится на растении и повреждает только поверхностные слои тех или иных его частей: листьев, побегов, ветвей, коры, корней.

1. Грубое объедание тканей листьев — листья съедены полностью, от них остаются лишь черешки или только жилки. Такие повреждения наносят многие гусеницы бабочек, личинки пилильщиков, некоторые жуки.

2. Листья выедены частично — с краев в виде бухточек (жуки листовых долгоносиков), полукругами (пчела-листорез) или в виде отверстий (см. рис. 47).

3. Листья повреждены с поверхности — выедена мякоть, осталась лишь сеть жилок. Такое повреждение называется скелетированием, оно бывает полным или односторонним. Вредят жуки и личинки листоедов, молодые гусеницы, некоторые клопы (см. рис. 20).

4. Кора на побегах (см. рис. 4), ветвях, стволе выедена снаружи площадками.

5. Корни растений объедают или перегрызают медведки, личинки хрущей, долгоносиков, щелкунов, чернотелок.

6. Плоды выедены снаружи (см. рис. 22) или бутоны (см. рис. 21).

Повреждения внутренних частей дерева или его отдельных органов

1. Насекомые прокусывают оболочку плода, чтобы отложить внутрь него яйцо (см. рис. 38).

2. Выедают мякоть семян и плодов: гусеницы плодожорок (см. рис. 3, 23), личинки долгоносиков и пилильщиков (см. рис. 24).

3. Взрослые насекомые прогрызают в коре отверстия, проникают внутрь и там откладывают яйца, из которых развивается их потомство (см. рис. 15, 27, 30, 31, 45).

4. Личинки протачивают ходы в пластинке листа. Такое повреждение называется *минированием*, а поврежденные участки *минами*. Вызывают их гусеницы бабочек, личинки пилильщиков, некоторых жуков, мух и другие насекомые. Мины бывают *лентовидные* (см. рис. 14), *сильно извилистые* (см. рис. 37), в виде *овальных пятен* (см. рис. 39) без отверстий или с отверстиями и чехликами (чехликовые моли).

5. Ходы в коре, лубе или древесине ветвей, стволов или корней проделывают различные гусеницы (см. рис. 5, 6), жуки и их личинки: короеды, усачи, златки, долгоносики и другие насекомые.

Перегрызание стволов молодых деревьев

Повреждения подобного рода отмечаются лишь у 1—2-летних сеянцев и саженцев в питомниках. Наносят их личинки хрущей, шелкоунов (проволочники), чернотелок (ложнопроволочники), гусеницы подгрызающих совок, личинки комаров-долгоножек.

Свертывание листьев

1. Листья свернуты паутиной. При этом могут быть загнуты лишь края листа (см. рис. 16), лист может быть свернут в трубку вдоль или поперек (гусеницы листоверток) или несколько листьев свернуты в пучки, и образуется паутинное гнездо, в котором живут группы гусениц (см. рис. 9).

2. Листья свернуты без паутины. В трубку свернут лишь один лист вдоль или в трубку свернуто несколько листьев (см. рис. 13). В такие трубки насекомые предварительно откладывают яйца, вышедшие из них личинки питаются увядшими листьями.

ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ СОСУЩИМИ НАСЕКОМЫМИ

Уколы насекомых с колющим ротовым аппаратом, не вызывающие видимых изменений в растении

Повреждения подобного типа наносят многие виды тлей, листоблошки, щитовки, червецы. При этом на поверхности листьев иногда в виде капелек (медвяная роса) находятся экскременты насекомых.

Уколы в ткани растения, вызывающие деформацию или иные изменения

1. Изменяется цвет (побеление, пожелтение или покраснение) целых листьев или отдельных мест листовой пластинки в результате сосания тлей или клопов. При сильном повреждении возможно отмирание листьев.

2. Листья свертываются и нередко утолщаются, закрываются (см. рис. 7) или загибаются (см. рис. 10, 17), образуются складки (см. рис. 11) или мешковидные галлы (см. рис. 41).

3. Образуются наросты, опухоли или вздутия на ветвях (см. рис. 25) или корнях (см. рис. 26). Насекомое при этом находится снаружи.

4. Образуются настоящие галлы — части растения разрастаются под воздействием на ткани растения различных насекомых (орехотворки, галлицы, листоблошки, тли, клещи, некоторые пилильщики). Галлы бывают одно- и многокамерные.

Однокамерные галлы бывают самой разнообразной формы: почковидные (40), продолговатые (см. рис. 29), шарообразные

(см. рис. 28), мешковидные (43), пузыревидные (42), в виде войлочка на листьях.

Многокамерные галлы бывают в виде продолговатых или округлых вздутий на ветвях или стволиках. Различают также сложные галлы в виде деформированных нескольких частей растения.

ПОВРЕЖДЕНИЯ, НАНОСИМЫЕ ЯЙЦЕКЛАДОМ

Насекомые повреждают, надпиливают или накалывают яйцекладом листья, побеги или веточки растения и откладывают туда яйца. Место, куда самка отложила яйца, несколько вздувается, образуя ложный галл. Так делают пилильщики, цикады и некоторые кузнечики.

ПОСЛЕДСТВИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Изменения формы органов растения

1. Отмирают отдельные ветви в результате повреждений, наносимых узкотелыми златками, древесницей въедливой.

2. Отстают в росте поврежденные листья в результате объедания корней личинками хрущей.

3. Становится менее обильным цветение и плодоношение вследствие объедания листья гусеницами бабочек и личинками пилильщиков.

4. Уменьшается прирост под влиянием повреждений, наносимых самими различными насекомыми.

5. Усыхают отдельные ветви и стволы деревьев и кустарников в результате повреждений, наносимых короедами, долгоносиками, усачами, златками, некоторыми гусеницами бабочек и личинками пилильщиков.

УКАЗАНИЯ К ПОЛЬЗОВАНИЮ ОПРЕДЕЛИТЕЛЕМ

В диагностических таблицах указаны типы повреждения или признаки вредителя (насекомого, клеща и других), в результате деятельности которого повреждена та или иная часть дерева или кустарника.

Определительные таблицы составлены на противопоставлении одной или нескольких пар признаков (теза и антитеза), которые сравниваются между собой (при этом нельзя ограничиваться чтением только тезы).

В книге при определении повреждения сначала отыскивают ту породу дерева или кустарника, на котором оно обнаружено. Все повреждения на той или иной породе сгруппированы по частям растения, например на вишне: повреждения листьев, почек, бутонов и цветков, плодов, побегов и ветвей, стволов.

Так, например, при повреждении листьев определение начинают с 1-го пункта, при этом тезу сравнивают с антитезой (пункт, находящийся в скобках). Если признаки определяемого объекта подходят к тезе, то переходим ко 2-му пункту и поступаем точно так же, и т. д. Если же к определяемому объекту подходит антитеза, то переходим к следующему за антитезой пункту и т. д. Определение заканчивается пунктом, напротив которого стоит русское и латинское название вредителя.

В определителе приняты следующие сокращения и обозначения:

Б — бабочки, или чешуекрылые
Гр — грызуны
Д — двукрылые
Ж — жуки, или жесткокрылые
П — перепончатокрылые
Пж — полужесткокрылые,
или клопы

Пр — прямокрылые
Т — трипсы
Н — нематоды
Х — хоботные, или равнокрылые
хоботные
К — клещи
Тж — таблица жуков

ПОЯСНЕНИЯ ТЕРМИНОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ОПРЕДЕЛИТЕЛЕ

Гусеницы — это личинки бабочек. Они имеют 3 пары грудных членистых ног и 2—5 пар брюшных нечленистых ног с крючочками на подошве, в чем легко можно убедиться, проведя пальцем по их подошве. Гусеницы бывают голыми или волосистыми (покрыты тонкими волосками, равномерно распределенными по телу или собранными в пучки, кисточки). Более толстые и жесткие волоски называются щетинками. Тело гусениц может быть покрыто шипами (разветвленными щетинками), бородавками (преимущественно округлой формы) или всевозможными выступами и бугорками. В определителе приводятся окраска и размеры взрослых гусениц, так как молодые могут быть мельче и иначе окрашены. *Анальный клапан* у гусениц — пластинка над анальным отверстием.

Личинки пилильщиков похожи на гусениц, поэтому их нередко называют *лжегусеницами*. В отличие от гусениц они имеют 6—8 пар брюшных ног без крючочков или лишены брюшных ног, тогда на заднем конце их тела имеются членистые парные отростки (церки).

Личинки усачей имеют удлинненное тело, суженное к заднему концу или параллельностороннее, более или менее уплощенное в сечении в виде эллипса или овальное, белого или желтоватого цвета. У них 3 пары грудных ног разной степени развития, которых может и не быть. На первых 6—7 члениках брюшка у личинок со спинной и брюшной стороны имеются выпуклости (*двигательные мозоли*), разделенные продольной бороздкой на две части. Мозоли снабжены бугорками округлой формы, называемыми *гранулами*. Двигательные мозоли у некоторых личинок имеются также на средне- и заднегруди, но в этом случае они развиты слабее, чем на брюшных члениках. У многих личинок усачей на последнем сегменте имеются также 1—2 шипика. *Щит* передней спинки представляет собой сильно хитинизированную ее часть разной формы и окраски.

По устройству головной капсулы различаются четыре типа личинок усачей (см. схему). У личинок первого типа (1) длина головной

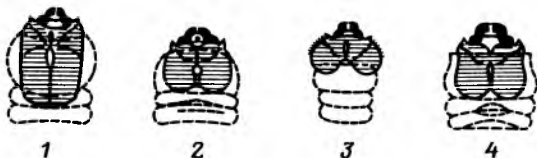


Схема типов личинок усачей

капсулы значительно больше ее ширины, она глубоко втянута в передне-и среднегрудь. Втянутая часть головы разделена продольным швом. *Плевры* (боковые пластинки головной капсулы) на спинной стороне головы соприкасаются по всей длине и сзади закруглены вместе. Личинки без грудных ног. Личинки второго типа (2) имеют голову, длина которой равна ее ширине и сильно втянута в переднегрудь. Плевры срастаются по всей длине, но сзади каждая закругляется самостоятельно. Грудные ноги небольшие, у некоторых видов они отсутствуют. У личинок третьего типа (3) голова плоская, широкая (ширина больше длины), отчетливо выражена, так как втянута в переднегрудь лишь на $\frac{1}{3}$ длины. Плевры соприкасаются только в одной точке, а сзади расходятся, образуя тупой угол. Личинки с грудными ногами. Для личинок четвертого типа (4) характерна поперечная голова, втянутая в переднегрудь почти до ее переднего края. Плевры на спинной стороне в передней части срослись друг с другом, а в задней части разделены и расходятся почти под прямым углом. Личинки с грудными ногами.

Головотрубка, или *хоботок*, — это вытянутая передняя часть головы у жуков-долгоносиков.

Нимфа — это личинка последнего возраста у насекомых с неполным превращением с зачатками крыльев.

Скелетной основой сегмента тела насекомых является кутикулярное кольцо; серия таких колец и образует скелет груди и брюшка. Каждое такое кольцо, образующее сегмент тела, подразделяется на 4 отдельных склерита: спинное — *тергит*, брюшное — *стернит* и пара боковых стенок — *плейритов*.

Ходы короедов под корой и в древесине образуют сложную систему и состоят: из входного отверстия, прогрызаемого самцом или самкой жуков; короткого входного канала в коре или древесине; одного или нескольких маточных ходов, прогрызаемых самками, по бокам которых они откладывают яйца в особые *яйцевые камеры* (отдельные виды короедов откладывают яйца кучками). Появляющиеся из яиц личинки грызут свои личинковые ходы, постепенно расширяющиеся по мере роста личинок в стороны от маточных ходов. В конце ходов личинки выгрызают куколочные колыбельки, которые могут располагаться на внутренней поверхности коры, в ее толще, на поверхности древесины. Некоторые виды для личинок окукливания уходят в древесину. У собственно короедов от входного канала самцы прогрызают особые расширения — *брачные камеры*, от которых вверх, вниз или в стороны самки прокладываются маточные ходы. Маточные ходы у короедов, поселяющихся внутри древесины, располагаются вдоль годичных колец дерева или пересекают их.

Клещи отличаются от насекомых по числу ног: у насекомых грудных ног три пары, у клещей четыре пары. Клещи относят к классу паукообразных.

Цикады — насекомые разной величины, удлинённой формы тела, с более плотными передними крыльями, короткими щетинковидными усиками, мелкие виды с прыгательными задними ногами (см. рис. 55, 1).

Листоблошки — мелкие (до 3 мм) насекомые, похожие на цикад, но с длинными усиками, с двумя парами крыльев, складывающихся кровлеобразно, с прыгающими задними ногами (см. рис. 55, 2).

Белокрылки — очень мелкие (1—2 мм), светлоокрашенные насекомые с хорошо развитыми крыльями (см. рис. 55, 11).

Трипсы — очень мелкие насекомые (0,5—5 мм) с удлинённым телом, узкими крыльями, окаймленными по краям бахромой из длинных ресничек (см. рис. 55, 13).

Тли — мелкие насекомые овальной или яйцевидной формы со слабо хитинизированными покровами тела, крылатые или бескрылые, с наличием на задней половине тела соковых трубочек, а на конце тела особого выроста — хвостика.

Трубочки у тлей помещаются на брюшке со спинной стороны, а *хвостик* — это последний тергит брюшка, различный по длине и форме (округлый, конический, треугольный, колбовидный, пальцевидный) (см. рис. 55, 3, 4).

Щитовки — мелкие неподвижные насекомые с разной формой тела, не имеющего ясного разделения на голову, грудь и брюшко, покрытые щитками разной формы и окраски, которые образуются из остающихся после линьки личинок шкурки, а также из различных выделений кожных желез (см. рис. 55, 9, 10).

Ложнощитовки не имеют щитка, но верхняя поверхность тела твердая, сильно хитинизированная (см. рис. 55, 7, 8).

Червецы имеют тело, покрытое восковыми выделениями в виде мучнистого налета. Некоторые в период яйцекладки образуют на заднем конце тела яйцевой мешок (см. рис. 55, 5, 6).

АБРИКОС, УРЮК (ARMENIACA MILL.)

АБРИКОС ОБЫКНОВЕННЫЙ (A. VULGARIS LAM.),

СИБИРСКИЙ (A. SIBIRICA LAM.),

МАНЬЧЖУРСКИЙ (A. MANSURICA KOENNE.).

П о в р е ж д е н и я: листьев (1), почек (73), бутонов и цветков (99), плодов (122), побегов и ветвей (143), стволов (163) и корней (179).

1 (48) Повреждения листьев, которые объедены или скелетированы.

2 (39) Листья объедены.

3 (28) На листьях гусеницы.

4 (13) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

5 (6) Гусеницы (40—50 мм длины) с желтыми бородавками, удлиненные, пепельно-серые или бурые с желтой перевязкой на шее, на каждом сегменте тела по 2 желтых пятна, на 11-м — 2 черные острые бородавки; голова красновато-серая. Июнь — август... **Пяденица-шелкопряд бурополосая** — *Biston hirtaria* Cl. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Казахстан, Сибирь, Дальний Восток (см. рис. 54).

6 (5) Гусеницы без бородавок, голые или коротковолосистые.

7 (12) Гусеницы голые.

8 (9) Гусеницы (до 25—28 мм длины) желто-зеленые с зеленой головой и темной спинной линией, по бокам 3 белые полосы. В молодом возрасте выедают на листьях отверстия. Апрель — май... **Зимняя пяденица** — *Operopthera brumata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

9 (8) Гусеницы темные.

10 (11) Гусеницы коричневые или серые с темным рисунком на спине в виде «елочки» и бугорками на отдельных сегментах; на 8-м сегменте 2 роговидных бугорка, оттянутых назад. Голова плоская со светлой широкой полосой. Апрель — май... **Урюковая пяденица** — *Pterocera armeniacaе Djak.* (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Средняя Азия.

11 (10) Гусеницы черно-бурые или черные со светлой полосой по бокам, на спине белая прерывистая полоса. Голова желтая или бурая с темными точками или пятнами. Май — июнь... **Туговая пяденица** — *Apocheima cinerarius Ersch.* (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Средняя Азия.

12 (7) Гусеницы (до 30—35 мм длиной) с очень мелкими редкими волосками, бурые или коричневые с желтой боковой полосой и темно-бурыми пятнами. Май — июнь... **Пяденица-обдирало** — *Erannis defoliaria Cl.* (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморье, где встречается подвид *E. sichotenaria Kurenzov.*

13 (4) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

14 (17) Гусеницы голые.

15 (16) Гусеницы (до 40 мм длиной) толстые, мясистые, зеленые с желтыми продольными и поперечными косыми полосами и бурыми пятнами. При раздражении выдвигают мясистую желтую вилку, расположенную на 1-м сегменте (см. рис. 54). Июнь — август... **Парусник, подалирий** — *Papilio podalirius L.* (Б. Сем. *Papilionidae* — П а р у с н и к и). Средняя полоса, юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

16 (15) Гусеницы (до 25 мм длиной) округлые, цилиндрические, зеленые с бурой головой; над дыхальцами сероватые щитки. Листья могут быть стянuty в пучок. Май — июнь... **Урюковая ночница** — *Cosmia subtilis Stgr.* (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Средняя Азия.

17 (14) Гусеницы волосистые.

18 (19) Гусеницы находятся преимущественно на нижней стороне листьев. Они зеленые с двойной желтой спинной полосой и желтовато-белыми поперечными полосками, покрыты тонкими короткими волосками. Голова бурая. Май — июнь... **Березовый зефир** — *Thecla betulae L.* (Б. Сем. *Lycaenidae* — Г о л у б я н к и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

19 (18) Гусеницы на верхней стороне листьев.

20 (23) Тело у гусениц уплощенное.

21 (22) Гусеницы (до 55 мм длиной) синевато-серые с желтоватыми продольными линиями и желто-серыми пятнами. Голова буро-серая. Май — июнь (рис. 1)... **Сливовый коконопряд** — *Odonestis pruni L.* (Б. Сем. *Lasiocampidae* — К о к о н о п р я д ы). Средняя полоса и юг европейской части, Дальний Восток.

22 (21) Гусеницы (до 85 мм длиной) земляного цвета, снизу ржаво-бурые с голубыми поперечными полосами на 2-м и 3-м грудных сегментах, на брюшных сегментах по 2 боковых выроста, на 11-м — шипики; на каждом сегменте спины по 2 бурых бородавки. Осенью и до июня... **Дуболистный коконопряд** — *Gastropacha quercifolia L.* (Б. Сем. *Lasiocampidae* — К о к о н о п р я д ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток (где форма *G. cerridifolia FIch.*).

23 (20) Тело у гусениц не уплощенное. Гусеницы с бородавками или бугорками.

24 (27) Гусеницы с бородавками, покрытыми жгучими волосками.

25 (26) Гусеницы крупные (взрослые длиной до 7,5 см), с парными бородавками на спине — синими на 1—5-м и красными на 6—11-м члениках тела, серовато-бурого цвета с 3 продольными желтыми полосами на спине. Апрель — июнь (рис. 49)... **Непарный шелкопряд** — *Ocneria dispar* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — В о л н я н к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

26 (25) Гусеницы средних размеров (до 3,5 см длиной) серовато-черного цвета с желтоватыми волосками, красно-бурыми полосами на спине и прерывистыми беловатыми полосами с боков, на 6-м и 7-м члениках брюшка ярко-красные бородавки. В молодом возрасте осенью в паутинных гнездах на ветвях, после зимовки до июня... **Златогузка** — *Euproctis chrysoorrhoea* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — В о л н я н к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

27 (24) Гусеницы (до 28—44 мм длиной) с мясистыми бугорками на 4-м и 11-м члениках тела, черновато-серые с желто-красной полосой на спине, разделенной черными линиями; по бокам желто-красные и белые пятна. Тело покрыто длинными редкими волосками: черными на спине и серыми по бокам... **Стрельчатка трезубец** — *Apatete tridens* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

28 (3) На листьях жуки.

29 (32) Листья объедены частично, местами скелетированы. Жуки черные.

30 (31) Жуки без хоботка, удлинённые, с рыжими ногами, до 4—6 мм длиной. Жуки выедают на листьях круглые дырки. Июнь — июль... **Вязовый листогрыз** — *Luperus xanthopoda* Schr. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Средняя полоса, юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

31 (30) Жуки с хоботком, желтыми усиками и ногами, до 3,5—6,0 мм длиной. Май — июнь... **Продолговатый листовой долгоносик** — *Phyllobius oblongus* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

32 (29) Листья узорчато объедены с краев или перегрызены черешки листьев.

33 (38) Листья узорчато объедены с краев жуками долгоносиками с короткой и широкой головотрубкой.

34 (35) Головотрубка явственно расширена на вершине, она с глубокой и широкой продольной бороздкой. Жук смоляно-черный с металлическим блеском, бедра с зубцом; длина тела 8—10 мм... **Бороздчатый скосарь** — *Otiorrhynchus sulcator* F. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Средняя полоса европейской части.

35 (34) Головотрубка не расширена или слабо расширена на вершине.

36 (37) Жук сверху блестящий, без волосков; надкрылья с 3 поперечными перевязями из зеленоватых и розовых чешуек. Усики и лапки красновато-коричневые. Длина жука 2,5—4,0 мм...

1. **Пестрый листовой долгоносик** — *Polydrosus picus* F.

2. **Косолапый листовой долгоносик** — *Polydrosus obliquatus* Fst. Средняя Азия. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и).

37 (36) Жук коричнево-черный, щиток покрыт светлыми чешуйками; надкрылья без перевязей. Длина жука 3—4 мм... **Узорчатый листовой долгоносик** — *Phyllobius sinuatus* F. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Кавказ.

38 (33) Перегрызены черешки листьев. Повреждения наносят большие продолговатые матовые черные жуки длиной до 12—38 мм. Под деревьями опавшие зеленые листья (см. рис. 4)...

1. Жук черный, переднеспинка с черными пятнами на светлом фоне, надкрылья в мелких белых пятнышках, длина жука 14—28 мм (рис. 2). Юг европейской части, Крым, Кавказ. **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L.

2. Жук бронзовый, на переднеспинке немного мелких гладких больших пятен, длина 12—23 мм. Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия. **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebricosa* Ol.

3. Жук черный, переднеспинка беловатая с черными гладкими пятнами, надкрылья с крупными точечными беловатыми пятнами, длина 22—28 мм. Юг европейской части, Кавказ. **Плодовая златка** — *Capnodis cariosa* Pall. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — Златки).

39 (2) Листья скелетированы.

40 (43) Поврежденные листья с паутиной.

41 (42) Скелетированные листья опутаны рыхлой светлой паутиной. Повреждения наносит светло-желтая или сероватая гусеница до 14—16 мм длиной с черными пятнами, головой и ногами. Май... **Плодовая горностаевая моль** — *Yponomeuta padellus* L. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Горностаевые моли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

42 (41) Скелетированные листья опутаны загрязненной паутиной и местами на них выедены дырки. Повреждения наносит грязно-зеленая личинка до 15 мм длиной с 3 парами грудных ног и членистыми церками на конце тела, голова черная. Июнь... **Черемуховый пилильщик-ткач** — *Neurotoma nemoralis* L. (П. Сем. *Pamphiliidae* — Пилильщики-ткачи). Европейская часть.

43 (40) Поврежденные (скелетированные) листья без паутины.

44 (47) Повреждения на листовой пластинке.

45 (46) Листья с нижней стороны скелетируют мелкие продолговатые синие жуки до 2,0—3,5 мм длиной. Поврежденные листья буреют и опадают... **Синий плодовый долгоносик** — *Magdalis ruficornis* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Сибирь.

46 (45) Листья повреждены с верхней стороны. Повреждения наносят желтоватые личинки до 9—11 мм длиной, с 8 парами брюшных ног, покрытые черной слизью. Июль — август... **Вишневый слизистый пилильщик** — *Caliroa cerasi* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

47 (44) Повреждения на жилках листа с нижней стороны. Скелетированные жилки становятся коричневыми и при дальнейшем развитии листа обрываются в местах повреждения. Вредит черный жук с желтыми ногами, желтовато-бурыми надкрыльями с черной вершиной, длина 3,5—4,5 мм. Май — июнь... **Фруктовый усачик** — *Tetrops praeusta* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Кавказ.

48 (1) На листьях мины: или они стянуты паутиной, или на них сосут тли или щитовки.

49 (52) На листьях мины.

50 (51) Мины в виде бурых пятен округлой формы с отверстием посередине. Минирует гусеница в продолговатом морщинистом чехлике (8—10 мм длиной) бурого или серовато-желтого цвета. Май... **Чехликовая плодовая моль** — *Coleophora hemerobiella* Scop. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехликовые моли). Средняя Азия.

51 (50) Мины ветвистые, просвечивают с обеих сторон листа. Внутри красно-бурая или зеленоватая гусеница (5—6 мм длиной) с черной головой. Август... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

52 (49) Листья стянуты паутиной или на них сосут тли или щитовки.

53 (58) Листья стянуты паутиной.

54 (55) Листья стянуты плотной шелковистой паутиной, в результате чего на ветвях образуются паутинные гнезда. Внутри гнезда серовато-черные с желтовато-бурыми волосками гусеницы, по бокам тела небольшие белые полосы, на 6-м и 7-м члениках брюшка ярко-красные бородавки. С августа... **Златогузка** — *Euproctis chrysorrhoea* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

55 (54) Стянутые паутиной листья не образуют гнезда.

56 (57) Листья скреплены паутиной своими вершинами и образуют рыхлый комок, внутри которого красно-бурая или зеленоватая гусеница (5—6 мм длиной) с черной головой. Май — июнь... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

57 (56) Листья завернуты паутиной, внутри небольшие зеленые гусеницы со светло-коричневой головой и темно-зеленой линией на спине и узкими желтыми линиями на члениках тела. Май — июнь...

1. **Треугольная плоская листовертка** — *Acleris schalleriana* L. Север и средняя полоса европейской части.

2. **Двуликая листовертка** — *Acleris jimbriana* Thalg. Европейская часть. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки.)

58 (53) На листьях сосут тли или щитовки.

59 (72) На листьях сосут тли.

60 (69) Тли зеленые.

61 (62) Тли зеленые с белым опылением в виде поперечных полос и рядов пятен, продолговатые, трубочки в 2 раза короче хвостика. На нижней поверхности листьев (иногда на молодых плодах) колонии тлей. При сильном заселении листья обесцвечиваются вдоль жилок, а их края загибаются вниз. Июнь — июль... **Тростниковая тля** — *Hyalopterus arundinis* F. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

62 (61) Тли без опыления, трубочки длиннее хвостика.

63 (66) Трубочки вздуты.

64 (65) Тли продолговатые, зеленые, часто с розовым оттенком, бескрылые — красноватые, трубочки иногда вздуты. На нижней поверхности листьев, которые слабо завернуты с боков или спирально. Август — сентябрь... **Персиковая тля** — *Myzades persicae* Sulz. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

65 (64) Тли яйцевидные, с жирным блеском, окраска от оливково-зеленой до кофейной, трубочки сильно вздуты. На нижней поверхности листьев, которые не скручены. Апрель — май... **Кувшинковая тля** — *Rhopalosiphum nymphaeae* L. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

66 (63) Трубочки не вздуты.

67 (68) Тли яйцевидные, на 1—6-м члениках брюшка большое четырехугольное черное пятно; с весны тли чисто-зеленые. Листья скручены поперек... **Чертополоховая тля** — *Brachycaudus cardui* L. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

68 (67) Тли эллипсоидной формы, часто с черными полосками, которые, сливаясь, образуют небольшое пятно впереди трубочек. Листья сморщены, свернуты поперек и спирально, на концах побегов образуют пучки... **Миндалевая тля** — *Brachycaudus amygdalinus* Schout. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

69 (60) Окраска тлей темная.

70 (71) Тли черные, хвостик слабо выражен и сверху не виден. Листья свернуты в неправильные трубки. Чаше на поросли... **Порослевая тля** — *Brachycaudus lychnidis* L. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Кавказ.

71 (70) Тли коричневые с черными полосами или черные. С весны на слегка скрученных листьях... **Черная персиковая тля** — *Brachycaudus prunicola* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым, Кавказ.

72 (59) На листьях сосут щитовки, покрытые почти круглыми и овальными снежно-белыми щитками до 2,5 мм длиной. Личинковые шкурки темно-оливковые или черноватые по краю щитка... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae Colvée*. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

73 (78) Повреждения почек, на которых сосут мелкие насекомые.

74 (75) Почки коричневые, вследствие сосания насекомых. На почках мелкие (длиной 1,3 мм) узкие очень подвижные насекомые бурого цвета с бахромчатыми крыльями, плотно прижатыми к телу... **Грушевый трипс** — *Taeniothrips inconsequens Uzel*. (Т. Сем. *Thripidae* — Т р и п с ы). Юг европейской части, Крым.

75 (74) Почки нормальной окраски, на них группы или колонии насекомых.

76 (77) На почках сосут тли яйцевидной формы с жирным блеском, окраска от оливково-зеленой до кофейной, с длинными трубочками... **Кувшинковая тля** — *Rhopalosiphum nymphaeae* L. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

77 (76) На распускающихся почках группы плоских бурых насекомых (личинки) с желтым брюшком... **Грушевая медяница** — *Psylla pyricola Frst.* (X. Сем. *Psyllidae* — Л и с т о б л о ш к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

78 (73) Почки объединены снаружи или выедены внутри.

79 (90) Повреждения наносят гусеницы.

80 (83) Гусеницы объедают почки снаружи или полностью их уничтожают. Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

81 (82) Гусеницы (до 40—50 мм длиной) с желтыми бородавками, удлинённые, пепельно-серые или бурые, на шее с желтой перевязью, на каждом сегменте тела по 2 желтых пятна, на 11-м сегменте 2 черные

острые бородавки, голова красновато-серая... **Пяденица-шелкопряд бурополосая** — *Biston hirtaria* Schiff. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

82 (81) Гусеницы без бородавок, коричневые или серые с темным рисунком на спине в виде «елочки», на отдельных сегментах бугорки, на 8-м сегменте 2 роговидных бугорка, оттянутых назад. Голова плоская со светлой широкой полосой... **Урюковая пяденица** — *Pterocera armeniaca* Djak. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Средняя Азия.

83 (80) Гусеницы выедают почки изнутри.

84 (87) Гусеница находится внутри почки.

85 (86) Выгрызена нижняя часть почки, снаружи, сбоку, заметны красно-бурые экскременты. Внутри почки красно-бурая или зеленоватая гусеница (5—6 мм длиной) с черной головой... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые мольи). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

86 (85) На поверхности почки паутина. Внутри почки зеленая гусеница с бурой головой, над дыхальцами сероватые щитки... **Урюковая ночница** — *Cosmia subtilis* Stgr. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя Азия.

87 (84) Гусеница в чехлике находится на поверхности почки, где сбоку или на вершине выгрызает круглое отверстие с ровными краями, через которое и уничтожает содержимое почки.

88 (89) Чехлик морщинистый, желтый или коричневый, слабоизогнутый, несколько сплюснутый. Гусеница красновато-коричневая, грудные сегменты темно-бурые или черные, голова и ноги черные. Май... **Узкокрылая чехлоноска** — *Coleophora nigricella* Steph. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски). Средняя полоса европейской части, Кавказ.

89 (88) Чехлик в форме пистолета, матово-черный, поверхность его мелкокладчатая, шероховатая, длина 10—12 мм. Гусеница желтовато-оранжевая, голова и грудные ноги черные. Май... **Многоядная чехлоноска** — *Coleophora anatipennella* Hb. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски). Средняя полоса европейской части, Кавказ.

90 (79) Повреждения наносят жуки.

91 (96) На почке выедены отверстия диаметром до 1,5 мм.

92 (93) На боковых почках, недалеко от их основания, выедены небольшие отверстия. Повреждения наносят жуки пурпурно- или золотисто-красного цвета, сверху в длинных торчащих волосках. Головотрубка, усики и лапки фиолетовые. Длина жука 4,5—6,5 мм... **Казарка** — *Rhynchites bacchum* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубковерты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

93 (92) Повреждения (отверстия) на боковых частях срединных и боковых почек.

94 (95) Жуки золотисто-красные, у самца бока переднеспинки с направленными вперед шипами. Передняя половина головотрубки у самца и четверть у самки черно-синяя. Длина жука до 11 мм... **Урюковый долгоносик** — *Rhynchites auratus ferghanensis* News. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубковерты). Средняя Азия.

95 (94) Жуки медно-бронзовые с металлическим блеском. Надкрылья с грубыми бороздками, из которых 9-я и 10-я сливаются, не доходя

до вершины надкрылий. Длина жуков 3,5—4,5 мм... **Медный трубковерт** — *Involvulus cupreus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

96 (91) На почке отверстия диаметром более 1,5 мм выедены жуками долгоносиками с короткой и толстой головотрубкой.

97 (98) Усиковые бороздки расширены и хорошо видны сверху. Жук покрыт светлыми металлически-блестящими чешуйками... **Плодовый скосарь** — *Otiorrhynchus aurosparsus* Germ. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Кавказ.

98 (97) Усиковые бороздки длинные, шелевидные, расположены по бокам головы; надкрылья яйцевидные; тело в серых, отливающих медным блеском, чешуйках; усики и ноги желто-бурые; длина жука 5—6 мм... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

99 (122) Повреждения бутонов и цветков.

100 (117) Объедены как лепестки, так и внутренние части бутонов и цветков.

101 (114) Поврежденные бутоны и цветки без паутины.

102 (107) Лепестки объедены сбоку или на них выедены дырки, повреждены также тычинки и пестик. Вредят гусеницы.

103 (106) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

104 (105) Гусеницы черно-бурые или черные со светлой полосой по бокам, на спине белая прерывистая полоса. Голова желтая или бурая с темными точками или пятнами. Вредят молодые гусеницы. Апрель — май... **Туговая пяденица** — *Apocheima cinerarius* Ersch. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Средняя Азия.

105 (104) Гусеницы коричневые или серые с темным рисунком на спине в виде «елочки», на отдельных сегментах бугорки; на 8-м сегменте 2 роговидных бугорка, оттянутых назад. Голова плоская со светлой широкой полосой. Апрель — май... **Урюковая пяденица** — *Pterotocera armeniacae* Djak. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Средняя Азия.

106 (103) Гусеницы (28—40 мм длиной) с 5 парами брюшных ног, зеленые с маленькими желтоватыми точками и 5 желтоватыми продольными линиями, на 11-м сегменте тела желтая поперечная полоса. Май... **Желто-бурая ранняя совка** — *Orthosia stabilis* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Запад, средняя полоса и юг европейской части.

107 (102) Повреждение главным образом на завязи. На чашечке, сбоку, отверстие, лепестки не тронуты, на них могут быть лишь мелкие округлые дырочки.

108 (113) Выгрызены узкие отверстия, через которые уничтожается завязь.

109 (112) Отверстия с неровными краями.

110 (111) Отверстие довольно крупное (диаметр 1,5—2,0 мм), расположено сбоку. Вредят золотисто-красные жуки, у самца бока передне-спинки с шипами, направленными вперед. Передняя половина головотрубки у самца и четверть у самки черно-синяя. Длина жуков до 11 мм... **Урюковый долгоносик** — *Rhychites auratus ferghanensis* News. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты). Средняя Азия.

111 (110) Отверстие меньше. Завязь бутона или цветка уничтожена. Лепестки и часть чашечки остаются нетронутыми. Вредят пурпурно- или золотисто-красные жуки, сверху в длинных торчащих волосках. Головотрубка, усики и лапки фиолетовые. Длина жука 4,5—6,5 мм... **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубка-верты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

112 (109) Отверстие правильной округлой формы, через которое гусеница в продолговатом сигарообразном морщинистом чехлике бурого или серовато-желтого цвета уничтожает внутренние части бутона и цветка... **Чехликовая плодовая моль** — *Coleophora hemirobiela* Scop. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноска). Средняя Азия.

113 (108) На бутонах и цветках выгрызены более крупные отверстия; внутри жук. У жука короткая головотрубка, надкрылья яйцевидные, тело в серых и отливающих медным блеском чешуйках; усики и ноги желто-бурые. Длина жука 5—6 мм... **Почковый долгоносик** — *Scaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносик). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

114 (101) Поврежденные бутоны и цветки с паутиной, в них выедены тычинки и завязь.

115 (116) В поврежденных бутонах лепестки стянуты паутиной, цветоножка подгрызена. Бутоны вместе с листьями могут быть стянуты паутиной в комок. Вредит красно-бурая или зеленоватая гусеница с черной головой. Поврежденные бутоны становятся коричневыми и опадают... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

116 (115) Поврежденные бутоны и цветки, опутанные паутиной, опадают. Вредит зеленая гусеница с бурой головой, над дыхальцами сероватые щитки... **Урюковая ночница** — *Cosmia subtilis* Stgr. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя Азия.

117 (100) На бутонах и цветках сосут мелкие насекомые.

118 (119) На бутонах и цветках мелкие (до 1,3 мм длиной) узкие очень подвижные насекомые бурого цвета с бахромчатыми крыльями, плотно прижатыми к телу. Поврежденные бутоны и цветки опадают... **Грушевый трипс** — *Taeniothrips inconsequens* Uzel. (Т. Сем. *Thripidae* — Трипсы). Юг европейской части, Крым.

119 (118) На цветоножках бутонов и цветков группы или колонии мелких насекомых разной окраски. Повреждения малозаметны.

120 (121) Сосут тли яйцевидной формы с жирным блеском, окраска от оливково-зеленой до кофейной, с длинными трубочками... **Кувшиновая тля** — *Rhopalosiphum nymphaeae* L. (Х. Сем. *Apididae* — Тли). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

121 (120) На цветоножках бутонов и чашечках цветков сосут плоские насекомые желтого или сине-зеленого цвета... **Грушевая медяница**... — *Psylla pyricola* Trst. (Х. Сем. *Psyllidae* — Листоблошки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

122 (99) Повреждения плодов.

123 (136) Плоды объедены снаружи.

124 (129) Повреждены завязи.

125 (128) Плоды повреждены снаружи.

126 (127) На плодах выедены широкие ямки с неровными краями, часто на большей части их поверхности. Вредят черно-бурые или черные гусеницы со светлой полосой по бокам и белой прерывистой на спине, с желтой или бурой головой с темными точками или пятнами... **Тутовая пяденица** — *Apocheima cinerarius* Ersch. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Средняя Азия.

127 (126) На плодах выедены мелкие круглые ямки гусеницей в продолговатом сигарообразном морщинистом чехлике (8—10 мм длиной) бурого или серовато-желтого цвета...

1. **Чехликовая плодовая моль** — *Coleophora hemirobiela* Scop. Европейская часть, Средняя Азия.

2. Гусеница красновато-коричневая с темно-бурыми или черными грудными сегментами, черными головой и ногами находится в желтом или коричневом морщинистом слабоизогнутом несколько сплюсненном чехлике (5—6 мм длиной) в форме пистолета. **Узкокрылая чехлоноска** — *Coleophora nigricella* Steph. Средняя полоса европейской части, Кавказ. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноска).

128 (125) Повреждения снаружи и внутри (выгрызена косточка). Внутри плода зеленая гусеница с бурой головой, над дыхальцами сероватые щитки... **Урюковая ночница** — *Cosmia subtilis* Stgr. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя Азия.

129 (124) Повреждения плодов.

130 (133) Повреждены незрелые плоды.

131 (132) Плодоножка погрызена или измочалена, около нее мелкие отверстия, закрытые огрызками и экскрементами. В мякоти плода белая безногая личинка с бурой головой... **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

132 (131) Плодоножка не подгрызена. На поверхности плода мелкие ямки неправильной или округлой формы, в углублениях некоторых из них возвышения в виде бородавок. В косточке плода белая безногая до 10 мм длинной личинка с бурой головой... **Урюковый долгоносик** — *Rhynchites auratus ferghanensis* News. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты). Средняя Азия.

133 (130) Повреждены зрелые сочные плоды.

134 (135) Плоды местами выедены глубокими ямками, у некоторых плодов выедена вся мякоть, и остается только кожица. Вредят взрослые насекомые... **Шершень** — *Vespa crabro* L. (П. Сем. *Vespidae* — Осы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

135 (134) Поверхность плода с опробковевшими шрамами, пятнами и бородавками. Имеет место истечение камеди... **Урюковый долгоносик** — *Rhynchites auratus ferghanensis* News. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты). Средняя Азия.

136 (123) Плоды повреждены внутри. Выгрызена мякоть плодов или только косточка.

137 (142) Повреждена мякоть плодов.

138 (139) Ходы проложены под кожицей плода, они очень узкие, извилистые. Вредит гусеница серого цвета с коричневой головой, затылочный и преданальный щитки желтовато-коричневые. Длина гусеницы до 15 мм... **Огневка-плодожорка** — *Euzophera bigella* Z. (Б. Сем. *Phycitidae*).

dae — Плодовые огневки). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

139 (138) Ходы глубоко заходят в мякоть плода.

140 (141) Ходы узкие, глубоко проникают в мякоть плода. Вредит каштаново-бурая гусеница до 8—10 мм длиной, с маленькими бородавками и волосками, края члеников тела белые. Голова, затылочный щиток и грудные ноги черные; анальный щиток беловатый с черным пятном. Июль... **Фруктовая полосатая моль** — *Anarsia lineatella* Z. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

141 (140) Ходы широкие, переходящие в полости; на поверхности плода входное отверстие или капельки камеди, внутри ходов червоточина. Поврежденные плоды преждевременно опадают. Вредит красная гусеница (до 12—15 мм длиной) с бурой головой, затылочный щиток светло-желтый, сзади с бурыми точками. Август — сентябрь (рис. 3)... **Сливовая плодожорка** — *Grapholitha junembrana* Tr. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

142 (137) Повреждена косточка плода, которая выедена белой безногой серповидно согнутой личинкой со светлой головой...

1. **Урюковый семяед** — *Eurytoma samsonovi* Vas. Средняя Азия.

2. **Миндальный семяед** — *Eurytoma amygdali* End. Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

3. **Семяед Масловского** — *Eurytoma maslovskii* Nic. Приморский край. (П. Сем. *Eurytomidae* — Толстоножки).

4. **Урюковый долгоносик** — *Rhynchites auratus ferghanensis* News. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты). Средняя Азия.

143 (156) Повреждения побегов и ветвей, на которых сосут тли или щитовки и ложнощитовки.

144 (145) Сосут тли. На побегах и ветвях колонии серо-бурых тлей с 2 продольными рядами черных бугорков на спине... **Персиковая побеговая тля** — *Pterochloroides persicae* Cholodk. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

145 (144) Сосут щитовки и ложнощитовки.

146 (153) Сосут щитовки.

147 (148) Щитки самок запятовидные, длиной 3,0—3,5 мм. Тело самки грушевидное, прозрачно-белое. Самец крылатый, красновато-серый с черноватым пояском на спине. Также на стволах (см. рис. 46) ... **Яблоневая запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes ulmi* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки).

148 (147) Щитки овальные или круглые.

149 (150) Щиток овальный, почти круглый, снежно-белый, длиной до 2,5 мм. Личинковые шкурки темно-оливковые или черноватые, по краю шитка. Также на стволах... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae Colvée* (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

150 (149) Щитки круглые.

151 (152) Щитки темно- или светло-серые, до 1,2 мм в диаметре. Тело самки красное. Также на стволах... **Красная грушевая щитовка** — *Epidiaspis leperii* Sign. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

152 (151) Щитки желтоватого или серо-коричневого цвета, до 1—3 мм длиной. Тело самки грушевидное, толстое, темно-желтое. Также на стволах... **Камелиевая щитовка** — *Hemiberlesia rapax* Comst. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ.

153 (146) Сосут ложнощитовки. Тело самки выпуклое или шарообразное.

154 (155) Тело самки выпуклое, с боков со многими поперечными бороздками и морщинками, в середине гладкое, блестяще-бурого или охряно-желтого цвета, от 3,0 до 6,6 мм длиной... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

155 (154) Тело самки шарообразное, коричневое, блестящее...

1. **Яблоневая шаровидная ложнощитовка** — *Eulecanium mali* Schr. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Туранская шаровидная ложнощитовка** — *Rhodococcus turanicus* Arch. Кавказ, Средняя Азия (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки.)

156 (143) Повреждены побеги.

157 (162) Повреждены молодые зеленые неодревесневшие побеги.

158 (159) Повреждены черешки листьев и одногодичные побеги, которые выгрызены до древесины, в результате чего они засыхают и висят на дереве (рис. 4). Листья вследствие повреждения черешков опадают. Вредит черный жук до 14—28 мм длиной, переднеспинка с черными пятнами на светлом фоне, надкрылья в мелких белых пятнышках (см. рис. 2)... **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

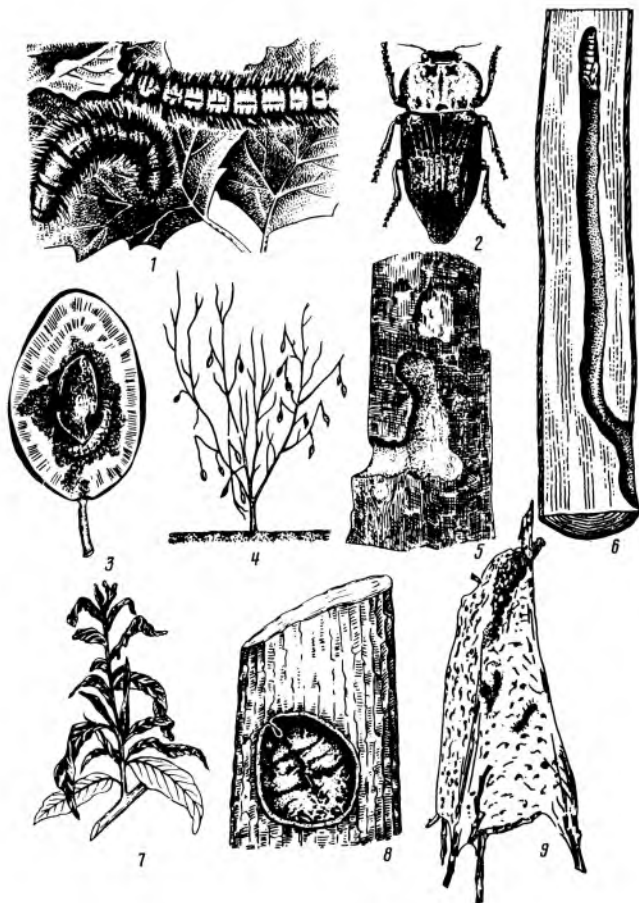
159 (158) Повреждены побеги, черешки листьев не тронуты. Побеги надгрызены или минированы.

160 (161) Побеги надгрызены, их вершина свешивается и опадает. Вредит жук блестящей темно-синей окраски, личинка беловатая, безногая, с бурой головой, в сердцевине побегов... **Долгоносик-веткорез** — *Haplorhynchites coeruleus* Deg. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты). Европейская часть, Крым, Кавказ.

161 (160) Побеги минированы, вследствие чего их вершина сначала увядает, затем засыхает. На побеге отверстие с червоточиной. Вредит каштаново-бурая гусеница, до 8—10 мм длиной с маленькими бородавочками и волосками, края члеников тела белые. Голова, затылочный щиток и грудные ноги черные, анальный щиток беловатый с черным пятном... **Фруктовая полосатая моль** — *Anarsia lineotella* Z. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

162 (157) Повреждены одревесневшие побеги, на которых у основания почек выедены глубокие узкие раны. Вредит жук пурпурно- или золотисто-красного цвета, сверху в длинных торчащих волосках. Головогубка, усики и лапки фиолетовые. Длина жука 4,5—6,5 мм... **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

163 (170) Повреждения стволов, на которых проточены ходы на коре и поверхности древесины.



- Рис. 1. Гусеницы сливового коконопряда
- Рис. 2. Жук черной плодовой златки (увеличено)
- Рис. 3. Повреждение плода абрикоса гусеницей сливовой плодовой златки (увеличено)
- Рис. 4. Повреждения молодых побегов жуками черной плодовой златки
- Рис. 5. Ход гусеницы древесницы въедливой на поверхности древесины ствола
- Рис. 6. Ход гусеницы древесницы въедливой в древесине ствола. В конце хода видна куколка
- Рис. 7. Повреждения листьев зеленой яблонной тлей
- Рис. 8. Боярышниковая ложнощитовка. Взрослая самка (увеличено)
- Рис. 9. Паутинное гнездо гусениц пушистого коконопряда

164 (169) На внутренней поверхности коры и заболони сложная система ходов (короеды). На поверхности коры могут быть отверстия.

165 (168) Маточные ходы продольные.

166 (167) Продольные маточные ходы отпечатываются на внутренней поверхности коры и на древесине, они до 1—3 см длиной и 1,2—1,8 мм шириной; от них в разных направлениях отходят частые сравнительно длинные извилистые хорошо отпечатывающиеся на поверхности древесины личинковые ходы, заканчивающиеся куколочными колыбельками... **Морщинистый заболонник** — *Scolytus rugulosus* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Средняя Азия.

167 (166) Продольные маточные ходы хорошо отпечатываются только на внутренней поверхности коры; личинковые ходы редкие и проходят сначала на внутренней поверхности коры, а затем уходят в ее верхние слои, где расположены и куколочные колыбельки...

1. **Миндальный заболонник** — *Scolytus amygdali* Guér.

2. **Заболонник Фукса** — *Scolytus fuchsi* Reitt. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Кавказ.

168 (165) Маточные ходы в виде камеры с боковым ответвлением прокладываются глубоко в коре и отпечатываются на заболони; личинковые ходы продольные, до 5—6 мм длиной... **Плодовый крифал** — *Cryphalus pruni* Egg. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Средняя Азия, Приморский край.

169 (164) Ходы не представляют какой-либо системы, они широкие, заполнены экскрементами, отпечатываются на внутренней поверхности коры и заболони. Вредят светло-желтые гусеницы с красноватым оттенком до 25 мм длиной, вдоль спины красноватая линия, по бокам тела тонкие редкие волоски. Голова красновато-бурая. Дыхальца черные. Также на толстых ветвях... **Яблонная стеклянница** — *Synanthedon myraeformis* Brkh. (Б. Сем. *Aegeriidae* — Стекланницы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

170 (163) Ходы в древесине.

171 (174) Стенки ходов черные.

172 (173) Несколько маточных ходов в различных плоскостях и направлениях. Личинковых ходов нет... **Западный непарный короед** — *Xyleborus dispar* F. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ.

173 (173) Маточные ходы из 2 ветвей, расходящихся в разные стороны и расположенных в одной плоскости. Личинковые ходы семейные... **Семейноходный древесинник** — *Xyleborus saxeseni* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

174 (171) Стенки ходов не черные, ходы широкие, прогрызены гусеницами бабочек с 5 парами брюшных ног или длинными белыми безногими личинками с сильно расширенной переднегрудью (личинки златок).

175 (178) Ходы проточены гусеницами.

176 (177) Гусеницы мясо-красного или желтого цвета, крупные (до 10 см длиной), широкие, с маленькими серыми волосками, плоской черной головой и резким специфическим запахом. В молодом возрасте находятся в ходах под корой группами... **Пахучий древооточец** — *Cossus*

coscus L. (Б. Сем. *Cossidae* — Древооточцы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

177 (176) Гусеницы до 60 мм длиной, желтовато-белые с черными волосками и бородавками и черно-бурым затылочным щитком (см. рис. 54). Экскременты выбрасываются наружу через отверстие. Также на ветвях (повреждения рис. 5, 6)... **Древесница въедливая** — *Zeuzera pyrina* L. (Б. Сем. *Cossidae* — Древооточцы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

178 (175) Ходы проточены личинками златок. Личинки крупные, белые, безногие, длинные, с сильно расширенной переднегрудью (см. рис. 54). Ходы расположены в нижней части стволов, они продольные, неправильной формы, заполнены буровой мукой... Златки рода *Capnodis* (см. п. 38), а также **миндальная златка** — *Capnodis henningi* Fald (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

179 (180) В корнях проточены ходы большими безногими длинными личинками с сильно расширенной переднегрудью. Изъеденные корни прогибаются и в местах повреждения легко отламываются; на корнях выступает камедь... Златки рода *Capnodis* (см. п. 38).

180 (179) На корнях сосут тли или корни объедены.

181 (182) На корнях сосут колонии коричневых тлей с черными полосами или черные. Сильно вредит молодым растениям в питомниках... **Черная персиковая тля** — *Brachycaudus prunicola* Kalt. (Х. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ.

182 (181) Корни объедены или перегрызены. Вредят, особенно в питомниках и молодых культурах, крупные серповидные согнутые желтовато-белые личинки с бурой головой и характерным рисунком из шипиков на нижней стороне последнего членика брюшка (см. рис. 54)... **Личинки хрущей**. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусе).

АЙВА ОБЫКНОВЕННАЯ (*CYDONIA OBLONGA* MILL.)

Повреждения: листьев (1), почек (32), цветков и плодов (35), побегов, ветвей (41), стволов (63), корней (64).

1 (12) Повреждения листьев, которые объедены или скелетированы.

2 (11) Листья объедены.

3 (8) Листья объедают гусеницы.

4 (7) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

5 (6) Гусеницы черные или черно-бурые с белой прерывистой полосой на спине и светлой по бокам, с желтой или бурой головой, покрытой темными пятнами или точками... **Туговая пяденица** — *Apocheima cinerarius* Ersch. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Средняя Азия.

6 (5) Гусеницы (до 40—50 мм длиной) пепельно-серые с желтыми бородавками и такого же цвета перевязью около головы, с темными продольными линиями; на каждом членике тела по 2 желтых пятнышка, на 11-м членике 2 острые черные бородавки. Июнь — август... **Пяденица-шелкопряд бурополосая** — *Biston hirtaria* Cl. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

7 (4) Гусеницы (до 28—44 мм длиной) с 5 парами брюшных ног, волосистые, с желтой спиной, бока черные с красными и белыми пятнами, ближе к дыхальцам желтые с отдельными красными полосками. На

спине 1-го членика брюшка черный выступ, на 8-м возвышение с черными волосками... **Стрельчатка трезубец** — *Apatele tridens* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

8 (3) Листья объедают жуки.

9 (10) Жуки с головотрубкой; листья узорчато объедены с краев.

1. Жуки черные или коричневые, усики и ноги желтые; длина тела 3,5—6,0 мм... **Продолговатый листовой долгоносик** — *Phyllobius oblongus* L. Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

2. Надкрылья у жуков в торчащих желтых волосках, тело покрыто блестящими зелеными чешуйками, длина 3,5—6,0 мм... Повреждают преимущественно молодые листья... **Зеленый листовой долгоносик**... *Phyllobius argentatus* L. Европейская часть, Сибирь.

3. Надкрылья у жуков покрыты золотисто-зелеными, серыми, бурыми или голубоватыми ланцетовидными или овальными чешуйками, ноги черные, длина тела 7—10 мм. Выеденные места достигают центральной жилки... **Крапивный листовой долгоносик** — *Phyllobius urticae* Deg. Европейская часть, Сибирь. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики).

10 (9) Жуки без головотрубки выгрызают на пластинке листа круглые дырки, не трогая жилку. Жуки черные, без металлического блеска, ноги рыжие. Длина тела 4—6 мм. Май — июнь...

1. **Вязовый листогрыз** — *Luperus xanthopoda* Schr. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. **Армянский листоед** — *Luperus armeniacus* Kiesw. Июнь. Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Crysmelidae* — Листоеды.)

11 (2) Листья скелетированы небольшими черными матовыми жуками с сильно удлинненным телом; усики желтые с затемненной булавой. Длина тела 2,0—3,5 мм. Листья скелетированы очень мелкими участками, поврежденные места буреют, позже на листьях дырки...

1. **Синий плодовой долгоносик** — *Mogdalis ruficornis* L. Европейская часть, Сибирь.

2. **Плодовый слоник** — *Magdalis barbicornis* Latr. Средняя полоса европейской части. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики).

12 (1) Листья стянуты паутиной или с минами, или на них сосут тли и ложнощитовки.

13 (14) Листья от черешка до конца листовой пластинки стянуты паутиной в виде кармашка, внутри зеленоватая гусеница с коричневой полосой на спине. Скелетирует всю листовую пластину или ее основную часть. Май... **Серая кармашковая пяденица** — *Chloroclystis reclangulata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

14 (13) Листья с минами или на них сосут тли и ложнощитовки.

15 (24) Листья с минами.

16 (17) Мины лентовидные, узкие, изогнуты вблизи средней жилки листа, внутри мины небольшая зеленоватая гусеница с бурой головой. Минируют листья молодые гусеницы, более взрослые живут открыто и выгрызают в листьях отверстия. Сентябрь... **Боярышниковая минирующая моль** — *Bucculatrix crataegi* Zell. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Моли-пестрянки). Средняя полоса и юг европейской части, Средняя Азия.

17 (16) Мины пятновидные.

18 (19) Мины с экскрементами в виде крупных черных комков,

начинаются тонкой змеевидной частью вблизи жилки, а затем переходят в коричнево-красные пятна (до 5 мм в диаметре), расположенные около срединной или боковой жилки. В мине охряно-желтая гусеница (до 4—5 мм длиной) с более темной линией на спине и бледно-коричневой головой. Июль — сентябрь... **Жилковая моль-малютка** — *Stigmella pomella* Vaugh. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Моли-малютки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

19 (18) Мины без змеевидной части вначале.

20 (21) Мины посередине верхней стороны листа в виде широкого овального пятна желтовато-белого цвета... **Орешниковая моль-пестрянка** — *Lithocolletis corylifoliella* Haw. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Моли-пестрянки). Средняя полоса европейской части, Средняя Азия.

21 (20) Мины на нижней стороне листа.

22 (23) Мина в виде большого пятна, затянутого пленкой, сверху листа в соответствующем месте темное пятно... **Моль-пестрянка айвы** — *Lithocolletis cydoniella* F. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Моли-пестрянки). Северо-запад европейской части.

23 (22) Мина овальной формы желтого цвета, с верхней стороны листа на соответствующем месте беловатые пятна... **Берековая моль-пестрянка** — *Lithocolletis torminella* Frey. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Моли-пестрянки). Северо-запад европейской части.

24 (15) На листьях сосут тли или ложнощитовки.

25 (30) На листьях сосут тли.

26 (29) Тли зеленые.

27 (28) Усики длиннее тела. Тли светло-зеленые, трубочки тонкие, длинные, светлые. На нижней поверхности молодых листьев и на верхушках молодых побегов... **Мушмуловая тля** — *Ovatus crataegarius* Walk. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

28 (27) Усики короче тела. Тли зеленые с коричневатой или зеленовато-желтой головой, трубочки черные, цилиндрические, постепенно суживающиеся к концу. На верхушках листьев, черешках, концах молодых побегов, почках. Листья и черешки скручиваются, побеги искривляются (рис. 7)... **Зеленая яблонная тля** — *Aphis pomi* Deg. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть.

29 (26) Тли желтовато-зеленые с 3 продольными зелеными пыльчатыми полосками на спине, трубочки зеленые с черными кончиками. Тли находятся на нижней поверхности листьев слабоскрученных поперек, реже на цветках... **Яблонно-злаковая тля** — *Rhopalosiphum insertum* Walk. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ.

30 (25) На листьях сосут ложнощитовки. Самки не покрыты щитками, они овальные, сильно выпуклые, спинная поверхность тела твердая, темно-желтая или красновато-коричневая с черными полосами, блестящая, 3,0—6,5 мм длиной. На листьях и личинки. Также на побегах, ветвях, плодах, реже на стволах... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

31 (40) Повреждения на почках, цветках и плодах.

32 (35) Повреждения почек, выеденных жуками с головотрубкой.

33 (34) Жуки черные в пыльцеобразных, отливающих медно-красным, чешуйках, с продолговатым стройным телом длиной до 7—9 мм, усики тонкие, длинные. Также повреждают бутоны цветков... **Золотистый скосарь** — *Otiorrhynchus aurosparsus* Germ. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Кавказ.

34 (33) Жуки черные или коричневые, усики и ноги желтые, длина тела 3,5—6,0 мм. Также на цветках... **Продолговатый листовой долгоносик** — *Phyllobius oblongus* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

35 (32) Повреждения цветков и плодов.

36 (37) Повреждения цветков, на которых крупные жуки выедают тычинки, пестик и лепестки венчика.

1. Жуки 8,4—13,6 мм длиной, матовые в длинных белых волосках; на надкрыльях белые или желтовато-белые пятна. Март — июнь... **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. (см. рис. 53, п. 7). Европейская часть, Крым, Кавказ и другие виды этого рода: *Epicometis senicula* Mèn. Апрель — июнь. Кавказ; *Epicometis suturalis* Reitt. Апрель — июль. Кавказ. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусые.)

2. У жуков до 8,9—13,7 мм длиной, верх блестящий, черно-зеленый, в длинных волосках; переднеспинка с 6 белыми пятнами; надкрылья в многочисленных белых пятнах; брюшко с продольными рядами белых пятен. Май... **Оленка рябая** — *Oxythyrea funesta* Poda. (см. рис. 53, п. 6). Европейская часть, Литва, Крым, Кавказ и другие виды этого рода:

а) Переднеспинка с 2 белыми пятнышками; брюшко с рядом белых пятен по бокам. Август. Кавказ, Средняя Азия... **Окаймленная оленка** — *Oxythyrea cinotella* Schaum.

б) Переднеспинка с 4 белыми пятнами. Май — июнь... **Оленка Наталия** — *Oxythyrea natalia* Ols. Кавказ.

в) **Белопятнистая оленка** — *Oxythyrea albopicta* Motsch. Август. Кавказ, Средняя Азия. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусые.)

3. Жуки до 14,2—22,8 мм длиной, оливково-зелено-бронзовые, медно-красные, черноватые, слабоблестящие, в многочисленных белых пятнышках, снизу медно-фиолетовые. Май — сентябрь...

а) **Металлическая бронзовка** — *Potosia metallica* Hrbst. (см. рис. 53, п. 12). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморье.

б) **Бронзовка иероглифовая** — *Potosia hieroglyphica* Mèn. Апрель — август. Кавказ. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусые.)

37 (36) Повреждения плодов.

38 (39) Мякоть плода и семена выедены розовой гусеницей с серыми, хорошо заметными щитками. На поверхности плода отверстие с неровными краями, в мякоти ход, оплетенный паутиной и заполненный экскрементами (ср. рис. 23)... **Яблонная плодожорка** — *Laspeyresia pomonella* L. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Сибирь.

39 (38) На поверхности зеленого плода капли камеди или отверстие закрыто сухими экскрементами. Внутри плода прогрызен ход, семена выедены. Вредит светлая гусеница со светло-коричневой полосой на 1-м членике тела (ср. рис. 3)... **Сливовая восточная плодожорка** — *Grapholitha molesta* Busek. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Дальний Восток.

- 40 (31) Повреждения побегов, ветвей или стволов.
- 41 (62) Повреждения побегов и ветвей.
- 42 (59) На побегах и ветвях сосут щитовки или ложнощитовки.
- 43 (52) Сосут щитовки.
- 44 (45) Щиток самки грушевидный, выпуклый, белоснежный, до 1,6 мм длиной. Личиночные шкурки оранжевые. Личинки и самки на побегах, тонких ветвях, а также на листьях... **Сливовая азиатская щитовка** — *Neochinaspis asiatica* Arch. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.
- 45 (44) Щитки самок круглые или почти круглые.
- 46 (49) Щитки светлые.
- 47 (48) Щитки самок почти круглые, белые или серовато-белые, до 2,5 мм длиной; вторая личиночная шкурка темно-зеленая, круглая, занимает третью часть поверхности щитка. На побегах, ветвях, стволе и листьях... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae* Colvée. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ.
- 48 (47) Щитки самок округлые, серовато- или желтовато-белые, до 1 мм длиной; личиночные шкурки ярко-оранжевые. На побегах, ветвях и стволе... **Туранская щитовка** — *Quadraspidiotus prunorum* Laing. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.
- 49 (46) Щитки темные.
- 50 (51) Щитки самок круглые, коричневато-черные, брюшной щиток плотный, черный, до 2,5 мм в диаметре. На ветвях и стволе... **Стекло-видная щитовка** — *Melanaspis inopinata* Leen. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ.
- 51 (50) Щитки самок круглые, темно-серые или серовато-коричневые, до 2,6 мм в диаметре. На побегах, ветвях и стволе... **Желтая грушевидная щитовка** — *Aspidiotus spurcatus* Sign. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ.
- 52 (43) Сосут ложнощитовки.
- 53 (56) Тело овальное.
- 54 (55) Взрослые самки удлинненно-овальные, не сильно выпуклые, сверху с продольным ребром, красновато-коричневые. Молодые самки темно-желтые с темными поперечными полосами, 5,0—10,5 мм длиной. На побегах, ветвях и стволе... **Персиковая ложнощитовка** — *Parthenolecanium percicae* F. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.
- 55 (54) Взрослые самки короткоовальные, сильно выпуклые, спереди отвесные, сзади круто-пологие, бока слегка выпуклые, снизу подогнутые. Мертвые самки цвета слоновой кости, по бокам желтоватые, в многочисленных морщинках, 5,0—6,0 мм длиной, 4,0—5,0 мм шириной и 4,0—4,5 мм высотой. На побегах и тонких ветвях... **Морщинистая шаровидная ложнощитовка** — *Eulecanium rugulosum* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.
- 56 (53) Тело шаровидное.
- 57 (58) Тело почти шаровидное, сильно выпуклое; взрослые самки темно-каштанового, почти черного цвета, до 2,5—4,0 мм в диаметре. Личинки и самки на тонких ветвях... **Туранская шаровидная ложнощитовка** — *Rhodococcus turanicus* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.
- 58 (57) Тело полушаровидное, сильно выпуклое, спереди отвесное,

сзади слегка наклонное, бока выпуклые, снизу слегка подогнуты. Мертвые самки желтовато-коричневые, 4,0 мм длиной, 3,5 мм шириной и 3,0 мм высотой. Личинки и самки на побегах и ветвях... **Яблоневая шаровидная ложнощитовка** — *Eulecanium mali* Schrk. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Европейская часть, Кавказ.

59 (42) На побегах и ветвях проточены ходы.

60 (61) Ходы под корой широкие, извилистые, заполненные буровой мукой. В ходах безногие беловатые плоские небольшие личинки с сильно расширенной переднегрудью. На молодых ветвях...

1. **Кленовая антаксия** — *Anthaxia croesus* Vill. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Удивительная златка** — *Cratomerus mirabilis* Zhick. Кавказ.

3. **Антаксия плодовая** — *Anthaxia iractata* Ab. Кавказ. (Ж. Сем. *Viprestidae* — З л а т к и).

61 (60) В сердцевине побегов проточены ходы белой безногой слегка изогнутой цилиндрической личинкой с бурой головой... **Долгоносику-веткорез** — *Hoplorhynchites coeruleus* Deg. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

62 (41) Повреждения стволов и корней.

63 (64) Повреждения стволов, на которых сосут личинки и самки щитовок. Щиток самки удлиненный, изогнутый, желтоватый или серовато-белый, до 0,9 мм длиной... **Палестинская запятовидная щитовка** — *Nilotaspis halli* Green. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Средняя Азия.

64 (63) Повреждения на корнях.

65 (64) На тонких корнях сосут тли.

66 (65) Тли овальные, беловато- или красновато-желтые, покрыты редким пушком. Крылья складываются кровлеобразно... **Вязово-грушевая тля** — *Eriosoma lanuginosum* Hart. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

67 (66) Тли грушевидные, белесоватые, покрыты белым пушком. Крылья складываются плоско... **Виноградная корневая тля** — *Aploneura ampelina* Mokr. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым.

АЛЫЧА, СЛИВА РАСТОПЫРЕННАЯ (PRUNUS DIVARICATA LDB.)

Повреждения: листьев (1), почек (33), цветков (34), плодов (37), побегов, ветвей (46), стволов (69), корней (72).

1 (12) Повреждения листьев, которые объедены, выедены или скелетированы.

2 (7) Листья объедены.

3 (6) Листья объедают гусеницы.

4 (5) Гусеницы с 2 парами брюшных ног, черно-бурые или черные со светлой полоской по бокам, на спине белая прерывистая полоса. Голова желтая или бурая с темными точками или пятнышками. Май — июнь... **Туговая пяденица** — *Apocheima cinerarius* Ersch. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Средняя Азия.

5 (4) Гусеницы с 3 парами брюшных ног, беловато-серые с черными полосками и коричнево-рыжим рисунком. В молодом возрасте находятся

в паутинных гнездах на ветвях, где и зимуют... **Туркестанская златогузка** — *Euproctis karghalica* Moore. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Средняя Азия.

6 (3) Листья объединены с краев правильными полукругами... **Пчелалисторез** — *Megachile* sp. (П. Сем. *Megachilidae* — Пчелы-листорезы). Европейская часть.

7 (2) Листья выедены или скелетированы.

8 (9) На листьях, не затрагивая жилок, выедены (выгрызены) крупные отверстия. Вредят черные без металлического блеска жуки с рыжими ногами, до 4—6 мм длиной. Май — июнь... **Вязовый листогрыз** — *Luperus xanthopoda* Schr. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Крым, Кавказ.

9 (8) Листья скелетированы.

10 (11) Листья повреждены с верхней стороны. Повреждения наносят желтоватые личинки с 8 парами брюшных ног, покрытые черной слизью. Июль — август... **Вишневый слизистый пилильщик** — *Caliroa cerasi* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

11 (10) Листья скелетированы очень мелкими участками. Поврежденные листья буреют, а при дальнейшем росте листьев на скелетированных местах образуются дырки. Вредят черные продолговатые жуки с изогнутой головотрубкой... **Альцевый листовой долгоносик** — *Magdalis tyochroa* Rchat. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики).

12 (1) Листья с минами, галлами или на них сосут тли.

13 (16) Листья с минами или галлами.

14 (15) Листья с минами. Мины ветвистые, просвечивают с обеих сторон листа. Внутри красно-бурая или зеленоватая гусеница с черной головой, до 5—6 мм длиной. Август. Весной гусеница в пучках листьев, скрепленных паутиной... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

15 (14) На листьях мешковидные галлы... **Черемуховый галловый клещик** — *Eriophyes padi* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи). Кавказ.

16 (13) На листьях сосут тли.

17 (22) Тли на нижней поверхности листьев.

18 (19) Тли белоопылены в виде поперечных полос или рядов пятен, зеленые, продолговатые, трубочки в два раза короче хвостика. Тли густыми колониями на листьях и плодах. При сильном заражении края листьев погибают, и листья обесцвечиваются вдоль жилок... **Тростниковая тля** — *Hyalopterus arundinis* F. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть.

19 (18) Тли без опыления.

20 (21) Тли продолговатые, светло-зеленые или зеленые, крылатые и бескрылые. Май — июнь... **Хмелево-терновая тля** — *Phoradon humuli* Schr. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ.

21 (20) Тли яйцевидные, реже овальные, с жирным блеском, окраска от оливково-зеленой до кофейной; трубочки сильно вздуты. Также на молодых побегах, листья не скручены... **Кувшиновая тля** — *Rhopalosiphum nymphaeae* L. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

22 (17) Тли в скрученных листьях.

23 (27) Основная окраска тлей светлая: зеленая, зеленовато-желтая, иногда зеленовато-желтовато-бурая или розовато-бурая; спинная сторона часто с темными, бурыми или черными поперечными полосами с пятнами, часто слитыми между собой; иногда спинная поверхность сплошь бурая. С весны тли без полос и пятен. Молодые особи зеленые.

24 (25) Тли яйцевидные, на 1—6-м членика брюшка большое четырехугольное пятно из слившихся полосок. С весны тли зеленые. Листья скручены не сильно, неправильно, обычно поперек... **Чертополоховая тля** — *Brachycaudus cardui* L. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ.

25 (24) Тли эллипсоидной формы. Темные полосы (если они есть) не образуют большого четырехугольного пятна, сливаются лишь частично. Трубочки короткие. Листья сильно скручены спирально или продольно.

26 (27) Темные полосы есть, в передней части тела они разделены продольной светлой полосой и слиты лишь на 3—4-м члениках брюшка перед трубочками и между ними. Хвостик имеется. Листья скручены неправильно... **Полосатая персиковая тля** — *Brachycaudus tragopogonis* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

27 (26) Темных полос и пятен нет. Хвостик имеется, его длина равна ширине. Тли желтовато-зеленые. Листья свернуты в тугие трубки, сморщены и перекручены спирально. На нижней поверхности скрученных листьев... **Гелихризовая тля** — *Brachycaudus helichrysi* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

28 (27) Тли на нижней поверхности слегка свернутых листьев... **Алычевая тля** — *Brachycaudus divaricatella* Schap. (X. Сем. *Aphididae* — Тли).

29 (23) Основная окраска тлей темная: черная, коричневая, всегда с черными полосами, слитыми между собой. Тли блестящие. Молодые тли бурые без полос.

30 (31) Тли черные. Хвостик почти не выражен. Листья свернуты с 1, 2 (3) сторон в неправильные трубки... **Черная алычевая тля** — *Brachycaudus lychnidis* L. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ.

31 (30) Тли коричневые с черными полосами, иногда все брюшко сверху черное. Хвостик имеется. С весны на слегка скрученных листьях. Также на побегах, цветках; летом при основании ствол и на корнях... **Черная персиковая тля** — *Brachycaudus prunicola* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ.

31 (45) Повреждение почек, цветков и плодов.

32 (37) Почек и цветков.

33 (34) Повреждения почек, которые выедены сбоку через широкое отверстие. Вредят серые со слабым медным блеском жуки с хоботком, до 5,0—6,5 мм длиной... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

34 (33) Повреждения цветков.

35 (36) Бутоны цветков выедают золотисто-зеленые жуки с двух-

цветной головотрубкой, передняя половина или четверть которой черносиняя, густопунктированная. Длина жука 5,6—9,0 мм. Жуки повреждают также листья и кору на молодых побегах...

1. **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

2. **Армянский абрикосовый слоник** — *Rhynchites auratus armeniacus* Zaitz. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты).

36 (35) Цветки снаружи и внутри объедают черные матовые в длинных белых волосках жуки, надкрылья которых покрыты белыми или желтовато-белыми пятнами; длина жуков 8,4—18,6 мм. Апрель — июнь...

1. **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. (см. рис. 53, п. 7). Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Туранская оленка** — *Epicometis turanica* Reitt. Средняя Азия. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусе.)

37 (32) Повреждения плодов.

38 (41) Повреждена мякоть плодов.

39 (40) Мякоть плода выедает гусеница до 12—15 мм длиной, с 5 парами брюшных ног, розоватого цвета с темно-коричневой головой. В мякоти плода выедены узкие полости, заполненные экскрементами (ср. рис. 3)... **Сливовая плодожорка** — *Grapholitha funebrana* Tr. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

40 (39) Мякоть плода выедает личинка пилильщика до 6—8 мм длиной, с 7 парами брюшных ног, желтовато-белого цвета с буровой или оранжевой головой. На зараженной завязи плода 1—2 круглых отверстия с ровными краями. Поврежденные плоды не развиваются и опадают...

1. **Черемуховый плодовой пилильщик** — *Hoplocampa flava* L. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Сливовый плодовой пилильщик** — *Hoplocampa minuta* Chris. (рис. 38). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики.)

41 (38) Повреждена косточка плода, в которой ядро выедает белая безногая слегка согнутая личинка с грудными ногами.

42 (45) Личинка белая, безногая.

43 (44) Личинка с бурой головой.

1. **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

2. **Армянский абрикосовый долгоносик** — *Rhynchites auratus armeniacus* Zaitz. Кавказ. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты).

44 (43) Личинка с белой головой. Поврежденные плоды опадают... **Миндальный семяед** — *Eurytoma amygdali* End. (П. Сем. *Eurytomidae* — Голстоножки). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

45 (42) Личинки с грудными ногами, желтые, голова темно-бурая. Выедают также и мякоть плода. Май — июнь... **Боярышниковый плодовой листоед** — *Lochmaea crataegi* Frst. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

46 (31) Повреждения побегов и ветвей.

47 (66) На побегах и ветвях сосут тли или ложнощитовки и щитовки.

48 (53) Сосут тли.

49 (52) Тли на молодых побегах и листьях.

50 (51) Тли матовые или с тусклым блеском, коричнево-бурые. У бескрылых и нимф на тергитах брюшка поперечные белоопыленные полосы, трубочки вздуты слабо... **Коричнево-бурая тля** — *Rhopalosiphum infuscatum* Koch. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

51 (50) Тли с жирным блеском, окраска от оливково-зеленой до кофейной, трубочки сильно вздуты... **Кувшинковая тля** — *Rhopalosiphum nymphaeae* L. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

52 (49) Тли на коре ветвей, крупные (до 4—5 мм длиной), серо-бурые с рядом черных бугорков на спине. При сильном заражении кора сплошь покрывается сахаристыми выделениями тлей. Также на стволе... **Большая персиковая тля** — *Pterochloroides persicae* Cholodk. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

53 (48) Сосут ложнощитовки и щитовки.

54 (61) Сосут ложнощитовки.

55 (60) Тело взрослой самки короткоовальное или широкоовальное.

56 (57) Тело взрослой самки короткоовальное, сильно выпуклое, спереди почти отвесное, сзади крутопологое, цвета слоновой кости, по бокам желтоватое, до 5,0—6,0 мм длиной 4,5—5,0 мм шириной и 4,0—4,5 мм высотой. Поверхность тела после яйцекладки сильноморщинистая. Личинки на листьях, самки на побегах и тонких ветвях... **Морщинистая шаровидная ложнощитовка** — *Eulecanium rugulosum* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Средняя Азия, Кавказ.

57 (56) Тело взрослой самки широкоовальное.

58 (59) Взрослая самка широкоовальная, средняя часть спины с 2 парами круглых бугорков, тело серого, коричневого или желтого цвета с большими желтыми пятнами и полосками, до 4—6 мм длиной и 3—4 мм шириной. Также на стволе (рис. 8)... **Боярышниковая ложнощитовка** — *Palaeolecanium bituberculatum* Targ. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

59 (58) Взрослая самка широкоовальная или овальная, выпуклая, темно-желтая или красновато-коричневая, блестящая, с черными полосами, до 3,0—6,5 мм длиной и 2,0—4,0 мм шириной. Личинки и самки сосут также листья, плоды и ствол... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

60 (55) Тело взрослой самки шаровидное, бока выпуклые, до 3,0—3,5 мм в диаметре и 2,5—3,5 мм высотой. До яйцекладки самка темно-каштановая с желтой поперечной полосой, после коричневая. Колонии на нижней стороне веток, на стволах с тонкой корой и побегах. Вызывает усыхание побегов и ветвей (см. рис. 34)... **Опоясанная шаровидная ложнощитовка** — *Didestococcus unifasciatus* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки).

61 (54) Сосут щитовки.

62 (65) Щиток удлиненный.

63 (64) Щиток самки удлиненно-овальный, белоснежный, до 1,1 мм длиной. Личинки и самки сосут ветви и ствол. При сильном зараже-

нии кажется, что дерево смазано известью... **Белая грушевая щитовка** — *Suturaspis archangeliskajae* Landgr. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

64 (63) Щиток самки удлинённый, изогнутый, желтоватый или серовато-белый, до 0,9 мм длиной. Личинки и самки сосут ветви и ствол... **Палестинская запятовидная щитовка** — *Nilotaspis halli* Green. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Средняя Азия.

65 (62) Щиток самки округлый, серовато-, желтовато- или коричневатый; личинковые шкурки ярко-оранжевые, длина щитка до 1 мм... **Туранская щитовка** — *Quadraspidotus prunorum* Laing. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

66 (47) Кору на побегах вместе с почками обгрызают крупные черные жуки, которые также подгрызают черешки листьев, в результате чего листья и побеги опадают (см. рис. 4).

67 (68) Жуки черные, слабоблестящие; на переднеспинке, кроме главных рельефов, и надкрыльях часто мелкие пятна белые от воскового налета, длина тела 16—28 мм... **Шестипятнистая черная златка** — *Capnodis sexmaculata* Ball. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки). Средняя Азия.

68 (67) Жуки черные, переднеспинка с черными пятнами на светлом фоне, надкрылья в мелких белых пятнышках, длина тела 14—28 мм (см. рис. 2)... **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

69 (72) Повреждения стволов.

70 (71) Под корой стволов проточены слабоизвилистые ходы, глубоко задевающие заболонь, с входным отверстием в древесину, где на глубине до 3,5 см проточен крючкообразный ход до 5 см длиной. Вредит личинка усача второго типа. Также в толстых ветвях... **Туранский усач** — *Turanium pilosum* Sols. или другие виды этого рода:

1. *Turanium johannis* Baeckm.

2. *Turanium scabrum* Kr. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Средняя Азия.

71 (70) Под корой отмирающих и мертвых стволов, а также толстых ветвей сначала под корой, а затем неглубоко в древесине проточены продольные ходы личинками усача второго типа. Личинки покрыты рыжими волосками, длина до 18 мм, спинные мозоли в нежной сеточке разделены на 2 части широкой глубокой продольной бороздкой; брюшные мозоли более узкие и менее резко разделенные... **Изменчивый усач** — *Chlorophorus varius* Müll. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Крым, Кавказ.

72 (69) Повреждения корней, в которых проточены ходы большими безногими уплощенными длинными с сильно расширенной переднегрудью белыми личинками. Изъеденные корни прогибаются и в местах повреждения легко обламываются; на корнях выступает камедь. Повреждения личинок могут встречаться также и в нижней части стволов... Златки рода *Capnodis* (см. п. 64, 65). (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

БАРБАРИС (BERBERIS L.)

БАРБАРИС ОБЫКНОВЕННЫЙ (B. VULGARIS L.),
ГУСТОЦВЕТКОВЫЙ (B. DENSIFLORA BOIS. ET BUNSE.),
КИТАЙСКИЙ (B. CHINENSIS POIR.),
СИБИРСКИЙ (B. SIBIRICA PALL.),
ЦЕЛЬНОКРАЙНИЙ (B. INTEGERRIMA VGE.),
ЧЕРНЫЙ РАЗНОНОЖКОВЫЙ (B. HETEROPODA SCHR.)

Повреждения: листьев (1), почек (26), цветков (27), плодов (28), побегов, ветвей и стволов (32).

1 (24) Повреждения листьев.

2 (19) Листья объедены.

3 (12) Листья объедают гусеницы.

4 (7) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

5 (6) Гусеницы желтовато-бурые или серые, на спине неясная темная линия с белыми краями и черноватыми боковыми линиями. Голова желтая с буроватыми пятнами. Июнь и август... **Цидария барбарисовая** — *Cidaria berberata* Schiff. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Запад европейской части, Кавказ, Сибирь.

6 (5) Гусеницы синеовато-серые с темными линиями на спине и желтыми боковыми пятнами, толстые, голова бурая с черными крапинками. Обычно между листьями, соединенными паутиной. Май — июнь... **Волнистая бурая пяденица** — *Calocalpe cervinalis* Scop. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Ленинградская обл., Эстония, средняя полоса европейской части, Кавказ, Приморье.

7 (4) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

8 (11) Гусеницы желтовато-серые.

9 (10) Гусеницы желтовато-серые, красноватые или зеленые с черноватыми косыми полосками на спине. Август — сентябрь... **Серо-бурая садовая совка** — *Mamestra thalassina* Rott. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса, юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

10 (9) Гусеницы желто-серые с 3 светлыми линиями и темными ромбовидными пятнами на спине, на боках светлая линия и черные, спереди со светлой каймой, поперечные черточки. Май — июнь... **Мрачная совка** — *Mormo taura* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

11 (8) Гусеницы землисто-бурые с 3 светлыми спинными линиями с темной каймой на спине, на боках темно-бурая линия и серо-бурые черточки. Осень и весна... **Испещренная совка** — *Rhizogramma detersa* Esp. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Кавказ.

12 (3) На листьях личинки пилильщик с 8 парами брюшных ног. Тело личинки беловатое, все сегменты, кроме первого и последнего, с 3 поперечными рядами черных бородавок; на последнем сегменте большое черное пятно. Голова черная. Май — июнь... **Барбарисовый пилильщик** — *Arge berberidis* Schr. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ.

13 (2) Листья свернуты, стянуты паутиной или на них сосут тли или червцы.

- 14 (21) Листья свернуты или стянуты паутиной.
- 15 (18) Листья свернуты.
- 16 (17) Края листьев завернуты, внутри небольшие безногие личинки... **Листовая барбарисовая галлица** — *Dasyneura berberidis* Kieff. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Европейская часть.
- 17 (16) Свернута значительная часть листа, иногда в трубку; внутри желтовато-зеленая или бурая гусеница до 16—20 мм длиной, с боков и сзади черные пятнышки и черточки, голова желто-бурая или черная. Апрель — июнь... **Смородинная кривоусая листовертка** — *Pandemis ribeana* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморский край.
- 18 (15) Листья стянуты паутиной.
- 19 (20) Листья спутаны паутинками поодиночке, внутри черновато-серая или темно-оливково-бурая гусеница с беловатой полосой на спине и такими же пятнами по бокам грудных члеников, голова черная. Май — июль... **Жимолостная невзрачная моль** — *Epithectis mouffetella* Schiff. (Б. Сем. *Gelechiidae* — В ы е м ч а т о к р ы л ы е м о л и). Средняя полоса европейской части.
- 20 (19) Листья стянуты паутиной в гнезда, которые висят на концах веток. Гусеница пушистая, мясо-красная с черными пятнышками на спине и боках. Май — июнь.
1. **Приамурская боярышница** — *Aporia hippia* Brem. Приамурье, Приморье.
2. **Среднеазиатская боярышница** — *Metaporis leucodice* Ev. Август — сентябрь. Средняя Азия. (Б. Сем. *Pieridae* — Б е л ы е м о л ы).
- 21 (14) На листьях сосут тли или червецы.
- 22 (23) На листьях сосут тли. Тли красновато-желтые, на нижней поверхности листьев... **Барбарисовая тля** — *Liosomaphis berberidis* Kalt. (Х. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Средняя Азия.
- 23 (24) На листьях сосут червецы. Взрослая самка овально-круглая, кирпично-красного или оранжевого цвета, усики и ноги темно-коричневые; до оплодотворения с придатками в виде белых восковых нитей по краям тела, после оплодотворения на заднем конце тела образуется желобчатый яйцевой мешок. Длина тела 7—12 мм... **Австралийский желобчатый червец** — *Icerya purchasi* Mask. (Х. Сем. *Margarodidae* — Г а н т с к и е ч е р в е ц ы). Кавказ.
- 24 (1) Повреждения на других частях растения.
- 25 (28) Повреждения на почках и цветках.
- 26 (27) Повреждения почек. Вредит гусеница до 15—17 мм длиной, грязно-зеленого цвета с более светлыми боковыми полосами, темными или светлыми пятнышками, желтовато-бурой головой (иногда с черными пятнами), бурым или черным затылочным щитком. Май. Гусеница сначала питается почками, а затем молодыми листьями... **Заморозковая листовертка** — *Exapate congelatella* Cl. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Кавказ.
- 27 (26) Повреждения цветков, на которых мелкие черные узкие очень подвижные насекомые с бахромчатыми крыльями, прижатые к телу... **Цветковый черный трипс** — *Melanothrips fuscus* Sulz. (Т. Сем. *Aelothripidae* — Ц в е т к о в ы е т р и п с ы). Европейская часть, Кавказ.
- 28 (25) Повреждения плодов, побегов, ветвей и стволов.
- 29 (32) Повреждения плодов.

30 (31) Плоды выедены темно-зелеными гусеницами с красной, расширяющейся в виде пятен, спинной линией и красной боковой. Август — сентябрь... **Барбарисовая цветочная пяденица** — *Eupithecia exiquata* Н. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Сибирь.

31 (30) Внутри плодов безногие без ясной головы желтовато-белые личинки с заостренным передним концом тела. Август — сентябрь...

1. **Вишневая муха** — *Rhagoletis cerasi* L.

2. **Барбарисовая пестрокрылка** — *Rhagoletis meigeni* Lw. (Д. Сем. *Trypetidae* — Пестрокрылки). Европейская часть, Кавказ.

32 (29) Повреждения побегов, ветвей и ствола, на которых сосут щитовки, ложнощитовки, червецы или на ветвях галлы.

33 (34) Сосут щитовки. Щитки самок запятовидные, длиной 3,0—3,5 мм. Самец крылатый, красновато-серый с черноватым пояском на спине...

1. **Яблоневая запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes ulmi* L. Европейская часть (см. рис. 46).

2. **Киргизская запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes kirgistica* Borchs. Средняя Азия. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки.)

34 (33) Сосут ложнощитовки, червецы или на ветвях галлы.

35 (38) Сосут ложнощитовки и червецы.

36 (37) Тело ложнощитовок овальное, выпуклое, блестящее, красно-коричневое с темными поперечными полосками... **Персиковая ложнощитовка** — *Parthenolecanium persicae* F. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

37 (36) Тело взрослых самок червецов округлое, кирпично-красное или оранжевое, усики и ноги темно-коричневые; до оплодотворения с придатками в виде белых восковых нитей по краям тела, после оплодотворения на заднем конце тела образуется желобчатый яйцевой мешок. Длина тела 7—12 мм... **Австралийский желобчатый червец** — *Icerya purchasi* Mask. (X. Сем. *Margarodidae* — Гигантские червецы). Кавказ.

38 (35) На ветвях галлы в виде небольших красно-коричневых многокамерных вздутий... **Барбарисовая побеговая галлица** — *Lasioptera berberina* Schr. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Средняя полоса европейской части.

БОЯРЫШНИК (CRATAEGUS L.)

БОЯРЫШНИК ВОСТОЧНЫЙ (CR. ORIENTALIS PALL.),

МАКСИМОВИЧА (CR. MAXIMOWICZII S. K. SCHNEID.),

ОБЫКНОВЕННЫЙ, ИЛИ КОЛЮЧИЙ (CR. OXYACANTHA L.),

ОДНОКОСТОЧКОВЫЙ, ИЛИ ОДНОПЕСТИЧНЫЙ

(CR. MONOGYNA JACQ.),

СИБИРСКИЙ, ИЛИ КРОВАВО-КРАСНЫЙ (CR. SANGUINEA PALL.),

ЧЕРНОПЛОДНЫЙ (CR. MELANOCARPA M. V.).

Повреждения: листьев (1), почек (149), цветков (155), плодов (164), побегов и ветвей (173), стволов (194).

1 (78) Повреждения листьев, которые объедены, скелетированы или выедены.

- 2 (69) Листья объедены и скелетированы.
- 3 (54) Листья объедают гусеницы.
- 4 (25) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.
- 5 (16) Гусеницы с буграми, остриями и возвышениями.
- 6 (15) Гусеницы с буграми и остриями.
- 7 (8) Гусеницы спереди несколько сужены, на 5-м членике брюшка острые бугры, на 1, 6, 9-м — острия меньшей величины. Гусеницы буро-серые, до 55 мм длиной (см. рис. 54, п. 2). Август — октябрь, после зимовки до мая — июня... **Сливовая пяденица** — *Angerona prunaria* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.
- 8 (7) Гусеницы стройные или толстые, коренастые.
- 9 (12) Гусеницы стройные.
- 10 (11) На голове и воротничке по 2 острия. Гусеницы зеленые с буро-красным рисунком, по бокам тела светлые линии, до 20—30 мм длиной. Август... **Пяденица угловатая зеленая** — *Chlorissa viridata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.
- 11 (10) На голове 2 тупых выступа. Окраска тела варьирует от серого до темно-коричневого; до 30 мм длиной. Май — июнь... **Пяденица хвостатая** — *Hemitea aestivaria* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморский край.
- 12 (9) Гусеницы толстые, коренастые.
- 13 (14) Гусеницы короткие, коренастые, на заднем конце тела 2 острия, окраска желтовато-зеленая с буро-красной линией на спине и такими же пятнами и точками... **Зеленоватая лопастная пяденица** — *Acasis viretata* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Приморский край.
- 14 (13) Гусеницы толстые, на 8-м членике брюшка 2 острия, окраска тела серо-бурая с темно-бурым рисунком на боках (под цвет коры); покрыта тонкими волосками. Май — июнь... **Пяденица хохлатая** — *Himera pennaria* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Кавказ.
- 15 (6) Гусеницы с возвышениями на 2, 3, 5, 6-м члениках брюшка, серые со светлыми и темными пятнами, тело спереди немного сужено, 3-я пара грудных ног больше остальных. Июнь, август — сентябрь... **Лунчатая пяденица четырехполосая** — *Selenia tetralunaria* Hufn. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Сибирь, Приморье.
- 16 (5) Гусеницы с бородавками или пятнами.
- 17 (20) Гусеницы с бородавками.
- 18 (19) Гусеницы с большими бородавками на спине, зеленые с темной линией на спине и несколькими беловатыми с боков, стройные с сердцевидной головой. Июнь... **Пяденица обдирало буро-серая** — *Theria rupicaprararia* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Средняя полоса, юг европейской части, Кавказ.
- 19 (18) Гусеницы с беловатыми бородавками с темным краем, покрытыми тонкими волосками; окраска тела грязно-зеленая, с узкой темной линией на спине и такими же боковыми полосками. Апрель — май, сентябрь... **Цидария разноцветная** — *Cidaria truncata* Hufn. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

20 (17) Гусеницы с пятнами на спине.

21 (22) Гусеницы до 30—35 мм длиной, равномерно толстые, с сердцевидной головой, красно-бурые с двойной темной линией на спине, по бокам желтая полоса. Май — июнь... **Пяденица обдирало** — *Erannis defoliaria* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край, где подвид *E. sichotiana* Kur.

22 (21) Гусеницы стройные.

23 (24) Гусеницы желто-зеленые с красной, расширяющейся в виде пятен, линией на спине, по бокам красные линии. Сентябрь... **Цветочная пяденица барбарисовая** — *Eupithecia exiguata* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Средняя полоса и север европейской части, Сибирь.

24 (23) Гусеницы светло-бурые; на первых 3 члениках спины красная линия, на средних члениках большие ромбовидные пятна, по бокам косые пятна. Июнь — июль... **Цветочная пяденица красновато-серая** — *Eupithecia virgaureata* Dbl. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Средняя полоса и север европейской части, Кавказ, Сибирь.

25 (4) Гусеницы с 4—5 парами брюшных ног.

26 (29) Гусеницы с 4 парами брюшных ног.

27 (28) Гусеницы серо-бурые или зеленые со светлыми боковыми пятнами, большим бугорком на 2-м членике брюшка; по бокам 4 последних сегментов тела бахрома. Август — сентябрь... **Пяденица боярышниковая** — *Opisthoptis luteolata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморский край.

28 (27) Гусеницы красно-бурые, на спине беловатое с черно-бурой точкой пятно, оканчивающееся белой линией; последний членик брюшка с острым концом и снабжен бородавкой. Май — июнь, август... **Тупокрылка белая** — *Cilix glaucata* Sc. (Б. Сем. *Drepanidae* — Серпюльки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь.

29 (26) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

30 (31) Первые 2 пары брюшных ног зачаточные. Гусеницы голые, серо- или темно-бурые с длинной темно-бурой острой шишкой на 5-м членике брюшка и 2 бурными острями на 8-м. Май... **Желтая орденская лента** — *Ephesia fulminea* Scop. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

31 (30) Все брюшные ноги развиты нормально.

32 (33) Гусеницы голые, серо-бурые с многочисленными темными черточками и 2 черными сильно искривленными прерывающимися линиями на спине; на 8-м членике брюшка возвышение с 2 острями, на 9-м членике 2 маленьких острей. Май — июнь... **Боярышниковая кистеусая совка** — *Miselia oxycanthae* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Приморье.

33 (32) Гусеницы волосистые.

34 (35) Гусеницы мелкие (до 15 мм длиной), покрыты тонкими короткими волосками, по форме похожи на мокриц, снизу плоские, сильно выпуклая спина, маленькая голова, которую они могут втягивать, и короткие ноги. Тело мясо-красное с красной линией на спине и поперечными полосами по бокам. Май — июнь... **Весенняя голубянка**

ка — *Cyaniris argiolus* L. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Голубянки). Европейская часть, Сибирь.

35 (34) Гусеницы крупнее.

36 (39) Гусеницы больше 50 мм длиной.

37 (38) Гусеницы синеваго-серые с желтоватыми продольными линиями и пятнами, несколько сдавленные. Голова буро-серая, позади нее, с боков, пучки волосков в виде усов. Май (см. рис. 1)... **Сливовый коконопряд** — *Odonestis pruni* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Средняя полоса и юг европейской части, Дальний Восток.

38 (37) Гусеницы желто-бурые с буро-серыми волосками, по бокам синие пятна с желтыми черточками и точками. Голова черно-бурая... **Золотистый коконопряд** — *Eriogaster catax* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Юг европейской части.

39 (36) Гусеницы меньше 50 мм.

40 (49) Гусеницы с шипами, щеточками и кисточками.

41 (42) Гусеницы с шипами на спине, буро-серые или серовато-голубые с матово-желтыми полосами на спине и по бокам и такого же цвета шипами, между ними тонкие белые волоски. Длина тела 45—48 мм. В молодом возрасте в паутинных гнездах. Июль — август... **Многоцветница** — *Nymphalis polychloros* L. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Нимфалиды). Юг и средняя полоса европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь.

42 (41) Гусеницы с щеточками и кисточками.

43 (44) Гусеницы с 4 желтыми щеточками на спине и розовой волосистой кисточкой на конце брюшка. Основная окраска желтоватая с бархатистыми черными вырезами (полосами) между щеточек. Длина тела до 40 мм. Июнь — август (см. рис. 50)... **Краснохвост** — *Dasychira pudibanda* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток, где *f. modesta* Kirby.

44 (43) Гусеницы с волосяными кисточками и мясистыми выростами.

45 (48) Выросты хорошо выражены на 1-м и 8-м члениках брюшка.

46 (47) Волоски короткие, редкие. Гусеницы зеленые, спина бурая с двойной желтой линией. Июль — август... **Стрельчатка малая** — *Apatele strigosa* F. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

47 (46) Волоски длинные, сероватые. Гусеницы черновато-серые с красно-желтой полосой на спине, разделенной черным и красно-желтыми и белыми пятнами по бокам. Длина тела до 25 мм. Июнь — сентябрь... **Стрельчатка трезубец** — *Apatele tridens* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

48 (45) Выросты выражены неясно. Волоски ржаво-желтые. Гусеницы черно-бурые с белой в красных пятнах боковой полосой и 2 косыми белыми пятнами по обе стороны члеников тела. Длина гусениц 26—42 мм. Май — сентябрь... **Стрельчатка щавелевая** — *Apatele rumicis* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

49 (40) Гусеницы с бородавками или бугорками.

50 (53) Гусеницы с бородавками.

51 (52) На спине красные бородавки, позади каждой из которых

белые или желтые поперечные полосы. Гусеницы черно-бурые или синева-то-черные, окраска изменчива. Май — июнь... **Боярышниковый коконопряд** — *Trichiura crataegi* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Европейская часть, Кавказ.

52 (51) Кроме парных волосистых бородавок на спине, на 8-м членике брюшка толстый волосистый вырост. Гусеницы синева-то-серые с 3 желтыми линиями на спине и одной белой по бокам. Сентябрь — октябрь... **Совка волосатая** — *Moma ludifica* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Юг и запад европейской части.

53 (50) Гусеницы (28—43 мм длиной) с волосистыми черными бугорками, голубовато- или зеленовато-белые с желтыми линиями на спине и по бокам. Май — июнь... **Синеголовка** — *Diloba coeruleocephala* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

54 (3) Листья объедают личинки пилильщиков или другие насекомые.

55 (68) На листьях личинки пилильщиков, которые объедают и скелетируют листья.

56 (63) Личинки с 7 парами брюшных ног.

57 (58) Голова одноцветная, желто-зеленая. Тело зеленое с желтоватой спиной, в беспорядке расположены бородавки... **Боярышниковый зеленый пилильщик** — *Dineura stilata* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Приморский край.

58 (57) Голова с рисунком.

59 (60) Голова желтая с 2 продольными полосами на висках и одной на темени. Тело зеленое, последний сегмент розовый... **Боярышниковый толстоусый пилильщик** — *Pristiphora crassicornis* Htg. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики).

60 (59) Голова с пятнами.

61 (62) Голова светло-бурая с большим черным пятном на темени, глазные пятна часто очень большие. Тело с отчетливым рисунком, спина темно-оливковая, бока светло-зеленые; на каждом сегменте 3 ряда белых волосистых бородавок... **Вишневый бледноногий пилильщик** — *Priophorus pallipes* Lep. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

62 (61) Голова с пятнами, иногда на темени их нет. Тело зеленое, грудные ноги с черными пятнами, иногда слабо заметными... **Крыжовниковый зеленый пилильщик** — *Pristiphora ruficornis* Ol. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

63 (56) Личинки с 8 парами брюшных ног.

64 (65) Личинки покрыты черной слизью, они скелетируют листья... **Вишневый слизистый пилильщик** — *Caliroa cerasi* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

65 (64) Личинки без слизи.

66 (67) Личинки с сильным восковым налетом, желтые или голубовато-зеленые, воскового налета нет только по срединной линии на спине. Голова светло-желтая с красно-бурыми пятнами... **Боярышниковый голенастый пилильщик** — *Trichiosoma tibiale* Steph. (П. Сем.

Tenthredinidae — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Сибирь.

67 (66) Личинки без воскового налета, зеленые с зеленой или голубоватой головой. Июль — октябрь... **Ясневый белоточечный пилильщик** — *Macrophya punctum album* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ.

68 (55) На листьях другие насекомые, которые объедают листья с краев в виде правильных полукруглых вырезков... **Пчела-листорез** — *Megachile* sp. (П. Сем. *Megachilidae* — Пчелы-листорезы).

69 (2) Листья выедены жуками с краев или в середине.

70 (77) Листья выедены с краев жуками с широкой и короткой головотрубкой.

71 (76) Тело жуков покрыто чешуйками.

72 (73) Тело покрыто коричневыми и серыми чешуйками без блеска. Коричневые чешуйки на надкрыльях образуют 2 косые перевязи. Основной цвет тела коричнево-черный, усики и ноги желто-красные. Длина жука 3—4 мм. Края листьев выедены в виде небольших сравнительно узких бухточек... **Узорчатый листовой долгоносик** — *Phyllobius sinuatus* F. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юго-запад европейской части, Крым, Кавказ.

73 (72) Чешуйки зеленые или серые.

74 (75) Верх тела покрыт зелеными чешуйками. Усики и ноги сплошь красно-желтые, лишь булава усиков затемнена. Длина жука 5—8 мм. Листья выедены с краев узорчато... **Зеленый долгоносик** — *Polydrosus sericeus* Schall. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Средняя полоса, юго-запад европейской части, Сибирь.

75 (74) Тело покрыто серыми чешуйками. Надкрылья сильно выпуклые, покрыты также серыми чешуйками со слабым блеском. Лапки красноватые, бедра темные. Длина жука 4—5 мм... **Волосатый листовой долгоносик** — *Polydrosus inustus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

76 (71) Тело жуков сверху без прилегающих чешуек, но с длинными торчащими волосками, окраска от черной до коричнево-желтой. Длина жука 3,5—6,0 мм. Жуки объедают листья с краев и скелетируют их... **Продолговатый листовой долгоносик** — *Phyllobius oblongus* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

77 (70) Жуки без головотрубки, выгрызают на листьях крупные дырки, не трогая жилок. Жуки удлиненные, черные с желтыми ногами. Длина тела 3,8—5,0 мм. Июнь... **Вязовый листогрыз** — *Luperus xanthopoda* Schr. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Крым, Средняя Азия.

78 (1) Листья спутаны паутиной, свернуты, с выпуклостями, галлами, минами или на них сосут насекомые.

79 (96) Листья спутаны паутиной.

80 (91) В паутине находятся личинки до 20 мм длиной, без брюшных ног, с 2 членистыми отростками на заднем конце тела, желто-зеленые с черной головой и черными пятнами на спине (см. рис. 54, п. 14). В паутине крупные экскременты. Июнь — июль... **Грушевый пилильщик-ткач** — *Neurotoma saltuum* L. (П. Сем. *Pamphiliidae* — Пилильщики-ткачи). Средняя полоса, юг европейской части, Крым, Кавказ.

81 (80) В паутине личинки с брюшными ногами (гусеницы).

82 (85) Листья спутаны легкой паутиной, не образующей паутинного гнезда.

83 (84) Листья на концах побегов спутаны паутиной в большой клубок, в котором находятся небольшие веретеновидные желтовато-коричневые гусеницы с черной головой, 5—6 мм длиной. Апрель — май... **Вьемчатокрылая паутинная моль** — *Recurvaria leucathella* Cl. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Вьемчатокрылые моли). Европейская часть.

84 (83) На листьях в легкой паутине небольшие желтовато-зеленые гусеницы с волосатыми бородавками на теле; голова черная. В паутине могут быть округлые коконы с куколками. Май — июнь... **Боярышниковая паутинная моль** — *Scythropis crataegella* L. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Горностаевые моли). Запад европейской части.

85 (82) Гусеницы в больших плотных паутинных гнездах.

86 (87) Гусеницы голые, небольшие, подвижные, серовато-желтые с черными пятнами. В гнезде могут быть продолговатые белые коконы, лежащие поодиночке. Май — июнь... **Боярышниковая горностаевая моль** — *Yponomeuta padellus* L. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Горностаевые моли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

87 (86) Гусеницы волосистые, средних размеров или крупные.

88 (89) Паутинные гнезда на стволе в углах веток. Взрослая гусеница длиной 55 мм, в редком волосяном покрове, на спине буро-красная с белой продольной полосой, по бокам с синими, черными, красными и желтыми полосами, голова с черными пятнами, дыхальца желтоватые. Взрослые гусеницы живут вне гнезда. Май — июнь... **Кольчатый коконопряд** — *Malacosoma neustria* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморье.

89 (88) Паутинные гнезда на ветвях.

90 (91) Гусеницы длиной 45—50 мм, мягковолосистые, сверху черные с желтоватыми и буроватыми продольными полосами, снизу и с боков синеvато-серые, голова черная. Весной живут в больших паутинных гнездах, осенью молодые гусеницы в отдельных, свернутых паутиной, листьях на концах ветвей... **Боярышница** — *Aporia crataegi* L. (Б. Сем. *Pieridae* — Белые бабочки). Европейская часть.

91 (90) Гусеницы покрыты пучками жестких волосков.

92 (93) По бокам тела гусеницы (35—40 мм длиной) белые пятна. Основная окраска серовато-черная с красно-бурными полосами на спине и ярко-красными бородавками на 9—11-м члениках тела. Волоски на теле гусеницы ядовитые. Паутинные гнезда очень плотные, нередко большие. Молодые гусеницы в них с осени, после зимовки до июня...

1. **Златогузка** — *Euproctis chrysorrhoea* L. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Туркестанская златогузка** — *Euproctis karghalica* Moore. Средняя Азия. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки).

93 (92) Пятна по бокам тела синие или красные.

94 (95) Пятна по бокам тела синие с желтыми черточками и точками. Гусеницы желто-бурые с буро-серыми волосками. Голова черно-бурая. Май — июнь... **Золотистый коконопряд** — *Eriogaster catax* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Юг европейской части.

95 (94) Пятна на спине красно-желтые, расположены в 2 ряда, книзу от них на каждом членике тела по 3 белых точки. Основная окраска

гусениц черновато-синия. Длина тела около 40 мм. На молодых гусеницах желтоватая боковая линия. Паутинные гнезда большие, белые. Май — июнь (рис. 9)... **Пушистый коконопряд** — *Eriogaster lanestris* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

96 (79) Листья свернуты, с выпуклостями, галлами, минами или на них сосут насекомые.

97 (144) Листья свернуты.

98 (109) Листья свернуты при помощи паутины небольшими гусеницами в трубки, загнуты с краев или 2 листа склеены между собой.

99 (108) Листья свернуты в трубки или загнуты с краев при помощи паутины небольшими гусеницами.

100 (103) Голова у гусениц черная.

101 (102) Гусеницы зеленые, желто-зеленые или бурые, почти цилиндрические, до 20 мм длины. Листья свернуты в трубки по одному. Апрель — май, июль... **Смородинная кривоусая листовертка** — *Pandemis ribeana* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

102 (101) Гусеницы темно-серые, преданальный щиток черный, длина тела до 25 мм. Несколько листьев свернуты в трубки... **Листовертка толстушка боярышниковая** — *Archips crataegana* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

103 (100) Голова светло- или желто-бурая.

104 (107) Голова светло-бурая.

105 (106) Гусеницы зеленовато-желтые, грудные ноги и 2 пятна по бокам затылочного щитка черные, длина тела до 17 мм. Несколько листьев свернуты в трубки. Май — июнь... **Белопятнистая плоская листовертка** — *Croesia holmiana* L. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

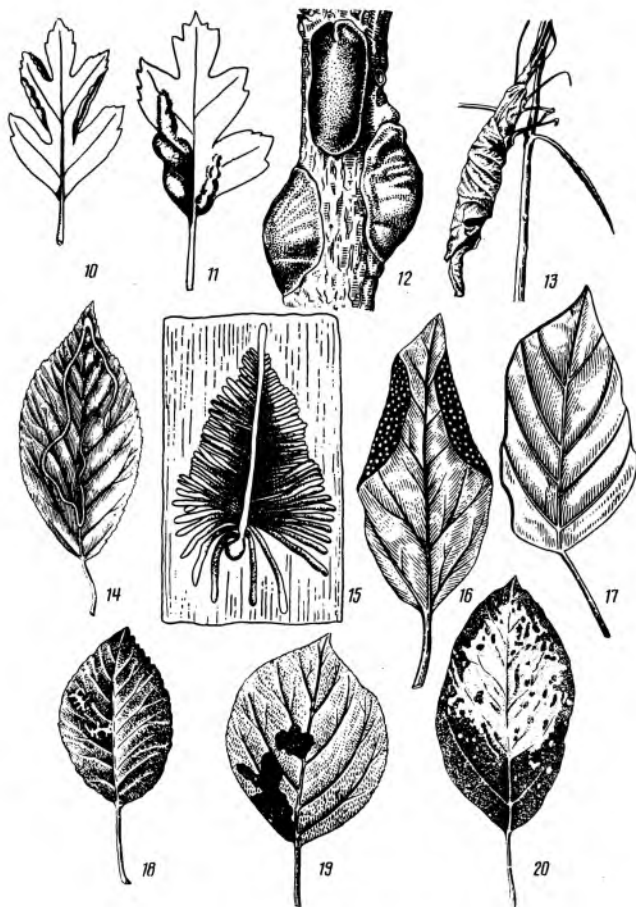
106 (105) Гусеницы светло-зеленые с фиолетово-розовой боковой полосой. Май — июнь. В сплетенных листьях... **Розовая боярышниковая огневка** — *Euphodore advenella* Zell. (Б. Сем. *Pyrulidae* — Огневки). Средняя полоса и юг европейской части.

107 (104) Голова желто-бурая. Гусеницы темно-зеленые, снизу более светлые со светлыми бородавками; затылочный щиток коричневый с черными полулунными пятнами, длина тела до 20 мм. Май — июнь... Несколько листьев свернуты в трубки... **Листовертка свинцовополосая** — *Ptycholoma lecheana* L. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

108 (99) Два листа склеены между собой паутинками, внутри желтоватая со светлыми бородавками гусеница, которая скелетирует листья. Май — август... **Серпокрылая листовертка** — *Ancylys selenana* Gn. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Приморский край.

109 (98) Листья свернуты без паутины, загнуты или скручены.

110 (111) Листья (а также верхушки побегов) свернуты, они морщинистые, черешки изгибаются книзу; внутри сосут зеленые тли с желтой или коричневой головой, черными трубочками и хвостиком... **Яблонная тля** — *Aphis pomi* Deg. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть.



- Рис. 10. Повреждение листа боярышниковым краевым клещиком
- Рис. 11. Повреждение листа лютиково-боярышниковой глей
- Рис. 12. Персиковая ложнощитовка. Взрослая самка (увеличено)
- Рис. 13. Трубка из листьев. Многоядный трубочверт
- Рис. 14. Мина яблонной минирующей моли
- Рис. 15. Ходы яблоневого заболонника
- Рис. 16. Повреждение листа яблони яблоневой молью-листоверткой
- Рис. 17. Повреждение листа яблони яблонной галлицей
- Рис. 18. Мина листовой вертуны на яблоне
- Рис. 19. Повреждение листа яблони боярышниковым краевым клещиком
- Рис. 20. Повреждение листа грушевым клопиком

111 (110) Листья загнуты или скручены.

112 (113) Край листа загнут на верхнюю сторону, внутренняя поверхность загнутой части покрыта белым войлочком (рис. 10)... **Боярышниковый краевой клещик** — *Eriophyes goniothorax* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи). Европейская часть, Крым, Кавказ.

113 (112) Листья на концах побегов скручены в виде плотной розетки, недоразвиты; внутри небольшие красноватые личинки... **Боярышниковая галлица** — *Dasyneura crataegi* Winn. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Средняя полоса и юг европейской части.

114 (97) Листья с выпуклостями, галлами, минами или на них сосут насекомые.

115 (142) Листья с выпуклостями, галлами или минами.

116 (121) Листья с выпуклостями или галлами.

117 (120) Листья с выпуклостями.

118 (119) Листья с большими красными или желтыми выпуклостями. На нижней поверхности листьев и на концах побегов сосут зеленые тли (рис. 11)... **Лютиково-боярышниковая тля** — *Macrosiphum crataegi nevskyi* Mordv. (X. Сем. *Aphididae* — Тли).

119 (118) На листьях маленькие ярко-красные выпуклости, на которых небольшими группами (взрослые на листьях, нимфы на молодых побегах) сосут плоские буроватые насекомые... **Боярышниковая листоблошка** — *Psylla crataegi* Schr. (X. Сем. *Psyllidae* — Листоблошки). Крым.

120 (117) Листья с галлами в виде небольших выпуклостей, округлой формы, слабо выступающих на верхнюю и нижнюю стороны листьев, с отверстием снизу... **Боярышниковый клещик** — *Eriophyes piri* var. *crataegi* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи). Европейская часть, Крым, Кавказ.

121 (116) Листья с минами.

122 (129) Мины широкие, в виде пятен.

123 (124) Мины в виде небольших круглых темных пятен, обыкновенно по несколько на листе; экскременты в мине расположены в виде спирали. Старые мины буреют. Внутри мины гусеница до 5 мм длины... **Боярышниковая кружковая моль** — *Cemiosoma scitella* L. (Б. Сем. *Cemiostomidae* — Кругомирющие моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Средняя Азия.

124 (123) Мины светлые, обычно немногочисленные.

125 (128) Мины у края листа.

126 (127) Мины с верхней стороны листа в виде больших желтых пятен. Рядом с миной небольшое черное пятно (отложено яйцо), внутри нее небольшая безногая плоская личинка с расширенной передней частью тела... **Минирующая златка** — *Trachys minuta* L. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

127 (126) Мины с нижней стороны, у края листа, который на нее завернут, в виде узко-овальной светлой пленки. Внутри мины гусеница, которая минирует и скелетирует лист сверху... **Боярышниковая складчатая моль** — *Lithocolletis oxyacantae* Frey. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Моли-пестрянки). Европейская часть.

128 (125) Мины не у края листа, продолговатые; внутри белые безногие согнутые личинки... **Боярышниковый долгоносик-прыгун** — *Rhamp-*

hus oxyacanthae Marsh. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть.

129 (122) Мины узкие.

130 (131) Мины лентовидные, слабо извилистые, примыкают к срединной жилке. В мине зеленоватая гусеница с бурой головой, которая в начале своего развития минирует лист, а затем живет открыто и выедает в листе отверстия. Сентябрь... **Боярышниковая минирующая моль** — *Bucculatrix crataegi* Zell. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Молিপестрянки). Средняя полоса и юг европейской части, Средняя Азия.

131 (130) Мины змеевидные, сильноизвилистые, довольно длинные или вначале змеевидные, а затем расширяющиеся в пятно.

132 (137) Мины змеевидные, довольно длинные, на верхней стороне листа.

133 (134) Мины вначале спирально закручены; внутри зеленая гусеница, голова у нее зеленая с красными боками. Июнь — сентябрь... **Сливовая моль-малютка** — *Stigmella prunetorum* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Молималютки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

134 (133) Начало мины спирально не закручено.

135 (136) Мина змеевидная, довольно широкая и сильноизвилистая; экскременты расположены в мине поперечными дугами, а в конце нее суживаются в линии. Гусеница зеленая с коричневой головой. Июль, сентябрь — октябрь... **Обыкновенная боярышниковая моль-малютка** — *Stigmella oxyacantella* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Молималютки). Северо-запад европейской части, Средняя Азия.

136 (135) Мина змеевидная, узкая, сильноизвилистая; экскременты расположены в мине в виде тонкой коричневой линии. Начало мины у срединной жилки. Гусеница светло-зеленая. Июль — сентябрь... **Моль-малютка Ниландера** — *Stigmella nylandriella* Tngstr. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Молималютки). Северная полоса европейской части.

137 (132) Мины в начале змеевидные, а затем расширяются в пятно.

138 (139) Экскременты в пятновидной части мины образуют правильную линию. Мина очень длинная, начинается узким ходом, занимающим в длину $\frac{2}{3}$ мины, затем сильно расширяется в вытянутое пятно; линия экскрементов черная. Май... **Боярышниковая моль-малютка** — *Stigmella crataegi* Geras. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Молималютки). Средняя Азия.

139 (138) Экскременты в пятновидной части мины не образуют правильной линии.

140 (141) Мины красновато- или желтовато-коричневые, расположены у срединной жилки листа или начинаются в черешке листа, желтовато-коричневые экскременты отложены неправильными кучками. Гусеница желтая с бледно-коричневой головой. Июнь — июль, октябрь... **Малая моль-малютка** — *Stigmella pygmaella* Hw. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Молималютки). Северная и средняя полоса европейской части.

141 (140) Мина зеленовато-желтая, на листовой пластинке, никогда не начинается от края листа, экскременты темно-коричневые в виде неправильной широкой линии. Гусеница желтоватая. Июнь — июль, сентябрь — октябрь... **Изящная моль-малютка** — *Stigmella graciosella*

Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Молн-малютки). Средняя полоса европейской части.

142 (115) На листьях сосут насекомые.

143 (146) На листьях сосут тли.

144 (145) Листья не изменяются. На нижней стороне листьев и на молодых побегах сосут блестящие зеленые тли... **Боярышниковая тля** — *Ovatus crataegarius* Walk. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье.

145 (144) Листья от сосания тлей свертываются и обесцвечиваются. Тли зеленые в белом пушке, на нижней стороне листьев... **Боярышниковая мохнатая тля** — *Prociphilus crataegi* Tullgr. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Север и средняя полоса европейской части, Крым.

146 (143) На листьях сосут щитовки и ложнощитовки.

147 (148) Щиток самки запятовидный (см. рис. 46), коричневым, до 3,0—3,5 мм длины; тело белое с желтым задним концом. Самец крылатый, красновато-серый с черноватым пояском на спине... **Яблоневая запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes ulmi* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

148 (147) Щитка нет. Тело почти шаровидное (2,5—4,0 мм в диаметре), сильно выпуклое, мертвые самки темно-каштанового цвета. Тело личинок удлинненно-овальное, задняя половина несколько уже передней... **Туранская шаровидная ложнощитовка** — *Rhodococcus turanicus* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Кавказ, Средняя Азия.

149 (150) Повреждения почек, которые вздуты и не раскрываются... **Боярышниковый почковый клещик** — *Eriophyes calyrobis* Nal. (K. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи). Европейская часть.

150 (149) Почки объедены или стянуты паутиной.

151 (154) Почки объедены.

152 (153) Почки объедены снаружи маленькой гусеницей. Тело желто-серое, покрыто серыми волосками, на спине белая полоса с серыми черточками, с боков красновато-серая полоса, голова черная. Апрель — май. Также на листьях... **Карликовый шелкопряд серо-бурый** — *Nola cuculatella* L. (Б. Сем. *Arctiidae* — Медведицы). Европейская часть.

153 (152) Почки выедены изнутри, на поверхности заметно небольшое входное отверстие; внутри небольшая желтовато-зеленая гусеница со светло-коричневой головой, покрытая редкими волосками. Длина гусеницы 6—8 мм. Апрель — май. Также на листьях и побегах... **Вишневая побеговая моль** — *Argyresthia ephippella* F. (Б. Сем. *Argyresthiidae* — Узкокрылые горностаевые моли). Средняя полоса и юг европейской части.

154 (151) Почки, а позднее и распускающиеся листья, опутаны паутиной, небольшими гусеницами, которые объедают сначала почки, а затем листья. Апрель — май... **Кистеносная листовертка боярышниковая** — *Notocelia suffusana* Dup. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

155 (164) Повреждения цветков.

156 (161) Цветки не раскрываются, внутри находятся личинки насекомых.

157 (158) Личинки с явно выраженной головой, безногие, желтовато-белые, согнутые. Завязь плода немного утолщена. Также на почках и листьях... **Яблоневый цветоед** — *Anthonomus pomorum* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

158 (157) Личинки без явно выраженной головы, безногие, к переднему концу сужены.

159 (160) В цветке несколько красных личинок... **Боярышниковая цветочная галлица** — *Dasyneura oxyacanthae* Rüb. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Средняя полоса и юг европейской части.

160 (159) В цветке одна светло-желтая личинка... **Боярышниковая бутонная галлица** — *Contarinia anthobia* Kieff. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Средняя полоса и юг европейской части.

161 (156) В цветках тычинки, пестик и лепестки венчика выедены крупными жуками или на них сосут тли.

162 (163) Части цветков выедают крупные жуки.

1. Жуки черные, матовые, в длинных белых волосках, на надкрыльях белые или желтовато-белые пятна, длина жука 8,4—13,6 мм. Май — июнь... **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. (см. рис. 52, п. 7). Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. Жуки зеленые, золотисто-зеленые, медно-красные, темно-фиолетово-синие и черные, снизу медно-красные, надкрылья с поперечными белыми пятнышками, длина жука 15,1—20,4 мм. Апрель — август (см. рис. 53, п. 9)... **Золотистая бронзовка** — *Cetonia aurata* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

3. Жуки выпуклые, овальные, медно-красные, в густых длинных желто-серых волосках, грудь и брюшко более темные, надкрылья оливково-зеленые, сильно блестящие, голые, длина жука 10,0—12,5 мм. Май — июнь... **Дальневосточный цветоед** — *Proagopertha lucidula* Fald. Приморье. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатолусые).

163 (162) На цветках сосут желтовато-зеленые тли с 3 продольными зелеными пыльчатыми полосами на спине; трубочки зеленые с черным кончиком, хвостик зеленый... **Яблонно-злаковая тля** — *Rhopalosiphum insertum* Walk. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ.

164 (155) Повреждения плодов.

165 (168) Плоды повреждают гусеницы.

166 (167) Гусеницы объедают плоды снаружи. Окраска тела желто-зеленая, на спине красная, расширяющаяся в виде пятен, полоса, по бокам красная линия. Сентябрь... **Цветочная пяденица барбарисовая** — *Eupithecia exiguala* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь.

167 (166) Гусеницы выедают плоды изнутри; они беловатые с розовой спиной, голова и щитки бурые. Также выгрызают ходы на побегах... **Побеговая моль** — *Blastodacna hellerella* Dup. (Б. Сем. *Momphidae* — Узкокрылые моли). Север, средняя полоса и юг европейской части, Средняя Азия.

168 (165) Плоды повреждают личинки.

169 (172) Личинки с ногами.

170 (171) В плодах личинки с 3 парами грудных и 7 парами брюшных ног. Плоды преждевременно опадают...

1. **Боярышниковый плодовый пилильщик** — *Hoplocampa crataegi* Kl.
2. *Hoplocampa plagiata* Kl. Европейская часть. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики.) Европейская часть.

171 (170) В незрелых плодах личинки с 3 парами грудных ног. Май — июнь. Жуки повреждают листья... **Боярышниковый плодовый листоед** — *Lochmaea crataegi* Först. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

172 (169) Личинки безногие, белые, согнутые, с ясной желтоватой головой...

1. **Боярышниковый долгоносик** — *Coenorrhinus aequatus* L. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Трубоверт медный** — *Involvulus cupreus* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

3. **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубоверты.)

173 (194) Повреждения побегов и ветвей.

174 (175) Молодые побеги (а также черешки листьев) подгрызают большие (22—24 мм длиной) продолговатые матовые жуки. Под деревьями опавшие побеги и зеленые листья (ср. рис. 4)...

1. **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebricosa* Ol. Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. (см. рис. 2). Юг европейской части, Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

175 (174) В побегах и ветвях проточены ходы или на них сосут насекомые.

176 (185) В побегах и ветвях проточены ходы.

177 (180) Ходы под корой.

178 (179) На внутренней поверхности коры извилистые, постепенно расширяющиеся ходы, заполненные мелкой буровой мукой. В ходах продолговатые безногие личинки с 2 хитинизированными отростками на заднем конце тела (см. рис. 54, п. 8). Длина личинки до 15 мм... **Яблоневая узкотелая златка** — *Agrilus sinuatus* Ol. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки). Средняя полоса и юг европейской части.

179 (178) Под корой проточены длинные, вдающиеся в древесину ходы безногими цилиндрическими белыми личинками с бурой круглой головой, края ходов резко очерчены... **Вишневый побеговый долгоносик** — *Magdalis cerasi* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

180 (177) Ходы в древесине.

181 (182) Древесина побегов и ветвей пробуравлена, и в образовавшиеся отверстия группами отложены яйца (по 15—20 шт.), вследствие этого ветви искривляются и обламываются. Взрослые насекомые сосут ветви... **Тибицина цевара-цикада** — *Tibicina zeyara* Kuzn. (X. Сем. *Cicadidae* — Цикады). Средняя Азия.

182 (181) В древесине побегов и ветвей проточены ходы.

183 (184) В вершинах побегов проточены спиральные ходы цилиндрическими желтовато-белыми S-образно изогнутыми личинками с маленькими грудными ногами и маленькими отростками на конце тела.

Поврежденные побеги отмирают... **Грушевый побеговый пилильщик** — *Jannus compressus* F. (П. Сем. *Cephalidae* — Стеблевые пилильщики). Юг европейской части.

184 (183) В мертвых ветвях проточены ходы желтовато-белой удлиненной довольно толстой личинкой с очень короткими грудными ногами, покрытой редкими нежными волосками, и светло-желтой головой. Спинные мозоли с морщинистой штриховкой, они разделены пополам глубокой продольной бороздкой. Длина личинки до 7 мм... **Корзиночный усачик** — *Gracilia minuta* F. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

185 (176) На побегах и ветвях сосут насекомые.

186 (187) Сосут большими колониями бурые тли, покрытые густым белым пушком (ср. рис. 25)... **Кровяная тля** — *Eriosoma lanigerum* Hausm. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

187 (186) Сосут щитовки и ложнощитовки.

188 (193) Щиток есть.

189 (192) Щиток круглый.

190 (191) Щиток самки круглый, темно-серый или коричневатосерый, до 2,2 мм в диаметре. Тело яйцевидное с суживающимся к концу брюшком. Также на стволах... **Устрицевидная щитовка** — *Quadraspidotus ostreaeformis* Curt. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Приморский край.

191 (190) Щиток самки круглый, белый или сероватый. Тело удлиненное. Также на стволах... **Дальневосточная яблоневая щитовка** — *Aulacaspis mali* Borchs. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Приморский край.

192 (189) Щиток самки запятовидный, коричневый, до 2,2 мм длиной. Также на стволах... **Боярышниковая запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes crataegi* Borchs. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ.

193 (198) Щитка нет. Тело большое, выпуклое, с 2 бугорками, бурого или темно-желтого цвета с белыми или желтоватыми пятнами и полосами (см. рис. 8)... **Боярышниковая ложнощитовка** — *Palaeotecanium bituberculatum* Turg. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Украина, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

194. (173) На стволах (в коре и заболони) проточена сложная система ходов (короеды).

195 (196) Маточные ходы продольные, до 7 см длиной и 2 мм шириной, начинаются небольшим расширением. Личинковые ходы частые, длинные, загибающиеся в конце в разные стороны (см. рис. 15)... **Яблоневый заболонник** — *Scolytus mali* Bechst. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

196 (195) Маточные ходы продольные, до 3 см длиной и 1,8 мм шириной, без расширения в начале хода. Личинковые ходы длинные, перепутанные... **Морщинистый заболонник** — *Scolytus rugulosus* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

ВИНОГРАД (VITIS L.)

ВИНОГРАД ОБЫКНОВЕННЫЙ (V. VINIFERA L.), АМУРСКИЙ (V. AMURENSIS RUPR.) И КУЛЬТУРНЫЕ СОРТА

Повреждения: листьев (1), почек (69), цветков (79), ягод (86), побегов и ветвей (97), ствола (116) и корней (119).

1 (36) Повреждения листьев, которые объедены, выедены или скелетированы.

2 (19) Листья объедены.

3 (18) На листьях гусеницы.

4 (11) Гусеницы крупные, малоподвижные, голые, яркой окраски, с рогом на заднем конце тела.

5 (10) По бокам тела у гусениц глазчатые пятна.

6 (9) Глазчатые пятна на 1-м, 2-м члениках брюшка.

7 (8) Гусеницы бурые или зеленые, до 90—95 мм длины, глазки с белыми пятнами в середине, на 3—8-м члениках брюшка сбоку светлая линия. Дыхальца желтые с черной каймой. Рог тонкий и прямой. Июнь — август... **Большой винный бражник** — *Chaerocampa celerio* L. (Б. Сем. *Sphingidae* — Бражники). Юг европейской части.

8 (7) Гусеницы светло-зеленые или красновато-коричневые, до 80 мм длины, глазки черные с белым полумесяцем внутри. Рог короткий, широкий, черно-бурый. Июнь — август... **Малый винный бражник** — *Pergesa elpenor* L. (Б. Сем. *Sphingidae* — Бражники). Европейская часть, Средняя Азия, Сибирь.

9 (6) Глазчатые пятна на 3—10-м члениках тела, овальные, с белыми «зрачками», из них первое самое крупное. Гусеницы ярко-зеленые или буроватые с темной линией на спине и светлыми желтоватыми по бокам... **Бражник Алект** — *Theretra alecto* L. (Б. Сем. *Sphingidae* — Бражники). Кавказ, Средняя Азия.

10 (5) Гусеницы бурые с розовой полосой на спине, до 90 мм длиной, по бокам неглазчатые розовые пятна, голова темно-розовая. Рог сверху розовый, снизу черный. Май — июнь... **Линейчатый бражник** — *Deilephila lineata* F. f. *livornica* Esp. (Б. Сем. *Sphingidae* — Бражники). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

На Дальнем Востоке, в Приморье, на винограде амурском встречаются бражники: **большой виноградный бражник** — *Ampelophaga rubiginosa* Brem. et Grey. и малый виноградный бражник — *Sphecodina caudata* Brem. et Grey.

11 (4) Гусеницы без рога

12 (15) Гусеницы с бородавками или шипами.

13 (14) Гусеницы с бородавками: на первых 5 члениках тела бородавки синие, на остальных красные. Гусеницы крупные, до 60—80 мм длиной, черно-коричневые, волосистые. С древесных пород в садах переходят на виноград. Май — июль (см. рис. 49)... **Непарный шелкопряд** — *Ocneria dispar* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

14 (13) Гусеницы с желтыми шипами. Гусеницы до 40 мм длиной, светло- или темно-серые с желтым рисунком в виде полосок, черточек

и точек. Май — сентябрь... **Репейница** — *Vanessa cardui* L. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Н и м ф а л и д ы). Европейская часть.

15 (12) Гусеницы без бородавок и шипов.

16 (17) Гусеницы зеленые с 5 белыми продольными линиями, густо покрыты белыми точками. Май — июнь... **Светло-серая коровая совка** — *Lithophane ornethopus* Hfn. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Средняя полоса европейской части, Приморье.

17 (16) Гусеницы землистого цвета. Повреждают молодые листья. Май — июль, сентябрь... **Дикая совка** — *Euxoa conspicua* Hb. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

18 (3) Листья объедают насекомые с прыгательными задними ногами и укороченными одноцветными надкрыльями... **Дальневосточная бескрылая кобылка** — *Primnoa primnoa* F. W. (Пр. Сем. *Acrididae* — Н а с т о я щ и е с а р а н ч о в ы е). Сибирь, Дальний Восток.

19 (2) Листья выедены или скелетированы.

20 (33) Листья выедены.

21 (22) Листья выедены с краев полукруглыми, полуовальными или почти круглыми участками с ровными краями... **Морская пчела-листорез** — *Megachile maritima* Klg. (П. Сем. *Megachilidae* — П ч е л ы - л и с т о р е з ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

22 (21) На листьях выедены отверстия.

23 (26) Листья выедены с краев небольшими отверстиями с зубчиками. Вредят мелкие жуки.

24 (25) Жуки синие или зеленые с желтыми надкрыльями и черным плечевым пятном, длина жука 5—9 мм. Апрель — июнь...

1. **Блестящий палевый листоед** — *Labidostomis lucida* Germ. Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

2. Жуки синие, с блестящей переднеспинкой в мелких волосках, надкрылья без черных пятен, длина жука 6—8 мм. Май — июнь... **Палевый листоед Беккера** — *Labidostomis beckeri* Wse. Юг европейской части, Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы).

25 (24) Жуки черные с красными надкрыльями, длина тела 5—6 мм. Май — июль. Также на плодах... **Падушка** — *Adoxus obscurus ab. villosulus* Schr. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморье.

26 (23) На пластинке листа небольшие отверстия. Вредят жуки или гусеницы.

27 (30) Вредят жуки.

28 (29) Жуки сине-зеленые, длина тела 4—5 мм... **Степная блошка** — *Haltica deserticola glycyrrhizae* D. Ogl. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Юго-восток европейской части.

29 (28) Жуки черные с красно-бурыми ногами, надкрылья с крупными широкими точками, расположенными рядами, головотрубка с продольной бороздкой. Тело сверху в золотисто-зеленоватых чешуйках, длина жука 9—11 мм. Также на почках... **Турецкий скосарь** — *Otiorrhynchus turca* Boh. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Кавказ.

30 (27) Вредят гусеницы.

31 (32) Гусеницы с 2 парами брюшных ног, стройные, спереди слегка сужены; выгрызают дырки на листовой пластинке и объедают листья

с краев. Июнь... **Пяденица виноградная** — *Lygris ludovicaria* Oberth. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Приморский край.

32 (31) Гусеницы с 5 парами брюшных ног, толстые, цилиндрические, покрытые тонкими волосками, пепельно-серые с 4 рядами буроватых бородавок, снизу беловатые... **Виноградная пестрянка** — *Theresia ampelophaga* Bayle. (Б. Сем. *Anthroceridae* — П е с т р я н к и). Крым, Кавказ.

33 (20) Листья скелетированы.

34 (35) На листьях желтоватые или зеленоватые личинки, покрытые черной слизью, с 8 парами брюшных ног и маленькой головой. Обычно с верхней стороны листа... **Вишневый слизистый пилильщик** — *Caliroa cerasi* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л и л ь щ и к и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

35 (34) Листья скелетируют небольшие сине-зеленые жуки и их черные личинки... **Виноградная блошка** — *Haltica ampelophaga* Guér. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Крым, Кавказ.

36 (1) Листья стянуты паутиной, свернуты в трубки, на них мины, галлы или сосут насекомые.

37 (44) Листья стянуты паутиной гусеницами в комок или просто оплетены паутиной.

38 (41) Листья стянуты паутиной в комки.

39 (40) Внутри комков листьев бледно-зеленые или серые гусеницы с белыми или черными бородавками и более темной линией на спине, голова и затылочный щиток черные. Сентябрь, после зимовки в мае... **Лозовая листовертка** — *Sparganothis pilleriana* Schiff. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Приморский край.

40 (39) Несколько листьев стянуты паутиной в пучок. Внутри матово-зеленая или желто-зеленая гусеница (до 35 мм длиной) с черными бородавками в виде точек с белыми краями, на спине 3 белые линии, по бокам желтоватая с темной каймой сверху линия. Май — июнь... **Желтоватая взовая совка** — *Cosmia trapezina* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

41 (38) Листья оплетены паутиной.

42 (43) Листья оплетены редкой паутиной, не образуя комков. Гусеницы (до 30 мм длиной) черновато-серые с черной прерванной линией на спине и широкой светлой полосой над ногами, голова серо-зеленая, голые... **Карадрина** — *Spodoptera exigua* Hb. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Европейская часть.

43 (42) Один лист склеен вдоль паутиной в виде пирожка, внутри толстая цилиндрическая гусеница, покрытая тонкими волосками, с 5 парами брюшных ног. Гусеница скелетирует лист от вершины к основанию. Июль... **Яблоневая дымянка** — *Illiberis sinensis* Wlk. (Б. Сем. *Anthroceridae* — П е с т р я н к и). Приморье.

44 (37) Листья свернуты в трубки, с минами, галлами или на них сосут насекомые.

45 (48) Листья свернуты в трубки без паутины.

46 (47) В состав трубки входит один лист, внутри яйцо или безногая белая несколько согнутая личинка с бурой головой... **Виноградный трубокверт** — *Vyctiscus lacunipennis* Jek. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Приамурье и Приморье.

47 (46) В состав трубки входят несколько листьев, внутри яйцо или личинка (рис. 13)... **Многоядный трубокверт** — *Byctiscus betulae* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

48 (45) Листья с минами, галлами или на них сосут насекомые.

49 (50) Листья с минами, которые начинаются узким извилистым змеевидным ходом, а затем расширяются в пятно, в конце которого вырезан овальный чехлик. Минированные участки грязно-белые, а затем бурые. Внутри мины маленькая бледно-зеленая гусеница с приплюснутым телом до 3—4 мм длиной... **Виноградная минирующая моль** — *Antispila rivillei* Stt. (Б. Сем. *Heliozelidae* — Острокрылые моли).

50 (49) На листьях галлы или сосут насекомые.

51 (60) На листьях или усиках галлы.

52 (57) Галлы на листьях.

53 (54) Галлы в виде темных выпуклостей на верхней стороне листьев, на нижней стороне, в соответствующих местах, войлочный налет сначала белого, затем красноватого и, наконец, коричневого цвета... **Виноградный войлочный клещик** — *Eriophyes vitis* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

54 (53) Галлы в виде бородавок.

55 (56) Галлы на нижней стороне листьев в виде округлых бородавок диаметром 2—5 мм; внутри галлов могут быть яйца или личинки...

Виноградная филлоксера — *Phylloxera vastatrix* Planch. (X. Сем. *Phylloxeridae* — Филлоксеры). Европейская часть, Крым.

56 (55) Галлы до 2—5 мм в диаметре, выступают с обеих сторон листа, желтые или ярко-красные, на верхней стороне гладкие, на нижней волосистые с круглым отверстием. В галлах безногие мелкие, сначала светло-желтые, а позже оранжевые личинки. Также на черешках листьев... **Виноградная галлица** — *Janetiella oenophila* Haihm. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Крым, Кавказ.

57 (52) Галлы на усиках.

58 (59) Галлы плоские, по форме похожи на семена чечевицы; внутри безногие оранжевые личинки... **Виноградная галлица** — *Janetiella oenophila* Haihm. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Крым, Кавказ.

59 (58) Галлы в виде бородавок, округлые (до 2—5 мм в диаметре)... **Виноградная филлоксера** — *Phylloxera vastatrix* Planch. (X. Сем. *Phylloxeridae* — Филлоксеры). Европейская часть, Крым.

60 (51) На листьях сосут насекомые.

61 (66) Сосут тли или ложнощитовки и червецы.

62 (63) Сосут бурые тли: у бескрылых форм последние членики усиков и голени желтые, у крылатых усики черные, брюшко зеленоватое, передние бедра белые; длина взрослых 2 мм. Также на усиках... **Свекловичная тля** — *Aphis fabae* Scop. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

63 (62) Сосут ложнощитовки и червецы.

64 (65) Взрослая самка овальная или широкоовальная, выпуклая, темно-желтая или красновато-коричневая, блестящая, с темно-коричневыми или черными полосами, до 3—6 мм длиной и 2—4 мм шириной. Также на побегах, ветвях, плодах и стволах... **Акациевая ложнощитовка** —

Parthenolecanium corni Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

65 (64) Тело живой самки широкоовальное, розоватое или зеленоватое, покрыто слоем белого порошковидного воска, по краю тела 18 пар белых тонких восковых нитей, длина тела до 4 мм. Обычно колониями вдоль жилок листа. Также на побегах, ветках, стволах и плодах... **Виноградный мучнистый червец** — *Pseudococcus citri* Risso. (X. Сем. *Pseudococcidae* — М у ч н и с т ы е ч е р в е ц ы). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

66 (61) Сосут трипсы или клещи.

67 (68) На листьях сосут взрослые продолговатые бледно-желтые мелкие узкие насекомые с бахромчатыми крыльями и личинки. В результате повреждения молодые листья деформируются и на них появляются красноватые пятна. Также на усиках и цветоножках, вызывая отмирание последних... **Виноградный трипс** — *Drepanothrips reuteri* Uzel. (T. Сем. *Tripidae* — Т р и п с ы). Запад европейской части, Крым, Кавказ.

68 (67) С нижней стороны листьев под редкими светлыми паутинками колонии желтоватых клещиков. Поврежденные листья желтеют, буреют и в конце концов опадают... **Паутинный клещик** — *Tetranychus urticae* Koch. (K. Сем. *Tetranychidae* — П а у т и н н ы е к л е щ и).

69 (72) Повреждения почек, которые объедают жуки.

70 (71) Жуки с головотрубкой, расширенной у вершины, с длинными коленчатыми усиками и круглыми глазами, переднеспинка шаровидная, брюшко яйцевидное, надкрылья сросшиеся.

1. Жуки черные с красно-бурыми ногами, головотрубка с продольной бороздкой, надкрылья с крупными точками, тело сверху в золотисто-зеленоватых чешуйках, длина тела 9—10 мм... **Турецкий скосарь** — *Otiorrhynchus turca* Boh. Кавказ.

2. Жуки черные, блестящие; переднеспинка в точках; надкрылья выпуклые, с бороздками, между которыми ряды точек; длина тела 8—9 мм... **Крымский скосарь** — *Otiorrhynchus asphaltinus* Germ. Крым.

3. Жуки сверху и снизу покрыты мелкими круглыми светлыми металлически-блестящими чешуйками, расположенными в виде пятен, точечные бороздки на надкрыльях почти не заметны, длина тела 8—9 мм... **Золотистый скосарь** — *Otiorrhynchus aurosparsus* Germ. Кавказ. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и .)

71 (70) Жуки с коротким хоботком, не расширенным у вершины, конусовидными глазами, черно-бурые, усики и ноги рыжие. Тело покрыто белыми и серыми чешуйками, образующими пятна и полосы, длина тела 6—8 мм... **Виноградный почковый долгоносик** — *Strophomorpha porcellus* Schön. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

72 (69) Почкн повреждают гусеницы или на них сосут мелкие насекомые.

73 (78) Почкн объедают гусеницы.

74 (75) Гусеницы толстые, цилиндрические, с 4 рядами буроватых волосистых бородавок, пепельно-серые, снизу беловатые... **Виноградная пестрянка** — *Theresia ampelophaga* Bagle. (Б. Сем. *Anthroceridae* — П е с т р я н к и). Крым, Кавказ.

75 (74) Гусеницы без бородавок.

76 (77) Гусеницы редковолосистые, сверху черные с желто-бурыми

полосами, с боков серые. Молодые гусеницы с черной головой. Апрель — май... **Боярышница** — *Aporia crataegi* L. (Б. Сем. *Pieridae* — Белянки).

77 (76) Гусеницы почти голые, темно-зеленые, сравнительно небольшие... **Ребристая листовертка** — *Archips costana* F. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

78 (73) На почках сосут мелкие бледно-желтые с узким продолговатым телом насекомые с бахромчатыми крыльями... **Виноградный трипс** — *Drepanotrips reuteri* Uzel. (Т. Сем. *Thripidae* — Трипсы). Запад европейской части, Крым, Кавказ.

79 (86) Повреждения цветков.

80 (83) Группа цветков или все соцветие оплетены паутиной гусеницами, питающимися бутонами, цветками и выедающими завязь.

81 (82) Гусеницы буровато-белые с желто-бурой головой и буроватым, сзади черным, затылочным щитком. Молодые гусеницы беловатые с черной головой, до 4—5 мм длиной. Гусеницы при дотрагивании извиваются. Май — июнь. Летом на незрелых и зрелых ягодах. Август — сентябрь... **Гроздевая листовертка** — *Lobesia botrana* Schiff. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

82 (81) Гусеницы бледно-буровато-желтые с крупными буроватыми бородавками, голова и разделенный затылочный щиток черные. В молодом возрасте гусеницы (5—6 мм длиной) серовато-бурые с зеленым оттенком. Гусеницы малоподвижные. Также на ягодах... **Листовертка двулетняя** — *Eupoecilia ambiguella* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморский край.

83 (80) Бутоны цветков не раскрываются или на цветках крупные жуки, которые объедают их части.

84 (85) Бутоны цветков не раскрываются, вздуваются и желтеют. Внутри гладкие желтые прыгающие личинки... **Виноградная бутонная галлица** — *Contarinia viticola* Rübс. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Европейская часть.

85 (84) На цветках крупные жуки, которые объедают их части.

1. Жуки 8,4—13,6 мм длиной, матовые, в длинных белых волосках, на надкрыльях белые или желтовато-белые пятна. Март — июнь. а) **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda (см. рис. 53, п.7). Европейская часть, Крым, Кавказ, а также другие виды этого рода: б) *Epicometis senicula* Mén. Апрель — июнь. Кавказ. в) *Epicometis suturalis* Reitt. Апрель — июнь. Кавказ. г) **Оленка туранская** — *Epicometis turanica* Reitt. Средняя Азия.

2. У жуков 8,9—13,7 мм длиной, верх блестящий, черно-зеленый, в длинных волосках; переднеспинка с 6 белыми пятнами, расположенными в 2 ряда; надкрылья в многочисленных белых пятнах; брюшко с продольными рядами белых пятен. Май... а) **Оленка рябая** — *Oxythurea junesta* Poda. (см. рис. 53, п.6). Европейская часть, Крым, Кавказ. А также другие виды этого рода: б) **Оленка белопятнистая** — *Oxythurea albopicta* Motsch. Август. Кавказ, Средняя Азия. в) Переднеспинка с 2 белыми пятнышками, по бокам брюшка ряды белых пятен... **Оленка окаймленная** — *Oxythurea cinctella* Schaum. Август. Кавказ, Средняя Азия. г) Переднеспинка с 4 белыми пятнами.. **Оленка Наталия** — *Oxythurea natalia* Ols. Май — июнь. Кавказ.

3. Жуки 14—22 мм длиной, темно-зеленые, матовые, редко медно-красные или черные; переднеспинка с 4 белыми точками; надкрылья с немногочисленными белыми пятнами. Апрель — июль... **Бронзовка венгерская** — *Potosia hungarica* Hbst. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е).

86 (79) Повреждения ягод.

87 (90) Вредят гусеницы. Ягоды сморщены, изуродованы, оплетены паутиной, видны экскременты.

88 (89) Гусеницы 10—12 мм длиной, буровато-белые, с желто-бурой головой и буроватым, сзади черным, затылочным щитком. Август — сентябрь... **Гроздевая листовертка** — *Lobesia botrana* Schiff. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

89 (88) Гусеницы 12—14 мм длиной, бледно-буровато-желтые с крупными буроватыми бородавками, голова и разделенный затылочный щиток черные. Гусеницы малоподвижные... **Листовертка двулетняя** — *Eupoecilia ambiguella* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморский край.

90 (87) На ягодах сосут червецы или ягоды с разорванной кожицей и выеденной мякотью.

91 (94) На ягодах сосут червецы, которые делают малозаметные наколы.

92 (93) Тело живой самки розоватое, покрыто белым восковым пушком, боковых восковых нитей 17 пар, из них задняя пара равна $1/2$ или $2/3$ длины тела; самка длиной 3—5 мм. Насекомые сидят колониями на ягодах, а также на листьях, ветвях, стволе... **Червец Комстока** — *Pseudococcus comstocki* Kuw. (X. Сем. *Pseudococcidae* — М у ч н и с т ы е ч е р в е ц ы). Кавказ, Средняя Азия.

93 (92) Тело живой самки розоватое или зеленоватое, покрыто слоем белого порошковидного воска, боковых восковых нитей 18 пар; самка длиной 4 мм. Как результат повреждения ягоды сморщены, покрыты липкими выделениями червецов, которые сидят поодиночке или небольшими группами. Также на листьях, побегах, ветвях и стволах... **Виноградный мучнистый червец** — *Pseudococcus citri* Risso. (X. Сем. *Pseudococcidae* — М у ч н и с т ы е ч е р в е ц ы). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

94 (91) Ягоды с разорванной кожицей и выеденной мякотью. Вредят шершни и осы (ср. рис. 22).

95 (96) Крупные насекомые длиной 25—30 мм. Голова красновато-желтая; грудь черная с желтым и рыжим рисунком; брюшко с желтыми полосами по краям сегментов, у основания с рыжим рисунком.

1. **Шершень**. *Vespa crabro* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

2. **Восточный шершень** — *Vespa orientalis* L. Кавказ, Средняя Азия. (П. Сем. *Vespidae* — Н а с т о я щ и е о с ы).

96 (95) Насекомые мельче, длина 15—20 мм. Грудь и брюшко со светлым рисунком... **Малый шершень** — *Vespula germanica* F. (П. Сем. *Vespidae* — Н а с т о я щ и е о с ы). Европейская часть.

97 (116) Повреждения побегов и ветвей.

98 (103) На коре молодых побегов глубокие надрезы или кора объедена.

99 (102) На коре молодых побегов и ветвей глубокие косые надрезы,

выше повреждения часть побега или ветвь увядает и в конце концов засыхает. Вредят крупные насекомые с прозрачными крыльями.

100 (101) Насекомые розовато-желтые с зеленым рисунком на щитке, с короткими 3-члениковыми усиками, последний членник которых щетинковидный; длина тела 30—40 мм... **Рыжая цикада** — *Cicadatra ochreatea* Mel. (X. Сем. *Cicadidae* — Ц и к а д ы). Средняя Азия.

101 (100) Насекомые черные или рыжие с желтым рисунком на щитке, снизу грязно-желтые, длина тела 25—30 мм... **Малая цикада** — *Cicadatra querula* Pall. (X. Сем. *Cicadidae* — Ц и к а д ы). Юго-восток европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

102 (99) На побегах и ветвях кору объедают бурые жуки, густо покрытые волосковидными серыми и грязно-белыми чешуйками, надкрылья сросшиеся, хоботок короткий, несколько расширенный к вершине, длина тела 10—13 мм, форма яйцевидная (см. рис. 53, п. 3)... **Люцерновый скосарь** — *Otiorynchus ligustici* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

103 (98) На побегах и ветвях сосут щитовки и червецы или проточены ходы.

104 (107) На побегах и ветвях сосут щитовки и червецы.

105 (106) Сосут щитовки. Щиток самки удлинено-грушевидный, 1,8—2,6 мм длиной. Тело удлиненное, спереди узкое и заметно расширяющееся кзади. Также на стволе, реже на листьях... **Ивовая щитовка** — *Chionaspis salicis* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

106 (105) Сосут червецы. Тело самки овальное или удлиненное, выпуклое, покрыто белым восковым налетом, 3—8 мм длиной. Также на стволе... **Средиземноморский гигантский червец** — *Gueriniella serratulae* F. (X. Сем. *Margarodidae* — Г и г а н т с к и е ч е р в е ц ы). Крым, Кавказ.

107 (104) На ветвях проточены ходы.

108 (113) Ходы на внутренней поверхности коры и на древесине.

109 (110) Ходы очень извилистые, не перекрещивающиеся, заполненные буровой мукой. В ходах белые продолговатые личинки с 2 хитинизированными отростками на заднем конце тела. Также на стволе.

1. **Виноградная узкотелая златка** — *Agrilus derasofasciatus* Lac. Крым, Кавказ.

2. **Зеленая узкотелая златка** — *Agrilus viridis* L. (рис. 48). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и).

110 (109) Ходы менее извилистые. В ходах белые продолговатые постепенно суживающиеся к заднему концу тела личинки со слабо расширенной переднегрудью, грудными ногами или без них, без хитинизированных отростков на заднем конце тела (личинки усачей второго типа).

111 (112) Личинки с грудными ногами. Тело до 11 мм длиной, блестящее, в шелковистых волосках. Переднеспинка с 4 большими рыжими пятнами у переднего края, в легких морщинках спереди и на боках и в извилистых штрихах сзади. Спинные мозоли мелкосетчатые с продольной складкой и продольными бороздками на 8-м и 9-м члениках тела со спинной стороны. Ходы слабо отпечатываются на поверхности древесины. Летом в ходах могут быть ржаво-бурые матовые жуки с белой перемычкой посередине надкрыльев. Длина жука 6—8 мм.

1. **Виноградный полосатый усачик** — *Phymatodes fasciatus* Vill.

2. **Уссурийский виноградный полосатый усачик** — *Phymatodes ussuri-cus* Klav. Приморье. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и.)

112 (111) Личинки без грудных ног. Тело длиной до 15 мм, передне-спинка с 2 угловатыми бороздками в передней половине и желтой прерванной поперечной полосой у переднего края. Спинные и брюшные мозоли гладкие, слегка уплощенные посередине. Ходы неглубоко в древесине. На отмирающих и мертвых ветвях и стволах. Летом в ходах могут встречаться вышедшие из куколок черные матовые жуки с рыжими ногами, 3 желтыми перевязями на надкрыльях. Длина жука 10—12 мм...

Многоядный клит — *Clytus arietis* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

113 (108) Ходы в древесине, на коре могут быть круглые лётные отверстия.

114 (115) В древесине толстых ветвей проточены продольные цилиндрические ходы, заполненные мелкой зернистой буровой мукой, в ходах С-образно изогнутая белая личинка с небольшой, несколько удлинённой и втянутой в переднегрудь головой; ноги довольно длинные: задний конец тела подогнут вниз и вперед... **Копюшонник-капуцин** — *Bostrychus capucinus* L. (Ж. Сем. *Bostrychidae* — Л о ж н о к о р о е д ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

115 (114) Ходы протачивают черные жуки с коричнево-бурими надкрыльями, на вершине которых 2 больших и 4 маленьких зубчика, длина тела 5—7 мм... **Шестизубый капюшонник** — *Sinoxylon sexdentatum* Ol. (Ж. Сем. *Bostrychidae* — Л о ж н о к о р о е д ы). Крым, Кавказ.

116 (97) Повреждения ствола (лозы).

117 (118) Ходы под корой и в древесине. Ходы сначала под корой и на поверхности древесины, а затем внутри лозы. Они длинные, продольные. Личинка до 60—70 мм длиной, желтовато-белая, с маленькими ногами, маленькой головой, по сторонам которой 3 глазка... **Большой плодовый усач** — *Cerambyx dux* Fald. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Крым, Кавказ.

118 (117). Ходы в древесине. От входного канала, прогрызенного по сердцевинному лучу в горизонтальной плоскости отходят 1—2 маточных хода, пересекающие годичные кольца и идущие параллельно им, иногда с ответвлениями; ширина маточных ходов 2 мм. Личинок ходов нет... **Восточный непарный короед** — *Xyleborus aequalis* Reitt. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Сибирь, Приморский край.

119 (132) Повреждения корней, на которых сосут тли, червцы или имеются вздутия (галлы).

120 (129) Сосут тли или червцы.

121 (124) Сосут тли.

122 (123) Тли грушевидной формы, покрыты белым пушком, без трубочек, крылья складываются плоско... **Корневая виноградная тля** — *Aploneura ampelina* Mokr. (Х. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

123 (122) Крылатые тли зелено-бурые; грудь, голова, усики и ноги черные; длина тела 1,6—2,0 мм; бескрылые — желтые, тело широко-овальное, без трубочек... **Вязово-смородинная тля** — *Schizoneura ulmi* L. (Х. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

- 124 (121) Сосут червецы.
- 125 (128) Червецы покрыты белым восковым пушком.
- 126 (127) На корнях или в прикорневой части лозы, в трещинах колонии червецов. Тело живой самки овальное, розоватое, с 17 парами боковых восковых нитей, из которых задняя пара длинная и равна $\frac{1}{2}$ или $\frac{2}{3}$ длины тела, усики 8-члениковые. Тело самки 3—5 мм длиной... **Червец Комстока** — *Pseudococcus comstocki* Kuw. (X. Сем. *Pseudococcidae* — Мучнистые червецы). Кавказ, Средняя Азия.
- 127 (126) Тело самки до 3,5 мм длиной, овальное, розовое, усики 9-члениковые... **Туранский мучнистый червец** — *Peliococcus turanicus* Kir. (X. Сем. *Pseudococcidae* — Мучнистые червецы). Крым, Средняя Азия.
- 128 (125) Самка полностью заключена в плотный войлочный белый яйцевой мешок. Тело овальное, ржаво-красное, до 2,3 мм длиной, усики 7-члениковые... **Виноградный корневой червец** — *Rhizococcus cingulatus* Kir. (X. Сем. *Pseudococcidae* — Войлочники). Крым.
- 129 (120) На корнях вздутия (галлы) различной формы и величины.
- 130 (131) На корнях серовато-зелено-желтые или серо-желтые тли, в результате сосания которых на деревянистых корнях образуются вздутия, а на тонких — продолговатые желтые утолщения и изгибы. Вредят взрослые тли и личинки... **Виноградная филлоксер** — *Phylloxera vastatrix* Planch. (X. Сем. *Phylloxeridae* — Филлоксеры). Крым.
- 131 (130) На мочковидных корнях утолщения в виде узелков правильной округлой формы, внутри небольшие черви... **Корневая галловая нематода** — *Meloidogyne marioni* Corni. (Н. Сем. *Heteroderidae* — Галловые нематоды). Европейская часть.
- 132 (119) В корнях проточены ходы или корни погрызены.
- 133 (134) В корнях проточены ходы небольшой белой безногой личинкой цилиндрической формы с бурой головой и несколько изогнутым телом... **Бороздчатый скосарь** — *Otiorrhynchus sulcatus* F. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть.
- 134 (133) Корни снаружи объедают большие гусеницы до 60—70 мм длиной, светло-соломенного цвета с коричневой головой, крючки брюшных ног 3-рядные... **Тонкопряд Шамиля** — *Phassus Schamyi* Chr. (Б. Сем. *Hepialidae* — Тонкопряды). Кавказ.

ВИШНЯ (CERASUS IUSS.)

ВИШНЯ ОБЫКНОВЕННАЯ (C. VULGARIS MILL.),
ЧЕРЕШНЯ (C. AVIUM L.),
МАГАЛЕБКА, АНТИПКА, КУЧИНА (C. MANALEV L.),
МАКСИМОВИЧА (C. MAXIMOVICZII KOML.)
И КУЛЬТУРНЫЕ СОРТА

Повреждения: листьев (1), почек (107), бутонов и цветков (135), плодов (164), побегов и ветвей (187), стволов (218).

1 (68) Повреждения листьев, которые объедены, выедены или скелетированы.

2 (59) Листья объедены.

- 3 (38) Листья объедают гусеницы, которые держатся на листьях открыто.
- 4 (7) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.
- 5 (6) Гусеницы 25—28 мм длиной, желтовато-зеленые с темной линией на спине и 3 боковыми белыми линиями с каждой стороны. На листьях сначала выедают овальные отверстия, а затем объедают их полностью. Апрель — май... **Зимняя пяденица** — *Operophtera brumata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.
- 6 (5) Гусеницы зеленые с красно-бурой, расширенной на сегментах спины линией и беловатыми боковыми линиями. Июль — август... **Пяденица двупятнистая** — *Bapta bimaculata* F. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь, Приморский край.
- 7 (4) Гусеницы с 4—5 парами брюшных ног.
- 8 (9) Гусеницы с 4 парами брюшных ног, красно-бурые, на спине беловатое с черно-бурой точкой пятно, оканчивающееся белой линией; на последнем сегменте острие и бородавка. Май — июнь, август... **Тупокрылка белая** — *Cilex glaucata* Sc. (Б. Сем. *Drepanidae* — Серпокрылки). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Приамурье.
- 9 (8) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.
- 10 (13) Гусеницы голые.
- 11 (12) Гусеницы черные, на спине 3 светлые линии, по бокам 1, 2, 4 и 10-го сегментов тела белые пятна, голова темно-ржаво-бурая. Апрель — май. Также на почках... **Воинственная совка** — *Eupsilia transversa* Hfn. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь, Приморье.
- 12 (11) Гусеницы зеленые, толстые, мясистые, с желтыми продольными и поперечными косыми полосами и бурыми пятнами. При раздражении на 1-м сегменте выдвигают мясистую желтую вилку. Длина тела 40 мм. Июнь — август... **Парусник** — *Papilio podalirius* L. (Б. Сем. *Papilionidae* — Парусники). Средняя полоса, юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь.
- 13 (10) Гусеницы волосистые.
- 14 (31) Гусеницы с шипами, бородавками, вздутиями и бугорками.
- 15 (16) Гусеницы с желтыми шипами, между которыми тонкие белые волоски, окраска гусениц буро-серая или серовато-голубая с желтыми полосами на спине и боках. Длина тела до 50 мм. Май — июль... **Многочветница** — *Nymphalis polychloros* L. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Нимфалиды). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь.
- 16 (15) Гусеницы с бородавками, вздутиями или бугорками.
- 17 (24) Гусеницы с бородавками.
- 18 (19) Бородавки звездчатые. Гусеницы очень крупные (до 80 мм длиной), желто-зеленые со стебельчатыми голубыми звездчатыми бородавками, снабженными длинными колбовидными волосками, над анальной пластинкой ярко-красное пятно. Дыхальца красные. Май — июль... **Грушевая сатурния** — *Saturnia pyri* Schiff. (Б. Сем. *Saturniidae* — Павлиноглазки). Юг европейской части, Крым, Кавказ.
- 19 (18) Бородавки не звездчатые.
- 20 (21) Бородавки парные: на 1—5-м сегментах тела синие, на 6—

11-м — красные. Гусеницы до 75 мм длиной, бурые, с 3 тонкими желтыми продольными линиями на спине. Апрель — май (см. рис. 49)... **Непарный шелкопряд** — *Ocneria dispar* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — В о л н я н к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

21 (20) Бородавки бурые.

22 (23) Бородавки парные на спине. Гусеницы до 85 мм длиной, уплощенные, землисто-бурые со светлыми и темными извилистыми черточками, на сегментах брюшка 2 дольчатых боковых выроста, на 11-м сегменте шишки. Сентябрь, после зимовки до июня... **Дуболистный коконопряд** — *Gastropacha quercifolia* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — К о к о н о п р я д ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

23 (22) На каждом сегменте тела по 6 бурых бородавок, покрытых желтыми волосками, окраска тела черная. Июнь — сентябрь... **Стрельчатка буровато-серая** — *Apatele auricoma* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Средняя полоса европейской части, Сибирь.

24 (17) Гусеницы с вздутиями или бугорками.

25 (30) Гусеницы с вздутиями на 4-м и 11-м сегментах тела.

26 (29) Гусеницы черные.

27 (28) Гусеницы черные с ярко-желтой полосой на спине и белой по бокам, с короткими красными поперечными линиями, между которыми заостренная черная линия; на 4-м сегменте вздутие в виде хохолка из длинных волосков, на 11-м — небольшое вздутие (см. рис. 54, п. 11). Тело длиной 29—46 мм, покрыто редкими длинными волосками. Июль — сентябрь... **Стрельчатка пси** — *Apatele psi* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

28 (27) Гусеницы черновато-серые с красно-желтой, разделенной вдоль черным, полосой на спине, по бокам красно-желтые и бело-серые пятна. Вздутие на 4-м сегменте короче, чем у предыдущего вида, на 11-м — такое же. Тело длиной 28—44 мм, в редких-длинных волосках. Июль — август. Листья объедены с краев у вершины... **Стрельчатка трезубец** — *Apatele tridens* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

29 (26) Гусеницы зеленые, на спине бурые с двойной желтой линией, в редких коротких волосках, вздутия на 4-м и 11-м сегментах небольшие. Июль — август... **Стрельчатка малая** — *Apatele strigosa* F. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

30 (25) Гусеницы с черными бугорками, покрытыми волосками, голубовато- или зеленовато-белые с желтоватыми линиями на спине и по бокам. Длина тела 28—43 мм. Май — июнь... **Синеголовка** — *Diloda coeruleocephala* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

31 (14) Гусеницы с пучками и кисточками волосков или волоски покрывают тело гусениц равномерно.

32 (35) Гусеницы с пучками и кисточками волосков.

33 (34) Гусеницы лимонно-желтые с 4 желтыми щеточками из волосков на спине, между которыми черные бархатистые полосы, и красной кисточкой из волосков на 11-м сегменте тела. Длина тела до 40 мм. Июнь — сентябрь (см. рис. 50)... **Краснохвост** — *Dasychira pudibunda* L.

(Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

34 (33) Гусеницы пепельно-серые с красно-желтыми продольными линиями и 4 желтыми щеточками на спине, а также с реснитчатыми черными кисточками на 1, 4, 5 и 11-м сегментах тела. Длина тела до 4 мм. Июнь — август... **Античная волнянка** — *Orgyia antiqua* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

35 (32) Волоски покрывают тело гусениц равномерно.

36 (37) Гусеницы черно-бурые с белой боковой полосой в красных пятнах и 2 косыми белыми пятнами наверху, по обе стороны сегментов. Тело длиной 26—42 мм, покрыто ржаво-желтыми волосками. Май—сентябрь... **Стрельчатка щавелевая** — *Apatele rumicis* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

37 (36) Гусеницы зеленовато-бурые с 10 желтыми продольными переванными полосами и желтыми поперечными перевязями на каждом сегменте тела. Тело длиной 45—50 мм, покрыто тонкими желтовато-серыми волосками. Молодые гусеницы держатся группами. Июнь — сентябрь... **Лунка серебристая** — *Phalera bucephala* L. (Б. Сем. *Notodontidae* — Хохлатки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

38 (3) Листья объедают гусеницы, которые находятся в пучке из листьев или в одном свернутом листе или листья объедают жуки.

39 (46) Листья объедают небольшие гусеницы.

40 (45) Гусеница находится в пучке из нескольких листьев.

41 (44) Гусеница серо-зеленой или темно-серой окраски.

42 (43) Гусеница длиной до 20—23 мм, темно-серая, голова и преданальный щиток черные... **Листовертка-толстушка боярышниковая** — *Archips crataegana* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

43 (42) Гусеница длиной до 16—18 мм, серо-зеленая, голова и затылочный щиток черные, преданальный щиток желто-коричневый. Апрель — май. Также на почках.

1. **Плодовая разноцветная листовертка** — *Acleris variegana* Den. и Schiff. Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

2. **Листовертка-толстушка всеядная** — *Archips podana* Scop. Европейская часть, Крым, Кавказ. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки).

44 (41) Гусеница длиной до 18—20 мм, темно-оливково-зеленая с темной полосой на спине и белыми бородавками, голова и затылочный щиток бурые, последний спереди беловатый и разделен вдоль тонкой линией (см. рис. 54, п. 10). Май — июнь... **Розанная листовертка** — *Archips rosana* L. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

45 (40) Гусеница до 20—22 мм длиной находится в одном свернутом листе, она светло-зеленая, на спине сероватая с белыми бородавками, голова и затылочный щиток зеленые с темными пятнами. Май — июнь... **Ивовая кривоусая листовертка** — *Pandemis heparana* Den. u Schiff. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

46 (39) Листья объедают жуки узорчато с краев или выедают дырки.

47 (52) Листья объедены с краев.

48 (51) Листья объедены с краев узорчато, повреждение не доходит до центральной жилки листа.

49 (50) Объеденные участки расположены на листе равномерно, они одинаковы по форме и величине. Повреждения наносят черные жуки с зелеными надкрыльями, длина тела до 5,0—6,5 мм... **Грушевый листовой долгоносик** — *Phyllobius piri* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Сибирь.

50 (49) Объеденные участки расположены на листе неравномерно, они неодинаковы по величине. Вредят черные жуки с желтыми ногами и усиками. Длина тела 5—6 мм... **Продолговатый листовой долгоносик** — *Phyllobius oblongus* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

51 (48) Листья объедены с краев глубоко, повреждение доходит до центральной жилки листа. Вредят жуки, у которых надкрылья покрыты золотисто-зелеными, серыми, бурыми или голубоватыми овальными чешуйками, ноги черные. Длина тела 7—10 мм.

1. **Крапивный листовой долгоносик** — *Phyllobius urticae* Deg. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Сибирь.

2. Повреждения наносят жуки с рыжей или желтой переднеспинкой и черными надкрыльями. Длина тела 3,8—5,0 мм. Май — июнь... **Желтоногий листоед** — *Luperus flavipes* L. (см. рис. 53, п. 1). (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть.

52 (47) На листьях выедены дырки различной формы и величины.

53 (56) На листьях выгрызены с краев небольшие отверстия с зубчиками.

54 (55) Жуки синие или зеленые с желтыми надкрыльями, на которых черное плечевое пятно. Длина жука 5—9 мм. Апрель — июнь... **Блестящий палевый листоед** — *Labidostomis lucida* Germ. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

55 (54) Жуки с черной переднеспинкой и такими же надкрыльями с синим или зеленым оттенком. Длина тела до 4,0—5,3 мм... **Листоед Кизенветтера** — *Luperus kiesenwetteri* Joann. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Кавказ.

56 (53) Листья объедены не у края.

57 (58) На листовой пластинке выедены крупные круглые отверстия, при этом жилки не затронуты. Вредят черные жуки с желтыми ногами, длина тела 4—6 мм. Также на почках и бутонах... **Вязовый листогрыз** — *Luperus xanthopoda* Schrn. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

58 (57) Листья с крупными (более 2 мм в диаметре) дырками с измочаленными или изжеванными краями. Вредят золотисто-зеленые или золотисто-красные жуки с двухцветной головотрубкой, которая в передней половине черно-синяя, густо пунктированная. Длина жука 5,6—9,0 мм... **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубноверты). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

59 (2) Листья выедены или скелетированы.

60 (61) Листья выедены с краев большими правильными полукругами.

1. Пчела-листорез — *Megachile centuncularis* L. Европейская часть, Средняя Азия.

2. Морская пчела-листорез — *Megachile maritima* Kig. (П. Сем. *Megachilidae* — Пчелы-листорезы).

61 (60) Листья скелетированы.

62 (65) На листьях личинки пилильщиков с 8 или 7 парами брюшных ног.

63 (64) Личинки с 8 парами брюшных ног, длина тела 9—11 мм, покрыты черной слизью. Скелетируют листья с верхней стороны. Июль — сентябрь... **Вишневый слизистый пилильщик** — *Caliroa cerasi* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

64 (63) Личинки с 7 парами брюшных ног, без слизи; спина темно-оливковая, бока светло-зеленые, на теле белые волосистые бородавки; голова светло-бурая с черным пятном... **Вишневый бледноногий пилильщик** — *Priophorus pallipes* Lep. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

65 (62) На листьях жуки.

66 (67) Жуки скелетируют молодые листья очень мелкими участками, которые затем буреют. Жуки темно-синие, небольшие (1,8—3,0 мм длиной), с черной крючковидно изогнутой головотрубкой и черными ногами... **Букарка** — *Coenorrhinus pauxillus* Germ. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

67 (66) Жуки скелетируют вполне сформировавшиеся листья с нижней стороны очень мелкими участками, поврежденные места буреют, а в дальнейшем образуются дырки. Вредят небольшие (2,5—4,0 мм длиной) черные продолговатые жуки с длинной изогнутой головотрубкой. Личинки развиваются под корой ветвей.

1. **Вишневый побеговый долгоносик** — *Magdalis cerasi* L. Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

2. **Синий плодовый долгоносик** — *Magdalis ruficornis* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики).

68 (1) Края листьев загнуты, листья опутаны паутиной, на них мины или сосут тли.

69 (70) Края листьев загнуты на верхнюю сторону без паутины, лист с побуревшей окраской... **Клещик Фоккея** — *Phyllocoptes fockeui* Nal. et Trott. (К. Сем. *Phyllocoptidae* — Листовые клещи). Европейская часть.

70 (69) Листья опутаны паутиной, на них мины или сосут тли.

71 (84) Листья опутаны паутиной.

72 (79) Листья опутаны паутиной в большие гнезда, которые находятся на ветвях в наружной части кроны или в углах веток.

73 (78) В гнездах гусеницы с 5 парами брюшных ног.

74 (75) Гусеницы голые, сероватые или желтоватые с черными небольшими пятнами, голова, щитки и ноги черные, длина тела 14—16 мм. В гнездах могут находиться удлиненные белые коконы с куколками. Май — июнь... **Боярышниковая горностаевая моль** — *Yponomeuta*

padellus L. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Горностаевые моли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

75 (74) Гусеницы волосистые.

76 (77) Гусеницы с пучками желтых жестких волосков, серовато-черные с красно-бурыми полосами на спине и белыми прерывистыми по бокам, на 6-м и 7-м члениках брюшка ярко-красные бородавки. Длина тела 35—40 мм. Паутина в гнездах очень плотная, блестящая, опутывает листья и прилегающие побеги. Молодые гусеницы в гнездах осенью и после зимовки до июня. Взрослые гусеницы свободно на листьях... **Златогузка** — *Euproctis chrysorrhoea* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

77 (76) Гусеницы с мягкими волосками и черными пятнами, с боков голубые, черные, красные и желтые полосы. Длина тела до 55 мм. Молодые гусеницы в паутинных гнездах в углах веток, взрослые живут свободно. Май — июнь... **Кольчатый коконопряд** — *Malacosoma neustria* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморье.

78 (73) В гнездах личинки до 15 мм длиной, без брюшных ног, но на заднем конце тела есть 2 членистых придатка. Личинки зеленые с 3 полосами по бокам, на переднегруди 4 черных пятна. Июль... **Черемуховый пилильщик-ткач** — *Neurotoma nemoralis* L. (П. Сем. *Pamphiliidae* — Пилильщики-ткачи). Европейская часть.

79 (72) Паутинные гнезда небольшие или листья соединены паутиной, не образуя гнезда.

80 (81) Паутинные гнезда небольшие, из 2—3 листочков на концах побегов, висят на паутинках, как сосульки. В гнезде гусеницы с 5 парами брюшных ног. Гусеницы покрыты короткими мягкими волосками, сверху черные, с боков серые с желтоватыми и буроватыми продольными полосами, голова черная. Август — сентябрь, после зимовки до мая. Взрослые (до 50 мм длиной) свободно на листьях... **Боярышница** — *Aporia crataegi* L. (Б. Сем. *Pieridae* — Белянки). Европейская часть, Сибирь, Приморье.

81 (80) Листья соединены паутиной, не образуя гнезда.

82 (83) Два листа соединены паутиной так, что один лист накрывает другой. Между листьями чехлик из паутины и мелких черных экскрементов, в котором розовато-бурая или красно-бурая небольшая гусеница (9—13 мм длиной) с черной головой и таким же затылочным щитком. Май — июнь... **Почковая вертунья** — *Spilonota ocellana* F. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

83 (82) Листья соединены вершинами в рыхлый комок, среди них желтеющие и отмершие листья. Вредит маленькая гусеница (5—6 мм длиной) в паутинном чехлике. Она веретеновидная, красноватая или серо-зеленая с блестяще-черными головой и затылочным щитком... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

84 (71) На листьях мины или сосут тли.

85 (102) На листьях мины.

86 (87) Мины по краю листа в виде больших желтых пятен, вблизи мины небольшое черное пятно (отложено яйцо), внутри небольшая

безногая плоская личинка с расширенной передней частью тела... **Минирующая златка** — *Trachys minuta* L. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

87 (86) Мины на середине листовой пластинки.

88 (91) Мины круглые.

89 (90) Мины круглые, темные, обычно по несколько на одном листе, внутри гусеницы до 5 мм длиной... **Боярышниковая кружковая моль** — *Cemiosstoma scitella* Zell. (Б. Сем. *Cemiosstomidae* — К р у ж к о в ы е м о л и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Средняя Азия.

90 (89) Мины светлые, с круглым отверстием. Гусеница в гладком буром изогнутом чехлике... **Чехликовая плодовая моль** — *Coleophora hemerobiella* Scop. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Ч е х л о н о с к и). Европейская часть, Средняя Азия.

91 (88) Мины овальные или лентовидные.

92 (99) Мины овальные.

93 (96) Мины на верхней стороне листа.

94 (95) Мины в виде овального пятна коричневого цвета с черным посередине (эксcrementы), начало мины в виде тонкого слабо извитого хода с черной линией эксcrementов. Внутри мины небольшая бледно-желтая гусеница с зеленым спинным сосудом, голова красновато-коричневая, грудной щит бледно-зеленый... **Терновая моль-малютка** — *Stigmella plagicolella* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и - м а л ю т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

95 (94) Мины в виде широкого овального желтовато-белого пятна, внутри гусеницы... **Орешниковая моль-пестрянка** — *Lithocolletis coryli-foliella* H. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — М о л и - п е с т р я н к и). Средняя полоса и юг европейской части, Средняя Азия.

96 (93) Мины на нижней стороне листа.

97 (98) Мины между боковыми жилками в виде желтовато-белого пятна, на верхней стороне листа в соответствующем месте белые точки. В месте повреждения пластинка листа может быть собрана в складку. Внутри мины гусеница... **Терновая складчатая моль-пестрянка** — *Lithocolletis spinicolella* L. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — М о л и - п е с т р я н к и). Северо-запад и средняя полоса европейской части.

98 (97) Мины шире. Они в виде светлой пленки, но в общем похожи на предыдущие... **Вишневая минирующая моль-пестрянка** — *Lithocolletis cerasicolella* H. S. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — М о л и - п е с т р я н к и). Средняя полоса европейской части.

99 (92) Мины лентовидные.

100 (101) Мины в виде узкой изгибающейся ленты сверху листа (видны и снизу). Внутри мины бледно-зеленая небольшая (6—7 мм длиной) гусеница (рис. 14)... **Яблонная минирующая моль** — *Lyonetia clerckella* L. (Б. Сем. *Lyonetiidae* — М и н и р у ю щ и е м о л и). Европейская часть, Крым, Средняя Азия, Дальний Восток.

101 (100) Мины сильно закручены в виде спирали, конечная их часть почти прямая или слабо извилистая; эксcrementы заполняют всю мину. На верхней стороне листа. Внутри мины зеленая гусеница 4—5 мм длиной с красноватыми боками... **Сливовая моль-малютка** — *Stigmella prunetorum* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и - м а л ю т к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

102 (85) На листьях сосут тли.

103 (104) Тли сверху черные и блестящие, снизу темно-бурые. Сосут на нижней поверхности верхушечных листьев, в результате чего листья на черешне скручиваются, а на вишне скручиваются только при сильном заселении или края их загибаются... **Вишневая тля** — *Myzus cerasi* F. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

104 (103) Тли зеленые или желто-зеленые.

105 (106) Тли зеленые, продолговатые, белоопылены в виде поперечных полос или рядов пятен. При сильном заселении от сосания тлей листья вдоль жилок обесцвечиваются, а их края загибаются вниз. Тли на нижней поверхности листьев и на молодых плодах густыми колониями... **Тростниковая тля** — *Hyalopterus arundinis* F. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Средняя Азия.

106 (105) Тли желто-зеленые с темными поперечными полосами, которые, сливаясь, придают тлям черную окраску. В результате повреждения боковые края листьев загнуты в широкие трубки и вздуты. Листья светлеют и желтеют... **Кучинная тля** — *Roepkea marchali* Börn. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым, Кавказ.

107 (130) Повреждения почек, которые объедены или на них выедены отверстия.

108 (109) Почки полностью объедены гусеницами, которые имеют желто-бурую или зеленовато-бурую окраску с темными пятнами на спине; тело стройное с 2 острыми выступами на голове. Май — июнь... **Пяденица хвостатая** — *Hemithea aestivaria* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

109 (108) На почках выедены отверстия разной величины, через которые уничтожается их содержимое.

110 (123) Отверстия небольшие (0,2—1,0 мм в диаметре).

111 (120) На почках жуки.

112 (115) Отверстие (около 1 мм в диаметре) на поверхности кроющих чешуек почки, внутренности почки выедены. Вредят жуки с длинной головотрубкой.

113 (114) Жуки золотисто-медно-красные или пурпурно-красные, верх в длинных темных волосках, головотрубка, усики и лапки фиолетовые. Длина тела 4,5—6,5 мм... **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

114 (113) Жуки золотисто-зеленые или золотисто-красные, блестящие, головотрубка спереди черно-синяя, густо пунктированная, лапки темно-бронзовые. Длина тела 5,6—9,0 мм... **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

115 (112) Отверстие (около 0,2—0,3 мм в диаметре) на конусе почки, внутри почки прогрызен неглубокий канал. Вредят жуки с узкой и тонкой головотрубкой.

116 (117) Жуки желто-коричневые, матовые, на надкрыльях 2 светлые поперечные перевязи из волосков, на переднеспинке 3 продольные полосы, головотрубка прямая. Длина тела 4,0—4,5 мм... **Черемуховый**

косточковый цветоед — *Turcipes rectirostris* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Сибирь.

117 (116) Жуки коричневые или буровато-серые, светлые перевязи на надкрыльях ясные, головотрубка несколько изогнута.

118 (119) Головотрубка у жуков в 1, 2, 5 раз длиннее головы и переднеспинки взятых вместе. Задние бедра с маленьким зубцом. Плечи и вершина надкрылий имеют общую окраску с остальной частью надкрылий. Переднеспинка слабо поперечная, суживается к вершине. Перевязь за серединой надкрылий очень косая, с обеих сторон окаймлена темными волосками. Общая окраска тела темно-бурая, ноги красно-бурые. Длина тела 3,0—4,5 мм... **Яблоневый цветоед** — *Anthonomus pomorum* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Кавказ, Приморский край.

119 (118) Головотрубка едва длиннее головы и переднеспинки вместе взятых. Задние бедра без зубца. Плечи и вершины надкрылий красные. Переднеспинка сильно поперечная. Перевязь за серединой надкрылий менее косая, чем у предыдущего вида. Жуки такой же окраски. Длина тела 2,5—3,0 мм... **Вишневый цветоед** — *Anthonomus humeralis* Panz. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Средняя и северная полоса европейской части.

120 (111) На почках гусеницы в чехликах.

121 (122) Гусеницы в светло-коричневом слабо изогнутом сплюсненном чехлике. Центральные части почки не повреждены. Апрель — май... **Узкокрылая чехлоноска** — *Coleophora nigricella* Steph. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

122 (121) Гусеницы в матово-черном пистолетообразной формы чехлике. Повреждение захватывает центральную часть почки. Апрель — май... **Многоядная чехлоноска** — *Coleophora anatipennella* Hb. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски). Средняя полоса европейской части, Кавказ.

123 (110) На почках крупные отверстия. Вредят жуки с широкой короткой головотрубкой или гусеницы.

124 (127) Вредят жуки.

125 (126) Тело жуков густо покрыто серыми, розовыми или медно-блестящими чешуйками. Усики и ноги желто-бурые. Длина тела 5,0—6,5 мм... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

126 (125) Тело жуков черное, сверху и снизу покрыто мелкими круглыми светлыми металлически-блестящими чешуйками, расположенными в виде пятен... **Плодовый скосарь** — *Otiorrhynchus aurosparsus* Germ. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Кавказ.

127 (124) Вредят небольшие волосистые гусеницы (молодые). Выгрызенное отверстие расположено на вершине почки или около нее.

128 (129) Гусеницы снизу синевато-серые, сверху с черными и бурными продольными полосами. Апрель — май... **Боярышница** — *Aporia crataegi* L. (Б. Сем. *Pieridae* — Белянки). Европейская часть, Приморье.

129 (128) Гусеницы черные с пучками рыжих жестких волосков, красными спинными линиями и белыми прерывистыми по бокам, на

спине последних сегментов тела ярко-красные бородавки... **Златогузка** — *Euproctis chryorrhoea* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

130 (107) Почки внутри повреждены гусеницами, снаружи немного паутины и могут быть экскременты.

131 (134) Экскременты есть.

132 (133) Входное отверстие гусеницы находится на почке со стороны, обращенной к ветви; экскременты красновато-бурые. Внутри почки серовато-зеленая гусеница с черной головой. Длина тела 5—6 мм. Апрель — май... **Листовая вертунья** — *Recurvaria panella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

133 (132) Входное отверстие гусеницы на вершине или сбоку почки. Снаружи виден паутинный чехлик с экскрементами. Внутри почки розовато- или красно-бурая гусеница с черной головой и затылочным щитком. Длина тела 9—13 мм. Май — июнь... **Почковая вертунья** — *Spilonota ocellana* F. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

134 (131) Экскременты незаметны, на почке лишь небольшое входное отверстие коричневого цвета. Внутри небольшая светло-зеленая или беловатая гусеница с бледно-бурыми головой и затылочным щитком. Апрель — май... **Вишневая побеговая моль** — *Argyresthia ephippella* F. (Б. Сем. *Argyresthiidae* — Узкокрылые горностаевые моли). Средняя полоса и юг европейской части.

135 (164) Повреждения бутонов и цветков.

136 (151) Повреждены бутоны.

137 (140) Повреждены внутренние части бутонов (тычинки и завязь), вследствие чего они не раскрываются в цветки. Вредят светлые безногие личинки жуков с бурой головой.

138 (139) Личинки беловатые или светло-желтые... **Яблоневый цветоед** — *Anthonomus pomorum* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Кавказ; Приморский край.

139 (138) Личинки желто-оранжевые... **Вишневый цветоед** — *Anthonomus humeralis* Panz. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Средняя и северная полоса европейской части.

140 (137) Повреждены внутренние и наружные части бутонов.

141 (142) Бутоны объедены (уничтожены лепестки, тычинки и завязь). Вредят крупные жуки зеленовато-оливкового цвета с мягкими надкрыльями и черными нитевидными усиками... **Волосистая шпанка** — *Teratolytta pilosella* Sols. (Ж. Сем. *Meloidae* — Нарывники). Средняя Азия.

142 (141) На бутонах прогрызены отверстия.

143 (146) Вредят жуки.

144 (145) На поверхности бутонов выгрызены широкие отверстия, захватывающие весь бутон. Вредят жуки с короткой головотрубкой, тело которых густо покрыто серыми, розовыми или медно-блестящими чешуйками, усики и ноги желто-бурые. Длина тела 5,0—6,5 мм... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

145 (144) На поверхности бутонов выгрызены узкие отверстия с неровными краями. Вредят жуки с длинной головотрубкой. Тело золо-

тисто-зеленое или красное, блестящее; головотрубка спереди черносиняя, густо пунктированная; лапки темно-бронзовые. Длина тела 5,6—9,0 мм... **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубоверты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

146 (143) Вредят гусеницы.

147 (148) На поверхности бутона выгрызено крупное отверстие гусеницей в черном чехлике, по форме напоминающем пистолет. В бутоне уничтожена завязь. Также на цветках... **Многоядная чехлоноско** — *Coleophora anatipennella* Hb. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски). Средняя полоса европейской части, Кавказ.

148 (147) Поврежденные бутоны опутаны паутиной, внутри небольшие гусеницы.

149 (150) Гусеницы светло-зеленые или беловатые с бледно-бурыми головой и затылочным щитком. Май... **Вишневая побеговая моль** — *Argyresthia ehippella* F. (Б. Сем. *Argyresthiidae* — Узкокрылые горностаевые моли). Средняя полоса и юг европейской части.

150 (149) Гусеницы зеленые с красными полосами на спине и желтоватой, прерывающейся по бокам. Апрель — май... **Серая кармашковая пяденица** — *Chloroclystis rectangulata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

151 (136) Повреждены цветки.

152 (159) Вредят жуки.

153 (156) Жуки крупные, повреждают как внутренние (тычинки, пестик), так и наружные части (лепестки) цветков.

154 (155) Жуки 8,4—13,6 мм длиной, матовые, в длинных белых волосках, на надкрыльях белые или желтовато-белые пятна... **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусые). Европейская часть, Крым, Кавказ (см. рис. 53, п. 7).

155 (154) Жуки 15,1—20,4 мм длиной, сверху зеленые, золотисто-зеленые, медно-красные, темно-фиолетово-синие, синие, черные, снизу медно-красные; надкрылья с поперечными белыми пятнышками. Апрель — май... **Золотистая бронзовка** — *Cetonia aurata* L. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусые). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь (см. рис. 53, п. 9).

156 (153) Жуки более мелкие, повреждают только тычинки или завязь.

157 (158) Повреждены только тычинки серовато-черными жуками в серых или желтых волосках, края переднеспинки и вершина брюшка красноватые, редко все тело рыжее. Длина жука 3,8—4,3 мм... **Малиновый жук** — *Byturus tomentosus* F. (Ж. Сем. *Byturidae* — Малиновые жуки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

158 (157) Повреждена только завязь. Жуки буровато-рыжие, черноватые или синевато-черные, почти голые. Длина тела 4,6—8,0 мм. Апрель — май... **Вишневый листоед** — *Orsodacne cerasi* L. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Север и средняя полоса европейской части.

159 (152) Вредят гусеницы с 2 парами брюшных ног.

160 (161) Гусеницы буро-серые, на 2, 3 и 6-м сегментах брюшка маленькие бородавки, на 8-м — 2 коротких острия. Май... **Угловатая**

пяденица осенняя — *Ennomos autumnaria* Wrn. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь, Приморский край.

161 (160) Гусеницы без бородавок.

162 (163) Гусеницы стройные, желто- или зеленовато-бурые с темными линиями на спине, с 2 острыми выступами на голове. Длина тела 20—30 мм. Май — июнь... **Пяденица хвостатая** — *Hemithea aestivaria* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

163 (162) Гусеницы желтые или зеленые с красной полосой на спине, расширенной в виде пятен на каждом сегменте тела, а также с желтой линией. Май — июнь... **Цветочная пяденица плодовая** — *Eupithecia insigniata* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Средняя полоса европейской части.

164 (135) Повреждения плодов.

165 (176) Повреждены зеленые плоды.

166 (173) Повреждения только на поверхности плода.

167 (170) Вредят жуки с длинной головотрубкой.

168 (169) Плодоножка подгрызена, поверхность плода объедена небольшими ямками, на ней также может быть несколько укусов до 2 мм в диаметре. Вредят золотисто-медно-красные или пурпурно-красные жуки в длинных темных волосках, головотрубка, усики и лапки фиолетовые. Длина тела 4,5—6,5 мм... **Казарка** — *Rhynchites bacchus*. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

169 (168) Плодоножка не повреждена, плоды объедены небольшими участками с неровными краями. Вредят золотисто-зеленые или золотисто-красные блестящие жуки с двухцветной головотрубкой. Длина жука 5,6—9,0 мм... **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

170 (167) Вредят гусеницы, которые объедают плоды с поверхности или выедают мякоть.

171 (172) Гусеницы с 2 парами брюшных ног, желтовато-зеленые с темной линией на спине и 3 белыми линиями по бокам. Длина гусеницы 25—28 мм... **Зимняя пяденица** — *Operophtera brumata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

172 (171) Гусеницы с 5 парами брюшных ног, светло-зеленые с 2 белыми линиями по бокам и коричневато-зеленой головой. Длина веретеновидного тела 12—14 мм, очень подвижные. Май — июнь... **Яблонная серповидная моль** — *Cerostoma asperella* L. (Б. Сем. *Plutellidae* — С е р п о к р ы л ы е м о л и). Юг европейской части, Сибирь.

173 (166) Повреждения внутри плода, на поверхности входное отверстие или наплывы камеди.

174 (175) На поверхности плода круглое отверстие с ровными краями, внутри выедана мякоть. Вредит светлая личинка с бурой головой, грудными и 7 парами брюшных ног (ср. рис. 38)... **Черемуховый плодовый пилильщик** — *Hoplocampa flava* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л и л ь щ и к и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

175 (174) На поверхности плода наплывы камеди, в мякоти выедены узкие полости, заполненные экскрементами. Вредит вишнево-красная гусеница с бурой головой и бледно-желтым затылочным щитком, сзади с бурыми точками (ср. рис. 3). Длина тела 12-15 мм... **Сливовая плодоярка** — *Grapholitha junembrana* Tr. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

176 (165) Повреждены зрелые (красные, желтые) плоды.

177 (182) Повреждена только мякоть плода.

178 (179) На поверхности плодов вмятины, небольшие отверстия, мякоть размягчена. Поврежденные плоды преждевременно опадают или высыхают на деревьях. Вредит желтовато-белая безногая личинка до 7 мм длиной с заостренным передним концом тела (см. рис. 54, п. 19)... **Вишневая муха** — *Rhagoletis cerasi* L. (Д. Сем. *Trypetidae* — Пестрокрылки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

179 (178) В мякоти плодов личинки жуков долгоносиков или гусеницы.

180 (181) В мякоти плодов белые безногие личинки жуков с бурой головой, которые выедают широкие ходы.

1. **Боярышниковый долгоносик** — *Coenorrhinus aequatus* L. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубноверты.)

181 (180) В мякоти плодов гусеницы, которые выгрызают узкие извилистые ходы. Гусеницы каштаново-бурые с маленькими бородавочками и волосками, края сегментов белые; голова, затылочный щиток и ноги черные, анальный щиток беловатый с черным пятном. Длина тела 8—10 мм. Апрель — май... **Фруктовая полосатая моль** — *Anarsia lineatella* Z. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

182 (177) Повреждена мякоть плода и косточка или только ядро косточки.

183 (184) Повреждена мякоть плода и косточка. Вредит белая безногая личинка с бурой головой... **Трубноверт медный** — *Involvulus cupreus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубноверты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

184 (183) Повреждено только ядро косточки.

185 (186) В косточке белая безногая личинка с темной головой, которая выедает ядро.

1. **Черемуховый косточковый цветоед** — *Turcipes rectirostris* L. Европейская часть, Сибирь.

2. **Вишневый косточковый долгоносик** — *Curculio cerasorum* Pk. Европейская часть. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики.)

3. **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

4. **Армянский абрикосовый слоник** — *Rhynchites auratus armeniacus* Zaitz. Кавказ.

5. **Урюковый долгоносик** — *Rhynchites auratus ferghanensis* News. Средняя Азия. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубноверты.)

186 (185) В косточке белая безногая личинка со светлой головой...

Миндальный семяед — *Eurytoma amygdali* End. (П. Сем. *Eurytomidae* — Толстоножки). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

187 (218) Повреждения побегов и ветвей.

188 (199) Повреждены зеленые побеги.

189 (196) Побеги повреждены снаружи.

190 (191) На вершине молодых побегов сосут колонии мелких черных блестящих сверху и темно-бурых снизу тлей. Поврежденные побеги и листья укорачиваются, деформируются... **Вишневая тля** — *Myzus cerasi* F. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

191 (190) Кора на молодых побегах изгрызена.

192 (193) Кора изгрызена в местах прикрепления черешков листьев, которые также погрызены, в результате чего они поникают или опадают (ср. рис. 4). Вредят большие продолговатые матовые черные жуки длиной 12—28 мм.

1. Жук черный, переднеспинка с черными пятнами на светлом фоне, надкрылья в мелких белых пятнышках. Длина жука 14—28 мм (см. рис. 2)... **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. Юг европейской части, Крым, Кавказ.

2. Жук бронзовый, переднеспинка с несколькими мелкими гладкими белыми пятнами. Длина жука 12—23 мм... **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebricosa* Ol. Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

3. Жук медно-красный, надкрылья с зеленоватым блеском. Длина жука 12—27 мм... **Медная златка** — *Perotis lugubris* L. Европейская часть, Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — Златки.)

193 (192) Кора изъедена не в местах прикрепления черешков листьев.

194 (195) Кора изъедена мелкими участками до древесины, в результате чего побеги отмирают. Вредят черные жуки с черно-синими или черно-зелеными надкрыльями до 3,5—4,0 мм длиной (в период дополнительного питания).

1. **Слоник-короед** — *Magdalis nitidipennis* Boh. Европейская часть.

2. **Вишневый побеговый долгоносик** — *Magdalis cerasi* L. Европейская часть, Кавказ, Сибирь. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики.)

195 (194) Кора изъедена более широкими участками, в результате чего побеги засыхают. Вредят в период дополнительного питания жуки долгоносики.

1. Жуки золотисто-зеленые или золотисто-красные, блестящие, с двухцветной головотрубкой. Длина жука 5,6—9,0 мм... **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

2. Жуки золотисто-медно-красные или пурпурно-красные в длинных темных волосках, головотрубка, усики и лапки фиолетовые. Длина жука 4,5—6,5 мм... **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты.)

196 (189) Побеги повреждены внутри или одновременно снаружи и внутри.

197 (198) Побеги повреждены внутри, где выгрызен ход, частично заполненный экскрементами. На поверхности, у основания побега,

имеется входное отверстие. Поврежденные побеги засыхают. Вредят каштаново-бурые гусеницы с маленькими бородавками и волосками. голова, затылочный щиток и ноги черные. Длина тела 8—10 мм... **Фруктовая полосатая моль** — *Anarsia lineatella* Z. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли).

198 (197) Побеги одновременно повреждены снаружи и внутри. Побег подгрызен снаружи так, что он свешивается, а затем опадает. Внутри побега белая безногая личинка с бурой головой. На побеге может находиться жук синего или сине-зеленого цвета, блестящий, до 2,5—3,5 мм длиной.

1. **Долгоносик-веткорез** — *Haplorhynchites coeruleus* Deg. Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

2. **Долгоносик-стригун** — *Coenorrhinus thomsoni* Fst. Дальний Восток. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты.)

199 (188) Повреждены одревесневшие побеги и ветви.

200 (209) На побегах и ветвях сосут щитовки и ложнощитовки, которые вызывают угнетение и отмирание пораженных частей, а также находящихся на них листьев и плодов.

201 (206) Сосут щитовки.

202 (203) Щиток самки круглый.

1. Щиток самки круглый, темно-серый или коричневатого-серый, до 2,2 мм в диаметре. На побегах, ветвях и стволах... **Устрицевидная щитовка** — *Quadraspidiotus ostreaeformis* Curt. Средняя полоса европейской части, Крым, Кавказ, Приморский край.

2. Щиток самки круглый, темно-серый или серовато-коричневый, до 2,6 мм в диаметре. На побегах, ветвях и стволах... **Желтая грушевая щитовка** — *Quadraspidiotus pyri* Licht. Крым, Кавказ.

3. Щиток самки почти круглый, белый или серовато-белый, вторая личиночная шкурка темно-зеленая, круглая, занимает $\frac{1}{3}$ поверхности щитка, длина которого около 2,5 мм. На побегах, ветвях, стволах, листьях и плодах... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatonia oleae* Calvée. Крым, Кавказ, Средняя Азия. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки.)

203 (202) Щиток овальный или удлиненный.

204 (205) Щиток самки овальный, серовато-белый, желтовато-белый или коричневатого-белый. Личиночная шкурка ярко-оранжевая. Длина щитка 1 мм. На побегах и ветвях... **Туранская щитовка** — *Quadraspidiotus prunorum* Laing. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

205 (204) Щиток удлиненный.

1. Щиток самки удлиненный, белый или сероватый. Личиночная шкурка одна, она выступает на головном конце щитка, длина которого до 1,7 мм... **Японская щитовка** — *Leucaspis japonicus* Ckll. Приморский край.

2. Щиток самки удлинено-овальный, белоснежный. Личиночная шкурка одна, выступает из головного конца щитка, длина которого до 1,1 мм. На ветвях и стволах... **Белая грушевая щитовка** — *Suturaspis archangelskaja* Lndgr. Кавказ, Средняя Азия.

3. Щиток самки удлиненный, изогнутый, желтоватый или серовато-белый, до 0,9 мм длиной. На ветвях и стволах... **Палестинская запятовидная щитовка** — *Nilotaspis halli* Graen. Средняя Азия. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки.)

206 (201) Сосут ложнощитовки.

207 (208) Взрослая самка овальная или широкоовальная, выпуклая, темно-желтая или красновато-коричневая, блестящая, с темно-коричневыми или черными полосами, до 3,0—6,5 мм длиной и 2—4 мм шириной. На ветвях, стволах, листьях и плодах... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и.)

208 (207) Взрослая самка цвета слоновой кости, по бокам желтоватая, до 6 мм длиной. После яйцекладки поверхность самки сильно морщинистая... **Морщинистая шаровидная ложнощитовка** — *Eulecanium rugulosum* Arch. Кавказ, Средняя Азия. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и.)

209 (200) Под корой и в древесине побегов и ветвей проточены ходы.

210 (213) Ходы под корой и на поверхности древесины. Они извиленные, заполненные мелкой буровой мукой. Вредят удлинённые белые безногие личинки с сильно расширенной переднегрудью пестикообразной формы.

211 (212) Личинки мелкие. Переднеспинка на опорной площадке с 2 соединёнными впереди в виде буквы V бороздками, которые изогнуты внутрь... **Блестящая антаксия** — *Anthaxia fulgurans* Schr. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Крым, Кавказ.

212 (211) Личинки средних размеров. V-образные бороздки на опорной площадке переднеспинки почти прямые... **Златка Федченко** — *Cratomerus fedtschenkoi* Sem. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Средняя Азия.

213 (210) Ходы под корой и в древесине или преимущественно внутри ветвей.

214 (217) Ходы под корой и в древесине отмирающих и мертвых ветвей. Вредят удлинённые желтовато-белые личинки с несколько расширенной переднегрудью, но не пестикообразной формы, безногие или с ногами (личинки усачей). Ходы широкие, плоские, заполнены огрызками древесины в виде небольших палочек.

215 (216) Личинки усачей первого типа.

1. Переднеспинка блестящая, у основания в мелких продольных бороздках, спереди в редких длинных волосках. Голова желтая. Спинные мозоли, поверхность которых в неправильно расположенных гранулах, разделены срединной продольной бороздкой. Длина личинки до 5 мм. На тонких ветвях, которые обычно усыхают... **Фруктовый усачик** — *Tetrops praeusta* L. Европейская часть, Кавказ.

2. Переднеспинка спереди блестящая, сзади с матовой площадкой. Спинные мозоли разделены неглубокой продольной бороздкой и покрыты многочисленными мелкими и округлыми гранулами, расположенными в беспорядке. Тело в редких коротких светлых волосках. Глазков нет. Длина личинки до 15 мм. Ходы на отмирающих и мертвых ветвях, которые обычно усыхают, реже на стволах... **Серый кленовый усачик** — *Leiorus nebulosus* L. Европейская часть.

3. Переднеспинка блестящая, с темным поперечным пятном, легким вдавлением впереди и продольной штриховкой в задней части. Голова спереди с вырезкой и по ее краю 6—8 больших темных точек. Спинные и брюшные мозоли большие, с 2 эллипсами гранул. Глазок в виде большой светлой точки с черноватыми крапинками. Длина личинки до

10 мм. Ходы в ветвях и стволах... **Черноперепоясанный усачик** — *Parmena balleus unifasciata* Rossi. Крым, Кавказ.

4. Переднеспинка блестящая, спереди тонко-поперечно-морщинистая, сзади грубо- и неправильно-морщинистая. Голова светло-коричневая, блестящая, с рядом точек у переднего края. Спинные мозоли, разделенные продольной бороздкой, с поперечным рядом из 4—6 крупных и неправильно округлых гранул, окруженных эллипсом из более мелких гранул. Глазок один, он крупный, светлый. Тело личинки длиной до 28 мм, в редких коричневых волосках. Ходы под корой отмирающих и мертвых ветвей и стволов... **Булавобедрый усач** — *Acanthoderes clavipes* Schr. Европейская часть, Кавказ, Сибирь. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и).

216 (215) Личинки усачей второго типа.

1. Голова с вырезкой у переднего края, рыжеватая, с 6 крупными точками. Переднеспинка в мелких морщинках, с 4 желтоватыми пятнами у переднего края и мелкоморщинистым щитом. Спинные мозоли разделены срединной продольной бороздкой, очень сильно развиты, с неправильно расположенными гранулами, первые 5 имеют еще поперечную бороздку, поверхность мозолей в пересекающихся складочках. Ноги очень короткие. Длина личинки до 25 мм. Ходы глубоко затрагивают древесину, вызывая ее сгибание и усыхание... **Южный краснокрылый усач** — *Purpuricenus budensis* Gotz. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. Голова блестящая, рыжеватая, с темными точками у переднего затемненного края. Переднеспинка большая, блестящая, в передней половине с отдельными точками и продольными бороздками. Спинные мозоли разделены продольной бороздкой с 2 рядами гранул по краям. Брюшные мозоли с поперечной складкой на боках и в поперечных рядах гранул. Ноги довольно короткие. Глазков 3. Длина личинки до 20 мм. Ходы глубоко затрагивают древесину. На отмирающих ветвях и стволах... **Краснокрылый усач Келлера** — *Purpuricenus kachleri* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

3. Голова желтая. Переднеспинка в передней части с желтой поперечной перевязью, в средней части в ямках с волосками, в задней — с неправильной сетью продольных мелких бороздок и ямок. Брюшные мозоли сходны со спинными, но на них только одна поперечная бороздка. На спинных мозолях система бороздок образует букву V, повернутую в сторону заднего конца тела. Мозоли мелко и неправильно морщинистые. Глазок один, у основания усиков. Ноги умеренной длины. Длина личинки до 30 мм. Ходы под корой и в древесине ослабленных ветвей и стволов... **Большой кленовый усач** — *Rhopalopus clavipes* F. Европейская часть, Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и.)

217 (214) Ходы преимущественно внутри побегов, округлой формы, вдоль побега или ветвей. Из отверстий высыпается буровая мука в виде цилиндриков. Вредит гусеница цвета слоновой кости, покрытая блестящими черными бородавками... **Древесница вьедливая** — *Zeuzera pyrina* L (Б. Сем. *Cossidae* — Д р е в о т о ч ц ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

218 (187) Повреждения стволов.

219 (232) Под корой и в древесине проточены ходы, не образующие какой-либо определенной фигуры.

220 (223) Ходы на внутренней поверхности коры и на поверхности древесины.

221 (222) Ходы узкие, постепенно расширяющиеся, плоские, заполненные буровой мукой. Грызет ход удлиненная белая безногая личинка с сильно расширенной переднегрудью, до 20 мм длиной... **Прелестная радужная златка** — *Lampra bella Cost et Gorg.* (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

222 (221) На внутренней поверхности коры неглубокие короткие ходы, затрагивающие поверхность древесины. На поверхности ствола небольшие отверстия, из которых торчат пробки из паутины и экскрементов. Июль — сентябрь... **Подкорковая листовертка** — *Laspeyresia woerberiana Schiff.* (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

223 (220) Ходы на поверхности и внутри древесины.

224 (229) Ходы точат гусеницы с 5 парами брюшных ног. Ходы сначала на поверхности древесины, здесь они довольно широкие и не создают какой-либо определенной фигуры, а затем внутри древесины, где они продольные, цилиндрические. Ходы очищаются от буровой муки и экскрементов, которые выбрасываются наружу через отверстия и скапливаются у основания стволов, а в случае заселения толстых ветвей — и на поверхности почвы под отверстием.

225 (228) Ходы по всему стволу и на ветвях.

226 (227) Гусеницы желтовато-белые с бурой головой, на затылке светлый рисунок в виде якоря, на 1-м членике тела резко приподнятый и кососрезанный темный щиток. Все тело покрыто блестящими черными бородавками. На последнем членике тела крупный темный щиток. Длина взрослой гусеницы до 60 мм (повреждения, см. рис. 5, 6)... **Древесница въедливая** — *Zeuzera pyrina L.* (Б. Сем. *Cossidae* — Древоточцы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

227 (226) Гусеница желтовато-белая, несколько уплощенная с брюшной стороны, голова красно-бурая, затылочный щиток желтоватый, анальный щиток с одним загнутым кверху крючочком... **Стекланница гектор** — *Aegeria hector Btl.* (Б. Сем. *Aegeriidae* — Стекланницы). Приморье.

228 (225) Ходы преимущественно в нижних частях ствола. Гусеницы сверху мясо-красные, снизу желтовато-розовые, с черной головой, с сильным мускусным запахом. Взрослая гусеница до 80 мм длиной... **Пахучий древоточец** — *Cossus cossus L.* (Б. Сем. *Cossidae* — Древоточцы). Средняя полоса европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

229 (224) Ходы точат удлиненные белые личинки с ногами или без ног.

230 (231) Личинки с грудными ногами. Голова светло-желтая с черным передним краем. Переднегрудь трапециевидная. Спинные мозоли с одной срединной, 2 косыми боковыми и 2 поперечными бороздками, сходящимися на боках. Глазков 3. Ноги короткие. Длина личинки до 45 мм.

1. **Малый дубовый усач** — *Cerambyx scopolii Füssly.* Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

2. **Большой плодовый усач** — *Cerambyx dux* Fald. Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и).

231 (230) Личинки безногие, крупные (до 70 мм длины), с небольшой головой, плоским телом, сильно расширенной переднегрудью, переднеспинка с 2 бороздками и желтым пятном. Ходы широкие, преимущественно в нижней части стволов и корнях... **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

232 (219) Под корой и в древесине сложная система ходов, образующих определенную фигуру (короеды).

233 (240) Ходы на внутренней поверхности коры и на поверхности древесины.

234 (237) Маточные ходы продольные, без брачной камеры.

235 (236) Маточные ходы длиной 5—6 см и шириной 2 мм. Начинаются небольшим расширением, расположенным внутри хода. Личинковые ходы частые, прямые, не перепутывающиеся. На стволах и толстых ветвях (рис. 15)... **Яблоневый заболонник** — *Scolytus mali* Bechst. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

236 (235) Маточные ходы длиной 1—3 см, продольные или косые. Личинковые ходы длинные, извилистые, перепутывающиеся между собой. Куколочные колыбельки глубоко в заболони... **Моршинистый заболонник** — *Scolytus rugulosus* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

237 (234) Маточные ходы отходят от брачной камеры.

238 (239) Маточные ходы отходят от брачной камеры в разные стороны звездообразно. Личинковые ходы короткие... **Плодовый полиграф** — *Polygraphus grandiclava* Thoms. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы).

239 (238) Маточные ходы отходят от брачной камеры в поперечном направлении. Личинковые ходы продольные. Вся система ходов выгрызена на внутренней поверхности коры... **Волосатый лесовик** — *Dryocoetes villosus* Fabr. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Европейская часть, Крым, Кавказ.

240 (233) Ходы в древесине ствола. Стенки ходов черные.

241 (242) От входного канала отходят несколько маточных ходов в различных плоскостях и направлениях. Личинковых ходов нет... **Западный непарный короед** — *Xyleborus dispar* F. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Европейская часть, Крым, Кавказ.

242 (141) Маточные ходы в одной плоскости.

243 (244) Маточные ходы состоят из 2 ветвей, расходящихся в разные стороны от входного канала. Личинковые ходы семейные... **Семейноходный древесинник** — *Xyleborus saxeseni* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

244 (243) Маточные ходы, состоящие из 2 ветвей, расходятся от входного канала в стороны, в большинстве случаев параллельно годичным кольцам. От них вверх и вниз отходят короткие цилиндрические личинковые ходы лестничного типа... **Дубовый древесинник** — *Trypodendron domesticum* L. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Крым, Кавказ.

ГОЛУБИКА, ГОНОБОБЕЛЬ (*VACCINIUM ULIGINOSUM* L.)

Повреждения листьев.

1 (2) Листья объедены гусеницами бабочек с 2 парами брюшных ног. Тело желтое с множеством черных продольных линий. Май... **Голубичная пяденица** — *Arichanna melanaria* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь.

2 (1) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

3 (6) Гусеницы открыто на листьях.

4 (5) Гусеницы стройные, покрыты короткими тонкими волосками, зеленые с ярко-желтыми, окаймленными снизу черным, боковыми полосами. Май... **Желтая торфяная желтушка** — *Colias palaeno* L. (Б. Сем. *Pieridae* — Белянки). Европейская часть, Сибирь.

5 (4) Гусеницы, покрытые короткими волосками, черно-бурые в черных и белых крапинках. Июнь — сентябрь... **Стрельчатка вересковая** — *Apatele abscondita* Tr. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса европейской части.

6 (3) Гусеницы в свернутых листьях, светло-зеленые с 2 темно-зелеными боковыми полосами и тонкой линией на спине; голова светлорбурая, затылочный щиток с 2 черными пятнами по бокам. На теле волосистые бородавки. Май — июнь... **Треугольная плоская листовертка** — *Acleris schalleriana* F. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь, Приморский край.

ГРАНАТ (*PUNICA GRANATUM* L.)

Повреждения: листьев (1), плодов (5), побегов и ветвей (6).

1 (4) Повреждения листьев, которые объедены или вырезаны.

2 (3) Листья объедают серые гусеницы с 5 парами брюшных ног, из которых 2 передние пары укорочены. Июнь — июль... **Землемерная совка** — *Grammodes geometrica* F. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Юг европейской части, Кавказ.

3 (2) Листья вырезаны с краев правильными полукругами... **Пчела-листорез морская** — *Megachile maritima* Klg. (П. Сем. *Megachilidae* — Пчелы-листорезы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

4 (1) На нижней поверхности листьев сосут зеленые тли. Также на цветах, побегах, молодых плодах... **Гранатовая тля** — *Aphis punicae* Pass. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Кавказ, Средняя Азия.

5 (6) Повреждения плодов, которые с червоточиной. Вредит розоватая гусеница с бледно-бурой головой с темным рисунком, затылочный щиток желтый. Июль — сентябрь (ср. рис. 23)... **Яблонная плодожорка** — *Laspeyresia pomonella* L. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

6 (5) Повреждения побегов и ветвей, на которых сосут неподвижные насекомые, покрытые щитками (щитовки) или без них (ложнощитовки и червецы).

7 (8) Сосут щитовки. Щиток самки круглый, белый или сероватобелый. Личиночная шкурка темно-зеленая, круглая, занимает до $\frac{1}{3}$ по-

верхности щитка, длина которого до 2,5 мм. Также на стволе, плодах, реже на листьях... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae* Colvée. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

8 (7) Сосут ложнощитовки и червецы.

9 (10) Сосут ложнощитовки. Тело самки широкоовальное, выпуклое, красновато-коричневое с черными полосами, до 3,0—6,5 мм длиной и 2—4 мм шириной. Также на стволе, листьях и плодах... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

10 (9) Сосут червецы. Тело живой самки розовое, покрыто порошковидным воском, по краям тела 17 пар восковых нитей, из которых задняя пара самая длинная. Тело до 3—5 мм длиной. Также на стволах, листьях, плодах... **Червец Комстока** — *Pseudococcus comstocki* Kuw. (X. Сем. *Pseudococcidae* — Мучнистые червецы). Кавказ, Средняя Азия.

ГРУША (PIRUS L.)

ГРУША ОБЫКНОВЕННАЯ (P. COMMUNIS L.),

ДРУГИЕ ВИДЫ И КУЛЬТУРНЫЕ СОРТА.

ЯБЛОНЯ (MALUS MILL.)

ЯБЛОНЯ ЛЕСНАЯ (M. SILVESTRIS MILL.),

ДРУГИЕ ВИДЫ И КУЛЬТУРНЫЕ СОРТА.

Повреждения: листьев (1), почек (231), бутонов и цветков (240), плодов (247), побегов и ветвей (272), стволов (317), корней (354).

1 (110) Повреждения листьев, которые объедены, выедены или скелетированы.

2 (95) Листья объедены.

3 (78) Листья объедают гусеницы или личинки пилильщиков.

4 (73) Листья объедают гусеницы.

5 (18) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

6 (9) Гусеницы зеленые или черные.

7 (8) Гусеницы желто-зеленые с темной линией на спине и 3 белыми полосами по бокам. Длина тела 25—28 мм. Апрель — май... **Зимняя пяденица** — *Operophtera brumata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

8 (7) Гусеницы черные или черно-бурые, по бокам светлая мозаичная полоска, а сверху белая прерывистая. Голова желтая или бурая с темными точками или пятнами. На яблоне... **Туговая пяденица** — *Aprochelia cinerarius* Ersch. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Средняя Азия.

9 (6) Гусеницы бурые.

10 (17) Гусеницы с бородавками или с бородавками и острями.

11 (14) Гусеницы с бородавками на теле.

12 (13) Гусеницы с 2 рядами острых бородавок на спине, которых больше всего на 11-м сегменте, буро-серые, на боках грудных сегментов бурые поперечные черточки. Голова плоская с 2 острями. С осени до мая. На груше... **Пяденица пухоногая желтая** — *Crocallis elinguaris* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

13 (12) Гусеницы с 2 черноватыми острыми бородавками на 11-м сегменте тела, бурые или пепельно-серые с желтыми бородавками, желтой перевязью на шее и темными продольными линиями, на каждом сегменте по 2 желтых пятнышка. Длина тела 40—50 мм. Июнь — август... **Пяденица-шелкопряд бурополосая** — *Biston hirtaria* Cl. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

14 (11) Гусеницы с бородавками и острями на теле.

15 (16) Гусеницы буро-серые, на 5, 6 и 9-м сегментах маленькие бородавочки, на 11-м — 2 коротких острья. Длина тела до 48 мм. Май — июнь... **Угловатая пяденица осенняя** — *Ennomos autumnaria* Wrrnlg. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь, Приморский край.

16 (15) Гусеницы серо-бурые с темно-бурым рисунком на боках (под цвет коры) или они серые с желтыми продольными линиями и пятнами на боках; на 11-м сегменте тела 2 острья. Гусеницы покрыты тонкими волосками. Май — июнь. На груше... **Пяденица хохлатая** — *Himera pennaria* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Кавказ.

17 (10) Гусеницы без бородавок и остриев, красно-бурые с двойной темной линией на спине и желтой полосой по бокам. Длина тела 30—35 мм. Май — июнь... **Пяденица-обдирало** — *Erannis defoliaria* Cl. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край, где подвид *E. sichotonaria* Kur.

18 (5) Гусеницы с 4 или 5 парами брюшных ног.

19 (20) Гусеницы с 4 парами брюшных ног, короткие, плоские, с бородавками, покрытыми волосками. Общая окраска желтовато-серая с отчетливой белой полосой на спине, испещренной темно-серыми черточками, с боков тело красновато-серое, покрытое серыми волосками. Голова черная. На яблоне, где также объедает и почки. Апрель — май... **Карликовый шелкопряд серо-бурый** — *Nola cuculatella* L. (Б. Сем. *Arctiidae* — М е д в е д и ц ы). Европейская часть.

20 (19) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

21 (34) Гусеницы голые.

22 (23) Гусеницы сравнительно короткие (до 40 мм длиной), толстые, коренастые, зеленые с желтыми продольной на спине и поперечными косыми с боков полосами и с бурыми пятнышками. У гусениц на 1-м грудном сегменте мясистая оранжевая вилка, которую они выдвигают во время опасности. Июнь — август... **Парусник** — *Papilio podalirius* L. (Б. Сем. *Papilionidae* — П а р у с н и к и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

23 (22) Гусеницы длинные, цилиндрические.

24 (25) Гусеницы с рогом на заднем конце тела, крупные, синевато-зеленые с белыми точками и косыми полосами на боках. Голова синевато-зеленая, по бокам с белыми точками, а посередине с 2 желтыми линиями. Рог синий. Длина тела до 90 мм. Июль — сентябрь...

Глазчатый бражник — *Smerinthus ocellatus* L. (Б. Сем. *Sphingidae* — Бражники). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

25 (24) Гусеницы без рога, средней величины.

26 (31) Гусеницы желто-зеленые или желто-серые.

27 (30) Гусеницы желто-зеленые.

28 (29) Гусеницы желто-зеленые или матово-зеленые с маленькими черными бородавками в виде точек с белыми краями, 3 белыми спинными линиями и желтоватой, сверху с темной каймой, полосой с боков. Гусеницы длиной до 35 мм, толстые, хищные. Май — июнь. На яблоне... **Желтоватая вязовая совка** — *Cosmia trapezina* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приамурье, Приморье.

29 (28) Гусеницы похожи на предыдущих. Они желтовато-зеленые с 3 беловатыми продольными линиями, с боков, над ногами желтоватая полоса. Май. На яблоне... **Буря вязовая совка** — *Cosmia pyralina* View. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь, Приамурье, Приморье.

30 (27) Гусеницы желто-серые или буро-серые с красновато-серой полосой по бокам и темными поперечными черточками над ней. На яблоне, где также объедают почки. Апрель — май... **Темная совка** — *Nuena typica* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приамурье и Приморье.

31 (26) Гусеницы черные или мясо-красные.

32 (33) Гусеницы черные с белыми боковыми пятнами на 1, 2, 4 и 10-м сегментах тела и 3 отчетливыми светлыми линиями на спине. Голова ржаво-бурая. Гусеницы хищные. На яблоне, объедают также почки. Апрель — май... **Воинственная совка** — *Eupsilia transversa* Hfn. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Север и средняя полоса европейской части, Кавказ, Сибирь, Приамурье и Приморье.

33 (32) Гусеницы цвета мяса с 3 резкими беловатыми линиями на спине, желтоватой полосой по бокам и бурыми косыми черточками между спинными линиями. Голова черно-бурая. Май... **Яблонная зубецкрылая совка** — *Aiethmia ambusta* F. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Юг европейской части.

34 (21) Гусеницы с шипами или волосистые.

35 (38) Гусеницы с шипами.

36 (37) Гусеницы буро-серые или серовато-голубые с желтыми полосами на спине и боках и такими же длинными ветвистыми шипами, которых нет на 1-м сегменте тела. Между шипами находятся тонкие белые волоски. Длина тела до 50 мм. В молодом возрасте гусеницы черно-серые, покрыты густыми волосками и живут группами в рыхлых паутинных гнездах. Июль — август... **Многоцветница** — *Nymphalis polychloros* L. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Нимфалиды). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь.

37 (36) Гусеницы буроватые с широкой светло-желтой полосой на спине и более темными черточками и полосами на боках, с 6 продольными рядами ветвистых длинных желтоватых шипов. Длина тела до 40 мм. На яблоне... **Перламутровка большая** — *Argynnis raphia* L. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Нимфалиды). Европейская часть, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

38 (35) Гусеницы волосистые.

39 (40) Гусеницы короткие, с сильно выпуклой спиной, плоские снизу, покрыты тонкими коричневыми волосками, похожи на мокриц. Окраска зеленая с белыми бугорками на спине, брюшко светло-зеленое с красными пятнами, голова маленькая, светло-бурая. Май. На яблоне... **Вязовая хвостатка** — *Strymonidia W-album Knoch*. (Б. Сем. *Lycanidae* — Голубянки). Юг европейской части, Кавказ, Приморье.

40 (39) Гусеницы удлиненные.

41 (64) Гусеницы с бородавками или с бугорками и возвышениями.

42 (55) Гусеницы с бородавками.

43 (48) Бородавки звездчатые или со щетинками.

44 (47) Бородавки звездчатые.

45 (46) Взрослые гусеницы желто-зеленые с голубыми стебельчатыми звездчатыми бородавками, несущими по 2 длинных колбовидных волоска. Над анальной пластинкой ярко-красное пятно. Дыхальца красные. Май — август. Длина тела до 80 мм... **Грушевая сатурния** — *Saturnia pyri Schiff.* (Б. Сем. *Attacidae* — Павлиноглазки). Юг европейской части, Кавказ.

46 (45) Гусеницы зеленые с красновато-желтыми бородавками. В молодом возрасте кирпично-красные. На яблоне. Август — сентябрь... **Павлиноглазка Артемида** — *Actias artemis Brem.* (Б. Сем. *Attacidae* — Павлиноглазки). Приамурье, Приморье.

47 (44) Бородавки с щетинками. Взрослые гусеницы со светлыми волосками сверху, снизу зеленые. Дыхальца голубые. Молодые гусеницы черные, с 6 рядами бородавок, усеянных черными щетинками (см. рис. 54, п. 8). Май — июль... **Павлиноглазка японская** — *Dictyoploca japonica Btl.* (Б. Сем. *Attacidae* — Павлиноглазки). Приморье.

48 (43) Бородавки в виде пуговиц.

49 (52) Гусеницы крупные, с парными бородавками на спине.

50 (51) Гусеницы бурые с 3 тонкими продольными желтыми линиями на спине и парными бородавками: на 1—5-м сегментах тела с синими, на 6—11-м — с красными, покрытыми волосками. Волоски ядовиты, легко ломаются и, попадая на кожу человека, вызывают сильный зуд (см. рис. 49). Длина тела 65—80 мм.

1. **Непарный шелкопряд** — *Ocneria dispar L.* Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

2. **Розовый непарник** — *Ocneria matura Moore f. aurera Btl.* Приморье. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки).

51 (50) Гусеницы землистого цвета со светлыми и темными извилистыми значками, нижняя сторона ржаво-бурая. Тело уплощено, на брюшных сегментах по 2 дольчатых боковых выроста и, кроме того, шипики на 11-м сегменте. На спине каждого сегмента по 2 бурых бородавки. Длина гусениц до 85 мм. Май — июнь... **Дуболистный коконопряд** — *Gastropacha quercifolia L.* (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

52 (49) Гусеницы средних размеров, бородавки на 9 и 10-м или 11-м сегментах тела.

53 (54) Бородавки на 9-м и 10-м сегментах тела, ярко-красные. Гусеницы до 35—40 мм длиной, черные, покрыты серо-бурыми волосками, на спине 2 красные линии, по бокам тела белая прерывистая линия. При раздражении из бородавок выделяется ядовитая жидкость, засы-

хающая на волосках в виде порошка. Волоски, попадая на кожу человека, вызывают зуд.

1. **Златогузка** — *Euproctis chrysorrhoea* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

2. **Туркестанская златогузка** — *Euproctis karghalica* Moore. Средняя Азия. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки).

54 (53) Бородавки на 11-м сегменте тела темные, мясистые. Гусеницы до 55 мм длиной, в редком волосаном покрове, на спине бурь-красного цвета с белой продольной линией, на боках синяя, окаймленная снизу черным, продольная полоса с черным пятном на каждом сегменте. Дыхальца желтые. В молодом возрасте гусеницы в паутиновых гнездах, находящихся в развилках сучьев. Май — июнь.

1. **Кольчатый коконопряд** — *Malacosoma neustria* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморье.

2. **Горный кольчатый коконопряд** — *Malacosoma parallela* Stgr. Май — июль. Средняя Азия. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды.)

55 (42) Гусеницы с бугорками и возвышениями.

56 (57) Гусеницы с черными, покрытыми волосками бугорками по всему телу, голубовато-белые или зеленовато-белые с желтыми линиями на спине и по бокам. Длина тела 28—43 мм. Май — июнь... **Синеголовка** — *Diloba coeruleocephala* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса европейской части, Крым, Кавказ.

57. (56) Бугорки на 4-м и 11-м сегментах тела или только на 11-м.

58 (63) Бугорки на 4-м и 11-м сегментах тела.

59 (60) Гусеницы зеленые, спина бурая с двойной желтой линией, покрыты редкими волосками. Бугорки на 4-м и 11-м сегментах... **Стрельчатка малая** — *Apatele strigosa* F. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Приамурье и Приморье.

60 (59) Гусеницы черные.

61 (62) Гусеницы черные со светло-желтой на спине и бело-серой по бокам полосами и с короткими красными поперечными линиями. Ножная линия белая. На 4-м сегменте очень длинная заостренная шишка, на 11-м — маленькое вздутие. Длина тела 29—46 мм. Гусеница покрыта редкими длинными волосками. Июль — сентябрь. На яблоне... **Стрельчатка пси** — *Apatele psi* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

62 (61) Гусеницы черновато-серые с красно-желтой, разделенной вдоль черным, полосой на спине. По бокам красно-желтые и бело-серые пятна. На 4-м и 11-м сегментах по 1 бугру. Длина тела 28—44 мм. Гусеницы покрыты редкими длинными волосками. Июль — август... **Стрельчатка трезубец** — *Apatele tridens* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приамурье, Приморье.

63 (58) Бугорки на 11-м сегменте. Гусеницы синевато-серые с 3 желтыми линиями на спине и 1 беловатой на боках. Тело с волосистыми бородавками и длинным выростом (бугорком) на 11-м сегменте. Сентябрь — октябрь. На яблоне... **Совка волосатая** — *Moma ludifica* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Юго-запад европейской части.

64 (51) Гусеницы с волосяными кисточками и щеточками или без них.

65 (68) Гусеницы с волосяными кисточками и щеточками.

66 (67) Гусеницы мясо-красные с темно-серой полосой на спине. На 1-м сегменте 2 черных волосяных кисточки, на 11-м — такая же кисточка, но одна. Но 4-м и 5-м сегментах пучки (щеточки) красных волосков. Июнь — сентябрь. На яблоне... **Орешниковая совка** — *Calocasia coryli* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

67 (66) Гусеницы черные, по бокам ржаво-желтые, на спине 8 волосяных щеточек, из которых 3 (на 6, 7 и 8-м сегментах) красно-желтые, остальные белые. На 11-м сегменте тела более длинные волоски, которые также имеются и на боках. Молодые гусеницы зимуют поодиночке в маленьких паутинных гнездах. Май. На яблоне... **Волнянка** L-черное — *Arctonis L-nigrum* Müller. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Приамурье, Приморье.

68 (65) Гусеницы без волосяных кисточек и щеточек.

69 (70) Гусеницы синевато-серые с желтыми продольными линиями, а иногда с желто-серыми пятнами. Голова буро-серая. Длина тела до 55 мм. Май — июнь. На яблоне (см. рис. 1)... **Сливовый коконопряд** — *Odonestis pruni* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Средняя полоса и юг европейской части, Приамурье, Приморье.

70 (69) Гусеницы бурые.

71 (72) Гусеницы черно-бурые с белой, в красных пятнах, боковой полосой и 2 косыми белыми пятнами наверху, по обе стороны сегментов. Гусеницы покрыты ржаво-желтыми волосками. Длина тела до 40 мм. Май — сентябрь... **Щавелевая стрельчатка** — *Apatete rumicis* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

72 (71) Гусеницы зеленовато-бурые с 10 прерванными желтыми продольными полосами и желтыми поперечными перевязями на каждом сегменте; покрыты тонкими желтовато-серыми волосками. Длина тела 45—50 мм. В молодом возрасте группами скелетируют листья, взрослые поодиночке объедают их целиком. Июнь — сентябрь... **Лунка серебристая** — *Phalera bucephala* L. (Б. Сем. *Notodontidae* — Хохлатки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

73 (4) Объедают листья личинки пилильщиков с 7 или 8 парами брюшных ног.

74 (77) Личинки с 7 парами брюшных ног.

75 (76) Личинки светло-зеленые с черными пятнами и точками, 3 последних сегмента красно-желтые. Голова красно-желтая. Личинки объедают листья с краев... **Грушевый разноцветный пилильщик** — *Lygaeonematus moestus* Zadd. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

76 (75) Личинки желто-зеленые или зеленые, бока светлее. Голова светло-бурая. На всех члениках тела по 2 толстых поперечных складки... **Грушевый укороченный пилильщик** — *Micronematus abbreviatus* Htg. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

77 (74) Личинки с 8 парами брюшных ног, серо-зеленые, бока светлее. На каждом сегменте тела над дыхальцами черное пятно. Голова красно-желтая с черным пятном на темени. На яблони... **Кизилловый бородавчатый пилильщик** — *Emphytus melanarius* Kl. (П. Сем. *Tenthredi-*

nidae — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ.

78 (3) Листья объедают жуки или другие насекомые.

79 (94) Листья объедают жуки.

80 (85) Жуки с булавовидными усиками, булава состоит из пластинок.

81 (82) Тело у жуков продолговатое, слабовыпуклое, покрытое длинными торчащими волосками, металлически-зеленое, синее или черное; надкрылья бурые. Длина жука 8,5—12 мм. Объедают листья и цветки яблони. Май — июнь. (см. рис. 53, п. 4)... **Садовый хрущик** — *Phyllopertha horticola* L. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатоусые). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье.

82 (81) Тело жуков продолговато-овальное.

83 (84) Тело жуков сильновыпуклое, продолговато-овальное, с округлыми боками.

1. Окраска жуков от красно-бурой до черно-бурой, верх и низ в шелковистом голубовато-сером налете. Ноги блестящие, красно-желтые или темно-бурые. Усики и щупики красно-желтые. Длина жука 7,0—9,2 мм, ширина 4—5 мм. Жуки грызут молодые листья и почки. Апрель — август... **Шелковистый ночной хрущик** — *Maladera holosericea* Scop. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

2. Окраска жуков от красно-бурой до черной, матовая, иногда с голубым налетом. Ноги блестящие. Усики и щупики красно-желтые. Длина жука 6,6—9,0 мм, ширина 4,2—5,5 мм. Жуки повреждают молодые листья и почки яблони. Апрель — июль... **Бархатистый хрущик** — *Maladera renardi* Ball. Приморье.

3. Окраска жуков от красно-бурой до черной, матовая, сильнобархатистая, часто с голубоватым налетом. Ноги блестящие. Усики и щупики буро-желтые. Длина жука 6,2—9,0 мм, ширина 3,5—5,2 мм. Жуки повреждают листья. Апрель — август... **Восточный шелковистый ночной хрущик** — *Maladera orientalis* Motsch. Приморье. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатоусые).

84 (83) Тело жуков сверху несколько уплощенное, продолговато-овальное, черное. Ноги красно-бурые. Усики темно-бурые с почти черной булавкой. Чешуйки верхней стороны тела сильно варьируют в окраске и образуют определенный рисунок на переднеспинке и надкрыльях. Длина жука 8,0—10,2 мм, ширина 4,6—5,1 мм. Жуки объедают листья яблони. Июнь — сентябрь... **Красноногая цветоройка** — *Ectinohoplia rufipes* Motsch. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатоусые). Приморье.

85 (80) Усики у жуков нитевидные или четковидные, тело короткое, коренастое, голое и блестящее, или жуки с головотрубкой.

86 (89) Усики у жуков нитевидные или четковидные, тело короткое, коренастое.

87 (88) Надкрылья у жуков красные, каждое с 2 черными пятнами, иногда сливающимися в широкую продольную полосу. Длина жука 4—6 мм. На груше. Май — август (см. рис. 53, п. 2)... **Двухточечный скрытоголов** — *Cryptocephalus bipunctatus* L. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье.

88 (87) Жуки черные.

1. Жуки черные, переднеспинка и надкрылья с изменчивым черным

рисунком. На яблоне. Апрель — май... **Боярышниковый плодовой листоед** — *Lochmaea orataegi* Först. Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

2. Жуки с черными надкрыльями с синим или зеленым оттенком. Грызут листья... **Листоед Кизенветтера** — *Luperus kiesenwetteri* Joann. Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

3. Жуки с черными надкрыльями без металлического оттенка. Объедают молодые листья и почки на яблоне. Май — июнь... **Садовый листогрыз** — *Luperus longicornis* F. Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморье.

4. Жуки с желтой переднеспинкой и черными надкрыльями, ноги желтые (см. рис. 53, п. 1)... **Желтоногий листоед** — *Luperus flavipes* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды.)

89 (86) Жуки с головотрубкой.

90 (93) Головотрубка короткая и широкая. Жуки узорчато объедают листья с краев.

91 (92) Надкрылья у жуков продолговатые с резко выраженными плечами.

1. Тело покрыто металлически-блестящими зелеными чешуйками. Переднеспинка уже надкрылий, которые в торчащих желтых волосках. Длина жука 3,5—6,0 мм... **Зеленый листовой долгоносик** — *Phyllobius argentatus* L. Европейская часть, Сибирь.

2. Окраска жуков изменчивая: от черной до коричневато-желтой, тело в длинных торчащих волосках. Жуки объедают листья, почки и цветки на яблоне. Длина жука 3,5—6,0 мм... **Продолговатый листовой долгоносик** — *Phyllobius oblongus* L. Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

3. Верх тела и надкрылья в серых чешуйках и торчащих светлых волосках. Длина жука 5—8 мм... **Садовый листовой долгоносик** — *Phyllobius canus* Gyll. Юг европейской части.

4. Надкрылья в желтых чешуйках... **Окулировочный долгоносик** — *Phyllobius contemptus* Stev. Средняя полоса и юг европейской части.

5. Надкрылья покрыты золотисто-зелеными, серыми, бурными или голубоватыми ланцетовидными или овальными чешуйками, реже верх без чешуек, но в темных малозаметных волосках. Ноги черные. Длина жука 7—10 мм... **Крапивный листовой долгоносик** — *Phyllobius urticae* Deg. Европейская часть, Сибирь.

6. Жуки черные с зелеными надкрыльями. Также на почках и цветках... **Грушевый листовой долгоносик** — *Phyllobius piri* L. Европейская часть, Сибирь. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики.)

92 (91) Надкрылья сильновыпуклые с почти сглаженными плечевыми бугорками.

1. Надкрылья покрыты серыми со слабым металлическим блеском чешуйками. Бедро темные, лапки красноватые. Длина жука 4—5 мм. На яблоне... **Волосатый долгоносик** — *Polydrosus inustus* Germ. Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

2. Надкрылья покрыты коричневыми чешуйками с металлическим блеском. Голени и лапки желто-красные. Длина жука 4,5—6,0 мм. Также на почках... **Плодовый долгоносик** — *Polydrosus pilifer* Hochh. Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

3. Жуки черные с округлыми зелеными блестящими чешуйками.

Усики и ноги желтые. Длина жука 6—8 мм. **Долгоносик серицеус** — *Polydrosus sericeus* Schall. Европейская часть, Сибирь. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики).

93 (90) Головотрубка толстая, спереди ясно расширена.

1. Жуки красновато-коричневые, верх тела в прилегающих металлически-блестящих чешуйках. Ноги и усики красные. Длина жука 6,5—10,5 мм. Повреждают листья и почки груши... **Кавказский скосарь** — *Otiorrhynchus caucasicus* Stierl. Кавказ.

2. Жуки черные, сверху в золотисто-зеленых чешуйках. Надкрылья с крупными точками. Ноги красно-бурые. Жуки повреждают листья и почки... **Турецкий скосарь** — *Otiorrhynchus turca* Roh. Кавказ. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики).

94 (79) Листья объединены (вырезаны) с краев правильными полукругами... **Морская пчела-листорез** — *Megachile maritima* Klg. (П. Сем. *Megachilidae* — Пчелы-листорезы). Средняя Азия.

95 (2) Листья выедены или скелетированы.

96 (105) Листья выедены, с отверстиями.

97 (102) Вредят жуки с хоботком.

98 (99) Отверстия сравнительно большие. Их прогрызают жуки, густо покрытые серыми, розовыми или медно-блестящими чешуйками. Усики и ноги желто-бурые. Длина жука 5,0—6,5 мм. Также повреждает почки и бутоны... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Крым, Кавказ.

99 (98) Отверстия очень мелкие, разбросанные группами. Вредят небольшие продолговатые черные жуки.

100 (101) Головотрубка короткая и прямая, не длиннее головы. Усики рыже-желтые, булава темная. Длина жука 2,0—3,5 мм... **Синий плодовый долгоносик** — *Magdalis ruficornis* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Сибирь.

101 (100) Головотрубка длиннее головы, изогнутая.

1. Длина жука 2,5—4,0 мм. **Вишневый побеговый долгоносик** — *Magdalis cerasi* L. Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

2. Длина жука 3,0—3,5 мм. **Кизилловый побеговый долгоносик** — *Magdalis barbicornis* Latr. Средняя полоса европейской части. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики.)

102 (97) Жуки без хоботка.

103 (104) Вредят черные без металлического блеска жуки с рыжими ногами. Жуки выгрызают на листьях круглые дырки, не задевая жилки.

1. Переднеспинка черная. Длина жука 4—6 мм. Май — июнь... **Вязовый листогрыз** — *Luperus xanthopoda* Schr. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. Переднеспинка рыжая или желтая. Длина жука 3,8—5,0 мм. Жуки также грызут листья с краев до середины. Май — июнь (см. рис. 53, п. 1)... **Желтоногий листоед** — *Luperus flavipes* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды.)

104 (103) Вредят небольшие прыгающие жучки, которые выедают на листьях более мелкие отверстия. Голова и переднеспинка у жуков золотисто-зеленые или медно-красные, надкрылья темно-зеленые, синие или фиолетовые. Усики красно-желтые. Длина жука 2,5—3,2 мм. Ап-

рель — сентябрь... **Золотистая блошка** — *Chalcoides aurata* Marsh. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Европейская часть, Кавказ.

105 (96) Листья скелетированы.

106 (109) На листьях личинки пилильщиков или гусеницы.

107 (108) На листьях личинки пилильщиков с 8 парами брюшных ног, покрыты черной слизью. Длина тела 9—11 мм. Скелетируют листья с верхней стороны. Август — сентябрь... **Вишневый слизистый пилильщик** — *Caliroa cerasi* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л ь щ и к и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

108 (107) Листья скелетируют мелкие веретенovidные зеленоватые гусеницы с продольными светло-желтыми или белыми полосами, покрытые редкими короткими волосками и светлыми бородавочками, голова коричневато-зеленая. Очень подвижные. Май — июнь.

1. **Яблонная серпокрылая моль** — *Cerostoma asperella* L. На яблоне. Юг европейской части, Сибирь.

2. **Шероховатая серпокрылая моль** — *Cerostoma horridella* Tr.

На яблоне и груше. Средняя полоса и юг европейской части, Крым. (Б. Сем. *Plutellidae* — С е р п о к р ы л ы е м о л и.)

109 (106) Листья скелетируют жуки с хоботком, окраска темно-бурая, надкрылья с косой расширенной светлой перевязью. Ноги красно-бурые с темными бедрами. Длина жука 3,5—4,0 мм... **Яблоневый цветоед** — *Anthonomus pomorum* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Европейская часть, Кавказ, Приморский край.

110 (1) Черешки листьев перегрызены, листья свернуты, загнуты, на листьях мины, галлы или сосут насекомые.

111 (112) Черешки листьев перегрызают большие черные или бронзовые продолговатые жуки с уплощенным телом. Под деревьями опавшие зеленые листья.

1. Жуки черные, переднеспинка беловатая со многими черными гладкими рельефными пятнами, надкрылья с мелкими белыми пятнышками. Длина жука 14—28 мм (см. рис. 2)... **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. Жуки черные, переднеспинка беловатая с черными пятнами, надкрылья с большими разорванными беловатыми пятнами. Длина жука 22—38 мм... **Плодовая златка** — *Capnodis cariosa* Pall. Юг европейской части, Кавказ.

3. Жуки бронзовые, переднеспинка с немногими мелкими гладкими пятнами. Длина жука 12—20 мм... **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebrionis* Ol. Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

4. **Шестипятнистая черная златка** — *Capnodis sexmaculata* Pall. Средняя Азия. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — З л а т к и).

112 (111) Листья свернуты, загнуты, на листьях мины, галлы или сосут насекомые.

113 (156) Листья свернуты.

114 (115) Несколько листьев свернуто в общую трубку без паутины, внутри желтовато-белые безногие личинки с бурой головой или отложены яйца (см. рис. 13)... **Многоядный трубокверт** — *Vyctiscus betulae* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморский край.

115 (114) Листья свернуты при помощи паутины.

116 (129) Один или несколько листьев свернуты при помощи паутины

в гнезда. Внутри гусеницы с 5 парами брюшных ног или личинки пилильщиков.

117 (128) Внутри гнезд гусеницы.

118 (119) Гнезда небольшие, из 1—2 листьев, обычно висят на конце ветвей в виде сосулков. Внутри мелкие гусенички с боков серые, сверху черные с желтоватыми продольными полосами, голова черная, покрыты мягкими волосками. Август — октябрь... **Боярышница** — *Aporia crataegi* L. (Б. Сем. *Pieridae* — Б е л я н к и). Европейская часть, Сибирь, Приморский край.

119 (118) Гнезда крупные.

120 (125) Гусеницы в гнездах волосистые.

121 (122) Паутина на стволе и ветвях, преимущественно в развилках, в ней шкурки и экскременты гусениц. Гусеницы с редким волосным покровом, спина буро-красная с белыми продольными линиями, бока голубые с черными пятнами. На 11-м членике тела темное пятно. Май — июнь... **Кольчатый коконопряд** — *Malacosoma neustria* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — К о к о н о п р я д ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Приморье.

122 (121) Паутинные гнезда обычно на ветвях, плотные, белые.

123 (124) Гусеницы в гнездах серовато-черные с черно-бурой полосой на спине и белой прерывистой по бокам. На 9-м и 10-м члениках тела, на спине, ярко-красные бородавки. Сентябрь — ноябрь... **Златогузка** — *Euproctis chryorrhoea* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — В о л н я н к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

124 (123) Гусеницы в гнездах черновато-синие. На спине 2 ряда красно-желтых, покрытых тонкими волосками, пятен, книзу от которых на каждом сегменте по 3 белых точки. Май — июнь. На яблоне (ср. рис. 9)... **Пушистый коконопряд** — *Eriogaster lanestris* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — К о к о н о п р я д ы). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь, Дальний Восток, где *E. f. senecta* Graes.

125 (120) Гусеницы в гнездах голые.

126 (127) Гусеницы небольшие, очень подвижные, светло-желтые с 2 рядами черных довольно крупных пятен. Голова, ноги, затылочный и преданальный щитки черные. Позднее в гнездах пачки белых плотных коконов с желтыми куколками. Май — июнь. На яблоне... **Яблонная паутинная моль** — *Yponomeuta malinella* L. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Г о р н о с т а е в ы е м о л и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

127 (126) Гусеницы похожи на предыдущих. Паутина в гнездах более прозрачная. Гусеницы окукливаются в гнезде в прозрачных коконах поодиночке. На яблоне и груше. Май... **Боярышниковая горностаевая моль** — *Yponomeuta padellus* L. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Г о р н о с т а е в ы е м о л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

128 (117) В паутинных гнездах личинки пилильщиков без брюшных ног, с 2 членистыми придатками на конце тела. Личинки желто-зеленые с черными пятнами на всех члениках тела и черной головой. Паутинные гнезда облеплены экскрементами... **Грушевый пилильщик-ткач** — *Neurotoma saltuum* L. (П. Сем. *Pamphiliidae* — П и л ь щ и к и - т к а ч и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

129 (116) На листьях паутинных гнезд нет. Часть листа загнута

при помощи паутины, листья свернуты в трубку, 2 листа соединены вместе или листья стянуты паутиной в комок, внутри небольшие подвижные гусеницы, которые объедают или скелетируют листья.

130 (137) Часть листа широко загнута кверху или листья стянуты при помощи паутины.

131 (134) Часть листа широко загнута кверху.

132 (138) Край листа широко завернут кверху и прикреплен к листовой пластинке плотной белой паутиной. Внутри желтоватая с темно-зеленой или красно-бурой полосой на спине гусеница. Голова чернобурая. Гусеница сначала минует лист, затем живет в завернутом крае и скелетирует листовую пластинку. Июнь — июль, сентябрь. На яблоне... **Кармашковая краевая моль-пестрянка** — *Ornix guttea* Haw. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Моли-пестрянки). Северо-запад европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

133 (132) Край одного или нескольких листьев широко завернуты кверху паутиной. Внутри желтовато-зеленая гусеница с темно-бурой головой. Тело гусеницы с черными бородавками и светлыми волосками. Поврежденные листья скелетированы и буреют (рис. 16)... **Плодовая моль-листовертка** — *Simaetis pariana* Cl. (Б. Сем. *Glyphipterigidae* — Моли-листовертки). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

134 (131) Листья стянуты при помощи паутины, внутри небольшая гусеница с 5 парами брюшных ног.

135 (136) Гусеницы зеленые с буро-желтой головой. Длина тела 15—17 мм. Объедают листья и питаются также распускающимися почками. Май — июнь... **Заморозковая листовертка** — *Exapate congelatella* Cl. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Кавказ.

136 (135) Гусеницы темно-оливково-зеленые, с бородавками. Голова и затылочный щиток черные. Тело длиной 16—18 мм. Апрель — май... **Плодовая разноцветная листовертка** — *Acleris variegana* Den. et Schiff. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

137 (130) Листья свернуты в трубку, 2 листа соединены вместе или листья стянуты паутиной в комок (пучок).

138 (151) Листья свернуты в трубку или 2 листа соединены вместе при помощи паутины, или лист сложен вдоль жилки.

139 (146) Один или несколько листьев свернуты в трубку.

140 (145) Трубки продольные.

141 (142) В трубке 1 лист, внутри гусеница от желто-зеленого и зеленого до бурого цвета. Голова желто-бурая или черная, затылочный щиток с боков и сзади с черными пятнышками и черточками. Длина тела 16—20 мм. Апрель — май... **Смородинная кривоусая листовертка** — *Pandemis ribeana* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

142 (141) В состав трубки входят несколько листьев.

143 (144) Гусеницы светло-зеленые, спина сероватая с белыми бородавками. Голова и затылочный щиток блестяще-зеленые. Тело длиной 20—22 мм. Май — июнь... **Ивовая кривоусая листовертка** — *Pandemis heparana* Schiff. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье.

144 (143) Гусеницы темно-оливково-зеленые с темной полосой на спине и белыми бородавками. Голова бурая, затылочный щиток бурый или черноватый, спереди беловатый, разделен вдоль тонкой чертой. Длина тела 18—20 мм. Май — июнь. Также на почках...

1. **Розанная листовертка** — *Archips rosana* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

2. Гусеница от желто-зеленой до темно-зеленой, голова и грудные ноги светло-коричневые... **Сетчатая листовертка** — *Adoxophyes orana* F. R. Европейская часть, Крым, Кавказ, Дальний Восток. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки).

145 (140) Трубка свернута поперек листа, в ней гусеницы длиной 22—24 мм, светло-серые с голубоватым оттенком. Голова и грудные ноги черные, блестящие. Переднегрудной и анальный щитки темно-бурые и черные. Май — июнь. И на почках... **Пестрозолотистая листовертка** — *Archips xylosteana* L. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки).

146 (139) Два листа соединены вместе при помощи паутины или лист сложен вдоль главной жилки.

147 (148) Два листа соединены вместе при помощи паутины, внутри небольшая светлая гусеница, которая скелетирует листья. Май — август... **Серпокрылая яблоневая листовертка** — *Ancylis selenana* Gir. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Приморский край.

148 (147) Листья сложены вдоль главной жилки и края стянуты паутиной.

149 (150) Листья сложены вдоль главной жилки от черешка до вершины. Внутри гусеницы с 2 парами брюшных ног, зеленые с коричневой полосой на спине и желтоватой, часто распадающейся на пятна, боковой линией. Апрель — май. Также на цветках... **Серая кармашковая пяденица** — *Chlorochlystis rectangulata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приамурье.

150 (149) Края листьев соединены паутиной только у черешка. Внутри грязно-зеленые или серо-фиолетовые гусеницы, которые скелетируют листья. Май... **Яблонная выемчатокрылая моль** — *Gelechia rhombella* Schiff. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Запад и юг европейской части.

151 (138) Листья стянуты паутиной в комок (пучок).

152 (153) В пучке листьев бурый комок из засохших листьев и бутонов. Внутри светло-серая или красновато-коричневая гусеница с 5 парами брюшных ног. Голова и грудные ноги черные. Тело длиной 9—13 мм... **Почковая вертунья** — *Spilonota ocellana* Fabr. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

153 (152) В пучке бурого комка нет.

154 (155) Гусеницы темно-оливково-зеленые, с бородавками. Голова и затылочный щиток черные. Тело длиной 16—18 мм. Апрель — май... **Плодовая разноцветная листовертка** — *Acleris variegana* Den. et Schiff. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

155 (154) Гусеницы темно-серые или зеленовато-черные. Голова, грудные ноги, переднегрудной и анальный щитки черные, блестящие. Длина тела 20—23 мм. Гусеницы в апреле — мае, сначала повреждают

распускающиеся почки, а затем оплетают листья в комок и объедают их... **Листовертка толстушка боярышниковая** — *Archips crataegana* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

156 (113) Листья загнуты, на них мины, галлы или сосут насекомые.

157 (162) Листья загнуты.

158 (161) Листья загнуты с краев.

159 (160) Край листа узко загнут, уплотненный, красноватый, блестящий. В загнутой части красные удлиненные безногие личинки. На яблоне (рис. 17)... **Яблонная галлица** — *Dasyneura mali* Kieff. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Европейская часть, Кавказ.

160 (159) Листья загнуты с обоих краев, загнутые части несколько утолщены, темные, внутри белые удлиненные безногие личинки. Нередко листья совершенно скручены. На груше... **Грушевая листовая галлица** — *Dasyneura piri* Bouché. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Европейская часть.

161 (158) Листовая пластинка слабо загнута (свернута), побуревшая. На груше... **Клещик Шлехтендаля** — *Phyllocoptes schlechtendali* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Средняя полоса и юг европейской части.

162 (157) На листьях мины, галлы или сосут насекомые.

163 (206) На листьях мины или галлы.

164 (201) На листьях мины.

165 (178) Мины в виде пятен на пластинке листа.

166 (169) Мины в виде небольших пятен с круглым отверстием.

167 (168) Минируют небольшие гусеницы, живущие в прямых гладких бурых сигарообразных чехликах длиной 8—10 мм. Также на почках. Апрель — май. На яблоне... **Фруктовая чехликовая моль** — *Coleophora hemerobiella* Scop. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Ч е х л о н о с к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым.

168 (167) Минируют гусеницы в морщинистом желтом или коричневом сигарообразном чехлике длиной 5—6 мм. Апрель — май... **Чехлоноско узкокрылая** — *Coleophora nigricella* Steph. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Ч е х л о н о с к и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ.

169 (166) Мины без отверстий.

170 (175) Мины занимают значительную часть пластинки листа.

171 (172) Минируемый лист усыхает с верхушки. В мине многочисленные мелкие светло-желтые гусенички с темной головой. Май. На яблоне... **Яблонная паутинная моль** — *Yponomeuta malinella* L. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Г о р н о с т а е в ы е м о л и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

172 (171) Минируемый лист не усыхает.

173 (174) Мина большая, в виде удлиненного пятна, по краю листа с верхней стороны... **Минирующая златка** — *Trachys minuta* L. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

174 (173) Мины в виде многочисленных округлых бурых темных пятен на пластинке листа с верхней стороны. На яблоне... **Боярышниковая кружковая моль** — *Cemiotoma scitella* Zell.

(Б. Сем. *Cemiotomidae* — К р у г о м и н и р у ю щ и е м о л и). Европейская часть, Крым, Средняя Азия.

175 (170) Мины небольшие в виде пленчатых пятен.

176 (177) Мины с верхней стороны листа.

1. Мина в виде белой пленки сверху листа... **Березовая моль-пестрянка верхняя** — *Lithocolletis betulae* L. Север и средняя полоса европейской части.

2. Мина в виде широкого овального пятна, расположена вдоль жилок, желтовато-бурая, пузыревидная... **Орешниковая моль-пестрянка** — *Lithocolletis corylifoliella* Haw. Средняя полоса европейской части, Средняя Азия. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — М о л и - п е с т р я н к и).

177 (176) Мины с нижней стороны листа.

1. Мина в виде овальной пленки, слегка выпуклая. На верхней стороне листа темное пятно... **Плодовая моль-пестрянка** — *Lithocolletis blancardella* F. Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

2. Мины в виде большого пленчатого пятна между боковыми жилками, сверху листа темное пятно. На груше... **Моль-пестрянка айвы** — *Lithocolletis cydoniella* F. Северо-запад европейской части.

3. Мина округлая, складчатая, находится в углу между средней и боковыми жилками. На яблоне... **Яблонная моль-пестрянка** — *Lithocolletis pomiella* Grsm. Европейская часть, Крым.

4. Мина большая, в виде овальной пленки... **Восточная плодовая моль-пестрянка** — *Lithocolletis malivorella* Mots. Приморье. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — М о л и - п е с т р я н к и.)

178 (165) Мины в черешке и срединной жилке листа или мины лентовидные на пластинке листа.

179 (180) Мины в черешке и срединной жилке листьев. Вредят белые безногие личинки с бурой головой. Поврежденные листья сморщиваются и опадают... **Букарка** — *Coenorrhinus pauxillus* Germ. (Ж. Сем. *Attellabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

180 (179) Мины лентовидные на пластинке листа.

181 (182) Мины сверху листа, очень длинные, извилистые, проходят через большую часть листа, видны и снизу. Внутри мины гусеница длиной 6—7 мм. На яблоне (см. рис. 14)... **Яблонная минирующая моль** — *Lyonetia clerckella* L. (Б. Сем. *Lyonetiidae* — М и н и р у ю щ и е м о л и). Европейская часть, Крым, Средняя Азия, Дальний Восток.

182 (181) Мины более короткие.

183 (184) Мины ветвистые, видны с обеих сторон листа, внутри красновато-бурая или зеленоватая гусеница (до 5—6 мм длиной) с черной головой. На яблоне (рис. 18)... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — В ы е м ч а т о к р ы л ы е м о л и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

184 (183) Мины не ветвистые.

185 (186) Минирует лист сверху белая безногая личинка с заостренным передним концом. Мина довольно широкая, изогнутая, без заметных экскрементов. На яблоне... **Яблонева минирующая мушка** — *Phytomyza heringiana* Hend. (Д. Сем. *Agromyzidae* — М и н и р у ю щ и е м у ш к и). Европейская часть.

186 (185) Минирует листья гусеница с 5 парами слабо развитых ног.

187 (196) Мины змеевидные.

188 (189) Экскременты в широкой части мины расположены поперечными дугами. Мина очень длинная, начинается тонким плохо заметным ходом с экскрементами в виде тонкой черной линии, затем расширяется, в этой части экскременты располагаются поперечными черновато-зелеными дугами, занимающими почти всю мину. В мине ярко-зеленая гусеница с коричневой головой. Июль, октябрь — ноябрь...

Плодовая змеевидная моль-малютка — *Stigmella aeneella* Hein. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и-м а л ю т к и). Север и средняя полоса европейской части.

189 (188) Экскременты не располагаются в широкой части дугами.

190 (193) Мины на груше.

191 (192) Экскременты на протяжении всей мины вытянуты в тонкую линию, более извилистую в широкой части. Конечная часть мины напоминает пятно. Июнь — июль, октябрь — ноябрь... **Грушевая змеевидная моль-малютка** — *Stigmella pyricola* Wek. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и-м а л ю т к и). Средняя полоса европейской части.

192 (191) Мина начинается тонким ходом со срединной линией экскрементов, затем расширяется булавовидно, где экскременты располагаются поперечными линиями через всю ширину мины. Извивы широкой части сильно сближены и напоминают пятно. В мине зеленая гусеница с коричневой головой. Июль, сентябрь, октябрь... **Грушевая моль-малютка** — *Stigmella pyri* Glitz. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и-м а л ю т к и). Средняя полоса европейской части.

193 (190) Мины на яблоне.

194 (195) Мина начинается узкой змеевидной частью, в которой экскременты располагаются плотной линией, затем расширяется, становится почти пятновидной, прилегая к краю листа или боковой жилке, в этой части экскременты расположены в виде рыхлой линии. Июль, сентябрь... **Яблонева моль-малютка** — *Stigmella mali* Hering. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и-м а л ю т к и). Средняя полоса европейской части.

195 (194) Мина змеевидная, мало извилистая, очень тонкая, примыкает к боковой жилке или краю листа. Экскременты в виде черной срединной линии, в дальнейшем мина расширяется, а линия экскрементов остается узкой. Июнь — июль, сентябрь — октябрь... **Яблонева извилистая моль-малютка** — *Stigmella malella* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и-м а л ю т к и). Средняя полоса европейской части.

196 (187) Мины змеепятновидные.

197 (198) Змеевидная часть мины слабо заметна, заполнена крупными черными комочками экскрементов. Мины в виде коричнево-красного пятна до 5 мм в диаметре, прилегают к срединной или боковой жилке. В мине охряно-желтая с более темной спинной линией гусеница с бледно-коричневой головой. Июль, октябрь. На яблоне... **Яблонева жилковая моль-малютка** — *Stigmella pomella* Vongh. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и-м а л ю т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

198 (197) Змеевидная часть мины хорошо заметна.

199 (200) Мина начинается тонким ходом по краю листа, на его вершине или вблизи средней жилки. Она сильно извитая и заполнена красно-коричневыми кусочками экскрементов. Затем мина расширяется в большое пятно, где экскременты расположены разбросанными кусоч-

ками. Июль, октябрь... **Грушевая черногрудая моль-малютка** — *Stigmella atricollis* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и - м а л ю т к и). Средняя полоса и юг европейской части.

200 (199) Мина змеепятновидная, похожа на предыдущую, от которой отличается тем, что экскременты в пятновидной части отложены густым черным слоем. Июль... **Плодовая змеепятновидная моль-малютка** — *Stigmella pulverosella* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и - м а л ю т к и). Северная полоса европейской части.

201 (164) На листьях галлы.

202 (205) Галлы в виде выпуклостей на пластинке листа.

203 (204) Выпуклости более или менее округлые, гладкие, бляшковидные, вначале желтовато-зеленые, позднее темно-коричневые, выступающие на обеих сторонах листа. Входное отверстие снизу, реже сверху листа. На груше... **Грушевый клещик** — *Eriophyes piri* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

204 (203) Галлы похожи на предыдущие. Выпуклости неправильной формы, вначале желто-зеленые, позднее красно-коричневые. На яблоне... **Яблоневый клещик** — *Eriophyes piri* var. *mali* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Средняя полоса европейской части, Крым, Кавказ.

205 (202) Галлы в виде войлочного налета на нижней, реже верхней стороне листьев, сначала красновато-белого, позднее красно-коричневого цвета. На яблоне (рис. 19)... **Боярышниковый краевой клещик** — *Eriophyes goniothorax malina* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Европейская часть, Кавказ.

206 (163) На листьях сосут насекомые.

207 (230) Насекомые мелкие, прыгающие или удлинненные, узкие, с бахромчатыми крыльями или на листьях сосут тли.

208 (219) Насекомые мелкие, прыгающие или удлинненные, узкие, с бахромчатыми крыльями.

209 (218) Насекомые мелкие, прыгающие.

210 (211) Усики короткие, щетинковидные, 3-члениковые. Небольшие желтоватые бескрылые личинки или крылатые взрослые насекомые на нижней стороне листьев. Листья в результате тосания покрываются мелкими желтыми пятнышками или точками... **Розанная цикадка** — *Typhlocyba rosae* L. (X. Сем. *Jassidae* — Ц и к а д к и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

211 (210) Усики длинные, нитевидные, 10-члениковые. Насекомые плоские: личинки и нимфы (с зачатками крыльев) или взрослые (крылатые). Выделяют капельки липких сладких экскрементов (медвяная роса). Листья чернеют, усыхают и могут опадать.

212 (215) Надкрылья с темными полосками между жилок или с темным пятном на вершине.

213 (214) Надкрылья с темными полосками между жилок. На лбу 2 красноватых бугорка. На груше. Нимфы в пазухах листьев и на их нижней стороне, взрослые на листьях и молодых побегах... **Ложная грушевая медяница** — *Psylla pyri* L. (X. Сем. *Psyllidae* — Л и с т о б л о ш к и). Север европейской части, Кавказ.

214 (213) Надкрылья бесцветные с темным пятном на вершине. Тело бурое или темно-красное. На груше. Взрослые на листьях, нимфы

на вершинах молодых побегов... **Большая грушевая медяница** — *Psylla pyrisuga* Först. (X. Сем. *Psyllidae* — Л и с т о б л о ш к и). Средняя полоса и юг европейской части.

215 (212) Надкрылья одноцветные или с примесью темного цвета.

216 (217) Надкрылья одноцветные с зеленоватыми жилками. Личинки оранжевые. На нижней стороне листьев (также на почках и побегах). Весной личинки, летом взрослые. Заселенные растения покрыты каплями клейкой мутной жидкости. На яблоне. Нимфы на черешках и листьях, взрослые на листьях... **Яблонная медяница** — *Psylla mali* Schm. (X. Сем. *Psyllidae* — Л и с т о б л о ш к и). Европейская часть, Сибирь.

217 (216) Надкрылья с примесью темного цвета и темным пятном на середине заднего края. Тело буровато-красное. Нимфы на нижней стороне листьев (также на молодых побегах, бутонах) обильно выделяют медвяную росу, что вызывает отмирание листьев. Взрослые на листьях (также на вершинах молодых побегов)... **Грушевая медяница** — *Psylla pyricola* Först. (X. Сем. *Psyllidae* — Л и с т о б л о ш к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

218 (209) Насекомые удлинённые, узкие, с бахромчатыми крыльями, короткими усиками, желтовато-бурые, длиной 1,3 мм. Также на почках и цветках... **Грушевый трипс** — *Taeniothrips inconsequens* Uzel. (Т. Сем. *Thripidae* — Т р и п с ы). Европейская часть.

219 (208) На листьях сосут тли.

220 (223) Тли неопыленные, зеленые.

221 (222) Тли зеленые с коричневато- или зеленовато-желтой головой. Трубочки черные, цилиндрические, хвостик черный. На концах побегов и в скрученных листьях на молодых деревьях (см. рис. 7)... **Зеленая яблонная тля** — *Aphis pomi* Deg. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Сибирь.

222 (221) Тли зеленые с 3 продольными темно-зелеными пыльчатыми полосами на спине. Трубочки зеленые с черным кончиком. Хвостик зеленый. Тли в скрученных листьях... **Яблонно-злаковая тля** — *Rhopalosiphum insertum* Walk. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

223 (220) Тли опыленные.

224 (227) Тли на яблоне.

225 (226) Тли серо- или буро-зеленые, опыленные серым. У взрослых бескрылых на спине на 2—3 передних, чаще и на задних 2—3 члениках тела поперечные темные полосы. От сосания тлей на листьях образуются вишнево-красные или желтые выпуклости, обычно морщинистые... **Красноголовая яблонная тля** — *Yezabura devecta* Walk. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Сибирь.

226 (225) У взрослых поперечные темные полосы имеются на всех члениках тела. Трубочки бурые. Листья закручены со всех сторон преимущественно в поперечном направлении; выпуклости вишнево-красные. На молодых деревьях... **Полосатая яблонная тля** — *Yezabura affinis* Mordv. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

227 (224) Тли на груше.

228 (229) Тли бурые или красновато-коричневые, белоопыленные, вследствие чего кажутся с фиолетовым оттенком. Личинки и нимфы

розовато-коричневые. Сосут на нижней поверхности листьев, от чего они обесцвечиваются по жилкам... **Южная грушевая тля** — *Yezabura pyri* Bd. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

229 (228) Тли зеленые, белоопыленные. Трубочки светлые. Хвостик черный. Тли скручивают листья и черешки... **Грушевая тля-листокрутка** — *Yezabura reamuri* Mordu. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

230 (207) На листьях сосут пестрые уплощенные насекомые (личинки или взрослые), в результате чего на листьях образуются побелевшие или побуревшие участки в виде пятен с неровными краями, снизу желтоватые пятна усохших экскрементов (рис. 20) ... **Грушевый клопик** — *Stephanitis pyri* L. (Пж. Сем. *Tingitidae* — К р у ж е в н и ц ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

231 (235) Повреждения листовых почек, на которых галлы или уколы.

232 (233) Почки превращены в плотный желтоватый многокамерный галл... **Грушевая почковая галлица** — *Apiomyia bergenstammi* Wachtl. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Европейская часть.

233 (232) Почки с уколами.

234 (234a) Почки с уколами от питания жуков трубновертов. Отверстия небольшие, почка выгрызена внутри.

1. Жук с коричнево-красными или желто-красными надкрыльями, низ тела черный, голова и переднеспинка бронзово-зеленые. Длина жука 2,5—5,0 мм. На яблоне и груше... **Боярышниковый долгоносик** — *Coenorrhinus aequatus* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. Жук сверху в длинных темных волосках, пурпурно- или золотисто-красный, головотрубка, усики и лапки фиолетовые. Длина жука 4,5—6,5 мм. На яблоне... **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

3. У жука верх и низ тела в светлых волосках, окраска тела медно-красная, часто с зеленоватым или бронзово-зеленым блеском, вершина головотрубки, усики и лапки черно-фиолетовые. Длина жука 7—9 мм. На груше... **Большой грушевый слоник** — *Rhynchites giganteus* Kryl. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы.)

234a (234) Почки с уколами от питания жуков-долгоносиков. Жук темно-коричневый, косая перевязь за серединой надкрыльев окаймлена черными волосками. Длина тела 3,0—4,5 мм. На яблоне и груше... **Яблонный цветоед** — *Anthonomus pomorum* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Европейская часть, Кавказ, Приморский край.

235 (231) Почки выедены.

236 (237) Почки выедены жуками с коротким и толстым хоботком (головотрубкой). Тело жуков густо покрыто серыми, розовыми или медно-блестящими чешуйками. Усики и ноги желто-бурые, булава усиков темная. Длина жука 5,0—6,5 мм. **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gugll. Юг европейской части, Крым, Кавказ. Или подобные повреждения несут также представители родов: *Polydrosus*, *Phyllobius* и *Otiorrhynchus* (см. выше п. 91, 92, 93). (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и).



- Рис. 21. Повреждение бутона груши грушевым цветоедом (увеличено)
 Рис. 22. Яблоко, выеденное шершнем
 Рис. 23. Яблоко, поврежденное гусеницей яблонной плодовой жоржки
 Рис. 24. Яблоко, поврежденное личинкой яблонного плодового пилильщика
 Рис. 25. Повреждения кровяной тлей на ветке яблони
 Рис. 26. Повреждения кровяной тлей на корнях яблони
 Рис. 27. Ходы инжирового лубоеда
 Рис. 28. Галлы малинной стеблевой галлицы
 Рис. 29. Галлы малинной орехотворки
 Рис. 30. Ходы фиштаккового лубоеда
 Рис. 31. Маточные и личиновые ходы малого ясеневое лубоеда
 Рис. 32. Мина мушмуловой моли-малютки
 Рис. 33. Сливовая ложнощитовка. Взрослые самки (увеличено)

237 (236) Почка выедена гусеницами с 5 парами брюшных ног.

238 (239) Гусеницы длиной 9—13 мм, светло-серые или красновато-коричневые с черной головой и грудными ногами... **Почковая вертунья** — *Spilonota ocellana Fabr.* (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

239 (238) Гусеницы длиной 16—18 мм, темно-оливково-зеленые, с бородавками. Голова и затылочный щиток черные. Апрель — май... **Плодовая разноцветная листовертка** — *Acleris variegana Den. et Schiff.* (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

240 (247) Повреждения бутонов и цветков.

241 (242) Повреждения бутонов, которые не раскрываются; внутри находятся желтоватые безногие личинки с бурой головой.

1. На груше (рис. 21)... **Грушевый цветоед** — *Anthonomus pyri Koll.* Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

2. На груше и яблоне... **Яблоневый цветоед** — *Anthonomus pomorum L.* Европейская часть, Кавказ, Приморский край.

3. **Грушевый рыжий цветоед** — *Anthonomus pedicularius L.* Европейская часть. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и.)

242 (241) Повреждения цветков, на которых объедены наружные части (лепестки) и внутренние (тычинки, пестик). Вредят жуки.

243 (246) Жуки продолговатые.

244 (245) Вредят продолговатые жуки, у которых переднегрудь отгибается снизу вверх со щелчком. Положенные на спину жуки могут подсакивать (шелкуны).

1. Жук черный, надкрылья желтые с черной вершиной, переднеспинка в желтых волосках. Длина жука 9—10 мм. На яблоне... **Желтокрылый шелкун** — *Corymbites castaneus L.* Север и средняя полоса европейской части, Сибирь.

2. Жук металлически-зеленый, усики длинногребневидные. Длина жука 15—18 мм. На яблоне (см. рис. 53, п. 14)... **Гребнеусый шелкун** — *Corymbites pectinicornis L.* Европейская часть.

3. Жук темно-бронзовый в серых волосках. Длина жука 9,5—12,0 мм. На яблоне и груше... **Малый шелкунчик** — *Limonius minutus L.* Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

4. Жук черный, ноги красные, лапки и усики черные, верх в густых светло-серых волосках. Длина жука 7—9 мм. На груше и яблоне... **Стеной красноногий шелкун** — *Cardiophorus rufipes Goeze.* Юг европейской части, Кавказ, Сибирь. (Ж. Сем. *Elateridae* — Ш е л к у н ы.)

245 (244) Жуки такие же продолговатые, но не могут подсакивать. Тело оливкового цвета. Голова, тело и передняя часть надкрылий покрыты длинными серыми волосками. Надкрылья с параллельными краями, сзади закругленные. Ноги красноватые с черными голеньями. Длина жуков 8—14 мм... **Волосистая шпанка** — *Teratolytta pilosella Sols.* (Ж. Сем. *Meloidae* — Н а р ы в н и к и). Средняя Азия.

246 (243) Тело жуков толстое, с хорошо развитой головой, усики коленчатые с булавой из нескольких пластинок (хрущи).

1. Жуки 8—12 мм длиной, металлически-зеленые, синие или черные. Надкрылья бурые, редко черные. Май — август. На яблоне (см. рис. 53, п. 4)... **Садовый хрущик** — *Phyllopertha horticola L.* Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье.

2. Жуки 10—13 мм длиной, черные, переднеспинка в длинных стоячих желтоватых или серых волосках. Надкрылья шелковистые, с 2 широкими желтыми перевязями. На яблоне... **Восковик** — *Trichius fasciatus* L. (см. рис. 53, п. 8). Север и средняя полоса европейской части, Кавказ, Сибирь, Приморье.

3. Жуки 7—9 мм длиной, черные, в черных и белых чешуйках. Переднеспинка с 2 высокими продольными киями и зазубренным боковым краем. Апрель — май. На яблоне и груше... **Пестряк короткокрылый** — *Valgus hemipterus* L. (см. рис. 53, п. 15). Европейская часть, Крым, Кавказ.

4. Жуки 8,4—13,6 мм длиной, черные, матовые, в длинных белых волосках; на надкрыльях белые или желтовато-белые пятна. Апрель — июнь... а) **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. (см. рис. 53, п. 7). Европейская часть, Крым, Кавказ и другие виды этого рода; б) *Epicometis senicula* Mén. Май, апрель — июнь. Кавказ; в) *Epicometis suturalis* Reitt. Апрель — июль. Кавказ; г) **Туркестанская оленка** — *Epicometis turanica* Reitt. Средняя Азия.

5. Жуки 8,9—13,7 мм длиной, сверху блестящие, черно-зеленые, в длинных волосках. Переднеспинка с 6 белыми пятнами, расположенными в 2 ряда. Надкрылья в многочисленных белых пятнах. Брюшко с продольными рядами белых пятен. Май — август... а) **Оленка рябая** — *Oxythyrea funesta* Poda. (см. рис. 53, п. 6). Европейская часть, Крым, Кавказ; б) **Оленка белопятнистая** — *Oxythyrea albopicta* Motsch. Апрель — август. Кавказ, Средняя Азия; в) Переднеспинка с 2 белыми пятнышками. Брюшко по бокам с рядом белых пятен. Апрель — август... **Оленка окаймленная** — *Oxythyrea cinctella* Schaum. Кавказ, Средняя Азия.

6. Жуки 15,1—20,4 мм длиной, сверху зеленые, золотисто-зеленые, медно-красные, темно-фиолетово-синие, синие, черные, снизу медно-красные. Надкрылья с поперечными белыми пятнышками. Апрель — август... **Золотистая бронзовка** — *Cetonia aurata* L. (см. рис. 53, п. 9). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

7. Жуки 22—26 мм длиной, сверху сильноблестящие, золотисто-зеленые, ноги зеленые. Май — сентябрь (см. рис. 53, п. 11)... а) **Большая зеленая бронзовка** — *Potosia aeruginosa* Drury. Европейская часть, Средняя Азия; б) Жуки 18—23 мм длиной, сверху ярко-золотисто-зеленые, реже огненно-красные или черные, без белых пятен. Май — август (см. рис. 53, п. 10)... **Малая зеленая бронзовка** — *Potosia affinis* Andr. Средняя полоса европейской части, Крым, Кавказ; в) Жуки 14—22 мм длиной, матовые, темно-зеленые, реже медно-красные, черные. Переднеспинка с 4 белыми точками, надкрылья с немногочисленными белыми пятнами, иногда отсутствующими. Апрель — июль... **Венгерская бронзовка** — *Potosia hungarica* Hrbst. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь; г) **Бронзовка армянская** — *Potosia hungarica armeniaca* Mén. Кавказ, Средняя Азия; д) Жуки 14,2—22,8 мм длиной, сверху оливково-зелено-бронзовые, медно-красные, черноватые, слабоблестящие, в многочисленных белых пятнышках, снизу медно-фиолетовые. Май — сентябрь (см. рис. 53, п. 12) ... **Металлическая бронзовка** — *Potosia metallica* Hrbst. Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье; е) На цветках груши вредит также в апреле — августе... **Бронзовка иероглифовая** — *Potosia hieroglyphica* Mén.

Кавказ; ж) На цветках яблони отмечена также в апреле — июле... **Пестрая бронзовка** — *Potosia marginicollis* Ball. Средняя Азия; з) Жуки 19,8—26,5 мм длиной, темно-бронзовые, блестящие, низ тела бронзово-зеленый. Надкрылья в многочисленных поперечных белых пятнышках. Май — август... **Мраморная бронзовка** — *Liocola lugubris* Hrbst. (см. рис. 53, п. 13). Средняя полоса и юг европейской части, Сибирь, Приморье. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатоусые).

247 (240) Повреждения плодов.

248 (249) Плоды выедены снаружи в большей или меньшей степени, иногда выедена почти вся внутренность плода. Повреждаются более или менее зрелые плоды. На груше и яблоне (рис. 22)... **Шершень** — *Vespa crabro* L. (П. Сем. *Vespidae* — Настоящие осы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

249 (248) Внутри плодов (часто незрелых) находятся личинки.

250 (263) Личинки с грудными и брюшными ногами.

251 (260) Личинки с грудными и 5 парами брюшных ног (гусеницы).

252 (257) Повреждения на яблоне.

253 (254) Входное отверстие узкое, окружено бурым пятном, обычно сбоку плода, с неровными краями. В мякоти плода ход гусеницы оплетен паутиной и заполнен экскрементами. Кроме мякоти, выедены и семена (рис. 23). Гусеница розовато-желтая с серыми, хорошо заметными щитками. Голова бледно-бурая с темным рисунком. Июль — октябрь... **Яблонная плодожорка** — *Laspeyresia pomonella* L. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Средняя Азия, Сибирь.

254 (253) Из входного круглого отверстия, сделанного гусеницей, выступает камедь.

255 (256) Из входного отверстия мелкими прозрачными или белыми капельками выступает камедь. Мякоть плода прогрызена тонкими извилистыми ходами. Вредит грязно-желтовато-белая или красноватая гусеница с бледно-бурой головой и затылочным щитком. Август — сентябрь... **Нырок** — *Argyresthia conjugella* Zell. (Б. Сем. *Argyresthiidae* — Узкокрылые горностаевые моли). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь, Дальний Восток.

256 (255) На камеди экскременты. Ходы узкие, глубоко пронизывающие мякоть плода. Гусеница каштаново-бурая, с мелкими бородавками и волосками, края члеников белые. Голова, затылочный щиток и грудные ноги черные, анальный щиток беловатый с черным пятном. Длина тела 8—10 мм. Июнь — июль... **Фруктовая полосатая моль** — *Anarsia lineatella* Z. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

257 (252) Повреждения на груше.

258 (259) На поверхности зараженного плода глубокие вдавления, входное отверстие округлой формы. Внутри мякоти плода прямой ход без паутины и экскрементов. Выедены также и семена. Вредит белая гусеница со слабо заметными щитками на теле, длина 16—20 мм. **Грушевая плодожорка** — *Laspeyresia pyrivora* Danil. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

259 (258) На поверхности зараженного плода широкое входное от-

верстие, прикрытое паутиной, кроме того, может быть выгрызен небольшой «kozyрек» над отверстием для выхода бабочки. Поврежденный плод буреет и засыхает, но не опадает с дерева. Вредит красновато-коричневая гусеница с темной головой и темно-красным затылочным щитком... **Восточная грушевая плодожорка** — *Numonja pyrivorella* Mats. (Б. Сем. *Pyralidae* — Огневки). Приморье.

260 (251) Личинки с грудными и 7 парами брюшных ног (пилильщики). Повреждают мякоть и семена, на поверхности лишь небольшое отверстие с пробкой из экскрементов без паутины. Повреждаются обычно незрелые плоды, которые опадают.

261 (262) Тело личинки длиной 10 мм, светло-бурое или желтоватое, 2 последних сегмента с черными пятнами. Голова красно-бурая с бурым пятном на лбу. Июнь. На груше... **Грушевый плодовой пилильщик** — *Hoplocampa brevis* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ.

262 (261) Тело личинки 12—13 мм длиной, розоватое, 2 последних сегмента с мелкими темно-коричневыми пятнами. Голова желтовато-коричневая или бурая, без пятна. На яблоне (повреждение рис. 24)... **Яблонный плодовой пилильщик** — *Hoplocampa testudinea* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Крым, Кавказ.

263 (250) Личинки безногие.

264 (271) Личинки в мякоти плодов.

265 (268) Личинки толстые, белые, несколько согнутые, с хорошо развитой головой.

266 (267) Голова желтовато-коричневая. На переднеспинке 2 желтых удлиненно-поперечных пятна. Длина взрослой личинки 12—14 мм. На груше... **Большой грушевый долгоносик** — *Rhynchites giganteus* Kryn. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

267 (266) Передние углы головы закругленные. На переднеспинке у личинки 2 желтоватых треугольных пятна. Личинка меньше предыдущей (длина 8—9 мм). На яблоне... **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

268 (265) Личинки удлиненно-цилиндрические, желтоватые.

269 (270) Личинки с хорошо развитой темной головой, живут в середине недозревших плодов, отчего они сморщиваются и опадают. На груше... **Грушевый плодовой комарик** — *Lycoria piri* Schmiedb. (Д. Сем. *Lycoriidae* — Плодовые комарики). Крым.

270 (269) Личинки с маленькой головой, белые, обладают способностью прыгать, живут в молодых плодах, которые деформируются и преждевременно опадают (см. рис. 51, п. 23). На груше... **Грушевая плодовая галлица** — *Contarinia pyrivora* Riley. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Крым.

271 (264) Личинки в семенах мелкоплодных груш и яблонь очень маленькие, толстые, белые.

1. **Большой яблонный семяед** — *Callimome druparum* Boh. Юг европейской части, Крым, Средняя Азия.

2. **Малый яблонный семяед** — *Megastigmus mali* Nik. На яблоне. Сибирь. (П. Сем. *Callimomidae* — Темные семяеды).

272 (317) Повреждения побегов и ветвей.

273 (294) Побег и ветви повреждены снаружи.

274 (279) На побегах и ветвях объедена кора или они подгрызены.

275 (278) На побегах и ветвях объедена кора.

276 (277) Кора на побегах и ветвях объедена широкими поверхностными участками жуками с широкой и короткой головотрубкой. Передне-спинка у жуков в мелких зернышках, надкрылья в светлых блестящих чешуйчатых пятнах и грубых точечных бороздках. Длина жука 8—10 мм. На яблоне... **Яблоневый коровой скосарь** — *Otiorrhynchus scapularis* Hochh. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юго-восток европейской части, Крым, Кавказ.

277 (276) Кора на молодых, еще не одревесневших побегах, глубоко выедена вблизи верхушечной почки или на утолщениях под ней, в результате чего побег повисает. Вредят блестящие жуки с хоботком (головотрубкой).

1. Жук сверху в длинных темных волосках, пурпурно- или золотистокрасный. Головотрубка, усики и лапки фиолетовые. Длина жука 4,5—6,5 мм... **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. Жук сверху в однородных черных торчащих волосках, блестящий, синий или сине-зеленый. Длина жука 2,5—3,5 мм... **Долгоносик-веткорез** — *Naplorhynchites coeruleus* Deg. Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

3. Жук темно-синий, ноги и сильноизогнутая головотрубка черные. Длина жука 1,8—3,0 мм (см. рис. 53, п. 5)... **Букарка** — *Coenorhynchus rauxillus* Germ. Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты).

278 (275) Побег и ветви подгрызены. Вредят крупные матовые жуки с продолговатым телом, суживающимся кзади (см. п. 111).

1. **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. (см. рис. 2).

2. **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebricosa* Oc.

3. **Плодовая златка** — *Capnodis cariosa* Pall. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — Златки).

279 (274) На побегах и ветвях сосут тли, щитовки, червецы и ложнощитовки.

280 (281) На побегах и ветвях сосут бурые тли, покрытые густым белым пушком. От сосания тлей на побегах и ветвях образуются округлые желваки и наплывы. На яблоне (рис. 25)... **Кровяная тля** — *Eriosoma lanigerum* Hausm. (Х. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

281 (280) На побегах и ветвях сосут щитовки и ложнощитовки.

282 (289) Сосут щитовки.

283 (286) Щитки самок круглые.

284 (285) Щитки в центральной части темно-оливковые, в остальной — темно-серые или коричнево-серые. Тело лимонно-желтое. Щиток до 2,2 мм длиной. Также на стволе, реже на плодах... **Устрицевидная щитовка** — *Quadraspidiotus ostreaeformis* Cnst. (Х. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморский край.

285 (284) Щитки светло-серые или белые. Личинковые шкурки в центре щитка коричневые. Тело красное. Щиток до 1,2 мм в диаметре.

На груше... **Красная грушевая щитовка** — *Epidiaspis leperii* Sign. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Юг европейской части, Кавказ.

286 (283) Щитки овальные или запятовидные.

287 (288) Щитки овальные, белые или серовато-белые. Личиночная шкурка темно-зеленая, круглая, занимает $\frac{1}{3}$ поверхности щитка. Тело фиолетовое. Щиток до 2,5 мм длиной. Также на стволе, плодах и листьях... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae* Colvée. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

288 (287) Щитки запятовидные, коричневые. Тело самки прозрачно-белое. Самец крылатый, красновато-серый с черноватым пояском на спине. Также на стволе, реже на листьях и плодах. На яблоне (см. рис. 46)... **Яблоневая запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes ulmi* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

289 (282) Сосут ложнощитовки.

290 (291) Самки с белым восковым мешком сзади. Тело почти круглое, выпуклое, морщинистое, темно-желтое. Яйцевой мешок сильно выпуклый, гладкий. Тело самки вместе с яйцевым мешком до 8 мм длиной... **Виноградная подушечница** — *Pulvinaria vitis* L. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть.

291 (290) Самки без яйцевого мешка.

292 (293) Тело полушаровидное, на спине 2 пары бугорков. Самка серого, коричневого или желтого цвета с белыми или желтоватыми пятнами и полосками, 5—8 мм длиной, 4—6 мм шириной, 2,5 мм высотой. Также на стволе (см. рис. 8)... **Боярышниковая ложнощитовка** — *Palaeolecanium biterculatum* Targ. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

293 (292) Тело шаровидное, блестящее. Самка темно-желтая или красновато-коричневая с темно-коричневыми или черными полосками, 3,0—6,5 мм длиной, 2—4 мм шириной, около 4 мм высотой. Также на листьях, стволах, реже плодах... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* L. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

294 (273) Побег и ветви повреждены внутри.

295 (300) Повреждения побегов, внутри которых проточены ходы.

296 (299) Ходы проточены гусеницами с 5 парами брюшных ног.

297 (298) Гусеницы красновато-бурые или зеленоватые с черной головой, веретеновидные, 5—6 мм длиной. У основания побега небольшая червоточина. Вершина побега увядает. На яблоне... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

298 (297) Гусеницы желтовато-белые с черными бугорками, покрытыми короткими волосками. Голова и затылочный щиток темно-бурые. У основания побега отверстие, из которого высыпаются экскременты. Побег и листья засыхают... **Древесница въедливая** — *Zeuzera pyrina* L. (Б. Сем. *Cossidae* — Древоточцы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

299 (296) Ходы проточены белыми цилиндрическими слегка S-образно изогнутыми личинками с маленькими грудными ногами, без брюшных ног, со слабо уплотненным отростком на заднем конце тела. Личинка протачивает в вершине побегов спиральные ходы, вызываю-

щие их гибель. Длина личинки 6—8 мм. На груше... **Грушевый побеговый пилильщик** — *Iannus compressus* F. (П. Сем. *Cephalidae* — С т е б л е в ы е т о ч и л ь щ и к и). Юг европейской части.

300 (295) Повреждения на ветвях.

301 (310) Под корой и на поверхности древесины ветвей проточены ходы личинками.

302 (309) Личинки безногие.

303 (304) Личинки короткие, цилиндрические, белые, несколько согнутые, с бурой головой. Под корой узкие, извилистые, постепенно расширяющиеся ходы, отпечатывающиеся и на древесине.

1. На яблоне... **Синий плодовый долгоносик** — *Megdalis ruficornis* L. Европейская часть, Сибирь.

2. На груше и яблоне... **Вишневый побеговый долгоносик** — *Magdalis cerasi* L. Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

3. На яблоне... **Кизилловый побеговый долгоносик** — *Magdalis barbicornis* Latr. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и).

304 (303) Личинки удлиненные, желтовато-белые, более или менее уплощенные.

305 (308) Личинки плоские, с сильно расширенной переднегрудью или 2 хитинизированными отростками на заднем конце тела (личинки златок).

306 (307) Личинки с сильно расширенной переднегрудью. Ходы на внутренней поверхности коры и древесине сильно извилистые, постепенно расширяющиеся, заполненные мелкой буровой мукой. На коре могут быть щелевидные летные отверстия.

1. На груше... **Кленовая антаксия** — *Anthaxia croesus* Vill. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. На яблоне... **Блестящая антаксия** — *Anthaxia fulgurens* Schr. Европейская часть, Крым, Кавказ.

3. На яблоне... **Антаксия Плавильщикова** — *Anthaxia plavilshikovi* Obenb. Средняя Азия. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и).

307 (306) Личинки с 2 хитинизированными отростками на заднем конце тела. Ходы узкие, сильноизвилистые, заполненные мелкой буровой мукой. На коре могут быть овальные летные отверстия. На яблоне и груше...

1. **Яблоневая узкотелая златка** — *Agrilus sinuatus* Ol. (см. рис. 48). Средняя полоса и юг европейской части.

2. **Ивовая узкотелая златка** — *Agrilus macroderus* Ab. Юг европейской части, Крым. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и).

308 (305) Личинки менее плоские, с менее расширенной переднегрудью, без хитинизированных отростков на заднем конце тела, суживающемся к заднему концу (личинки усачей первого типа).

1. Голова у личинки желтая. Переднеспинка блестящая, у основания в мелких продольных бороздках, спереди в редких длинных волосках. Спинные мозоли разделены срединной продольной бороздкой, поверхность которых в неправильно расположенных гранулах. Длина личинки до 5 мм. Ходы в тонких ветвях и около боковых побегов заканчиваются куколочными колыбельками в древесине. Летное отверстие почти круглое, до 1,5 мм в диаметре.

2. На яблоне и груше... **Фруктовый усачик** — *Tetrops praeusta* L. Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

3. Передний край головы с 8—10 маленькими ямками и 1 щетинкой. Переднеспинка блестящая, нежношагреновая, в штрихах и точках. Спинные мозоли 7 члеников с продольной бороздкой и гранулами, образующими полный эллипс, внутри которого спереди 10 гранул, расположенных прерванным рядом, а сзади рядки из 4 гранул. Заднегрудь со спинной и брюшной сторон с узкими мозолями, несущими по 2 ряда гранул. Длина личинки до 23 мм. Ходы под корой отмирающих ветвей, также стволов. На яблоне... **Серый глазчатый усач** — *Mesosa nebulosa* F. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи.)

309 (302) Личинки с грудными ногами (личинки усачей второго типа). Переднеспинка блестящая со слабой сетчатостью в передней части. Спинные мозоли с поперечной бороздкой, придавленные посередине. Длина личинки до 9 мм. Ходы под корой мертвых ветвей яблони, груши... **Лиственный короткокрылый усачик** — *Molorchus umbellatarum* Schreb. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Кавказ.

310 (301) Ходы под корой и внутри древесины ветвей.

311 (314) Ходы проточены гусеницами с 5 парами брюшных ног.

312 (313) Гусеницы до 25 мм длиной, светло-желтые с красноватым отливом, бока покрыты тонкими волосками. Голова и затылочный щиток красно-бурые. Также на стволе... **Яблонная стеклянница** — *Synanthedon myopaeformis* Borkh. (Б. Сем. *Aegeriidae* — Стекланницы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

313 (312) Гусеницы до 60 мм длиной, желтовато-белые с черными бугорками, покрытыми короткими волосками. Голова большая, темно-бурая, затылочный щиток посередине блестящий, темно-бурый с тонкой желтой полосой, с хитинизированными зубчиками на заднем крае. На конце последнего сегмента широкая блестящая бурая хитиновая пластинка. Ходы в древесине очищаются от буровой муки, которая в виде бурых цилиндров скапливается на почве. Также на стволе (см. рис. 5 и 6)... **Древесница въедливая** — *Zeuzera pyrina* L. (Б. Сем. *Cossidae* — Древооточцы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

314 (311) Ходы проточены безногими личинками усачей (первого типа).

315 (316) У личинок на вершине 9-го тергита довольно большой коричневатый шипик с черной вершиной. На мозолях заднеспинки и тергитов брюшка небольшие округлые гранулы, расположенные 2 поперечными рядами, сходящимися на боках. Длина личинки до 20 мм. Ходы в отмерших или отмирающих ветвях яблони и груши под корой и в древесине... **Хворостяной усачик** — *Anaesthetis testacea* F. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Крым, Кавказ.

316 (315) У личинок на вершине 9 тергита острый бугорок или маленький буроватый шипик. Заднеспинка с мозолью, несущей эллипс гранул. Мозоли тергитов и стернитов большие, с 2 эллипсами гранул. Переднеспинка блестящая с темным поперечным пятном. Голова спереди с вырезкой, а по ее краю 6—8 больших темных точек. Длина личинки 10 мм. Ходы на отмирающих, свежеспеленных и сломанных ветвях... **Черноперепоясанный усачик** — *Parmena balteus unifasciata* Rossi. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Крым, Кавказ.

317 (272) Повреждения стволов.

318 (319) Кора на молодых стволиках объединена до древесины, нередко уничтожена на всем стволе и почти до кроны, на которой также могут быть погрызены ветви. Заметны следы зубов. Зимой...

1. Заяц-русак — *Lepus europaeus* L. На груше и яблоне. Европейская часть, кроме Крайнего Севера.

2. Заяц-беляк — *Lepus timidus* L. На яблоне. Север и средняя полоса европейской части, Сибирь. (Гр. Сем. *Leporidae* — 3 а й ц ы.)

319 (318) Кора на стволах взрослых деревьев повреждена внутри, ходы также и в древесине.

320 (341) Под корой или в древесине ствола проточены ходы, не образующие какой-либо сложной фигуры.

321 (328) Ходы под корой.

322 (325) Ходы проточены плоскими белыми безногими личинками с сильно расширенной переднегрудью (златки).

323 (324) Ходы широкие, извилистые, заполненные мелкой буровой мукой, заканчиваются камерами окукливания в заболони. На груше... **Дубовая бронзовая златка** — *Chrysobothris affinis* F. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Средняя Азия.

324 (323) Ходы менее широкие, извилистые, под корой старых деревьев. На яблоне и груше... **Ивовая златка** — *Anthaxia salicis* F. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Крым, Кавказ.

325 (322) Ходы проточены менее плоскими удлиненными личинками. Тело в сечении эллиптическое или овальное, желтовато-белое. Личинки безногие (личинки усачей первого типа). Ходы под корой ослабленных и отмирающих деревьев.

326 (327) Анальное отверстие у личинки в виде прямой поперечной щели. Переднеспинка матовая, в крупных темных точках, в передней части с желтым поперечным блестящим пятном, мелкошагреновым, расширенным к переднему краю. Спинные мозоли разделены срединной продольной бороздкой, они в многочисленных гранулах. Брюшные мозоли в шероховатых гранулах. Заднеспинка с узкой мозолью. Длина личинки до 40 мм. На груше... **Каштановый усач** — *Morimus asper* Sulz. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

327 (326) Анальное отверстие у личинки 3-лучевое. Переднеспинка блестящая, спереди тонко-поперечно-морщинистая, сзади грубо- и неправильно-морщинисто-сетчатая. Спинные мозоли разделены продольной бороздкой, имеют поперечный ряд из 4—6 крупных и неправильно-округлых гранул, окруженных эллипсом из более мелких гранул. Личинка бледно-желтая, в редких коричневых волосках. Длина тела до 28 мм. На яблоне... **Булавобедный усач** — *Acanthoderes clavipes* Schr. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

328 (321) Ходы под корой и в древесине или только в древесине.

329 (338) Ходы под корой и в древесине.

330 (333) Ходы проточены гусеницами с 5 парами брюшных ног.

331 (332) Ходы сначала под корой гусеницы протачивают сообща (семейные ходы), а затем в древесине каждой гусеницей отдельно. Ходы в древесине нижней части ствола широкие, продольные, очищаются от червоточины через входное отверстие. Гусеницы очень круп-

ные (8—10 см длиной), мясо-красные или желтоватые, с черной головой, резким специфическим запахом... **Пахучий древоточец** — *Cossus cossus* L. (Б. Сем. *Cossidae* — Древо т о ч ц ы). Средняя полоса европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

332 (331) Ходы под корой широкие (см. рис. 5), неправильные, с входным отверстием в древесину, где идут вдоль ствола вверх. Ходы в древесине (см. рис. 6) очищаются от экскрементов, имеющих вид бурых цилиндриков, через входное отверстие гусеницы в древесину ствола. Они скапливаются при основании ствола. В случае вылета бабочки шкурка куколки торчит из входного отверстия. Гусеницы до 60 мм длиной, желтовато-белые с черными бугорками, покрытыми короткими волосками... **Древесница въедливая** — *Zeuzera pyrina* L. (Б. Сем. *Cossidae* — Древо т о ч ц ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

333 (330) Ходы проточены личинками усачей.

334 (337) Личинки усачей с ногами.

335 (336) Личинки четвертого типа, очень крупные, до 55 мм длиной. Передний край головы с глубокими вырезами. Переднеспинка спереди морщинистая, у основания с 2 сетчатыми пятнами. Спинные мозоли посередине вдавлены и ограничены по бокам глубокими складками. Ходы под корой и в древесине нижней части ствола отмирающих деревьев яблони. Ходы в древесине продольные, достигают в длину 1,75 м... **Зернистоусый усач** — *Megopis scabricornis* Scop. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Крым, Кавказ.

336 (335) Личинки усачей второго типа, длиной до 40 мм. Переднегрудь трапециевидная, сильнохитинизированная. Заднеспинка с гранулированной мозолью. Спинные мозоли с одной срединной, 2 косыми боковыми и 2 поперечными бороздками, сходящимися на боках. Ноги короткие. Ходы под корой и в древесине растущих деревьев, а также на пнях. В древесине ход крючковатый, до 15 см длиной... **Малый дубовый усач** — *Cerambyx scopolii* Füssly. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

337 (334) Личинки усачей безногие (первого типа). Передний край головы с 2 округлыми блестящими углублениями. Переднеспинка у переднего края с 4 щетинками, спереди желтая, блестящая, с редкими мелкими точками. Спинные мозоли со срединной продольной, 2 короткими боковыми и 2 поперечными бороздками, сходящимися по бокам мозолей и образующими 2 треугольника, соединенных основаниями. Личинка в редких коротких светлых волосках. Длина тела до 30 мм... **Мраморный скрипун** — *Saperda scalaris* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Кавказ.

338 (329) Ходы только в древесине. На поверхности ствола могут быть круглые летные отверстия. Ходы в древесине идут сначала от периферии ствола вверх, затем к его центру и обратно к периферии. Они плотно забиты мелкой зернистой бурой мукой. Личинки цилиндрические, S-образно изогнутые, с уплощенной брюшной стороной, шарообразной головой, мясистыми соскообразными ногами и острым отростком на заднем конце брюшка. На груше.

339 (340) Отросток на заднем конце тела слегка изогнут книзу и имеет ступеньки на нижней поверхности. Ноги у личинки без шипиков. Дыхальца на брюшке расположены косо. На заднегруди дыхалец нет.

Длина тела до 25 мм... **Длинношей рогохвост** — *Xiphydria longicollis* Geoffr. (П. Сем. *Xiphydricidae* — Ксифидрии). Европейская часть.

340 (339) Отросток на заднем конце тела прямой с двузубой ступенькой на спинной стороне. Ноги у личинки покрыты мелкими шипиками. Дыхальца на брюшке расположены вертикально. На заднегруди дыхальца есть (см. рис. 54, п. 16). Длина личинки до 30 мм... **Синий лиственный рогохвост** — *Tremex magus* F. (П. Сем. *Siricidae* — Рогохвосты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Сибирь.

341 (320) Под корой или в древесине ствола проточены ходы, образующие сложную фигуру (короеды).

342 (349) Ходы на коре и поверхности древесины.

343 (348) Маточные ходы продольные или поперечные.

344 (347) Маточные ходы продольные.

345 (346) Маточные ходы длиной 5—6 см, шириной 2 мм и более, продольные, начинаются небольшим расширением неправильной формы. Личинок ходы частые, почти прямые, не перепутывающиеся. Ходы отпечатываются на коре и менее ясно на заболони...

1. На яблоне и груше на стволе и толстых ветвях (см. рис. 15)...

Яблоневый заболонник — *Scolytus mali* Bechst. Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

2. На груше... **Грушевый заболонник** — *Scolytus rimskii* Kur. Приморье. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды.)

346 (345) Маточные ходы длиной 1—3 см, продольные, иногда косые. Личинок ходы длинные, извилистые, перепутывающиеся. Куколочные колыбельки в заболони. Ходы хорошо отпечатываются на заболони. На стволе и ветвях яблони и груши... **Морщинистый заболонник** — *Scolytus rugulosus* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

347 (344) Ходы поперечные, скобкообразные (на тонких ветвях косые), длиной 3,7—6,8 см, шириной 2 мм, слабо отпечатываются на внутренней поверхности коры. Личинок ходы частые, прямые, длиной 3—5 см. Куколочные колыбельки в заболони. На яблоне и груше (см. рис. 31)... **Малый ясеневый лубоед** — *Hylesinus fraxini* Panz. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть.

348 (343) Маточный ход имеет вид бесформенной камеры с боковым ответвлением. Личинок ходы продольные, до 5—7 см длиной. На яблоне и груше... **Плодовый крифал** — *Cryphalus pruni* Egg. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Приморский край.

349 (342) Ходы в древесине. На поверхности ствола лишь небольшие круглые отверстия.

350 (353) Личинок ходов нет.

351 (352) Входной канал до 6 см длиной. От него в различных направлениях отходят короткие ветви маточного хода, в которых кучками отложены яйца. Стенки ходов черные. На яблоне и груше... **Западный непарный короед** — *Xyleborus dispar* F. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

352 (351) Входной канал идет по сердцевинному лучу. От него параллельно годичным кольцам или, пересекая их, в горизонтальной плоскости отходят 1—2 маточных хода, в которых отложены яйца. На яблоне... **Восточный непарный короед** — *Xyleborus aequalis* Reitt. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Приморский край.

353 (350) Личиновые ходы семейные. Входной канал идет по сердцевинному лучу и переходит в маточный ход (1—2), расположенный в горизонтальной плоскости; при наличии 2 ветвей они расходятся в противоположные стороны. Личиновые ходы имеют вид плоской полости, расположенной в конце маточного хода и идущей вверх и вниз. На яблоне и груше... Семейноходный древесинник — *Xyleborus saxeseni Ratz.* (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморский край.

354 (357) Повреждения корней, на которых сосут тли.

355 (356) Тли бурые, покрыты густым белым пушком. От сосания тлей на корнях образуются округлые желваки и наплывы. На яблоне (ср. рис. 26)... Кровяная тля — *Eriosoma lanigerum Hausm.* (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

356 (355) Тли беловато- или красновато-желтые, овальной формы, в белом пушке. На тонких корнях груши и яблони... Вязово-грушевая тля — *Eriosoma lanuginosum Hort.* (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

357 (354) В толстых корнях, а также в нижней части стволов проточены широкие продольные ходы, заполненные буровой мукой. Поврежденные корни прогибаются и легко обламываются. На пораженных стволах выступает камедь. Вредят белые безногие плоские крупные личинки с сильно расширенной переднегрудью...

1. Черная плодовая златка — *Capnodis tenebrionis L.*

2. Дымчатая златка — *Capnodis tenelricosa Oc.*

3. Плодовая златка — *Capnodis cariosa Pall.* (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

ИНЖИР, СМОКОВНИЦА, ФИГОВОЕ ДЕРЕВО (*FICUS CARICA L.*)

Повреждения: листьев (1), почек (19), плодов (20), побегов и ветвей (21), ствола (34), корней (43).

1 (8) Повреждения листьев, которые объедены, выедены или скелетированы.

2 (5) Листья объедены гусеницами.

3 (4) Гусеницы голые, бледно-зеленые или серые с белыми и черными бородавками и более темной полосой на спине. Голова и затылочный щиток черные. Сентябрь — октябрь, после зимовки в мае... Лозовая листовертка — *Sparganothis pilleriana Den. et Schiff.* (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Приморский край.

4 (3) Гусеницы волосистые, в молодом возрасте черноватые, без бородавок, с красно-желтыми полосами на спине и боках, покрытые серыми волосками. Взрослые до 60 мм длиной, черные с длинными черными, у вершины серыми, волосками; на грудных сегментах тела и боках ржаво-красные волоски. Голова черная. Август — сентябрь, после зимовки до июня... Медведица Кайя — *Arctia caja L.* (Б. Сем. *Arctiidae* — Медведицы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

5 (2) Листья выедены или скелетированы.

6 (7) На листьях выедены отверстия. Вредят небольшие (3,0—3,5 мм длиной) жуки с синими или сине-зелеными надкрыльями. Голова, переднеспинка и ноги красно-желтые. Апрель — ноябрь... **Блошка мальвовая** — *Podagrica malvae* Ill. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Кавказ.

7 (6) Листья на верхней стороне скелетированы в разных местах. Около скелетированных мест обычно мелкие черные экскременты в паутинке. Вредят гусеницы. Май — июнь. Обедают также плоды... **Инжировая моль-листовертка** — *Simaethis nemorana* Hb. (Б. Сем. *Hypsipterygidae* — Моли-листовертки). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

8 (1) На листьях сосут насекомые.

9 (10) На листьях с нижней стороны сосут колонии мелких прыгающих насекомых с кровлеобразно сложенными крыльями или с зачатками крыльев (нимфы), с крупными глазами и длинными нитевидными усиками... **Инжирная листоблошка** — *Homotoma ficus* L. (X. Сем. *Psyllidae* — Листоблошки). Крым, Кавказ.

10 (9) На листьях сосут тли или щитовки, ложнощитовки и червецы.

11 (12) На листьях с нижней стороны сосут тли... **Инжирная тля** — *Aphis ficus* Theob. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Кавказ.

12 (11) На листьях сосут щитовки, ложнощитовки и червецы.

13 (16) Сосут щитовки.

14 (15) Щиток самки почти круглый, белый или серовато-белый. Вторая личинковая шкурка темно-зеленая, крупная, занимает до $\frac{1}{3}$ щитка, длина которого 2—5 мм. Тело самки фиолетовое. Также на побегах и ветвях, стволах и плодах... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae* Colvée. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

15 (14) Щиток узкий, часто изогнутый, светло-желтый, около 8 мм длиной... **Мелкая инжировая щитовка** — *Lepidosaphes minima* Newst. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки).

16 (13) Сосут ложнощитовки и червецы.

17 (18) Тело плоское, 3—4 мм длиной, овальное, асимметричное, прозрачно-желтое или коричневое, или зеленоватое с коричневой пигментацией. На верхней поверхности листьев вдоль жилок, а также на черешках, стволе (см. рис. 51)... **Мягкая ложнощитовка** — *Coccus hesperidum* L. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Крым, Кавказ.

18 (17) Тело взрослой самки коротко-овальное, желтое или розовое, покрыто мучнистыми выделениями. По краю тела 18 пар белых тонких восковых нитей. Длина тела 4 мм... **Виноградный мучнистый червец** — *Pseudococcus citri* Risso. (X. Сем. *Pseudococcidae* — Мучнистые червецы). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

19 (20) Почки выедают черные жуки с головотрубкой... **Инжировый почковый долгоносик** — *Otiorrhynchus cribricollis* Gyll. (X. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Сибирь.

20 (19) Повреждения плодов, внутри которых маленькие округлые и блестящие галлы... **Инжировый плодовый наездник** — *Blastophaga psenes* L. (П. Сем. *Agaonidae* — Фиговые оплодотворители). Крым, Кавказ.

21 (34) Повреждения побегов и ветвей.

22 (31) На побегах и ветвях — щитовки, ложнощитовки и червецы.

23 (28) Сосут щитовки.

24 (25) Щиток самки круглый, белый или светло-серый, до 1,2 мм длиной. Окраска мясо-красная. Также на стволе... **Красная грушевая щитовка** — *Epidiaspis leperii* Sign. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

25 (24) Щиток узкий.

26 (27) Щиток самки узкий, несколько расширяющийся к заднему концу, часто изогнутый, светло-коричневый, до 2 мм длиной. Также на стволах... **Маслиная запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes flava* Targ. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым.

27 (26) Щиток самки запятовидный, темно-коричневый, почти черный, около 2 мм длиной... **Инжировая запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes ficus* Sign. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ.

28 (23) Сосут ложнощитовки и червецы.

29 (30) Взрослая самка удлинненно-овальная, не сильно выпуклая, на спине с продольным ребром. Молодые темно-желтые с поперечными темными полосами, более взрослые красновато-коричневые, до 5—10 мм длиной. Личинки и самки также на стволе (см. рис. 12)... **Персиковая ложнощитовка** — *Parthenolecanium persicae* F. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

30 (29) Взрослая самка овальная, сильно выпуклая. Яйцевой мешок белый, выпуклый, ясножелобчатый. Длина самки 5—7 мм, яйцевого мешка 6—10 мм. Личинки и самки сосут также листья, стволы, корневую шейку... **Австралийский желобчатый червец** — *Icerya purchasi* Mask. (X. Сем. *Margarodidae* — Г и г а н т с к и е ч е р в е ц ы). Кавказ. В Приморском крае из того же семейства вредит дальневосточный гигантский червец — *Drosicha corpuolata* Kuw.

31 (22) В отмирающих и мертвых ветвях проточены ходы.

32 (33) Ходы под корой и неглубоко в древесине протачивают личинки усачей второго типа. Личинки безногие, до 15 мм длиной, переднеспинка с 2 угловатыми бороздками в передней половине и желтой прерванной поперечной полосой у переднего края. Спинные и брюшные мозоли гладкие, уплощенные посередине... **Многоядный клит** — *Clytus arietis* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

33 (32) В поверхностном слое древесины проточены жуками поперечные цилиндрические, иногда ветвящиеся ходы, почти окольцовывающие всю ветвь... **Шестизубый дубовый капюшонник** — *Sinoxylon perforans* Schr. (Ж. Сем. *Bostrychidae* — К а п ю ш о н н и к и). Крым, Кавказ.

34 (21) Повреждения ствола или корней.

35 (44) Повреждения на стволе.

36 (43) Под корой и в древесине проточены ходы, не образующие какой-либо фигуры.

37 (40) На внутренней поверхности коры и на поверхности древесины проточены узкие, постепенно расширяющиеся ходы, забытые буровой мукой. На поверхности стволов усохших деревьев после вылета жуков могут быть овальные, вытянутые в ширину, лёгные отверстия.

38 (39) Ходы протачивают белые безногие удлиненные личинки с сильно расширенной переднегрудью... **Инжирная златка** — *Melanophila cuspidata* Klug. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Кавказ, Средняя Азия.

39 (38) Ходы протачивают белые, почти цилиндрические личинки

с 2 роговидными отростками на заднем конце тела... **Шестипятнистая узкотелая златка** — *Agrilus ater* L. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Европейская часть.

40 (37) Под корой и в древесине проточены ходы личинками усачей с ногами и без ног.

41 (42) Личинки с грудными ногами второго типа. Ходы под корой и в древесине стволов и толстых ветвей отмирающих и мертвых деревьев довольно широкие, продольные... **Инжировый усач** — *Hesperophanes sericeus* Fabr. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Крым, Кавказ.

42 (41) Личинки безногие (первого типа). Ходы личинок сначала под корой, а затем в древесине. У личинок спинные мозоли, 7 члеников брюшка с большими гранулами, расположенными в виде 2 эллипсов, и еще с особым боковым рядом гранул, окаймляющим бока каждого эллипса. Передняя часть переднеспинки с желтоватым хитинизированным пятном. Длина личинки до 25 мм... **Долгоносиковидный глазчатый усач** — *Mesosa curculionoides* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

43 (36) На внутренней поверхности коры и на поверхности древесины сложная система ходов, образующая определенную фигуру, состоящую из поперечных 2-коленных маточных ходов длиной 1—2 см (иногда они в виде овальной впадины). От маточных ходов в продольном направлении отходят частые личинковые ходы до 2 см длиной (рис. 27)... **Инжировый лубоед** — *Hypoborus ficus* Er. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

44 (35) В тканях корней галлы, внутри которых микроскопические круглые черви (личинки первого возраста)... **Галловая корневая нематода** — *Meloidogyne marioni* Cornu. (Н. Сем. *Heteroderidae* — Г а л л о в ы е н е м а т о д ы). Кавказ.

КАЛИНА (*VIBURNUM* L.)

КАЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ (*V. OPULUS* L.),
КАНАДСКАЯ (*V. LENTAGO* L.),
САРЖЕНТА (*V. SARGENTII* KOCHNE.)

П о в р е ж д е н и я: листьев (1), цветков (33), ветвей и ствола (41)

1 (20) Листья объедены, выедены или скелетированы.

2 (13) Листья объедены.

3 (10) Листья объедены гусеницами.

4 (5) Гусеницы с 2 парами брюшных ног, темно-зеленые с красной, расширяющейся в виде пятен, линией на спине и красной линией по бокам. Август — сентябрь. Гусеницы объедают листья и выедают ягоды... **Цвetoчная пяденица барбарисовая** — *Eupithecia exigua* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Север и средняя полоса европейской части.

5 (4) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

6 (9) Гусеницы с шипами или рогом на заднем конце тела, без волосков.

7 (8) Гусеницы до 35 мм длиной, с шипами, черноватые, на спине светло-желтая полоса, разделенная посередине тонкой черной чертой,

и светло-желтая прерванная полоса по бокам. Осенью молодые гусеницы в паутине... **Шашечница большая** — *Melitaea maturna* L. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Н и м ф а л и д ы). Средняя полоса и юг европейской части, Сибирь, Приамурье и Приморье, где *f. intermedia* Mén.

8 (7) Гусеницы до 10 см длиной, с рогом на заднем конце тела, светло-зеленые с косыми розово-фиолетовыми, книзу белыми полосами по бокам. Рог снизу до половины желтого цвета, сверху и на конце блестящий, черный (см. рис. 54, п. 5). Июль — сентябрь... **Сиреневый бражник** — *Sphinx ligustri* L. (Б. Сем. *Sphingidae* — Б р а ж н и к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток, где *f. constricta* Bil.

9 (6) Гусеницы без шипов и рога, покрыты редкими волосками, желто-зеленые с желто-белой полосой на спине и по бокам. Июнь — сентябрь... **Бирючинная совка** — *Craniophora lygustri* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Приморье.

10 (3) Листья объедают личинки пилильщиков с 8 парами брюшных ног.

11 (12) У личинок спина с темным мраморным или сетчатым рисунком, тело оливковое, бока светло-серые. Над основанием каждой ноги по 3 бурых пятна... **Жимолостный шиповатый пилильщик** — *Tenthredo livida* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л и л ь щ и к и). Европейская часть, Кавказ.

12 (11) У личинок посередине каждого сегмента большое бурое пятно и 2 маленьких, часто сливающихся пятнышка. Тело светло-серое. Дыхальца черные в темно-серой штриховке. Голова черная... **Осовидный пилильщик** — *Tenthredo vespa* Retz. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л и л ь щ и к и). Европейская часть, Сибирь.

13 (2) Листья выедены или скелетированы.

14 (19) Листья выедены жуками.

15 (16) Жуки синие или зеленые, до 4,5 мм длиной... **Пьявица Саржента** — *Lema scutellaris* Kr. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Приморье.

16 (15) Жуки иной окраски.

17 (18) Жуки грязно-буро-желтые, в густых коротких шелковистых волосках. На темени пятно, 3 продольные линии на переднеспинке и плечевые бугорки черные, длина жуков 4,5—6,5 мм. Жуки выедают на листьях небольшие отверстия. Зеленовато-желтые с темно-бурой головой и ногами личинки скелетируют листья. На коре молодых побегов подряд несколько ямок, прикрытых пробочкой (отложенные яйца). Личинки: май — июнь, жуки: июнь — сентябрь...

1. **Калиновый листоед** — *Pyrrhalta viburni* Payk. (см. рис. 47). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

2. **Калиновый листоед Саржента** — *Pyrrhalta viburni annulicornis* Balg. Приморье... (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы).

18 (17) Жуки черные, надкрылья красные, каждое с 2 черными пятнами, иногда сливающимися в широкую продольную полосу. Длина жука 4—6 мм (см. рис. 53, п. 2)... **Двухточечный скрытоголов** — *Cryptcephalus bipunctatus* L. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье.

19 (14) Листья скелетируют небольшие (2,5—3,2 мм длиной) жуки с золотисто-зелеными, синими или медными переднеспинкой и над-

крыльями, 4 основных членика усиков красно-желтые, остальные черные... **Золотисто-зеленая ивовая блошка** — *Chalcoides plutus* Latz. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье.

20 (1) Листья стянуты паутиной, на них мины, галлы или сосут тли, ложнощитовки.

21 (22) Листья стянуты паутиной в комок, внутри которого темно-голубовато-серая или оливково-зеленая гусеница, покрытая светлыми волосками, с боков желтоватая. Голова светло-коричневая, кзади с узким черным краем. Май — июнь... **Калиновая листовертка** — *Aphelia viburnana* Den. et Schiff. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

22 (21) На листьях мины, галлы или сосут тли, ложнощитовки.

23 (30) На листьях мины или галлы.

24 (27) На листьях мины.

25 (26) Мины на нижней стороне листа, между 2 боковыми жилками; на верхней стороне листа в соответствующем месте вздутое красное пятно. Внутри мины небольшая гусеница... **Гордовиновая моль-пестрянка** — *Lithocolletis lantanella* Schr. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — М о л и п е с т р я н к и). Северо-запад и юг европейской части.

26 (25) Мины на верхней стороне листа с отверстием, края неровно выедены. Гусеница в чехлике. Сентябрь... **Крушинная чехликовая моль** — *Coleophora ahenella* Hein. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Ч е х л о н о с к и). Средняя полоса и юг европейской части.

27 (24) На листьях галлы.

28 (29) Галлы с верхней стороны листьев в виде головчатых, у основания суженных мешочков красноватого цвета с жесткими волосками. Отверстие снизу также покрыто волосками... **Калиновый галловый клещик** — *Eriophyes viburni* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Крым.

29 (28) Галлы с обеих сторон листа в виде чечевицеобразных слабо-выпуклых вздутий до 6 мм в поперечнике. С верхней стороны они красно-бурые, с нижней светлее, обычно многочисленные. Внутри галла желтая личинка. Август... **Галлица Сольмса** — *Phlyctidobia solmsii* Kieff. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

30 (23) На листьях сосут тли или ложнощитовки.

31 (32) На листьях сосут тли.

1. Листья на концах побегов свернуты, внутри сосут темно-коричневые (бурые) матовые тли... **Калиновая тля** — *Aphis viburni* Scop. Европейская часть, Кавказ.

2. На верхушечных молодых листьях и концах молодых побегов сосут черные блестящие широкояйцевидные тли 1,6—1,8 мм длиной. Личинки коричнево-бурые, матовые... **Люцерновая тля** — *Aphis craccivora* Koch. Европейская часть, Кавказ.

3. Листья на концах побегов скрученные, в них черные с зеленоватым оттенком матовые бескрылые самки 1,8—2,5 мм длиной, а также крылатые блестящие тли. Личинки зелено-бурые... **Свекловичная тля** — *Aphis fabae* Scop. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

4. На нижней, реже верхней стороне листьев сосут бескрылые кир-

нично-бурые тли с восковым налетом... **Однодомная бересклетовая тля** — *Aphis cognatella* Jones.

5. На нижней поверхности слегка скрученных листьев сосут тли... **Осоко-калиновая тля** — *Ceruraphis eriophori* Walk. Европейская часть. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли).

32 (31) На листьях сосут ложнощитовки. Живая самка лимонно-желтого или зеленовато-желтого цвета, до 6 мм длиной и 3,5 мм шириной, мертвая — коричневая. На заднем конце тела самки снежно-белый удлинненно-овальный несильновыпуклый плотный яйцевой мешок до 5,0—6,5 мм длиной и 2,3—3,5 мм шириной. Личинки и самки также и на побегах... **Калиновая подушечница** — *Filippia viburni* Sing. (X. Сем. *Coccidae* — П о д у ш е ч н и ц ы). Крым.

33 (38) Повреждения цветков, которые объедают гусеницы или жуки.

34 (37) Цветки объедают гусеницы.

35 (36) Гусеницы с 2 парами брюшных ног, желтовато-зеленые с буро-красной линией на спине и такими же пятнами и точками. Июнь — июль... **Зеленоватая лопастная пяденица** — *Acasis viretata* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть.

36 (35) Гусеницы 12—14 мм длиной, с 5 парами брюшных ног. Цветки, а также плоды и цветочные почки оплетены паутиной, внутри буровато-желтая гусеница с крупными буроватыми бородавками, черными головой и затылочным щитком. Июнь, август — сентябрь... **Листовертка двулетняя** — *Eupoecilia ambiguella* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморский край.

37 (34) Цветки объедают крупные жуки, которые выедают тычинки, пестик и объедают лепестки венчика.

1. Жуки 7—9 мм длиной, черные в черных и белых чешуйках. Переднеспинка с 2 высокими продольными киями и зазубренным боковым краем. Надкрылья укороченные, не покрывают 2 последних членика брюшка. Апрель — май (см. рис. 53, п. 15)... **Пестряк короткокрылый** — *Valgus hemipterus* L. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. Жуки 8,4—13,6 мм длиной, черные, матовые, в длинных белых волосках; на надкрыльях белые или желтовато-белые пятна. Март — июнь (см. рис. 53, п. 7)... **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. Европейская часть, Крым, Кавказ.

3. Жуки 8,9—13,7 мм длиной, сверху блестящие, черно-зеленые, в длинных волосках. Переднеспинка с 6 белыми пятнами. Надкрылья в многочисленных белых пятнах. Брюшко с продольными рядами белых пятен (см. рис. 53, п. 6): а) май... **Оленка рябая** — *Oxythyrea funesta* Poda. Европейская часть, Крым, Кавказ; б) август... **Белопятнистая оленка** — *Oxythyrea albopicta* Motsch. Кавказ, Средняя Азия. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е).

38 (33) Цветки нераскрывшиеся, вздутые, красноватого цвета. Венчик утолщенный, немного кожистый, тычинки и пестик недоразвиты. Внутри многочисленные прыгающие личинки.

39 (40) Личинки желтые... **Жимолостная цветочная галлица** — *Contarinia loniceraarum* E. Löw. (Д. Сем. *Cecidomyidae* — Г а л л и ц ы). Европейская часть.

40 (39) Личинки белые... **Калиновая цветочная галлица** — *Contarinia*

viburnorum Kieff. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Европейская часть.

41 (42) Повреждения ветвей, в сердцевине которых проточены ходы цилиндрической, слегка S-образно изогнутой личинкой с зачаточными, почти незаметными грудными ногами; на конце тела слабозаметный отросток. В результате повреждения отмирают боковые побеги... **Ивовый побеговый пилильщик** — *Janus luteipes* Lep. (П. Сем. *Cephididae* — С т е б л е в ы е п и л и л ь щ и к и). Юг европейской части.

42 (41) На стволиках сложная система ходов, вызывающих их отмирание. Маточные ходы в виде площадок неправильной формы, расположены у основания боковых веток. Личинковые ходы в заболони, расходятся от маточных в разные стороны. Май — июль... **Калиновый крифал** — *Cryphalus viburni* Stark. (Ж. Сем. *Ipididae* — К о р о е д ы). Приморский край.

КИЗИЛ (CORNUS MAS L.)

П о в р е ж д е н и я: листьев (1), почек (29), цветков и плодов (30), побегов и ветвей (36).

1 (8) Повреждения листьев, которые объедены, выедены или вырезаны.

2 (5) Листья объедены.

3(4) Листья объедают гусеницы с 2 парами брюшных ног. Гусеницы светло-зеленые, на средних сегментах тела красные боковые пятна, покрытые короткими волосками, на спине первого и последнего сегмента тела широкая красная линия. Август — сентябрь... **Нежная пяденица белая** — *Asthena albulata* Hufn. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Запад и юг европейской части, Крым, Кавказ.

4 (3) Листья объедают личинки пилильщиков с 8 парами брюшных ног. Они серо-зеленые с более светлыми боками, покрытые белыми бородавками, над дыхальцами каждого сегмента черное пятно. Голова красно-желтая с черным пятном на темени... **Кизилловый бородавчатый пилильщик** — *Emphytus melanarius* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л и л ь щ и к и). Европейская часть, Кавказ.

5 (2) Листья выедены или вырезаны.

6 (7) Листья выедены с краев в виде небольших сравнительно узких бухточек. Вредят коричневато-черные жуки с головотрубкой; до 3—4 мм длиной... **Узорчатый лиственный долгоносик** — *Phyllobius sinuatus* F. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Юг европейской части, Кавказ.

7 (6) Листья вырезаны с краев правильными полукругами... **Пчелалисторез** — *Megachile* sp. (П. Сем. *Megachilidae* — П ч е л ы - л и с т о р е з ы). Европейская часть.

8 (1) Листья искривлены, стянуты паутиной, с минами или на них сосут гли и щитовки.

9 (22) Листья искривлены, стянуты паутиной или на них мины.

10 (15) Листья искривлены или стянуты паутиной.

11 (12) Листья искривленные, побуревшие; края их волнистые, почти надрезанные, загнутые вверх... **Кизилловый лиственный клещик** — *Antho-*

coptes platynotus Nal. (К. Сем. *Phyllocoptidae* — Листовые клещи). Европейская часть.

12 (11) Листья стянуты паутиной.

13 (14) Между листьями, стянутыми паутиной, небольшие гусеницы, которые скелетируют листья. Август — сентябрь... **Ивовая выемчатокрылая моль** — *Cheimophila salicellum* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Дальний Восток.

14 (13) Край листа загнут и скреплен паутиной, внутри беловатая гусеничка. Май — июль... **Краевая выемчатокрылая моль** — *Telphusa humeralis* Z. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса европейской части, Кавказ.

15 (10) На листьях мины.

16 (17) Мины с отверстием, края которого неровно выедены, пятновидные, гусеницы в чехликах... **Крушинная чехликовая моль** — *Coleophora ahenella* Hein. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски). Средняя полоса и юг европейской части.

17 (16) Мины без отверстия.

18 (21) Мины на верхней стороне листа.

19 (20) Мины в виде небольших округлых пятен, обычно многочисленных. В каждой мине небольшая веретеновидная белая гусеница с желтовато-коричневой головой. Позднее на месте мины остается круглое отверстие. Июнь — июль... **Березовая переливчатая моль** — *Incurvaria pectinea* Haw. (Б. Сем. *Incurvariidae* — Переливчатые моли). Север и средняя полоса европейской части, Кавказ, Сибирь.

20 (19) Мины узкие, извилистые, постепенно расширяющиеся к концу, с темной полосой экскрементов посередине. Внутри мины белая личинка с маленькой головой... **Кизиловая минирующая мушка** — *Phytomyza agromyzina* Meig. (Д. Сем. *Agromyzidae* — Минирующие мушки). Европейская часть.

21 (18) Мины заметны с обеих сторон листа, расположенных обычно по его краю. Вначале мины тонкие, змеевидные, затем расширяются в большое грязно-желто-зеленое пятно с черными точками экскрементов. Внутри мины бледно-зеленая гусеница со светло-коричневой головой. Август — сентябрь...

1. **Кизиловая острокрылая моль** — *Antispila treitschkiella* E. R. Средняя полоса и юг европейской части.

2. **Острокрылая моль Пфейффера** — *Antispila pfeifferella* Hb. Запад европейской части и Прибалтика. (Б. Сем. *Heliozelidae* — Острокрылые моли.)

22 (9) На листьях сосут тли, щитовки, ложнощитовки.

23 (24) На нижней поверхности листьев сосут бескрылые бурые тли с бугорками и крылатые с пепельно-серым брюшком с черным пятном посередине. Живут также на концах побегов и цветках. Апрель — июнь... **Кизиловая тля** — *Anoecia corni* Fabr. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Средняя Азия.

24 (23) На листьях сосут щитовки или ложнощитовки.

25 (28) Сосут щитовки.

26 (27) Щиток самки почти круглый, белый или серовато-белый, до 2,5 мм длиной. Вторая личиночная шкурка круглая, темно-зеленая, занимает до $\frac{1}{3}$ поверхности щитка. Также на ветках, стволах и плодах...

Филетовая щитовка — *Parlatoria oleae Colvée*. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

27 (26) Щиток самки круглый, плоский, в центре темно-серый или черный, в остальной части серый, до 2 мм в диаметре. Также на ветвях, стволах и плодах... **Калифорнийская щитовка** — *Quadraspidotus perniciosus Comst.* (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

28 (25) Сосут ложнощитовки. Тело самки широкоовальное, выпуклое, темно-желтое или красновато-коричневое, блестящее, с черными половыми, 3,0—6,5 мм длиной, 2—4 мм шириной. Также на ветвях и стволах... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni Bouché*. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

29 (30) Повреждения почек, которые выедают черные жуки до 2,5—3,0 мм длиной, с головотрубкой. Также на листьях... **Стройный скосарь** — *Otiorrhynchus rotundatus Sieb.* (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Кавказ.

30 (29) Повреждения цветков, плодов, побегов и ветвей.

31 (32) Повреждения цветков, на которых сосут мелкие подвижные насекомые с продолговатым узким темным телом и бахромчатыми крыльями. Длина тела 0,9 мм... **Мелкий трипс** — *Thrips minutissimus L.* (Т. Сем. *Thripidae* — Трипсы). Европейская часть, Кавказ.

32 (31) Повреждения плодов или побегов и ветвей.

33 (36) Повреждения плодов, которые выедают гусеницы.

34 (35) Гусеницы небольшие, беловатые с желто-бурой головой. Июль — август... **Яблонная побеговая моль** — *Argyresthia cornella F.* (Б. Сем. *Argyresthiidae* — Узкокрылые горностаевые моли). Средняя полоса и юг европейской части.

35 (34) Гусеницы буровато-белые с желто-бурой головой и буроватым, сзади черным затылочным щитком. Длина тела 10—12 мм. Август — сентябрь... **Гроздевая листовертка** — *Lobesia botrana Schiff.* (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

36 (33) Повреждения побегов и ветвей.

37 (38) На побегах и ветвях сосут щитовки. Щиток самки круглый, сероватый, до 1—2 мм в диаметре. Также на стволах... **Красная грушевая щитовка** — *Epidiaspis leperii Sign.* (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Юг европейской части, Кавказ.

38 (37) Под корой побегов и ветвей продольные ходы проточены желтовато-белой безногой личинкой с бурой головой. Здесь же на листьях могут быть черные жуки до 3,0—3,5 мм длиной, которые скелетируют их... **Кизилловый побеговый долгоносик** — *Magdalis barbicornis Latr.* (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Средняя полоса европейской части.

39 (40) Повреждения стволов.

40 (39) На стволах сложная система ходов (короеды), маточные ходы в виде площадок расположены у боковых ветвей. Личинковые ходы в заболони, расходятся от маточных ходов в разных стороны... **Калиновый крифал** — *Cryphalus viburni Stark.* (Ж. Сем. *Ipididae* — Короеды). Европейская часть СССР.

КРЫЖОВНИК (GROSSULARIA MILL.)

КРЫЖОВНИК АЛТАЙСКИЙ (G. ACICULARIS SPACH.),
БУРЕЙНСКИЙ (G. BUREJENSIS BERGER.),
ЕВРОПЕЙСКИЙ (G. RECLINATA MILL.)
И КУЛЬТУРНЫЕ СОРТА

Повреждения: листьев (1), почек (39), цветков (41), плодов (42), побегов и ветвей (45), корней (47).

1 (28) Повреждения листьев, которые объедены или выедены.

2 (27) Листья объедены.

3 (16) Листья объедают гусеницы.

4 (13) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

5 (8) Гусеницы цилиндрические, с черными пятнами.

6 (7) Гусеницы 30—40 мм длиной, светло-серые с крупными черными пятнами на спине или прерывистыми черными полосами, по бокам желтые полосы, голова черная. Май — июнь... **Крыжовниковая пяденица** — *Abraxas grossulariata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия (где *f. rubesata* Stgr.), Сибирь, Дальний Восток.

7 (6) Гусеницы 40—45 мм длиной, голубовато-зеленые, сверху желтоватые, с черной линией на спине и рядами черных точек. Август — сентябрь... **Пестрая пяденица вязовая** — *Abraxas sylvata* Scop. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

8 (5) Гусеницы стройные или удлиненные.

9 (12) Гусеницы стройные, спереди слегка суженные.

10 (11) Гусеницы зеленые с красноватой точечной линией на спине. Длина тела 15—25 мм... **Желтая ночная пяденица** — *Ligris populata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть.

11 (10) Гусеницы зеленые или бурые с желтоватыми треугольниками от 4-го до 10-го сегментов тела... **Ночная пяденица смородиновая** — *Lygris prunata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

12 (9) Гусеницы удлиненные, с поперечными морщинками, синевато-зеленые или фиолетово-бурые с темной линией на спине, окаймленной белым и желтой боковой полосой. Май, август — сентябрь. Также на ягодах... **Кустовая пяденица смородиновая** — *Itame wauaria* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

13 (4) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

14 (15) Гусеницы с шипами, матовые, голубовато-серые со светлыми поперечными полосами. Шипы у основания желтые, на вершине красноватые. Дыхальца черные с желтой каймой. Май — июнь... **Желтая бабочка С-белое** — *Polygonia egea* Cr. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Нимфалиды). Кавказ, Средняя Азия.

15 (14) Гусеницы без шипов, желтовато- или серовато-зеленые. На переднегруди, сбоку, 2 кольцеобразных пятна. Затылочный щиток черный. Длина тела 8—14 мм. Июнь — июль... **Крыжовниковая огневка** — *Zophodia convolutella* Zell. (Б. Сем. *Pyrallidae* — Огневки). Север и средняя полоса европейской части.

- 16 (9) Листья объедают личинки с 7 или 8 парами брюшных ног (пилильщики) или жуки.
- 17 (26) Листья объедают пилильщики.
- 18 (25) Личинки с 7 парами брюшных ног.
- 19 (20) Голова личинки черная с бурым ртом, тело грязно-зеленое, бока с черными пятнами, 1, 2 и 11-й сегменты желтые, грудные ноги черные. Длина личинки до 17 мм... **Желтый крыжовниковый пилильщик** — *Nematus ribesii Scop.* (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.
- 20 (19) Голова личинки зеленая.
- 21 (24) Голова личинки с мелкими черными пятнышками.
- 22 (23) Голова личинки зеленая с черными точками, образующими угловатые ряды. Тело зеленое с многочисленными черными бородавочками, сине-зеленой полосой на спине, бока с желтыми пятнами, 1—2-й и задняя половина последнего сегмента желтые, предпоследний сегмент и передняя половина последнего сегмента сине-зеленые... **Желтый черносмородиновый пилильщик** — *Nematus leucotrochus Hart.* (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Сибирь.
- 23 (22) Голова личинки зеленоватая с мелкими черными пятнышками и крупным лобным пятном. Тело зеленое, последний сегмент желтый, длина до 12 мм... **Крыжовниковый бледноногий пилильщик** — *Pristiphora pallipes Lep.* (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Сибирь.
- 24 (21) Голова у личинки с довольно крупными темными пятнами. Тело зеленое, грудные ноги с черными пятнами, иногда слабо заметными... **Крыжовниковый зеленый пилильщик** — *Pristiphora ruficornis Oliv.* (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ.
- 25 (18) Личинки с 8 парами брюшных ног, серовато-зеленые, 3 грудных и 3 последних брюшных членика оранжевые, тело с черными бородавками; голова черноватая, лоб и передняя часть головы светло-бурые. Июнь, август — сентябрь... **Черный крыжовниковый пилильщик** — *Emphytus pallipes Spin.* (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.
- 26 (17) Листья объедают жуки от красно-бурого до черного цвета, матовые, сильнобархатистые, часто с голубоватым налетом. Ноги блестящие, усики буро-желтые. Длина тела 6,2—9,0 мм. Апрель — сентябрь... **Малядера восточная** — *Maladera orientalis Motsch.* (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосые). Приморье.
- 27 (2) На листьях выедены круглые дырки, не затрагивающие жилки. Вредят черные без металлического блеска жуки с рыжими ногами. Длина тела 4—6 мм. Май — июнь... **Вязовый листогрыз** — *Luperus xanthopoda Schr.* (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Кавказ.
- 28 (1) Листья скелетированы, минированы, деформированы, скручены или на них сосут тли, не изменяя их внешний вид.
- 29 (30) Листья скелетированы и минированы. Вредят небольшие гусеницы, которые прокладывают сначала узкие мины на верхней стороне листьев, затем скелетируют их небольшими участками, находясь в паутиновой трубке... **Сморodinная горностаевая моль** — *Nordmaniana ri-*

hesiella Joann. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Горностаевые моли). Европейская часть, Средняя Азия.

30 (29) Листья деформированы, скручены или на них сосут тли, не изменяя их внешний вид.

31 (34) Листья деформированы.

32 (33) На листьях с верхней стороны большие красные, зеленовато-желтые или беловатые выпуклости, на нижней поверхности тли.

1. Тли блестящие, зеленовато-желтые или бледно-желтые... **Красно-смородинная тля** — *Cryptomyzus ribis* L. Европейская часть, Средняя Азия.

2. Тли бледно-зеленые... **Салатно-смородинная тля** — *Hyperomyzus lactucae* L. (X. Сем. *Aphididae* — Тли).

33 (32) Листья пузырчато деформированы... **Смородинный клещик** — *Eriophyes ribis* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи). Европейская часть.

34 (31) Листья скручены или на них сосут тли, не изменяя их внешний вид.

35 (36) В скрученных листьях и черешках (на концах побегов) мелкие зеленые тли с черными глазами. Густыми колониями... **Крыжовниковая тля** — *Aphis grossulariae* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

36 (35) На листьях сосут тли, слабо изменяя их внешний вид.

37 (38) На нижней поверхности листьев сосут зеленоватые тли с цилиндрическими трубочками. От сосания тлей листья лишь слегка светлеют и желтеют. Апрель — май... **Цикориево-смородинная тля** — *Nasonovia ribis nigri* Mosey. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Средняя Азия.

38 (37) На нижней поверхности листьев сосут бледно-зеленые или желтоватые тли... **Смородинно-губоцветная тля** — *Cryptomyzus galeopsideis* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть.

39 (40) Повреждения почек, на которых выедены широкие отверстия с рваными краями, покровные чешуйки частично растрепаны. Вредят жуки с головотрубкой, у которых тело покрыто мелкими круглыми светлыми металлически-блестящими чешуйками, расползшимися в виде пятен. Длина тела 7—9 мм... **Плодовый скосарь** — *Otiorrhynchus aurosparus* Germ. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Запад и север европейской части, Кавказ.

40 (39) Повреждения такого же характера. Жуки с головотрубкой, удлинено-яйцевидные, сероватые со слабым медным блеском, усики и ноги желто-бурые. Длина тела 5,0—6,5 мм... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Крым.

41 (42) Повреждения цветков, которые увеличены и остаются закрытыми. Чашечка мясистая, утолщенная, венчик и тычинки затверделые; внутри 1—5 личинок. Поврежденные цветки опадают... **Крыжовниковая галлица** — *Contarinia ribis* Meij. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Европейская часть.

42 (41) Повреждения плодов.

43 (44) Повреждения плодов, которые преждевременно созревают, ненормально разрастаются, изменяют форму. Они стянуты паутиной. Мякоть и семена выедены, внутри экскременты, на поверхности входное

отверстие, закрытое паутиной пробкой с экскрементами. Вредят желтовато- или серовато-зеленые гусеницы с 2 кольцеобразными пятнами на переднегруди. Июль... **Крыжовниковая огневка** — *Zophodia convolutella* Zell. (Б. Сем. *Pyralidae* — О г н е в к и). Север и средняя полоса европейской части.

44 (43) Плоды ненормально разрастаются и становятся ребристыми, окрашиваются раньше неповрежденных. Они галлообразно вздуты и наполнены экскрементами... **Крыжовниковый ягодный пилильщик** — *Hoplocampa chrysorrhoea* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л и л ь щ и к и). Европейская часть.

45 (48) На побегах и ветвях сосут щитовки и ложнощитовки.

46 (47) Повреждения побегов и ветвей, на которых сосут неподвижные насекомые, покрытые круглыми щитками. Щиток плоский, в центре темно-серый, иногда черный, в остальной части серый или коричнево-серый, до 2 мм в диаметре... **Калифорнийская щитовка** — *Quadraspidiotus perniciosus* Comst. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

47 (46) На побегах сосут ложнощитовки. Взрослая самка овальная или широкоовальная, выпуклая, темно-желтая или красновато-коричневая, блестящая, с черными полосками, 3,0—6,5 мм длиной и 2—4 мм шириной. Личинки и самки сосут тонкие ветви, побеги... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

48 (51) В скрученных на концах побегов листьях или под корой и в середине ветвей проточены ходы.

49 (50) В скрученных на концах побегов листьях густыми колониями сосут мелкие зеленые тли с черными глазами, вызывая их усыхание... **Крыжовниковая тля** — *Aphis grossulariae* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть СССР. Средняя Азия.

50 (49) Под корой и в сердцевине ветвей проточены узкие, постепенно расширяющиеся ходы белой безногой удлинённой, несколько уплощенной личинкой с 2 хитинизированными отростками на заднем конце тела.

1. **Зеленая узкотелая златка** — *Agrilus viridis* L. var. *fagi* Ratz. Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморье.

2. **Смородиновая узкотелая златка** — *Agrilus chrysodera* Ab. Кавказ, Средняя Азия. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и).

51 (48) Повреждение корней.

52 (53) Повреждения корней, которые объедает находящаяся в почве грязно-желто-белая гусеница, покрытая тонкими черными волосками, с бурой головой. Июнь — октябрь, после зимовки апрель... **Малый хмелевый тонкопряд** — *Hepialus lupulinus* L. (Б. Сем. *Hepiidae* — Т о н к о п р я д ы).

53 (52) На корнях сосут красновато-желтые тли в белом пушке... **Вязово-смородиновая тля** — *Schizoneura ulmi* L. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

МАЛИНА (RUBUS L.), ЕЖЕВИКА (RUBUS L.)

МАЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ (R. IDAEUS L.),
ДУШИСТАЯ (R. ODORATUS L.),
МЕЛКОЦВЕТКОВАЯ (R. PARVIFLORUS NUTT.).
ЕЖЕВИКА, ОБЫКНОВЕННАЯ ОЖИНА (R. CAESIUS L.),
БЕЛЕСОВАТАЯ (R. CANDICANS WEHNE.),
ВОЙЛОЧНАЯ (R. TOMENTOSUS BORKH.),
ДВУХЦВЕТНАЯ (R. DISCOLOR W. ET N.),
КАВКАЗСКАЯ (R. CAUCASICUS FOCKE.),
КОРОТКОВОЛОСИСТАЯ (R. HIRTUS W. ET K.),
КРОВЯНО-КРАСНАЯ (R. SANGUINEUS FRIES.),
РАЗРЕЗНОЛИСТНАЯ (R. LACINIATUS WILLD.),
СХОДНАЯ (R. SUBPARILIS SUDRL.),
КУМАНИКА (R. NESSENSIS W. HALL.)

Повреждения: листьев (1), листовых почек (73), цветочных почек (76), плодов (79), побегов и стеблей (82).

1 (52) Повреждения листьев, которые объедены или скелетированы.

2 (49) Листья объедены.

3 (32) Листья объедают гусеницы.

4 (7) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

5 (6) Гусеницы стройные, к заднему концу становятся толще, темно-зеленые с треугольными красными пятнами на спине с 3-го по 10-й сегменты тела, по бокам желтоватая линия. Июль — август... **Цидария малинная** — *Cidaria albicillata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Сибирь, Приморский край.

6 (5) Гусеницы удлиненные, с буграми и бородавками, серые с более темной спиной, на которой светло-серая линия, такая же линия по бокам тела. Май — июнь... **Дымчатая пяденица ивовая** — *Boarmia repandata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

7 (4) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

8 (19) Гусеницы с шипами или волосистые.

9 (12) Гусеницы с 6 продольными рядами ветвистых шипов.

10 (11) Гусеницы бурые с желтыми шипами.

1. Гусеницы беловато-бурые с желтой полосой на спине и желтой боковой линией, окаймленной темным. Шипы желтые. Май — июль... **Перламутровка таволговая** — *Argynnis ino* Rott. Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

2. Гусеницы буроватые с широкой светло-желтой полосой на спине и более темными черточками и полосками на боках. Шипы желтоватые, очень длинные. Май. На малине... **Перламутровка большая** — *Argynnis raphia* L. Европейская часть, Сибирь.

3. Гусеницы темно-бурые с оранжево-желтыми полосами на спине и боках. Шипы темно-желтые. Май... **Перламутровка малинная** — *Argynnis daphne* Schiff. Средняя полоса европейской части, Кавказ, Сибирь. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Нимфалиды).

11 (10) Гусеницы черные с голубовато-белой полосой по бокам.

Август — сентябрь и до июня после зимовки. На малине... **Перламутровка фиалковая** — *Argynnis euphrosyne* L. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Н и м ф а л и д ы). Европейская часть.

12 (9) Гусеницы волосистые.

13 (16) Гусеницы крупные, длинные, стройные.

14 (15) Гусеницы бархатисто-серые, по бокам черноватые, с черно-синими полосами и красно-бурыми длинными волосками (см. рис. 54, п. 7). Молодые гусеницы черные с красно-желтым пояском. Гусеницы свертываются в клубок. Май — сентябрь. На ежевике... **Малиновый коконопряд** — *Macrotylacia rubi* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — К о к о н о п р я д ы). Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

15 (14) Гусеницы черно-синие с сине-серыми бородавками и желтыми полосами, покрыты тонкими волосками. У взрослых гусениц пятна на спине и боках. Длина тела 37—40 мм. Сентябрь — октябрь, после зимовки в мае... **Медведица госпожа** — *Callimorpha dominula* L. (Б. Сем. *Arctiidae* — М е д в е д и ц ы). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ.

16 (13) Гусеницы короткие, сильно выпуклые, мокрицеобразные, покрыты короткими тонкими волосками.

17 (18) Гусеницы светло-зеленые с желтой, окаймленной темным, полосой на спине, светлой боковой полосой и желтыми косыми поперечными полосами. Июнь — август. На малине... **Малинница** — *Callophrys rubi* L. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Г о л у б я н к и). Средняя полоса и юг европейской части, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

18 (17) Гусеницы мясного цвета с красной линией на спине и поперечными полосами по бокам. Сентябрь, после зимовки до июня... **Весенняя голубянка** — *Cyaniris argiolus* L. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Г о л у б я н к и). Европейская часть.

19 (8) Гусеницы голые.

20 (23) Гусеницы короткие, толстые.

21 (22) Гусеницы темно-бурые с желтыми точками и желтой боковой линией, голова черная. В стянутых паутиной листочках с осени до апреля. На малине... **Толстоголовка черноватая** — *Hesperia sao* Hb. (Б. Сем. *Hesperiidae* — Т о л с т о г о л о в к и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

22 (21) Гусеницы грязно-темно-серые с темной спинной и боковыми полосами. Август — сентябрь, после зимовки в мае... **Толстоголовка мальвовая** — *Hesperia malvae* L. (Б. Сем. *Hesperiidae* — Т о л с т о г о л о в к и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

23 (20) Гусеницы длинные, стройные.

24 (27) Гусеницы с бородавками или буграми.

25 (26) Гусеницы на каждом сегменте тела имеют по 4 точечных бородавки, темно-бурые с желтоватой линией на спине и около спины, от последней сверху идут косые черточки. На боках гусеницы кожисто-бурые с темно-бурой в белых точках пятнистой линией и желтой с красноватыми пятнами полосой. Май... **Большая серая земляная совка** — *Eurois occulta* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

26 (25) У гусениц на переднегруди большой двузубчатый, направленный вперед выступ, а на 2—6-м члениках брюшка бугры. Гусеницы розовато-коричневые с черными пятнами. В спокойном состоянии сидят

на верхней стороне листьев, напоминая птичий помет. Август — сентябрь, после зимовки май.. **Малинная пухоспинка** — *Thyatira batis* L. (Б. Сем. *Cymatophoridae* — Пухоспинки). Средняя полоса европейской части, Кавказ, Сибирь, Приморье.

27 (24) Гусеницы без бородавок и бугров.

28 (29) Гусеницы зеленые с темными угловатыми пятнами на спине и белой неясной боковой линией. Июнь — сентябрь.. **Малинная совка** — *Euplexia lucipara* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Сибирь.

29 (28) Гусеницы серые.

30 (31) Гусеницы светло-серые с 3 светлыми линиями на спине и большими черными пятнами между ними. Сентябрь — октябрь, после зимовки до мая.. **Большая зеленоватая совка** — *Anaplectoides prasina* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса европейской части, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

31 (30) Гусеницы серо-бурые с белой линией на спине, серой боковой полосой и черноватыми косыми черточками. Май.. **Золотистая совка малинная** — *Xanthia fulvago* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

32 (3) Листья объедают личинки пилильщиков или жуки.

33 (48) Листья объедают личинки пилильщиков.

34 (35) Личинки с 6 парами брюшных ног, розовые с лиловым оттенком, переднегрудь оранжевая, остальные членики с оранжевыми пятнами по бокам. Тело с бурыми бородавками, над основаниями ног черные пятна, голова бурая.. **Малинный пестрый пилильщик** — *Arge gracilicornis* Klag. (П. Сем. *Argidae* — Толстоусые пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

35 (34) Личинки с 7 или 8 парами брюшных ног.

36 (41) Личинки с 7 парами брюшных ног.

37 (40) Личинки с бородавками.

38 (39) Тело сверху оливково-зеленое, бока светло-зеленые, на каждом сегменте 3 ряда белых бородавок. Голова светло-бурая с черным пятном на темени. На малине.. **Вишневый бледноногий пилильщик** — *Priophorus pallipes* Lep. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

39 (38) Тело сверху темно-бурое, снизу блестящее, белое, с бородавками. На малине.. **Малиновый нежный пилильщик** — *Cladius tener* Zadd. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Сибирь.

40 (37) Личинки без бородавок. Тело зеленое, вдоль спины проходит широкая темная полоса, переходящая на голову и ограниченная с боков белыми линиями. На малине.. **Таволговый полосатый пилильщик** — *Pristiphora pallidiventrис* Fall. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

41 (36) Личинки с 8 парами брюшных ног.

42 (45) Тело с шипиками.

43 (44) Шипики раздвоенные. Личинки светло-зеленые с темной линией на спине, голова и грудные ноги желто-зеленые. Личинки выгрызают отверстия с нижней поверхности листьев. На малине.. **Малинный лесной пилильщик** — *Monophadnus geniculatus* Htg. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Сибирь.

44 (43) Шипики простые. Личинки зеленые, по бокам светлее, со светло-бурой головой. На малине... **Аллантус венский** — *Allantus wienensis* Schrank. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Юг европейской части, Кавказ.

45 (42) Тело с бородавками или без них.

46 (47) Тело с бородавками, темно-зеленое, бока серо-зеленые, голова красно-желтая или красно-бурая. Личинки объедают и скелетируют листья с нижней стороны. На малине... **Бородавчатый малинный пилильщик** — *Emphytus perla* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

47 (46) Тело без бородавок, голубовато-зеленое, голова с темными пятнами, дыхальца буровато-красные. Личинки на нижней поверхности листьев... **Пилильщик малинный полевой** — *Taxonus agrarum* Fall. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

48 (33) Листья объедают металлически-зеленые, синие или черные жуки с бурыми надкрыльями, до 8,5—12 мм длиной. Июнь (см. рис. 53, п. 4)... **Садовый хрущик** — *Phylloperla horticola* L. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусе). Европейская часть, Сибирь, Приморье.

49 (2) Листья скелетированы.

50 (51) Молодые листья скелетируют снизу мелкие зеленые гусеницы, сидящие обычно группами (по 3—6); позже, более взрослые, отдельно на верхней стороне листьев... **Малинная траурная моль** — *Schreckensteinia festaliella* Hb. (Б. Сем. *Scythridiidae* — Траурные моли). Европейская часть.

51 (50) Листья скелетированы в виде дорожек или ямок мелкими (1,4—2,0 мм длиной) прыгающими черными с синим отливом жуками. Июль... **Малинная блошка** — *Batophila rubi* Payk. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Крым.

52 (1) Листья минированы, со складками, волосяными пятнами или на них сосут насекомые.

53 (64) На листьях мины.

54 (61) Мины пятновидные.

55 (56) Мины круглые, с небольшим отверстием, без экскрементов. Вредит небольшая гусеничка в чехлике. Сентябрь... **Гордовиновая чехлоноска** — *Coleophora paripennella* Z. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ.

56 (55) Мины без отверстий, с экскрементами. Мины широкие или частично узкие.

57 (58) Мины состоят из узкой лентовидной части и широкой с неправильными выступами. Снизу отверстие для выбрасывания экскрементов. Внутри мины, выстланной паутиной, зеленоватая гусеница с черной головой. На верхней стороне листа... **Малинная одноцветная моль** — *Tischeria marginella* Hw. (Б. Сем. *Tischeriidae* — Одноцветные моли). Юг европейской части.

58 (57) Мины состоят только из широкой части.

59 (60) Мины очень большие, широкие, с верхней стороны листа. Вредят плоские личинки с хорошо развитой бурой головой, на боках 2 темных пятна. Тело личинки светло-зеленое с темной полосой посередине, на 2—4-м сегментах черно-бурые пятна... **Малинный минирующий**

пилильщик — *Entodecta pumila* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

60 (59) Мины широкие, у края листа. Вредят цилиндрические личинки без ясно заметной головы, с заостренным передним кондом... **Малинная минирующая мушка** — *Agromyza spiraeae* Kalt. (Д. Сем. *Agromyzidae* — Минирующие мушки). Европейская часть.

61 (54) Мины на всем протяжении узкие, лентовидные, извилистые.

62 (63) Змеевидная мина начинается от вершины листа, затем, извиваясь, оканчивается у срединной жилки. Линия экскрементов широкая, прерывистая. В mine янтарно-желтая блестящая гусеница с темно-коричневой головой. Июль, октябрь. На ежевике... **Малинная моль-малютка** — *Stigmella aurella* F. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Моль-малютки). Запад и средняя полоса европейской части.

63 (62) Сильноизвилистая змеевидная мина вначале бледно-желтая, позднее становится белой. Она начинается около середины листа очень тонким, постепенно расширяющимся, ходом. Темная линия экскрементов очень тонкая. Июнь — июль, сентябрь — ноябрь... **Малинная блестящая моль-малютка** — *Stigmella splendidissima* H. S. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Моль-малютки). Юг европейской части.

64 (53) Листья со складками, волосяными пятнами или на них сосут насекомые.

65 (68) Листья со складками.

66 (67) Листья сложены кверху, средняя жилка утолщена. Вредит белая безногая личинка... **Малинная складочная галлица** — *Dasyneura plicatrix* Loew. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Европейская часть.

67 (66) Листья с многочисленными складками, частью обесцвечены, жилки искривлены... **Малинный клещик** — *Eriophyes gracilis* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи). Европейская часть.

68 (65) Листья с волосяными пятнами или на них сосут насекомые.

69 (70) На нижней стороне листьев отдельные волосистые пятна, сверху в соответствующих местах выпуклости. На ежевике... **Малинный волосистый клещик** — *Eriophyes rubicolens* Can. (К. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи). Европейская часть.

70 (69) На листьях сосут тли.

71 (72) Тли мелкие, зеленые. Колониями на нижней поверхности скрученных листьев и на концах искривленных побегов. На малине... **Малинная тля** — *Aphis idaei* Goot. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

72 (71) Тли довольно крупные, светло-зеленые, с вздутыми трубочками и головчатыми волосками (на теле молодых и бескрылых). От сосания тлей листочки наклонены к черешку листа. На нижней поверхности листьев и молодых побегов. На малине...

1. **Малинная складчатая тля** — *Amphorophora rubi* Kalt. Европейская часть, Средняя Азия, Сибирь.

2. **Малинная складчатая тля амурская**, — *Amphorophora rubi amurensis* Mordv. Приморье.

3. **Малинная складчатая тля Журавлева** — *Amphorophora rubi zhuravlevi* Mordv. Средняя Азия. (X. Сем. *Aphididae* — Тли).

73 (76) Повреждения листовых почек.

74 (75) Листовые почки весной выедают небольшие красноватые

гусеницы с черной головой. Длина тела 9—12 мм... **Малинная почковая моль** — *Lampronia rubiella* Bjerk. (Б. Сем. *Incurvariidae* — Перелючатые моль). Европейская часть.

75 (74) Листовые почки выгрызают жуки с головотрубкой.

1. Жуки сверху и снизу покрыты круглыми мелкими светлыми золотистыми чешуйками и короткими волосками. Длина тела 7—9 мм. Также на цветочных бутонах... **Плодовый скосарь** — *Otiorrhynchus aurosparsus* Germ. Запад и север европейской части, Кавказ.

2. Надкрылья жуков в густых войлочных коричнево-желтых чешуйках. Длина тела 6—7 мм. Также повреждают листья и побеги малины... **Шершавый скосарь** — *Otiorrhynchus raucus* F. Европейская часть, Сибирь.

3. Жуки черные, верх в коротких коричнево-рыжих волосках. Длина тела 6,5—8,0 мм. Также на листьях малины... **Морщинистый скосарь** — *Otiorrhynchus rugosostriatus* Goeze. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики).

76 (73) Повреждения цветочных почек.

77 (78) Цветочные почки (бутоны) выедены внутри, они подвнувшие, поникшие вниз. Вредят безногие белые личинки с бурой головой... **Малинный долгоносик** — *Anthonomus rubi* Herbst. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

78 (77) Цветочные почки или цветки объедены небольшими (3,8—4,3 мм длиной) серовато-черными в серых или желтых волосках жуками... **Малинный жук** — *Byturus tomentosus* F. (Ж. Сем. *Byturidae* — Малинные жуки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

79 (82) Повреждения плодов (ягод).

80 (81) Внутри ягод желтоватые личинки с грудными ногами... **Малинный жук** — *Byturus tomentosus* F. (Ж. Сем. *Byturidae* — Малинные жуки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

81 (80) На ягодах сосут крупные (9—12 мм длиной) желтовато-коричневые клопы (см. рис. 54, п. 22)... **Ягодный клоп** — *Dolycoris baccarum* L. (Х. Сем. *Pentatomidae* — Шитники). Европейская часть.

82 (79) Повреждения побегов и стеблей.

83 (90) Сосут тли или червецы, ложнощитовки и щитовки.

84 (85) На молодых побегах сосут тли. Они зеленые с черными цилиндрическими трубочками... **Малинная побеговая тля** — *Macrosiphum junestum* Maech. (Х. Сем. *Aphididae* — Тли). Кавказ.

85 (84) На побегах и стеблях сосут червецы, ложнощитовки и щитовки.

86 (89) Сосут червецы и ложнощитовки.

87 (88) Самка червеца широкоовальная, сильновыпуклая, до 4,0 мм длиной и 3,2 мм шириной, покрыта порошковидным воском и лежит на плоском белом яйцевом мешке, по форме напоминающем блюдце. У основания стеблей, на корневой шейке и корнях ежевики... **Ежевичный червец** — *Coccira comari* Künow. (Х. Сем. *Pseudococcidae* — Мучнистые червецы). Европейская часть, Крым, Кавказ.

88 (87) Взрослая самка ложнощитовки овальная или широкоовальная, выпуклая, красновато-коричневая, блестящая, с черными полосами, от 3,0 до 6,5 мм длиной и 2—4 мм шириной. На побегах и стеблях... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (Х. Сем.

Coccidae — Л о ж н о щ и т о в к и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

89 (86) Сосут щитовки. Щиток самки овальный или круглый, белый, до 3,1 мм длиной. На побегах и стеблях ежевики... **Розанная щитовка** — *Aulacaspis rosae Bouché*. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Европейская часть.

90 (83) На побегах и стеблях галлы или проточены ходы.

91 (94) На побегах и стеблях галлы.

92 (93) Галлы округлые или овальные, до 30 мм длиной или 20 мм в диаметре, с шероховатой поверхностью и трещинами. Личинки в галлах группами (рис. 28)... **Малинная стеблевая галлица** — *Lasioptera rubi Heeg*. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ.

93 (92) Галлы веретенообразные или вальковатые, до 15—80 мм длиной, до 5—10 мм в сечении. На ежевики (рис. 29)... **Малинная орехотворка** — *Diastrophus rubi Kl.* (П. Сем. *Cynipidae* — О р е х о т в о р к и). Европейская часть.

94 (91) На побегах и стеблях проточены ходы.

95 (102) Внутри побегов проточены ходы личинками.

96 (101) Личинки безногие.

97 (100) Личинки плоские.

98 (99) Личинки с опорными отростками на заднем конце тела, которые несут по 3 зубчика. Длина тела до 25 мм. Личинки с сильно расширенной переднегрудью. В побегах ежевики... **Ежевичная златка** — *Coraeus rubi L.* (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Крым, Кавказ.

99 (98) Личинки с 2 небольшими отростками на заднем конце тела, которые несут по 2 ступенчатых зубчика. Ходы в заболони и сердцевине.

1. **Малинная узкотелая златка** — *Agrilus aurichalceus Redtb.* Европейская часть, Кавказ.

2. **Виноградная узкотелая златка** — *Agrilus derasofasciatus Lac.* Крым, Кавказ.

3. **Зеленая узкотелая златка** — *Agrilus viridis L.* (см. рис. 48). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморье. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и.)

100 (97) Личинки цилиндрические, с очень маленькой головой. Ходы в верхних частях побегов, также в стеблях малины... **Малинная муха** — *Hylemyia dentiens Pand.* (Д. Сем. *Anthomyiidae* — Ц в е т о ч н ы е м у х и). Средняя полоса и юг европейской части.

101 (96) Личинки с грудными и брюшными ногами (гусеницы). Гусеницы мелкие, красные с черной головой. Ходы в верхних частях побегов. Апрель — май... **Малинная почковая моль** — *Lampronia rubiella Bjerk.* (Б. Сем. *Incurvariidae* — П е р е л и в ч а т ы е м о л и). Европейская часть.

102 (95) Ходы проточены в стеблях личинками.

103 (104) Личинки с рудиментарными грудными ногами, белые, мягкие, S-образно изогнутые, с отростком на заднем конце тела... **Малинный стеблевой пилильщик** — *Hartigia nigra Hart.* (П. Сем. *Cephiidae* — С т е б л е в ы е п и л и л ь щ и к и). Юг европейской части, Крым.

104 (103) Личинки с грудными и брюшными ногами (гусеницы).

Гусеницы желто-белые с коричневой головой, 5 парами брюшных ног. Ходы в нижних частях стеблей, внутри них может быть паутина с экскрементами, а на поверхности отверстия. Заселенные стебли засыхают и легко ломаются. Также в корнях... **Малинная стеклянница** — *Bembecia hylaeiformis* Lasp. (Б. Сем. *Aegeriidae* — С т е к л я н н и ц ы). Средняя полоса и юг европейской части.

МАСЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ (OLEA EUROPAEA L.)

П о в р е ж д е н и я: листьев (1), побегов (15), стволов (24).

1 (6) Повреждения листьев, которые объедают жуки.

2 (5) Жуки с головотрубкой.

3 (4) Жуки до 6—7 мм длиной, с шаровидной переднеспинкой. Надкрылья в густых войлочных коричнево-желтых чешуйках. Также на почках и побегах... **Шершавый скосарь** — *Otiorrhynchus raucus* F. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Европейская часть.

4 (3) Жуки до 8—10 мм длиной, смоляно-черные с металлическим блеском. Головотрубка с продольной бороздкой. Также на почках... **Бороздчатый скосарь** — *Otiorrhynchus sulcatus* F. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и).

5 (2) Жуки без головотрубки, металлически-зеленые, с длинными параллельными надкрыльями с 3 продольными жилками, неприятным мышиным запахом. Длина тела 12—21 мм (см. рис. 53, п. 18)... **Шпанская мушка** — *Lytta vesicatoria* L. (Ж. Сем. *Meloidae* — Н а р ы в н и к и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

6 (1) На листьях мины, галлы или сосут насекомые.

7 (10) На листьях мины или галлы.

8 (9) Листья сначала минируют зеленоватые молодые гусеницы, которые затем живут (взрослые) в почках и побегах, оплетая их паутиной и выгрызая... **Маслиная горностаевая моль** — *Prays oleellus* F. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Г о р н о с т а е в ы е м о л и). Крым, Кавказ.

9 (8) На нижней поверхности листьев галлы в виде ржаво-коричневых войлочков в плоских углублениях листовой пластинки... **Маслиный клещик** — *Eriophyes oleae* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Крым, Кавказ.

10 (7) На листьях сосут насекомые.

11 (14) На листьях сосут тли или щитовки.

12 (13) На черешках листьев (также на ветвях и в трещинах коры стволов) сосут крупные тли, нимфы которых в белом пушке... **Маслиная тля** — *Prociphilus bumeliae* Schr. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым, Кавказ.

13 (12) На нижней поверхности листьев сосут щитовки. Щиток самки круглый, серый или темно-коричневый. Личиночные шкурки в центре щитка. Личинки и самки также на побегах и плодах... **Желтая померанцевая щитовка** — *Melanaspis citrina* Coq. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ.

14 (11) На листьях сосут мелкие (2,0—2,5 мм длиной) продолговатые черные насекомые с бахромчатыми крыльями... **Маслиный трипс** —

Liothrips oleae Costa. (Тр. Сем. *Phlocothripidae* — Трипсы). Крым, Кавказ.

15 (24) Повреждения побегов и ветвей.

16 (17) На побегах сосут колонии прыгающих насекомых, покрытых толстым слоем белого воскового пушка... **Маслинная листоблошка** — *Euphyllura olivina* Costa. (Х. Сем. *Psyllidae* — Листоблошки). Крым, Кавказ.

17 (16) На побегах и ветвях сосут червецы и щитовки.

18 (19) Сосут червецы. Тело взрослой самки удлинненно-овальное, выпуклое, покрыто белым восковым налетом, от 3 до 8 мм длиной. Также на стволе... **Парножелезистый червец** — *Pollina pollini* Costa. (Х. Сем. *Asterolecaniidae* — Парножелезистые червецы). Кавказ.

19 (18) Сосут щитовки.

20 (21) Щиток взрослой самки почти круглый, белый или серовато-белый. Вторая личиночная шкурка темно-зеленая, круглая, занимает до $\frac{1}{3}$ поверхности щитка, длина которого до 2—5 мм. Личинки и самки сосут также листья, плоды, стволы... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae* Colvée. (Х. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

21 (20) Щиток самки круглый.

22 (23) Щиток взрослой самки круглый, сероватый, до 1,2 мм в диаметре. Личиночные шкурки в центральной или периферической части щитка. Личинки и самки сосут также на стволе... **Красная грушевая щитовка** — *Epidiaspis leperii* Sign. (Х. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Европейская часть, Кавказ.

23 (22) Щиток взрослой самки круглый, белый, до 2 мм в диаметре. Личиночные шкурки в центральной части щитка. Личинки и самки сосут также на листьях, плодах, побегах и стволе, вызывая засыхание и опадение листьев, деформацию побегов... **Плющевая щитовка** — *Aspidiotus hederæ* Vall. (Х. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ.

24 (15) Повреждения стволов, под корой которых проточены ходы, образующие сложную систему (короеды).

25 (26) Маточные ходы продольные, с ветвями, идущими от входного канала в противоположные стороны. Личинок ходы поперечные, частые, глубоко затрагивающие заболонь. Куколочные колыбельки в древесине (рис. 30)... **Фисташковый лубоед** — *Chaetoptelius vestitus* Rey. (Ж. Сем. *Ipidæ* — Короеды). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

26 (25) Маточные ходы поперечные.

27 (28) Маточный ход из 2 ветвей, длина его 3,7 см, ширина 2 мм. Личинок ходы частые, длиной 3—5 см, прямые, не пересекающиеся, хорошо отпечатываются (как и маточные ходы) на заболони. Куколочные колыбельки в древесине (рис. 31)... **Малый ясеневый лубоед** — *Hylesinus fraxini* Panz. (Ж. Сем. *Ipidæ* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ.

28 (27) Маточный ход двусторонний, длина до 4,2 см, ветви от входного канала отходят в горизонтальном направлении. Личинок ходы продольные, извилистые, пересекающиеся, до 14 см длиной. Вся система ходов резко отпечатывается на заболони. Куколочные колыбельки в коре... **Масличный лубоед** — *Hylesinus oleiperda* F. (Ж. Сем. *Ipidæ* — Короеды). Крым, Кавказ.

МИНДАЛЬ ОБЫКНОВЕННЫЙ (*AMYGDALUS COMMUNIS* L.)

Повреждения: листьев (1), листовых почек (25), цветочных почек, бутонов и цветков (26), плодов (30), побегов и ветвей (36), стволов (69), корней (74).

1 (6) Повреждения листьев, которые объедены или свернуты.

2 (9) Листья объедены.

3 (8) Листья объедают гусеницы с 5 парами брюшных ног или личинки пилильщиков с 8 парами брюшных ног.

4 (7) Листья объедают гусеницы.

5 (6) Гусеницы коренастые, коренастые, короткие, зеленые с желтыми косыми полосами, бурыми пятнами и оранжевой мясистой вилкой на 1-м грудном сегменте, которая выдвигается во время опасности. Июнь — август... **Парусник** — *Papilio podalirius* L. (Б. Сем. *Papilionidae* — Парусники). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

6 (5) Гусеницы коренастые, с волосяными бородавками, фиолетовые, сверху бурые, с желтой полосой на спине, разделенной тонкой линией, и беловатой боковой полосой. Апрель — май... **Траурная пестрянка** — *Aglaope infausta* L. (Б. Сем. *Anthroceridae* — Пестрянки). Европейская часть.

7 (4) Листья объедают пилильщики. Личинки белые, по бокам тела ряд оранжевых пятен, разделенных между собой серыми поперечными полосками, и ряд черных пятнышек над дыхальцами. В спокойном состоянии держатся на листьях, свернувшись кольцом. При раздражении выделают «кровь» из отверстий по бокам тела над дыхальцами... **Четырехпятнистый цимбек** — *Palaeocimbex quadrimaculata* Muell. (П. Сем. *Cimbicidae* — Булавовидные пилильщики). Средняя Азия.

8 (3) Листья объедают жуки. Жуки удлинено-овальные, сверху выпуклые, блестящие, металлически-синие с голубым или фиолетовым отливом, с черными усиками. Длина тела до 6,0—7,5 мм. Личинки жуков черные, блестящие, снизу темно-бурые, по бокам 3 продольных ряда волосистых бородавок. Длина личинки 11—12 мм. Личинки скелетируют листья... **Восточный листоед** — *Agelastica orientalis* Baly. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Средняя Азия.

9 (2) Листья свернуты, скручены в результате сосания тлей.

10 (15) Тли зеленые или желто-зеленые, эллипсоидной формы, спинная поверхность тела светлая с бурыми или черными полосами или без них.

11 (12) Темные полосы есть. В передней части тела они разделены срединной продольной светлой полосой, слиты лишь на 3—4 члениках брюшка перед трубочками и между ними. Листья скручены неправильно... **Полосатая персиковая тля** — *Brachycaudus tragopogonis* Kalt. (Х. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

12 (14) Темных полос нет. Хвостик хорошо выражен или его нет.

13 (11) Хвостик хорошо заметен, длина его равна ширине. Тли желто-зеленые. Листья свернуты в тугие трубки, сморщены и перекручены спирально. Тли на нижней поверхности скрученных листьев... **Гелехри-**

зовая тля — *Brachycaudus helichrysi* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

14 (13) Хвостика нет. Тли зеленые, часто с черными полосами, которые, сливаясь, образуют небольшое пятно впереди трубочек. Листья сморщены, свернуты поперек и спирально, на концах побегов сбиты в пучок... **Миндалевая тля** — *Brachycaudus amygdalinus* Schhout. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

15 (10) Тли коричневые или бурые с черными полосами, слитыми между собой, иногда брюшко черное. На слегка скрученных листьях, а также на коре побегов, цветках; летом у основания стволов и на корнях... **Черная персиковая тля** — *Brachycaudus prunicola* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

16 (1) На листьях мины, галлы или сосут тли.

17 (20) На листьях мины или галлы.

18 (19) На листьях круглые мины. Преимущественно на листьях корневой поросли... **Сливовая минирующая моль** — *Lyonetia prunifoliella* Hb. (Б. Сем. *Lyonetiidae* — М ини р у ю щ и е м о л и). Средняя Азия.

19 (18) На верхней стороне листьев колбовидные галлы... **Миндалевый клещик** — *Eriophyes padi* var. *amygdali* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Крым, Кавказ.

20 (17) На нижней поверхности листьев сосут тли.

21 (22) Тли белоопылены в виде поперечных полос или рядов пятен, продолговатые, зеленые. Трубочки в 2 раза короче хвостика. Обычно густыми колониями на нижней поверхности листьев и на молодых плодах. При сильном заражении листья обесцвечиваются вдоль жилок, а их края загибаются... **Тростниковая тля** — *Hyalopterus arundinis* F. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

22 (21) Тли без опыления.

23 (24) Тли широкоовальные, зеленые. У крылатых особей нет черного пятна посередине брюшка. Тли вызывают легкое свертывание листьев... **Тля Невского** — *Nevskia amygdalina* Nevs. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Средняя Азия.

24 (23) Тли яйцевидные, оливково-зеленые или кофейные, с жирным блеском. Трубочки сильно вздуты... **Кувшинковая тля** — *Rhopalosiphum nymphaeae* L. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

25 (26) Повреждения листовых почек, в которых проточены ходы небольшими гусеницами, выедающими их содержимое. Гусеница каштаново-бурая, с маленькими бородавками и полосками, края члеников белые, длина тела 8—10 мм. Голова, затылочный щиток и грудные ноги черные. Анальный щиток беловатый с черным пятном... **Фруктовая полосатая моль** — *Anarsia lineatella* Z. (Б. Сем. *Gelechiidae* — В ы е м а т о к р ы л ы е м о л и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

26 (25) Повреждения цветочных почек, бутонов и цветков.

27 (28) Цветочные почки, бутоны и цветки объедают продолговатые, оливкового цвета жуки, тело которых покрыто длинными мягкими сероватыми волосками. Ноги у жуков красноватые с черными голенями. Длина тела 8—14 мм. Апрель — май... **Волосистая шпанка** — *Teratolytta pilosella* Sols. (Ж. Сем. *Meloidae* — Н а р ы в н и к и). Средняя Азия.

28 (27) Бутоны и цветки снаружи и внутри объедают черные мато-

вые в длинных белых волосках жуки, надкрылья которых покрыты белыми или желтовато-белыми пятнами. Длина жуков 8,4—13,6 мм. Май — июнь...

1. *Оленка мохнатая* — *Epicometis hirta* Poda. (см. рис. 53, п. 7).

2. *Epicometis senicula* Men.

3. *Epicometis suturalis* Reitt.

(Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатоусые). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

29 (74) Повреждения плодов, побегов, ветвей и стволов.

30 (35) Повреждения плодов, в которых выедена косточка.

31 (34) Вредят белые безногие слегка согнутые личинки.

32 (33) Личинки с бурой головой выедают ядро косточки. Жук длиной до 5,6—9,0 мм, золотисто-зеленый или золотисто-красный с двухцветной головотрубкой (передняя половина или четверть которой черно-синяя, густо пунктированная), повреждает бутоны... **Вишневый долгоносик** — *Rhynchites auratus* Scop. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты). Крым, Кавказ.

33 (32) Личинки с белой головой выедают ядра косточек. Поврежденные плоды часто опадают... **Миндальный семяед** — *Eurytoma amygdali* End. (П. Сем. *Eurytomidae* — Толстоножки). Крым, Кавказ.

34 (31) Содержимое косточки выедают овальные красно-бурые жуки с желтыми лапками и усиками. Жуки блестящие, с редкими, но длинными волосками, длина тела 1,5—2,5 мм... **Пальмовый короед** — *Coccotrypes dactyliperda* Fabr. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

35 (30) Повреждения побегов и ветвей, стволов.

36 (69) Повреждения побегов и ветвей.

37 (64) На побегах и ветвях сосут насекомые.

38 (39) На побегах и ветвях сосут серо-бурые тли с рядом черных бугорков на спине, длина тела до 4—5 мм. При сильном поражении кора побегов и ветвей и земля под кронами деревьев покрываются выделениями тлей... **Большая персиковая тля** — *Pterochloroides persicae* Chol. (Х. Сем. *Aphididae* — Тли). Кавказ.

39 (36) На побегах и ветвях сосут щитовки и ложнощитовки.

40 (53) Сосут щитовки.

41 (48) Щиток самки круглый или почти круглый.

42 (45) Щиток самки круглый.

43 (44) Щиток самки круглый, коричнево-черный; брюшной щиток плотный, черный, до 2—5 мм в диаметре. Тело яйцевидное или округлое. Также на стволе... **Стекловидная щитовка** — *Melanaspis inopinata* Leon. (Х. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ.

44 (43) Щиток самки круглый, плоский, серый, в центре темно-серый, иногда черный, до 2 мм в диаметре. Тело яйцевидное. Личинки и самки сосут также плоды, стволы, реже листья... **Калифорнийская щитовка** — *Quadraspidotus perniciosus* Comst. (Х. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

45 (42) Щиток самки почти круглый.

46 (47) Щиток самки почти круглый, серовато-белый, желтовато-белый или коричнево-белый. Личиночные шкурки ярко-оранжевые, покрытые белыми выделениями. Щиток до 1 мм длины. Личинки и самки сосут также на стволе... **Туранская щитовка** — *Quadraspidotus pruno-*

rum Laing. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

47 (47) Щиток почти круглый, белый или серовато-белый, 2-я личиночная шкурка темно-зеленая, круглая, занимает $\frac{1}{3}$ поверхности щитка. Длина щитка до 2,5 мм. Личинки и самки сосут также плоды, стволы, реже листья... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae* Colvée. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

48 (41) Щиток самки удлинённый или грушевидный.

49 (52) Щиток удлинённый.

50 (51) Щиток самки удлинённо-овальный, белоснежный, до 1,1 мм длиной. Тело самки удлинённо-овальное. Личинки и самки сосут также и стволы. При сильном поражении дерево как бы смазано известью... **Белая грушевая щитовка** — *Suturaspis archangelskajae* Lndgr. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

51 (50) Щиток самки удлинённый, изогнутый, желтоватый или серовато-белый, до 0,9 мм длиной. Личинки и самки сосут также и ствол... **Палестинская запятовидная щитовка** — *Nilotaspis halli* Green. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Средняя Азия.

52 (49) Щиток самки грушевидный, выпуклый, белоснежный, до 1,6 мм длиной. Личинковые шкурки оранжевые. Личинки и самки сосут побеги, тонкие ветви и листья... **Сливовая азиатская щитовка** — *Neochionaspis asiatica* Arch. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

53 (40) Сосут ложнощитовки.

54 (61) Тело взрослой самки овальное или короткоовальное.

55 (58) Тело взрослой самки овальное.

56 (57) Взрослая самка овальная или широкоовальная, выпуклая, темно-желтая или красновато-коричневая, блестящая, с черными полосами, до 3,0—6,5 мм длиной и 2—4 мм шириной. Личинки и самки сосут тонкие ветви, побеги, листья, плоды, реже стволы... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

57 (56) Взрослая самка удлинённо-овальная, несильновыпуклая, сверху с продольным ребром. Молодые темно-желтые с темными поперечными полосами, старые красновато-коричневые, до 5—9 мм длиной. Личинки и самки сосут побеги и ветви, реже стволы... **Персиковая ложнощитовка** — *Parthenolecanium persicae* F. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Кавказ, Средняя Азия.

58 (55) Тело взрослой самки короткоовальное.

59 (60) Взрослая самка короткоовальная или круглая, сильновыпуклая, темно-каштановая, почти черная, до 2,5—4,0 мм длиной. Личинки и самки сосут тонкие ветви... **Туранская шаровидная ложнощитовка** — *Rhodococcus turanicus* Arch. (Ж. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Кавказ, Средняя Азия.

60 (59) Взрослая самка короткоовальная, сильновыпуклая, бока почти вертикальные, черная, блестящая, до 3,0—3,5 мм длиной и 2,7—3,2 мм шириной. Личинки и самки сосут ветви и стволы с тонкой корой... **Сливовая ложнощитовка** — *Sphaerolecanium prunastri* Fonsc. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Кавказ, Средняя Азия.

61 (54) Тело взрослой самки шаровидное.

62 (63) Взрослая самка почти шаровидная, бока тела выпуклые.

Мертвая самка коричневая, блестящая, сверху вдоль тела 2 ряда темных вдавленных пятнышек, 3,0—4,5 мм в диаметре, 2,5—3,5 мм высотой. Личинки и самки колониями на нижней стороне веточек, на побегах, ствколах с тонкой корой (рис. 34)... **Опоясанная шаровидная ложнощитовка** — *Didesmococcus unifasciatus* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ.

63 (62) Взрослая самка овальная, сильновыпуклая, почти шаровидная, ширина значительно превосходит длину тела, сверху с 2 рядами вогнутых точек, бока выпуклые. Мертвые самки каштаново-коричневого цвета, по бокам светло-коричневые, блестящие. Длина самки 3,5—4,0 мм, ширина 5—6 мм, высота 3,5—4,0 мм. Личинки и самки сосут ветви и стволы с тонкой корой... **Мегринская шаровидная ложнощитовка** — *Didesmococcus megrimensis* Borchs. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ.

64 (37) На побегах и ветвях объедена кора или проточены ходы насекомыми.

65 (66) На побегах и ветвях кора объедена глубоко, до древесины. Нередко вместе с почками подгрызены черешки листьев. Поврежденные побеги засыхают и остаются висеть на дереве (ср. рис. 4). Листья вследствие подгрызания черешков опадают. Вредят большие черные жуки с плоским телом.

1. Жук черный, переднеспинка с черными пятнами на светлом фоне, надкрылья в мелких белых пятнышках. Длина тела 14—28 мм... **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. (см. рис. 2). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. Жук бронзовый, переднеспинка с немногими мелкими гладкими белыми пятнами. Длина тела 12—23 мм... **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebricosa* Ol. Крым, Кавказ, Средняя Азия.

3. Жук черный, переднеспинка беловатая с черными гладкими пятнами, надкрылья с крупными точечными беловатыми пятнами. Длина тела 22—38 мм... **Плодовая златка** — *Capnodis cariosa* Pall. Кавказ.

4. Жук черный, блестящий, переднеспинка покрыта густыми точками с белым восковым налетом, на надкрыльях мелкие точечные пятна с таким же белым налетом, подобные точки и на нижней стороне тела. Длина тела 23—32 мм... **Угольная златка** — *Capnodis carbonaria* Klug. Крым, Кавказ.

5. Жук черный, слабоблестящий, переднеспинка покрыта точками с белым восковым налетом, надкрылья с двойными точечными вдавленными пятнышками, расположенными по главным жилкам, с белым налетом. Длина тела 23—30 мм... **Миндальная златка** — *Capnodis henningi* Falk. Кавказ, Средняя Азия.

6. Жук черный, блестящий, переднеспинка покрыта точками с белым восковым налетом, такой же налет имеется и в точечных бороздках, отчего они резко выделяются на черном фоне. Длина тела 26—35 мм... **Ребристая фишашковая златка** — *Capnodis parumstriata* Ball. Средняя Азия.

7. Жук бронзовый, широкий, матовый, переднеспинка иногда, а низ обычно с медным блеском. Длина тела 21—32 мм... **Пористая златка** — *Capnodis porosa* Klug. Кавказ.

8. Жук черный, слабоблестящий, на надкрыльях белых от воскового налета часто мелкие пятна. Длина тела 16—28 мм... **Шестипятнистая**

черная златка — *Capnodis sexmaculata* Ball. Средняя Азия. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и.)

66 (65) Под корой проточены ходы.

67 (68) Под корой ветвей проточены плоские извилистые ходы, заполненные буровой мукой. Вредят белые удлиненные безногие личинки с сильно расширенной переднегрудью... **Олимпийская антаксия** — *Anthaxia olympica* Kiesw. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Крым, Кавказ.

68 (67) В тонких ветвях проточены ходы удлиненными безногими белыми личинками усачей с желтой головой. Спинные мозоли разделены срединной продольной бороздкой, их поверхность в неправильно расположенных гранулах. Длина тела личинки до 5 мм... **Фруктовый усачик** — *Tetrops praeusta* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Крым, Кавказ.

69 (36) Повреждения стволов.

70 (73) Под корой проточены ходы, образующие сложную систему (короеды).

71 (72) Маточный ход продольный, короткий (до 2 см длиной), не отпечатывается на древесине. Личинковые ходы длинные, извилистые, начинаются в нижних частях коры, а затем переходят в ее толщу, где заканчиваются куколочными колыбельками... **Миндальный заболонник** — *Scolytus amygdali* Guer. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Кавказ.

72 (71) Ходы похожи на предыдущие... **Заболонник Фукса** — *Scolytus fuchsii* Reitt. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Кавказ.

73 (70) Под корой проточены ходы, не образующие сложной системы. Ходы плоские, извилистые, заполненные мелкой буровой мукой. Вредят белые удлиненные безногие личинки с сильно расширенной переднегрудью.

1. **Антаксия Кузнецова** — *Anthaxia kuznezovi* Richt.

2. **Малая миндальная златка** — *Sphenoptera kaznakovi* B. Jak. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

74 (29) Повреждения корней. В корнях проточены ходы большими безногими длинными личинками с сильно расширенной переднегрудью. Изъеденные корни прогибаются и в местах повреждения легко отламываются. На корнях выступает камедь... **Златки рода Capnodis** (см. п. 65). (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и.)

МУШМУЛА ГЕРМАНСКАЯ (MESPILUS GERMANICA L.)

Повреждения: листьев (1), цветочных почек и бутонов (31), побегов и ветвей (32), ствола (44).

1 (14) Повреждения листьев, которые объедены, свернуты в трубку или опутаны паутиной.

2 (9) Листья объедают гусеницы.

3 (6) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

4 (5) Гусеницы 25—28 мм длиной, голые, желто-зеленые, с зеленой головой и темной линией на спине, с боков по 3 белых полосы. В молодом возрасте выедают на листьях отверстия разной величины, взрослые съедают лист почти целиком. Апрель — май... **Зимняя пяденица** — *Operophtera brumata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

5 (4) Гусеницы 30—35 мм длиной, с короткими волосками, бурые или коричневые с желтой боковой полосой и темно-бурыми пятнами. Май — июнь... **Пяденица обдирало** — *Erannis defoliaria* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморье.

6 (3) Гусеницы с 5 парами брюшных ног и волосистыми бородавками.

7 (8) Гусеницы крупные (до 7,5 см длиной), серовато-бурые с парными синими бородавками на 1—5-м и красными на 6—11-м члениках тела, а также с 3 продольными желтыми полосами на спине. Апрель — июнь (см. рис. 49)... **Непарный шелкопряд** — *Ocneria dispar* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — В о л н я н к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

8 (7) Гусеницы средних размеров (до 3,5 см длиной), серовато-черные с ярко-красными бородавками на 9—11-м члениках тела, желто-бурыми волосками и красно-бурыми на спине, а также с беловатыми прерывистыми полосами с боков. Май — июнь. В молодом возрасте гусеницы в белых паутинных гнездах на ветвях... **Златогузка** — *Euproctis chrysorrhaea* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — В о л н я н к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

9 (2) Листья свернуты в трубку или опутаны паутиной.

10 (11) Листья свернуты в трубки, внутри небольшая светло-зеленая гусеница (20—22 мм длиной) с белыми бородавками и бледно-зеленой головой. Май — июнь... **Ивовая кривоусая листовертка** — *Pandemis heparyana* Schiff. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

11 (10) Листья опутаны паутиной.

12 (13) Листья вместе с веточками спутаны паутиной в паутинное гнездо, внутри которого желто-зеленые личинки с черной головой и пятнами на спине, на заднем конце брюшка парные членистые церки (отростки). Июнь — июль... **Грушевый пилильщик-ткач** — *Neurotoma flaviventris* Retz. (П. Сем. *Pamphiliidae* — П и л и л ь щ и к и - т к а ч и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ.

13 (12) Два листа сплетены паутиной так, что верхний лист своей нижней частью накрывает верхнюю часть половины нижнего листа. Свободная часть верхнего листа загибается вниз, а нижнего вверх. Внутри желтовато-белая гусеница с 2 рядами белых едва заметных бородавок и светло-коричневой головой. Гусеница скелетирует оба листа. Август — сентябрь... **Буковая моль** — *Chimabacche jagella* F. (Б. Сем. *Gelechiidae* — В ы е м ч а т о к р ы л ы е м о л и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

14 (1) На листьях мины, галлы или сосут насекомые.

15 (22) На листьях мины или галлы.

16 (21) На листьях с верхней стороны узкие мины.

17 (18) Мины длинные, не расширяющиеся к концу, хорошо заметные с обеих сторон листа. Внутри бледно-зеленая небольшая (6—7 мм длиной) гусеница (см. рис. 14)... **Яблонная минирующая моль** — *Lyonetia clerckella* L. (Б. Сем. *Lyonetiidae* — М и н и р у ю щ и е м о л и). Европейская часть, Крым, Приморье.

18 (17) Мины, несколько расширяющиеся к концу, слаботемные с нижней стороны листа.

19 (20) Мина очень узкая, вначале сильно закрученная, вследствие

чего имеет вид небольшого круглого беловатого пятна с узкой лентой большей или меньшей длины, расширяющейся на конце. Внутри мины зеленая гусеница с красными боками. Июль, сентябрь... **Сливовая моль-малютка** — *Stigmella prunetorum* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и - м а л ю т к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

20 (19) Мина более широкая, извилистая, светло-коричневая с черной линией экскрементов посередине. Внутри мины зеленоватая гусеница. Июль, сентябрь — октябрь (рис. 32)... **Мушмуловая моль-малютка** — *Stigmella mespilicola* Frey. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и - м а л ю т к и). Средняя полоса и юг европейской части.

21 (16) На листьях сверху галлы в виде больших красных или желтых выпуклин, на нижней стороне колонии светло-зеленых или буроватых опыленных тлей... **Лютиково-боярышниковая тля** — *Yesabura crataegi* Kalt. (Х. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

22 (15) На листьях сосут тли или щитовки и червецы.

23 (28) На листьях сосут тли.

24 (25) Тли на нижней поверхности скрученных поперек листьев. Также на цветках... **Яблонно-злаковая тля** — *Rhopalosiphum insertum* Walk. (Х. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

25 (24) Тли на верхушечных листьях молодых побегов.

26 (27) Тли блестяще-зеленые, обычно располагаются колониями вдоль срединной жилки нижней поверхности листьев. Также на верхушечных молодых побегах... **Мушмуловая тля** — *Ovatus mespili* Coot. (Х. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

27 (26) Тли зеленые с соломенно-желтой головой. Листья на концах побегов свернуты и имеют волнистую поверхность, черешки изогнуты. Также на побегах, которые в результате сосания тлей искривляются, и на почках (ср. рис. 7)... **Зеленая яблонная тля** — *Aphis pomi* Deg. (Х. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть.

28 (23) На листьях сосут щитовки и ложнощитовки.

29 (30) Сосут щитовки. Щиток самки почти круглый, белый или серовато-белый, до 2,5 мм длиной. Личиночная шкурка темно-зеленая, круглая, занимает до $\frac{1}{3}$ поверхности щитка. Личинки и самки сосут также побеги, ветви и ствол... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae* Colvée. (Х. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

30 (29) Сосут ложнощитовки. Взрослая самка овальная или широкоовальная, выпуклая, темно-желтая или красновато-коричневая, блестящая, с черными полосами, 3,0—6,5 мм длиной и 2—4 мм шириной. Также на побегах, ветвях, стволах... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (Х. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

31 (32) Повреждения цветочных почек и бутонов. Цветочные почки и бутоны выедают темно-синие жуки с крючковидно изогнутой черной головотрубкой. Длина жука 1,8—3,0 мм... **Букарка** — *Coenorrhinus pauxillus* Germ. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

32 (31) Повреждения побегов и ветвей или ствола.

33 (44) Повреждения побегов и ветвей.

34 (41) На побегах и ветвях сосут щитовки, червецы или ложнощитовки.

35 (38) Сосут щитовки или червецы.

36 (37) Сосут щитовки. Щиток самки круглый, сероватый, до 1,2 мм в диаметре. Личиночные шкурки в центре или по краю щитка. Тело самки красное. Также на стволе... **Красная грушевая щитовка** — *Epidiaspis leperii* Sign. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

37 (36) Сосут червецы. Тело самки покрыто порошковидным воском, овальное, розоватое, до 5,2 мм длиной. Личинки и самки сосут также и на стволе... **Яблоневый мучнистый червец** — *Phenacoccus mespili* Geoffr. (X. Сем. *Pseudococcidae* — М у ч н и с т ы е ч е р в е ц ы). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

38 (35) Сосут ложнощитовки.

39 (40) Взрослая самка удлинено-овальная, несильновыпуклая, сверху с продольным ребром. Молодые темно-желтые с темными поперечными полосами, взрослые красновато-коричневые. Длина 5—9 мм. Личинки и самки сосут также на стволе (см. рис. 12)... **Персиковая ложнощитовка** — *Parthenolecanium persicae* F. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

40 (39) Взрослая самка широкоовальная, серого, коричневого или желтого цвета с белыми или желтоватыми пятнами и полосами, до 4—6 мм длиной и 3—4 мм шириной (см. рис. 8)... **Боярышниковая ложнощитовка** — *Palaeolecanium bituberculatum* Targ. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

41 (34) Под корой побегов и ветвей проточены ходы, вызвавшие их усыхание.

42 (43) Ходы под корой побегов проточены белой безногой слегка согнутой личинкой с бурой головой... **Подкоровый плодовой долгоносик** — *Magdalis barbicornis* Latr. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Средняя полоса европейской части.

43 (42) Ходы в отмирающих ветвях проточены удлиненными безногими личинками усачей с желтой головой, спинные мозоли которых разделены срединной продольной бороздкой, а их поверхность в неправильно расположенных гранулах. Длина тела до 5 см... **Фруктовый усачик** — *Tetrops praeusta* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

44 (33) На нижней поверхности коры и на древесине ствола сложная система ходов (короеды).

45 (46) Ходы хорошо отпечатываются на коре и заболони и состоят из продольного маточного хода длиной 1—3 см и длинных извилистых и перепутывающихся между собой личинок ходов, заканчивающихся глубоко в заболони куколочными колыбельками... **Морщинистый заболонник** — *Scolytus rugulosus* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

46 (45) Маточный ход короткий (до 2 см длиной), не затрагивает заболони. Личинок ходы длинные, извилистые, начинаются в нижних частях коры, а затем уходят в ее толщу. Куколочные колыбельки в толще коры. Также на ветвях... **Сливовый заболонник** — *Scolytus amygdali* Guer. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Кавказ.

ОБЛЕПИХА КРУШИНОВАЯ (HIPPOPHAE RHAMNOIDES L.)

Повреждения листьев (1).

1 (12) Листья объедены.

2 (9) Листья объедают гусеницы.

3 (4) Гусеницы с 2 парами брюшных ног, удлиненные, буро-серые с желтыми узкими продольными линиями и широкой белой полосой, окаймленной черным, по бокам. Май — июнь... **Пяденица круглокрылая** — *Synopsia sociaria* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

4 (3) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

5 (8) Гусеницы открыто на листьях.

6 (7) Гусеницы крупные, с рогом, зеленые с матовыми желтоватыми продольными полосами, темными и беловатыми точками, белой линией над ногами, начиная с 4-го сегмента тела. Рог и дыхальца желтые, последние с черным ободком. Июль — сентябрь... **Облепиховый бражник** — *Deilephila hippophaës* Esp. (Б. Сем. *Sphingidae* — Б р а ж н и к и). Кавказ, Средняя Азия.

7 (6) Гусеницы с шипами, основная окраска черная, которая с каждой линькой синеет. Черные боковые шипы в молодом возрасте постепенно становятся прозрачно-желтыми. В молодом возрасте гусеницы группами живут в спутанных паутинной гнездах на ветвях. Июнь — июль... **Ванесса L-белое** — *Polygonia L-album* Esp. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Н и м ф а л и д ы). Европейская часть, Сибирь.

8 (5) Гусеницы в сплетенных паутинками листьях на концах молодых побегов. Июнь — июль... **Облепиховая выемчатокрылая моль** — *Gelechia hippophaëlla* Schr. (Б. Сем. *Gelechiidae* — В ы е м ч а т о к р ы л ы е м о л и). Северо-запад европейской части.

9 (2) Листья объедают жуки.

10 (11) Жуки крупные (до 8,5—12,0 мм длиной), металлически-зеленые, синие или черные с бурыми надкрыльями. Жуки объедают преимущественно молодые листья. Также на цветках. Май — август... **Садовый хрущик** — *Phyllopertha horticola* L. (см. рис. 53, п. 4). (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье.

11 (10) Жуки мельче (до 4,0—5,2 мм длиной), синие, объедают неправильно листья. Май. Личинки скелетируют листья в июне — июле... **Синяя ивовая блошка** — *Haltica tamaricis* Schr. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморье.

12 (1) На листьях мины, галлы или сосут насекомые.

13 (18) На листьях мины или галлы.

14 (17) На листьях мины.

15 (16) Мины на краю листа. Мина начинается очень тонким ходом с черной линией экскрементов, а затем расширяется в бледно-желтое пятно, в котором экскременты отложены в середине кучками. Июль — октябрь... **Облепиховая незначительная моль-малютка** — *Stigmella ignobiliella* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и - м а л ы у т к и). Средняя Азия.

16 (15) Мина у срединной жилки листа или начинается в черешке. Мина начинается тонким коротким ходом, затем расширяется в продолговатое красновато- или желтовато-коричневое пятно, где экскременты отложены кучками. Внутри мины янтарно-желтая гусеница до 5 мм длиной. Июнь — июль, октябрь... **Малая моль-малютка** — *Stigmella pygmaeella* Haw. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и - м а л ю т к и). Север и средняя полоса европейской части.

17 (14) На листьях галлы. Пластинка листа с выпуклостью (сравнительно плоской) размером до 5 мм, высланной войлочком... **Облепиховый клещик** — *Eriophyes hippophaëus* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Европейская часть.

18 (13) На листьях сосут насекомые.

19 (22) На листьях сосут тли.

20 (21) На нижней поверхности листьев и на концах молодых побегов сосут зеленые тли с длинными, слегка вздутыми на конце трубочками.

1. **Облепиховая тля** — *Capitophorus hippophaës* Roch. Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

2. **Похожая тля** — *Capitophorus similis* Goot. Европейская часть, Средняя Азия (X. Сем. *Aphididae* — Т л и).

21 (20) На нижней поверхности листьев сосут зеленые тли... **Лоховая тля** — *Capitophorus elaeagni* Guerc. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Запад европейской части.

22 (19) На нижней стороне листьев и на вершинах побегов сосут мелкие прыгающие насекомые желтого цвета, с прозрачными, кровлеобразно сложенными надкрыльями, или их плоские бескрылые личинки... **Облепиховая листоблошка** — *Psylla hippophaës* Trst. (X. Сем. *Psyllidae* — Л и с т о б л о ш к и). Европейская часть.

ОРЕХ МАНЬЧЖУРСКИЙ (JUGLANS MANSURICA МОК.)

П о в р е ж д е н и я: листьев (1), почек (30), побегов и ветвей (31), ствола (34).

1 (22) Повреждения листьев, которые объедены.

2 (19) Листья объедают гусеницы.

3 (8) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

4 (7) Гусеницы зеленые.

5 (6) Гусеницы темно-зеленые, на спине темные выступы, на теле беловатые пятна разной величины. Днем гусеницы сидят на верхней стороне листьев, несколько свернувшись. Август... **Пяденица долинная** — *Ephoria arenosa* Vte. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Приморский край.

6 (5) Гусеницы темно-зеленые. Молодые (май) еле заметны в складках распускающихся листьев, взрослые (июнь) к переднему концу тела заметно тоньше, они с 2 острями на голове, на спине более светлая зеленая полоса. При раздражении гусеница скрывает голову между передними ногами... **Пяденица великолепная** — *Iotophora admirabilis* Oberth. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Приморский край.

7 (4) Гусеницы бледно-желтые с черными полосами и пятнами, тол-

стые, голова черная, блестящая. При раздражении гусеницы выделяют капли темно-коричневой жидкости. Июнь... **Ореховая пяденица** — *Zamatra juglansaria* Graes. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Приморский край.

8 (3) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

9 (12) Гусеницы голые.

10 (11) Гусеницы с рогом на заднем конце тела, шагренево-зеленые со слабо выраженными боковыми белыми полосами, около которых окраска тела красновато-фиолетовая. Потревоженная гусеница издает свистящий звук. Август... **Ореховый бражник** — *Phyllosphingia dissimilis* Brem. (Б. Сем. *Sphingidae* — Бражники). Приморье.

11 (10) Гусеницы без рога на заднем конце тела, зеленые с темно-коричневым рисунком, более развитым в передней части тела, где он покрывает голову, грудные ноги и грудные сегменты. На 1-м и 2-м сегментах брюшка этот рисунок сохраняется только на спине, на 3-м и 4-м переходит и на бока, а на 5-м и 6-м рисунок суживается. На последних сегментах он более развит и заходит на бока. Хвостовые нити зеленые. Низ тела и брюшные ноги желтовато-зеленые. Август — сентябрь... **Хохлатка лиловая** — *Uropygia meticuladina* Oberth. (Б. Сем. *Notodontidae* — Хохлатки). Приморье.

12 (9) Гусеницы покрыты щетинками и волосками.

13 (16) Гусеницы с бородавками.

14 (15) Гусеницы с красновато-желтыми бородавками на спине. Тело зеленое с темно-коричневыми продольными полосами. Июль — август... **Павлиноглазка Боздувала** — *Calligula boisduvalii fallax* Jord. (Б. Сем. *Attacidae* — Павлиноглазки). Приамурье, Приморье.

15 (14) Молодые гусеницы с 6 рядами бородавок, усеянных черными щетинками. Взрослые сверху со светлыми, снизу с зелеными волосками. Дыхальца голубые. Май — июль... **Павлиноглазка японская** — *Dictyoplocia japonica* Btl. (Б. Сем. *Attacidae* — Павлиноглазки). Приморье.

16 (13) Гусеницы без бородавок, покрыты волосками.

17 (18) Гусеницы мокрицеобразные, с сильно выпуклой спиной, снизу плоские, с маленькой головой, покрыты тонкими короткими волосками. Май — июнь... **Ореховый зефир** — *Zephyrus enthea* Jans. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Голубянки). Приамурье, Приморье.

18 (17) Гусеницы удлиненные, красновато-коричневые с темными 4-угольными пятнами, по краям с пучками белых волосков. На 1-м и 2-м сегментах тела сверху щеточки из черных волосков. Голова матово-черная с зелеными пятнами. Грудные ноги черные, блестящие. На спине черные редкие, а на боках более густые светлые волоски. Бока, низ тела и брюшные ноги зеленовато-бурые. Май... **Коконпряд опоясанный** — *Dendrolimus undans fasciatella* Mén. (Б. Сем. *Lasicampidae* — Коконпряды). Приморье.

19 (2) Листья объедают жуки или прямокрылые насекомые.

20 (21) По краям листьев жуками выгрызены дырки... **Вооруженный листоед** — *Fleutiauxia armata* Baly. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Приморье.

21 (20) Листья объедены целиком, оставлены лишь черешки и срединные жилки. Вредят насекомые с прыгательными задними ногами. Длина тела 20—31 мм... **Лесная кобылка** — *Eirenephilus longipennis*

Schir. (Пр. Сем. *Arcididae* — Настоящие саранчовые). Приморье.

22 (1) Листья скелетированы, свернуты в трубки, стянуты паутиной или на них сосут тли.

23 (26) Листья скелетированы или свернуты в трубки без паутины.

24 (25) Листья бороздчато скелетируют буровато-красные жуки в рыжих волосках, до 5—7 мм длиной. У жуков на переднеспинке 3 продольных темных пятна, а на каждом надкрылье по 14 черных точек. Листья скелетируют также зеленовато-желтые личинки жуков с подогнутой вниз головой. Тело личинок покрыто сильно ветвящимися черными шипами. Длина личинки до 8 мм. **Двадцативосьмиточечная эпилахна** — *Epilachna 28-maculata* Morsch. (Ж. Сем. *Coccinellidae* — Л е в ы е к о р о в к и). Приамурье, Приморье.

25 (24) Листья свернуты в трубки без паутины. Самки жуков при откладке яиц свертывают листья вдоль главной жилки, а затем перегрызают ее, в результате чего трубки опадают на землю... **Ореховый трубокверт** — *Apoderus jekoli* Roel. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Приамурье, Приморье.

26 (23) Листья стянуты паутиной или на них сосут тли.

27 (28) Листья стянуты паутиной, внутри бледно-желтые гусеницы с темной полосой на спине и рядом больших черных точек на боках. Голова светло-коричневая, блестящая. Май — июнь.

1. **Совка уссурийская** — *Cosmia moderata* Stg.

2. **Совка одноцветная** — *Cosmia unicolor* Stg. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Приморье.

28 (27) На листьях сосут бескрылые тли почти округлой формы с продольными срединными, промежуточными и боковыми рядами заостренных выростов, мало подвижные. Крылатые особи мелкие. Август — сентябрь... **Тля маньчжурского ореха** — *Echinaphis ussuriensis* Mord. (Х. Сем. *Aphididae* — Т л и). Приморье.

29 (34) Повреждения почек, побегов, ветвей.

30 (31) Повреждения почек на молодых деревьях. Почки объедают жуки с головотрубкой. Май... **Долгоносик-почкоед** — *Pseudocneorrhinus obesus* Roel. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Приморье.

31 (30) Повреждения побегов и ветвей.

32 (33) Кору на молодых ветвях саженцев в питомниках объедают буро-серые гусеницы с матовой линией на спине и светлой на боках. Гусеницы 45—55 мм длиной, толстые, голые, с маленькой головой, скрываются в поверхностном слое почвы. Июль — сентябрь... **Совка ипсилон** — *Scotia ipsilon* Hfn. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Приморский край.

33 (32) Под корой ветвей проточены ходы, представляющие сложную систему и состоящие из маточного хода в виде камеры неправильной формы, от которой отходят продольные личинковые ходы, при основании ветвей они расходятся в разные стороны. Куколочные колыбельки на поверхности древесины. Также на стволе, где ходы в толще коры... **Ореховый крифал** — *Cryphalus scopiger* Berg. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Приморье.

34 (29) Повреждения ствола.

35 (40) На коре и древесине ствола видны лишь небольшие круглые отверстия, а вся система ходов расположена в древесине.

36 (39) Личиноквых ходов нет. Входной канал идет по сердцевинному лучу.

37 (38) Маточные ходы (1—2) расположены в горизонтальной плоскости и пересекают годичные кольца или идут параллельно им... **Восточный непарный короед** — *Xyleborus aequalis* Reitt. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Приморский край.

38 (37) Маточные ходы кольцеобразные, с 2—3 ответвлениями... **Майхинский непарный короед** — *Xyleborus maiche* Stark. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Приморский край.

39 (36) Личиноквые ходы есть. Входной канал короткий и идет вдоль сердцевинного луча. Маточный ход вилкообразно разветвляется и проходит по годичным кольцам или пересекает их. Личиноквые ходы отходят от маточного хода вверх и вниз. Ходы также на толстых ветвях... **Уссурийский древоядный короед** — *Scolytoplatypus tycon* Blandf. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Приморье.

40 (35) Ходы расположены под корой и не представляют какой-либо системы. Вредит личинка усача первого типа. Спинные мозоли разделены посередине продольной бороздкой и имеют по 2 концентрических эллипса из гранул. Брюшные мозоли с 1 продольной и 1 поперечной бороздкой и 2 рядами гранул. Личинки в редких светлых волосках, до 25 мм длиной... **Желтопятнистый глазчатый усач** — *Mesosa tyops* Dalm. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Приморье.

ПЕРСИК ОБЫКНОВЕННЫЙ (PERSICA VULGARIS MILL.)

Повреждения: листьев (1), почек (47), цветков (49), плодов (50), побегов и ветвей (55), ствола (86), корней (95).

1 (16) Повреждения листьев, которые объедены.

2 (11) Листья объедают гусеницы.

3 (6) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

4 (5) Гусеницы черно-бурые или черные со светлой полоской по бокам, на спине белая прерывистая полоса. Голова желтая или бурая с темными точками или пятнышками. Май — июнь... **Туговая пяденица** — *Apocheima cinerrarius* Ersch. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Средняя Азия.

5 (4) Гусеницы светло-серые с крупными черными пятнами на спине или прерывистыми черными полосами, по бокам желтые полосы. Голова черная. Длина тела 30—40 мм. Май — июнь... **Крыжовниковая пяденица** — *Abraxas grossulariata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

6 (3) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

7 (8) Гусеницы до 40 мм длиной, толстые, мясистые, зеленые с желтыми продольными и поперечными косыми полосами и бурыми пятнами. При раздражении выдвигают мясистую желтую вилку на 1-м сегменте. Июнь — август... **Парусник** — *Papilio podalirius* L. (Б. Сем. *Papilionidae* — П а р у с н и к и). Средняя полоса, юг европейской части, Кавказ.

8 (7) Гусеницы небольшие, удлиненные.

9 (10) Гусеницы зеленые со светло-коричневой головой, темно-зеленой линией на спине и узкими желтыми линиями на сегментах тела.

Июнь — июль. Листья могут быть завернуты. Преимущественно на верхушечных листьях... **Персиковая листовертка** — *Acleris fimbriana* Thnbg. (Б Сем. *Tortricidae* — Листовертки).

10 (9) Гусеницы веретеновидные, с редкими короткими волосками, зеленоватые с продольными светло-желтыми или белыми полосами и светлыми бородавочками, голова зеленовато-коричневая. Длина тела 20—25 мм.

1. **Яблонная серпокрылая моль** — *Cerostoma asperella* L. Май — июнь. Юг европейской части.

2. **Персиковая серпокрылая моль** — *Cerostoma persicella* Schiff. Май. Крым, Кавказ. (Б Сем. *Plutellidae* — Серпокрылые моли.)

11 (2) Листья объедают личинки пилильщиков, жуки или кузнечики.

12 (13) Листья объедают (скелетируют) личинки пилильщиков. На верхней стороне листьев желтоватые личинки 9—11 мм длиной, с 7 парами брюшных ног, покрытые черной слизью. Июль — август.

1. **Вишневый слизистый пилильщик** — *Caliroa cerasi* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. **Персиковый слизистый пилильщик** — *Caliroa matsumotonis* Hor. Европейская часть. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики.)

13 (12) Листья объедают жуки или кузнечики.

14 (15) Листья объедают жуки. Окраска тела от красно-бурой до черной, матовые, сильнобархатистые, часто с голубоватым налетом. Ноги блестящие, усики буро-желтые. Длина тела 6,2 — 9,0 мм. Апрель — сентябрь... **Малядера восточная** — *Maladera orientalis* Moisch. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосые).

15 (14) Листья в нижней части кроны объедают зеленые кузнечики... **Зеленый кузнечик** — *Tettigonia viridissima* L. (Пр. Сем. *Tettigoniidae* — Кузнечиковые). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

16 (1) Листья выедены, с минами или на них сосут тли, щитовки и ложнощитовки.

17 (22) Листья выедены или с минами.

18 (21) Листья выедены.

19 (20) На листьях выедены круглые дырки, жилки не затронуты. Вредят черные жуки с рыжими ногами. Длина тела 4—6 мм. Май — июнь.

1. **Вязовый листогрыз** — *Luperus xanthopoda* Schr. Европейская часть, Кавказ.

2. **Армянский листоед** — *Luperus armeniacus* Kiesw. Крым. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды).

20 (19) На листьях вырезаны правильные полукруги... **Морская пчела-листорез** — *Megachile maritima* Klg. (П. Сем. *Megachilidae* — Пчелы-листорезы). Кавказ, Средняя Азия.

21 (18) На листьях круглые довольно большие мины с отверстием для выбрасывания экскрементов, внутри небольшая гусеница... **Сливовая минирующая моль** — *Lyonetia prunifoliella* Hb. (Б Сем. *Lyonetidae* — Минирующие моли). Европейская часть.

22 (17) На листьях сосут тли или щитовки и ложнощитовки.

23 (38) На листьях сосут тли.

24 (31) Тли на нижней поверхности листьев.

25 (26) Тли белоопылены в виде поперечных полос или рядов пятен,

зеленые, продолговатые, трубочки в 2 раза короче хвостика. Густыми колониями на листьях. При сильном поражении листья обесцвечиваются вдоль жилок, а их края загибаются... **Тростниковая тля** — *Hyalopterus arundinis* F. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть.

26 (25) Тли без оплодотворения.

27 (28) Тли продолговатые, зеленые, часто с розовым оттенком, иногда сплошь розовые. Май — июнь... **Персиковая тля** — *Myzodes persicae* Sulz. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть.

28 (27) Тли яйцевидные, реже овальные.

29 (30) Тли с жирным блеском, окраска от оливково-зеленой до кофейной, трубочки сильно вздуты. Также на молодых побегах, листьях не скручены... **Кувшиниковая тля** — *Rhopalosiphum nymphaeae* L. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

30 (29) Тли матовые или с тусклым блеском, коричнево-бурые. У бескрылых и нимф имеются поперечные белопыленные полосы на тергитах брюшка, трубочки вздуты слабо... **Коричнево-бурая тля** — *Rhopalosiphum infuscatum* Koch. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

31 (24) Тли в скрученных листьях.

32 (37) Основная окраска тлей светлая.

33 (34) Тли эллипсоидной формы, с темными полосами в передней части тела, разделены продольной светлой полосой посередине, слиты перед трубочками и между ними. Хвостик есть. Листья скручены неправильно... **Полосатая персиковая тля** — *Brachycaudus tragopogonis* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

34 (33) Тли без темных полос.

35 (36) Хвостик есть, его длина равна ширине. Тли желтовато-зеленые. Листья свернуты в тугие трубки, сморщены и перекручены спирально. На нижней поверхности скрученных листьев... **Гелихризовая тля** — *Brachycaudus helichrysi* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

36 (35) Хвостика нет. Тли зеленые, часто с черными полосками, которые, сливаясь, образуют небольшое пятно впереди трубочек. Листья сморщены, свернуты поперек и спирально, на концах побегов сбиты в пучок... **Миндалевая тля** — *Brachycaudus amygdalinus* Schaut. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

37 (32) Основная окраска тлей темная. Тли коричневые с черными полосами или все брюшко сверху черное. Хвостик есть. Май — июнь. Листья слегка скручены. Также на побегах и цветках, летом при основании ствола и на корнях... **Черная персиковая тля** — *Brachycaudus prunicola* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым, Кавказ.

38 (23) На листьях сосут щитовки и ложнощитовки.

39 (44) Сосут щитовки.

40 (41) Щитки самок почти круглые, белые или серовато-белые. Вторая личиночная шкурка темно-зеленая, круглая, занимает $\frac{1}{3}$ поверхности щитка. Длина щитка 2—5 мм. Личинки и самки сосут также побеги, ветви, ствол и плоды... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria olea* Colvée. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

41 (40) Щитки запятовидные или грушевидные.

42 (43) Щиток самки запятовидный, темно-желтый, до 3,0 мм длиной. Личинки и самки сосут также побеги, ветви, ствол и плоды... **Армянская запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes malicola* Borchs. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ.

43 (42) Щиток самки грушевидный, выпуклый, белоснежный. Личиночные шкурки оранжевые. Щиток до 1,6 мм длиной. Личинки и самки сосут также побеги и тонкие ветви... **Среднеазиатская сливовая щитовка** — *Neochionaspis asiatica* Arch. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

44 (39) Сосут ложнощитовки.

45 (46) Взрослая самка овальная (широкоовальная), выпуклая, темно-желтая или красновато-коричневая, блестящая, с черными полосами, до 3,0—6,5 мм длиной и 2—4 мм шириной. Личинки и самки сосут также тонкие ветви, побеги, плоды, реже стволы и толстые ветви... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

46 (45) Взрослая самка короткоовальная, умеренно или сильно выпуклая, с восковым покровом розоватого или серовато-белого цвета, до 6,5 мм длиной и 4,0 мм высотой. Личинки и самки сосут также ветви и стволы с тонкой корой... **Цитрусовая восковая ложнощитовка** — *Ceroplastes sinensis* Guer. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

47 (48) Повреждения почек, в которых проточены ходы небольшой (8—10 мм длиной) гусеницей, выедающей их содержимое. Гусеница красновато-бурая, с маленькими бородавками и полосками, края члеников белые. Голова, затылочный щиток и грудные ноги черные, анальный щиток беловатый с черным пятном... **Фруктовая полосатая моль** — *Anarsia lineatella* Z. (Б. Сем. *Gelechiidae* — В ы е м ч а т о к р ы л ы е м о л и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

48 (47) Выгрызена нижняя часть почки, снаружи, сбоку, заметны красно-бурые экскременты. Внутри почки веретеновидная красно-бурая или зеленоватая гусеница с черной головой. Длина тела 5—6 мм... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — В ы е м ч а т о к р ы л ы е м о л и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

49 (50) Цветки снаружи и внутри выедают крупные жуки черного цвета, покрытые длинными мягкими сероватыми или белыми волосками; надкрылья с белыми или желтовато-белыми пятнами. Длина жуков 8,4—13,6 мм. Апрель — июнь... **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. (см. рис. 53, п.7). Европейская часть, Крым, Кавказ или другие виды: а) *Epicometis senicula* Mén. Апрель — июнь. Кавказ; б) *Epicometis suturalis* Reitt. Кавказ. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е.)

50 (49) Повреждения плодов.

51 (52) Повреждены созревающие плоды. Плодоножка подгрызена, внутри плода белая безногая личинка с бурой головой... **Долгоносик герой** — *Rhynchites heros* Roel. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Кавказ.

52 (51) Повреждена мякоть или косточка плодов.

53 (54) В мякоти плодов прогрызены ходы, заполненные экскрементами. На заселенных плодах могут быть входные отверстия или капельки камеди. Вредят гусеницы с 5 парами брюшных ног (ср. рис. 23).

1. Гусеницы 18—20 мм длиной, розовые, голова светло-бурая с темным рисунком, затылочный щиток охряно-желтый. Июль — сентябрь... **Яблонная плодожорка** — *Laspeyresia pomonella* L.

2. Гусеница 12—15 мм длиной, вишнево-красная, голова бурая, затылочный щиток бледно-желтый, сзади с бурными точками. Август — сентябрь (ср. рис. 3)... **Сливовая плодожорка** — *Grapholitha junebrana* Tr. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и).

54 (53) Повреждены косточки плодов, ядрами которых питаются белые безногие личинки с белой головой... **Урюковый семяед** — *Eurytoma samsonovi* Vas. (П. Сем. *Eurytomidae* — Т о л с т о н о ж к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

55 (78) Повреждения побегов и ветвей, на которых сосут тли, щитовки, червецы и ложнощитовки.

56 (57) На коре ветвей сосут крупные (4—5 мм длиной) серо-бурые тли с рядами черных бугорков на спине. При сильном поражении кора сплошь покрывается сахаристыми выделениями тлей. Также на стволе... **Большая персиковая тля** — *Pterochloroides persicae* Chol. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

57 (56) На побегах и ветвях сосут щитовки, червецы и ложнощитовки.

58 (65) Сосут щитовки.

59 (62) Щитки удлиненные.

60 (61) Щиток самки удлиненно-овальный, белоснежный, длиной 1,1 мм. Личиночная шкурка 1, она выступает из головного конца щитка. Также на стволе. При сильном поражении дерево кажется как бы смазанное известью... **Белая грушевая щитовка** — *Suturaspis archangel-skajae* Lndgr. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

61 (60) Щиток самки удлиненный, изогнутый, расширяющийся к заднему концу, желтоватый или серовато-белый, до 0,9 мм длиной. Личиночных шкурок 2, они выступают за переднюю часть щитка. Также на стволе... **Палестинская запятовидная щитовка** — *Nilotaspis halii* Green (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Средняя Азия.

62 (59) Щитки округлые или круглые.

63 (64) Щиток самки округлый, серовато-желтовато- или коричневатобелый, до 1 мм длиной. Личиночных шкурок 2 (в центральной части щитка), они ярко-оранжевые, покрытые белыми выделениями. Личинки и самки сосут также и ствол... **Туранская щитовка** — *Quadraspidiotus prunorum* Laing. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ, Крым, Средняя Азия.

64 (63) Щиток самки круглый. Личиночных шкурок 2, они в центре щитка.

1. Щиток круглый, темно-серый или серовато-коричневый, до 2,6 мм в диаметре. Личинки и самки сосут также на стволе... **Желтая грушевая щитовка** — *Quadraspidiotus pyri* Licht. Крым, Кавказ.

2. Щиток круглый, темно-серый или коричневатосерый, до 2,2 мм в диаметре. Личинки и самки также на стволе... **Устрицевидная щитовка** — *Quadraspidiotus ostreaeformis* Curt. Европейская часть, Крым, Кавказ.

3. Щиток круглый, плоский, серый, в центре темно-серый, иногда черный, до 2 мм в диаметре. Личинки и самки также на стволе, плодах, реже на листьях... **Калифорнийская щитовка** — *Quadraspidotus perniciosus* Comst. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

4. Щиток круглый, коричневато-черный, брюшной щиток плотный, черный, до 2,5 мм в диаметре. Личинки и самки также на стволе... **Стекловидная щитовка** — *Melanaspis inopinata* Leon. Кавказ. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и).

65 (58) Сосут червецы и ложнощитовки.

66 (67) Сосут червецы. Тело удлиненное или овальное, длиной 3—4 мм, покрыто белым порошковидным воском, розоватое. По краю тела 17 восковых нитей, 15 пар равны между собой, а задняя пара равна $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ длины тела. Личинки и самки сосут также стволы, листья, плоды и корни... **Червец Комстока** — *Pseudococcus comstocki* Kuw. (X. Сем. *Pseudococcidae* — Мучнистые червецы). Кавказ, Средняя Азия.

67 (66) Сосут ложнощитовки. Тело овальное или шаровидное.

68 (75) Тело овальное или короткоовальное.

69 (72) Тело овальное.

70 (71) Тело взрослой самки овальное, сильновыпуклое, ширина превосходит длину, бока выпуклые, сверху с 2 рядами вогнутых точек, коричневое, блестящее. Длина самки 3,5—4,0 мм, ширина 5,0—6,0 мм и высота 3,5—4,0 мм. Личинки и самки сосут также на стволах с тонкой корой... **Мегринская шаровидная ложнощитовка** — *Didesmococcus megrimensis* Borchs. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ.

71 (70) Тело взрослой самки овальное, несильновыпуклое, сверху с продольным ребром, до 5,0—10,5 мм длиной. Молодые темно-желтые с темными поперечными полосами, старые красновато-коричневые. Также на стволе (см. рис. 12)... **Персиковая ложнощитовка** — *Parthenolecanium persicae* F. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

72 (69) Тело короткоовальное.

73 (74) Тело короткоовальное, сильновыпуклое, спереди почти отвесное, сзади крутонаклонное, бока слегка выпуклые. Мертвые самки цвета слоновой кости, по бокам желтоватые, в многочисленных морщинках и мелких вогнутых точках, 5—6 мм длиной, 4,5—5 мм шириной и 4—4,5 мм высотой... **Морщинистая шаровидная ложнощитовка** — *Eulecanium rugulosum* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

74 (73) Тело короткоовальное, иногда почти круглое, сильновыпуклое, темно-каштановое или темно-бурое, почти черное, блестящее, мелко пунктированное, 3,0—3,5 мм длиной и 2,7—3,2 мм шириной. Также на стволах с тонкой корой (рис. 33)... **Сливовая ложнощитовка** — *Sphaerolecanium prunastri* Fouse. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Европейская часть, Кавказ.

75 (68) Тело шаровидное.

76 (77) Взрослая самка почти шаровидная, бока выпуклые. Мертвая самка коричневая, блестящая, сверху с 2 рядами темных вдавленных пятнышек. Тело 3,0—3,5 мм в диаметре и 2,5—3,5 мм высотой. Колонии на нижней стороне веток, побегов, на стволе с тонкой корой

(рис. 34)... **Опоясанная шаровидная ложнощитовка** — *Didesmococcus unifasciatus* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и).

77 (76) Тело взрослой самки шаровидное. Мертвая самка темно-каштановая, красновато-коричневая, блестящая, с вдавленным точками. Тело до 2,5—4,0 мм в диаметре. Личинки и самки на тонких ветвях...

Туранская шаровидная ложнощитовка — *Rhodococcus turanicus* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

78 (55) Кора на побегах обгрызена, в ветвях проточены ходы или повреждения на стволе.

79 (86) Кора на побегах обгрызена или в ветвях проточены ходы.

80 (81) Кора на побегах обгрызена, черешки листьев подгрызены, вследствие чего листья опадают (ср. рис. 4). Вредят большие продолговатые матовые черные жуки длиной до 12—30 мм. Под деревьями масса опавших зеленых листьев.

1. **Жук бронзовый**, переднеспинка с немногими яркими гладкими большими пятнышками, длина тела 12—23 мм... **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebricosa* Ol. Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. **Жук черный**, переднеспинка с черными пятнами на светлом фоне, надкрылья в мелких белых пятнышках, длина тела 14—28 мм (см. рис. 2)... **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. Юг европейской части, Крым, Кавказ.

3. **Жук черный**, слабоблестящий, переднеспинка покрыта точками с белым восковым налетом, надкрылья с двойными точечными вдавленными пятнышками с белым налетом, расположенными по главным жилкам, длина тела 23—20 мм... **Миндальная златка** — *Capnodis henningi* Fald. Кавказ, Средняя Азия.

4. **Жук черный**, слабоблестящий, переднеспинка, кроме главных рельефов, и часто мелкие пятна на надкрыльях белые от воскового налета, длина тела 16—28 мм... **Шестипятнистая черная златка** — *Capnodis sexmaculata* Ball. Средняя Азия. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и).

81 (80) В ветвях проточены ходы.

82 (83) В тонких ветвях проточены ходы удлиненными безногими белыми личинками усачей с желтой головой. Спинные мозоли посередине разделены продольной бороздкой, их поверхность в неправильно расположенных гранулах. Длина тела до 5 мм... **Фруктовый усачик** — *Tetrops praeusta* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Кавказ.

83 (82) Ходы проточены под корой отмирающих и мертвых ветвей.

84 (85) Ходы проточены под корой отмирающих ветвей белыми безногими уплощенными личинками с сильно расширенной переднегрудью, покрытыми редкими волосками. Для окукливания личинки уходят в поверхностные слои древесины... **Удивительная златка** — *Cratomerus mirabilis* L. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и). Кавказ.

85 (84) Ходы под корой мертвых ветвей проточены личинками усачей второго типа с грудными ногами. Переднеспинка блестящая с сетчатостью в передней части, спинные мозоли с поперечной бороздкой, придавленные посередине. Длина личинки до 9 мм... **Лиственный короткокрылый усачик** — *Molorchus umellatarum* Schrab. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

86 (79) Повреждения ствола.

87 (88) Под корой проточены ходы, образующие сложную систему и состоящие из короткого маточного хода (до 2 см длиной), отпечатывающегося только на коре. Личинковые ходы длинные, извилистые, начинаются на нижней поверхности коры, а затем переходят в ее толщу, где заканчиваются куколочными колыбельками... **Сливовый заболонник** — *Scolytus amygdali* Guer. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Кавказ.

88 (87) Ходы не образуют сложной системы и проточены гусеницами бабочек, личинками златок или усачей.

89 (90) Ходы проточены гусеницами бабочек с 5 парами брюшных ног. Гусеницы желтовато-белые, цилиндрические, с плоской головой и бурными пятнами. Ходы сначала на внутренней поверхности коры и заболони, а затем в древесине, где они очищаются от буровой муки, выбра-
сываемой через расширенное входное отверстие в древесину... **Стекланница гектор** — *Aegeria Hector* Btl. (Б. Сем. *Aegeriidae* — Стекланницы). Кавказ.

90 (89) Ходы проточены личинками златок или усачей.

91 (92) Ходы проточены белыми уплощенными безногими личинками златок с сильно расширенной переднегрудью. Ходы под корой извилистые, постепенно расширяющиеся, заполненные буровой мукой.

1. **Двухцветная ясеневая златка** — *Anthaxia bicolor* Fald. Крым, Кавказ.

2. **Малая миндальная златка** — *Sphenoptera kaznakovi* B. Jak. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

92 (91) Ходы проточены личинками усачей.

93 (94) Ходы проточены личинками усачей второго типа с грудными короткими ногами. Голова рыжеватая, блестящая, с темными точками у переднего края. Переднеспинка большая, блестящая в передней половине, со срединной и более глубокими боковыми продольными бороздками. Спинные мозоли разделены продольной бороздкой с 2 рядами гранул по краям. Брюшные мозоли с поперечной складкой на боках и в поперечных рядах гранул. Длина личинки до 2,0 мм. Ходы длинные, глубоко проникающие в древесину, в ослабленных и мертвых стволах и ветвях — **Краснокрылый усач Келлера** — *Purpuricenus kaehleri* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Крым, Кавказ.

94 (93) Ходы проточены личинками усачей первого типа, безногими. Переднеспинка спереди с желтоватым хитинизированным пятном. Заднеспинка с мозолью, на которой крупные гранулы в виде эллипса. Спинные мозоли 7 члеников брюшка с большими гранулами, расположенными в виде 2 эллипсов, и боковым рядом гранул, окаймляющим бока каждого эллипса. Длина личинки до 25 мм. Ходы под корой отмирающих и мертвых деревьев... **Долгоносикивидный глазчатый усач** — *Mesosa curculionoides* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Крым, Кавказ.

95 (96) Повреждения корней, в которых проточены ходы большими безногими уплощенными длинными белыми личинками с сильно расширенной переднегрудью. Изъеденные корни прогибаются и в местах повреждения легко отламываются, на корнях выступает камедь. Повреждения личинок могут встречаться и в нижней части ствола... **Златки рода** — *Capnodis* (см. п. 80). (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

96 (95) На корнях сосут колонии коричневых тлей с черными поло-

сами. У тлей все брюшко черное. Сильно повреждают молодые растения в питомнике... **Черная персиковая тля** — *Brachycaudus prunicola* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Крым, Кавказ.

РЯБИНА (SORBUS L.)

РЯБИНА АМУРСКАЯ (S. AMURENSIS KOCHNE.),
БУЗИНОЛИСТНАЯ (S. SAMBUCIFOLIA ROEM.),
КРУГЛОЛИСТНАЯ (S. ARIA CRANTZ.),
ОБЫКНОВЕННАЯ (S. AUCUPARIA L.),
САДОВАЯ, ИЛИ КРУПНОПЛОДНАЯ (S. DOMESTICA L.),
СИБИРСКАЯ (S. SIBIRICA HEDL.),
ШВЕДСКАЯ (S. INTERMEDIA PERS.)

Повреждения: листьев (1), почек (83), цветков (87), плодов (96), побегов и ветвей (101), ствола (116).

1 (40) Повреждения листьев, которые объедены или скелетированы.

2 (39) Листья объедены.

3 (24) Листья объедают гусеницы.

4 (7) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

5 (6) Гусеницы 25—28 мм длиной, желтовато-зеленые с темной линией на спине и 3 белыми боковыми линиями с каждой стороны. Апрель — май... **Зимняя пяденица** — *Operophtera brumata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

6 (5) Гусеницы 30—35 мм длиной, красно-бурые с двойной темной линией на спине и желтой полосой по бокам. Май — июнь... **Пяденица обдирало** — *Erannis defoliaria* Cl. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край, где подвид *sichotenaria* Kur.

7 (4) Гусеницы с 4 или 5 парами брюшных ног.

8 (9) Гусеницы с 4 парами брюшных ног, из них 2 передние пары развиты значительно слабее задних, тело зеленое или серо-бурое, на 5-м членике спины бугор, а по бокам последних 4 сегментов тела бахрома. Август — октябрь... **Желтая пяденица** — *Opisthoptis luteolata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморский край.

9 (8) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

10 (11) Две передние пары брюшных ног недоразвиты, вследствие чего при передвижении гусеницы немного изгибают свое тело. Окраска их темно-бурая, на 5-м членике тела, на спине, большая острая шишка, на 8-м — 2 бурых острия, голова черная. Май... **Желтая орденская лента** — *Ephesia fulminea* Scop. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Приамурье, Приморье.

11 (10) Все пары брюшных ног развиты нормально.

12 (13) Гусеницы до 40 мм длиной, голые, толстые, зеленые с желтыми косыми полосами и бурыми пятнами, на 1-м грудном членике мясистая оранжевая вилка, которая выдвигается во время опасности. Июнь — август... **Парусник** — *Papilio podalirius* L. (Б. Сем. *Papilionidae* — П а р у с н и к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь.

13 (12) Гусеницы волосистые.

14 (23) Гусеницы с бородавками или выростами на 11-м сегменте тела.

15 (20) Гусеницы с бородавками.

16 (17) Гусеницы с синими и красными бородавками (на 1—5-м члениках тела, на спине, синие парные волосистые бородавки, на 6—11-м красные бородавки, по бокам тела мелкие также волосистые красные бородавки). Тело длиной 65—80 мм, серовато-бурое с 3 тонкими продольными желтыми полосами. Волоски, покрывающие тело, ядовиты, легко ломаются и, попадая на кожу человека, вызывают сильный зуд (см. рис. 49)... **Непарный шелкопряд** — *Ocneria dispar* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — В о л н я н к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

17 (16) Бородавки бурые или черные.

18 (19) Бородавки бурые, покрыты желтыми волосками. Гусеницы черные. Июнь — сентябрь... **Стрельчатка буровато-серая** — *Apatete auricomata* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь.

19 (18) Бородавки черные, с небольшими волосками. Гусеницы 28—43 мм длиной, синевато- или зеленовато-белые со светло-желтыми продольными полосами, голова синевато-серая с 2 черными пятнами. Май — июнь... **Синеголовка** — *Diloba coeruleocephala* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

20 (15) Гусеницы с выростами на 11-м сегменте тела.

21 (22) Гусеницы с волосистым толстым выростом на 11-м сегменте тела, синевато-серые с 3 желтыми линиями на спине и 1 беловатой на боках, где также имеются черные пятна. Волоски длинные. Июль — сентябрь... **Волосатая совка** — *Moma ludifica* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Юго-запад европейской части.

22 (21) На 11-м сегменте тела большая, покрытая красными волосками, шишка. Гусеницы зеленые или красноватые, на 5—10-м сегментах тела по 2 коротких зубцеобразных бугорка, между которыми темно-зеленая продольная срединная линия, голова желто-бурая. Июнь — август... **Кленовая хохлатка** — *Lophopteryx succula* Esp. (Б. Сем. *Notodontidae* — Х о х л а т к и). Средняя полоса европейской части, Приморье.

23 (14) Гусеницы без бородавок и выростов. Тело длиной 45—50 мм, зеленовато-бурое с 10 прерванными продольными желтыми полосами и желтыми поперечными перевязями на каждом членике тела, покрыты тонкими желтовато-серыми волосками. Июнь — сентябрь... **Лунка серебристая** — *Phalera bucephala* L. (Б. Сем. *Notodontidae* — Х о х л а т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

24 (3) Листья объедают личинки пилильщиков с 7 или 8 парами брюшных ног или жуки.

25 (36) Листья объедают личинки пилильщиков с 7 или 8 парами брюшных ног.

26 (29) Личинки с 7 парами брюшных ног.

27 (28) Личинки буровато-желтые, спина зеленоватая, бока с черными точками, голова темно-бурая... **Рябиновый бурый пилильщик** — *Pristiphora geniculata* Htg. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л ь щ и к и). Европейская часть.

28 (27) Личинки зеленые, спина желтоватая, голова желто-зеленая,

покрыты белым восковым налетом... **Боярышниковый зеленый пилильщик** — *Dineura stitata* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Приморский край.

29 (26) Личинка с 8 парами брюшных ног.

30 (31) Личинки 9—11 мм длиной, покрыты черной слизью. Июль — август... **Вишневый слизистый пилильщик** — *Caliroa cerasi* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

31 (30) Личинки без слизи.

32 (33) Личинки с белыми бородавками, темно-зеленые, бока более светлые, с многочисленными бурыми пятнами и точками, голова красно-бурая, блестящая. Группами на нижней поверхности листьев. Август — сентябрь... **Ивовый перистый пилильщик** — *Rhogogaster punctulata* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

33 (32) Бородавки желтые или бурые.

34 (35) Бородавки желтые, личинки желто-зеленые, голова желтая с 2 красно-бурыми пятнами, дыхальца окаймлены красным... **Рябиновый пилильщик** — *Trichiosoma sorbi* Hbn. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

35 (34) Бородавки бурые, личинки серо-бурые, спина темно-бурая с темными продольными полосами, на каждом сегменте тела 2—3 поперечных ряда волосистых бородавок... **Рябиновый бородавчатый пилильщик** — *Tenthredo jagi* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Сибирь.

36 (25) Листья объедают жуки.

37 (38) Жуки от желтого до черного или черно-синего цвета, до 4,5—8,0 мм длиной. Также на завязи цветков. Апрель — май... **Вишневый листоед** — *Orsodacne cerasi* L. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Север и средняя полоса европейской части.

38 (37) Жуки желтые с черными пятнами на надкрыльях или без них, до 5,0—6,5 мм длиной, объедают листья, а их зеленые личинки скелетируют листья с нижней стороны... **Черемуховый листоед** — *Phytodecta quinquepunctatus* F. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

39 (2) Листья с нижней стороны скелетируют мелкими участками продолговатые голые черные жуки длиной 2,0—3,5 мм. Поврежденные места буреют, а в дальнейшем на листьях образуются дырки.

1. **Кизиловый долгоносик побеговый** — *Magdalis barbicornis* Latr. Средняя полоса европейской части.

2. **Синий плодовый долгоносик** — *Magdalis ruficornis* L. Европейская часть, Сибирь. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики.)

40 (1) Листья опутаны паутиной, свернуты, загнуты, с минами, галлами или на них сосут насекомые.

41 (50) Листья опутаны паутиной.

42 (43) Листья в распускающейся почке опутаны паутиной и их выедает небольшая желтоватая гусеница с черной головой... **Белая рябиновая моль** — *Argyresthia sorbiella* Fr. (Б. Сем. *Argyresthidae* — Узкотелые горностаевые моли). Средняя полоса и юг европейской части.



- Рис. 34. Опясанная шаровидная ложнощитовка. Самка, закончившая яйцекладку (увеличено)
- Рис. 35. Паутинное гнездо гусениц боярышницы на рябине
- Рис. 36. Повреждения, наносимые рябиновой тлей
- Рис. 37. Мины сливовой моли-малютки
- Рис. 38. Плод сливы с лётным отверстием сливового плодового пилильщика
- Рис. 39. Мина верхней терновой моли-малютки
- Рис. 40. Повреждения листовых почек личинками терновой почковой галлицы
- Рис. 41. Галлы складчатой фисташковой тли
- Рис. 42. Галлы мешотчатой фисташковой тли
- Рис. 43. Галл тли Мордвилко
- Рис. 45. Ходы малого фисташкового лубоеда

43 (42) На листьях и ветвях паутинные гнезда с большим числом гусениц.

44 (45) Паутинные гнезда на стволе, преимущественно в углах веток. В них шкурки и экскременты гусениц. Гусеницы с мягкими волосками, черные, с боков с голубыми, красными и желтыми полосами, на спине белая продольная полоса, голова с пятнами. Взрослые гусеницы (до 55 мм длиной) живут свободно на листьях. Май — июнь... **Кольчатый коконопряд** — *Malacosoma neustria* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморье.

45 (44) Паутинные гнезда на ветвях.

46 (47) Паутинные гнезда из нескольких листочков на концах веток, внутри маленькие гусенички (конец лета) с мягкими волосками, сверху они черные, с боков серые с желтыми и буроватыми продольными полосами. Взрослые гусеницы (весной) длиной до 50 мм, свободно на листьях (рис. 35)... **Боярышница** — *Aporia crataegi* L. (Б. Сем. *Pieridae* — Белянки). Европейская часть.

47 (46) Паутинные гнезда на ветвях более крупные, внутри небольшие, голые, серо-желтые с черными пятнами гусенички или в гнездах коконы с куколками.

48 (49) Коконы прозрачные, лежат в паутинном гнезде поодиночке... **Разноядная горностаевая моль** — *Yponomeuta padellus* L. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Горностаевые моли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

49 (48) Коконы не прозрачные, лежат в паутине большими пачками.

1. **Бересклетовая паутинная моль** — *Yponomeuta cognatella* Hb. Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Приморье.

2. **Черемуховая горностаевая моль** — *Yponomeuta evonymella* L. Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

3. **Ивовая горностаевая моль** — *Yponomeuta rorella* Hb. Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Горностаевые моли.)

50 (41) Листья свернуты, загнуты, с минами, галлами или на них сосут насекомые.

51 (52) Листья свернуты в трубки при помощи паутины, внутри небольшие гусенички с 5 парами брюшных ног, скелетирующие и объедающие листья.

1. Гусеницы зеленовато-желтые со светло-бурой головой, грудные ноги и 2 пятна по бокам затылочного щитка черные. Май — июнь... **Белопятнистая плоская листовертка** — *Croesia holmiana* L. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. Гусеницы светло-зеленые с 2 темно-зелеными боковыми полосами и такой же тонкой линией на спине, голова светло-бурая, затылочный щиток с 2 черными пятнами по бокам. Май — июнь, август. Также на цветках... **Треугольная плоская листовертка** — *Acleris schalleriana* F. Север и средняя полоса европейской части, Сибирь, Приморский край.

3. Гусеницы темно-серые с черной головой. Длина тела 20—23 мм. Апрель — май... **Боярышниковая листовертка толстушка** — *Archips crataegana* Hb. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

4. Гусеницы сверху черновато-зеленые, снизу более светлые, со

светлыми бородавками, голова желто-бурая с черным задним краем, затылочный щиток желтоватый с черным полулунием с каждой стороны. Длина тела 18—20 мм. Май — июнь... **Свинцовополосая листовертка** — *Ptycholoma lecheana* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

5. Гусеницы светло-зеленые с бурой головой... **Листовертка неповоротливая** — *Eulia ministrana* L. Средняя полоса и юг европейской части, Сибирь, Приморский край. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки.)

52 (51) Листья загнуты, с минами, галлами или на них сосут насекомые.

53 (54) Листья загнуты вниз, волнистые, закручены шарообразно. Нередко в результате сосания больших колоний желто-зеленых и желто-бурых тлей образуется большой комок из листьев (рис. 36)... **Рябиновая тля** — *Yezabura sorbi* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Север и средняя полоса европейской части, Кавказ.

54 (53) На листьях мины, галлы или сосут насекомые.

55 (74) На листьях мины.

56 (65) Мины в виде пятен или кружков.

57 (62) Мины пятновидные.

58 (59) Мины на верхней стороне листьев в виде крупных желтовато-белых пятен... **Орешниковая моль-пестрянка** — *Lithocolletis corylifoliella* Haw. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — М оли-п ес т р я н ки). Средняя полоса европейской части, Средняя Азия.

59 (58) Мины на нижней стороне листьев.

60 (61) Мины в виде желтовато-белых пятен, на верхней стороне листа в соответствующем месте белые точки... **Берековая моль-пестрянка** — *Lithocolletis torminella* Frey. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — М оли-п ес т р я н ки). Северо-запад европейской части.

61 (60) Мина похожа на предыдущую. Июль, сентябрь — октябрь... **Рябиновая моль-пестрянка** — *Lithocolletis sorbi* Frr. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — М оли-п ес т р я н ки). Средняя полоса и юг европейской части.

62 (57) Мины в виде кружков.

63 (64) Мины светлые, с отверстием. Вредят гусеницы в морщинистом сигарообразном желтом или коричневом чехлике длиной 5—6 мм. **Узкокрылая чехлоноска** — *Coleophora nigricella* Steph. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

64 (63) Мины в виде темных кружков без отверстий, внутри небольшая гусеница до 50 мм длиной... **Боярышниковая кружковая моль** — *Cemiosoma scitella* L. (Б. Сем. *Cemiostomidae* — Круго-минирующие моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Средняя Азия.

65 (56) Мины лентовидные.

66 (73) Мины на верхней стороне листьев.

67 (68) Мины длинные, не расширяющиеся к концу, хорошо заметны с обеих сторон листа, внутри бледно-зеленая небольшая (6—7 мм длиной) гусеница (см. рис. 14)... **Яблоневая минирующая моль** — *Lyonetia clerckella* L. (Б. Сем. *Lyonetiidae* — Минирующие моли). Европейская часть, Крым, Казахстан, Дальний Восток.

68 (67) Мины заметны только с верхней стороны листьев.

69 (70) Мины сначала узкие, а затем переходят в широкие пятна, обычно у края листа. Внутри мины зеленовато-белая гусеница с более темной линией на спине и темной головой. Июнь — июль... **Рябиновая моль-малютка** — *Stigmella sorbi* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и м а л ю т к и). Север и средняя полоса европейской части.

70 (69) Мины на всем своем протяжении лентовидные.

71 (72) Мины сильно извитые (змеевидные), с черной линией экскрементов, у края листа. Внутри мины зеленая гусеница с коричневой жилкой. Июнь — июль, сентябрь — октябрь... **Рябиновая извилистая моль-малютка** — *Stigmella aucupariae* Frey. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и м а л ю т к и). Север и средняя полоса европейской части.

72 (71) Мины извиты на небольшом пространстве несколько раз, они более узкие, чем у предыдущего вида, у края листа или у срединной жилки. Внутри мины светло-зеленая гусеница. Июль — сентябрь... **Моль-малютка Ниландера** — *Stigmella nylandriella* Tngstr. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и м а л ю т к и). Север и средняя полоса европейской части.

73 (66) Мины на нижней стороне листьев, змеевидные, широкие, с очень неправильными краями, обыкновенно не на краю листа, экскременты в мине часто располагаются поперечными дугами... **Береговая моль-малютка** — *Stigmella hahniella* Werz. (Б. Сем. *Stigmellidae* — М о л и м а л ю т к и). Кавказ.

74 (55) На листьях галлы или сосут насекомые.

75 (80) На листьях галлы.

76 (77) Галлы в виде войлочков, сначала белых, а позже коричневых, на нижней стороне листьев... **Рябиновый краевой клещик** — *Eriophyes goniothorax sorbea* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Европейская часть.

77 (76) Галлы в виде выпуклостей или складок листа.

78 (79) Галлы в виде выпуклостей неправильной формы, выступающих на обеих сторонах листовой пластинки, сначала желто-зеленого, позднее красно-коричневого цвета.

1. **Клещик рябины круглолистной** — *Eriophyes piri* var. *ariana* Nal. Европейская часть.

2. **Клещик рябины обыкновенной** — *Eriophyes piri* var. *sorbi* Nal. Европейская часть, Кавказ. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и.)

79 (78) Галлы на листовой пластинке в виде складки, которая немного утолщена, средняя жилка искривлена. Вредят белые безногие личинки... **Рябиновая листовая галлица** — *Contarinia sorbi* Kieff. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Европейская часть.

80 (75) На листьях сосут насекомые.

81 (82) На верхушечных листьях и черешках, а также на концах молодых побегов и почках сосут зеленые тли с коричневатой или зеленовато-желтой головой, черными трубочками и хвостиком, в результате чего листья и черешки скручиваются, а побеги искривляются (ср. рис. 7)... **Зеленая яблонная тля** — *Aphis pomi* Deg. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть.

82 (81) На нижней стороне листьев, в углах жилок, в пушке, сосут мелкие прыгающие уплощенные насекомые без крыльев (ним-

фы)... **Короткоусая листоблошка** — *Psylla breviantennata* Fl. (X. Сем. *Psyllidae* — Л и с т о б л о ш к и). Европейская часть.

83 (86) Повреждения почек, которые выедают гусеницы.

84 (85) Гусеницы 20—23 мм длиной, темно-серые с черной блестящей головой. Апрель — май... **Боярышниковая листовертка толстушка** — *Archips crataegana* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

85 (84) Гусеницы 18—20 мм длиной, сверху черновато-зеленые, снизу более светлые, со светлыми бородавками. Голова желто-бурая с черным задним краем, затылочный щиток желтоватый с черным полуннеем с каждой стороны. Май — июнь... **Свинцовополосая листовертка** — *Ptycheloma lecheana* L. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморье.

86 (83) Плодовые почки выедают жуки с короткой головотрубкой, коричневато-красными надкрыльями. Низ тела черный, голова и переднеспинка бронзово-зеленые, длина тела 2,5—5,0 мм... **Боярышниковый долгоносик** — *Coenorrhinus aequatus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

87 (96) Повреждения цветков, которые не раскрываются, оплетены паутиной или их объедают жуки.

88 (91) Цветки не раскрываются.

89 (90) Цветки не раскрываются, они слегка вздуты, внутри небольшая удлиненная безногая личинка... **Рябиновая цветочная галлица** — *Contarinia floriperda* Rüb. (Д. Сем. *Cecidomyidae* — Г а л л и ц ы). Европейская часть.

90 (89) Внутри нераскрывшихся цветков белые безногие, слегка согнутые личинки с бурой головой, которые их выедают... **Рябиновый цветоед** — *Anthonomus sorbi* Germ. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Север и средняя полоса европейской части.

91 (88) Цветки оплетены паутиной или их объедают жуки.

92 (93) Цветки оплетены паутиной, внутри светло-зеленая гусеница с фиолетово-розовой боковой полосой и бледно-бурой головой. Май — июнь... **Розовая огневка боярышниковая** — *Euphodore advenella* Zck. (Б. Сем. *Pyrulidae* — О г н е в к и). Средняя полоса и юг европейской части.

93 (92) На цветках крупные жуки, которые объедают их снаружи и внутри.

94 (95) Жуки черные, матовые, в длинных белых волосках, на надкрыльях белые или желтовато-белые пятна. Длина жука 8,4—13,6 мм. Март — июнь (см. рис. 53, п. 7)... **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е). Европейская часть, Крым, Кавказ.

95 (94) Жуки сверху зеленые, золотисто-зеленые, медно-красные, темно-фиолетово-синие, синие и черные; снизу медно-красные; надкрылья с поперечными белыми пятнышками. Апрель — август (см. рис. 53, п. 9)... **Золотистая бронзовка** — *Cetonia aurata* L. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

96 (87) Повреждения плодов и семян.

97 (100) Повреждения плодов, мякоть которых выедена.

98 (99) Вредят грязно-желтовато-белые или красноватые гусеницы с 5 парами брюшных ног, выдающие мякоть плодов, которые преждевременно краснеют. Август... **Рябиновая моль, или нырок**, — *Argyresthia conjugella* Zell. (Б. Сем. *Argyresthiidae* — Узкотелые горностаевые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Сибирь, Дальний Восток.

99 (98) Вредят буровато-желтые личинки пилильщиков с 7 парами брюшных ног, 2 последних членика брюшка с черными пятнами, длина тела 12—13 мм. Пораженные плоды преждевременно опадают.

1. **Яблонный плодовой пилильщик** — *Hoplocampa testudinea* Kl. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Рябиновый плодовой пилильщик** — *Hoplocampa alpina* Zett. Север европейской части. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики.)

100 (97) Повреждения семян, которые выедают находящиеся внутри них безногие белые довольно толстые личинки.

1. **Рябиновый большой семяед** — *Callimome aucupariae* Rodz. Юг европейской части.

2. **Яблонный большой семяед** — *Callimome druparum* Bch. Юг европейской части, Крым, Средняя Азия.

3. **Рябиновый малый семяед** — *Megastigmus brevicaudis* Ratz. Европейская часть. (П. Сем. *Callimomidae* — Темные семяеды.)

101 (116) Повреждения побегов и ветвей, на которых сосут насекомые или проточены ходы.

102 (109) На побегах и ветвях сосут щитовки или ложнощитовки.

103 (108) Сосут щитовки.

104 (107) Щиток самки грушевидный.

105 (106) Щиток самки широкогрушевидный, белый, до 2,4—2,8 мм длиной. Личиночные шкурки выступают из-за более узкого конца щитка... **Среднеазиатская ивовая щитовка** — *Chionaspis polypora* Borchs. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Средняя Азия.

106 (105) Щиток самки удлинненно-грушевидный, до 1,8—2,6 мм длиной. Также на стволе... **Ивовая щитовка** — *Chionaspis salicis* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Европейская часть, Кавказ.

107 (104) Щиток самки округлый, серовато-белый, длиной до 1 мм. Личиночные шкурки ярко-оранжевые, в центре щитка. Также на стволе... **Туранская щитовка** — *Quadraspidotus prunorum* Laing. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Крым, Средняя Азия.

108 (103) Сосут ложнощитовки. Взрослая самка овальная, выпуклая, блестящая, красновато-коричневая с черными полосами, до 3,0—6,5 мм длиной и 2—4 мм шириной... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

109 (102) На побегах и ветвях проточены ходы.

110 (113) Ходы проточены под корой.

111 (112) Ходы проточены белыми безногими слегка согнутыми личинками с бурой головой.

1. **Кизилловый побеговый долгоносик** — *Magdalis barbicornis* Latr. Средняя полоса европейской части.

2. **Синий плодовый долгоносик** — *Magdalis ruficornis* L. Европейская часть, Сибирь. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики).

112 (111) На внутренней поверхности коры проточены узкие извилистые постепенно расширяющиеся ходы, забитые мелкой зернистой мукой, белыми удлинёнными личинками с 2 роговидными отростками на заднем конце тела. Ходы слабо задевают заболонь... **Яблоневая узкотелая златка** — *Agrilus sinuatus* Ol. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки). Средняя полоса и юг европейской части.

113 (110) Ходы проточены под корой и в древесине или ходы только в древесине.

114 (115) Ходы проточены сначала под корой, а затем в древесине светло-желтой гусеницей с красноватым отливом. На боках тела тонкие волоски. Голова и затылочный щиток темно-красно-бурые. Брюшных ног 5 пар. Также на стволах... **Яблонная стеклянница** — *Synanthedon myopaeformis* Borkh. (Б. Сем. *Aegeriidae* — Стекланницы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

115 (114) Ходы в древесине ветвей проточены небольшой мутно-желтоватой гусеницей с черными головой, затылочным и анальным щитками и грудными ногами. Апрель — май... **Белая рябиновая моль** — *Argyresthia sorbiella* Tr. (Б. Сем. *Argyresthiidae* — Узкотелые горностаевые моли). Средняя полоса и юг европейской части.

116 (101) Повреждения стволов.

117 (126) Ходы под корой или только в древесине образуют сложную систему (короеды).

118 (123) Ходы под корой и на поверхности древесины.

119 (120) Маточный ход в виде бесформенной камеры с боковым ответвлением, идущим вокруг сучка. Личинковые ходы продольные, до 5—7 см длиной. Ходы глубоко в коре и отпечатываются на заболони... **Плодовый крифал** — *Cryphalus pruni* Egg. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Приморский край.

120 (119) Маточные ходы продольные.

121 (122) Маточный ход продольный (5—6 см длиной и 2 мм шириной), начинается небольшим расширением неправильной формы. Личинковые ходы частые, прямые, не перепутывающиеся между собой (см. рис. 15)... **Яблоневый заболонник** — *Scolytus mali* Bechst. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

122 (121) Маточный ход продольный (1—2 см длиной). Личинковые ходы длинные, извилистые, перепутывающиеся между собой. Кукольные колыбельки в заболони. Ходы хорошо отпечатываются на заболони... **Морщинистый заболонник** — *Scolytus rugulosus* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

123 (118) Ходы в древесине, на поверхности ствола лишь небольшие круглые отверстия.

124 (125) Ходы состоят из входного канала и вилообразно отходящих от него 2 маточных ходов, лежащих в плоскости, перпендикулярной к оси дерева. Личинковые ходы прямые, до 1 см длиной, лестничного типа. Все ходы окрашены в черный цвет... **Дубовый древесинник** — *Trypodendron domesticum* L. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ.

125 (124) Ходы состоят из входного канала, идущего по сердцевин-

ному лучу. Маточные ходы (1—2) в горизонтальной плоскости пересекают годовичные кольца или идут параллельно последним, ширина их до 2 мм. Личиноквых ходов нет... **Восточный непарный короед** — *Xyleborus aequalis* Reitt. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Приморский край.

126 (117) Ходы не образуют сложной системы.

127 (128) Ходы в отмирающих и мертвых ветвях и тонких стволах на внутренней поверхности коры, они неглубоко задевают древесину, протачивают удлинённые желтовато-белые безногие личинки до 15 мм длиной. Спинные и брюшные мозоли у личинок гладкие, несколько уплощенные посередине... **Многоядный клит** — *Clytus arietis* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Крым, Кавказ.

128 (127) Ходы на стволах под тонкой корой и толстых ветвях, они узкие, сильно извилистые, постепенно расширяющиеся, протачивают удлинённые белые безногие личинки с сильно расширенной переднегрудью или 2 роговидными отростками на заднем конце тела.

129 (130) Личинки с сильно расширенной переднегрудью... **Ивовая златка** — *Anthaxia salicis* F. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

130 (129) Личинки с 2 роговидными отростками на заднем конце тела... **Береговая узкотелая златка** — *Agilus mendax* Mannh. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

СЛИВА ОБЫКНОВЕННАЯ (PRUNUS DOMESTICA L.)

Повреждения: листьев (1), почек (166), бутонов и цветков (169), плодов (174), побегов и ветвей (193), стволов (252).

1 (90) Повреждения листьев, которые объедены, выедены или скелетированы.

2 (71) Листья объедены.

3 (60) Листья объедают гусеницы.

4 (19) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

5 (12) Гусеницы с буграми, острями или бородавками.

6 (9) Гусеницы с буграми и острями.

7 (8) Гусеницы буро-серые, на 5-м членике брюшка острые бугры, а на 1, 6 и 9-м члениках тела небольшие остря. Август — сентябрь, после зимовки до мая... **Сливовая пяденица** — *Angerona prunaria* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

8 (7) Гусеницы желто- или зеленовато-бурые, с 2 тупыми острями на голове и темными пятнами на спине. Май — июнь... **Пяденица хвостатая** — *Hemithea aestivaria* Hb. *alboundulata* Hed. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Приморский край.

9 (6) Гусеницы с бородавками.

10 (11) Гусеницы желто-бурые с удлинёнными белыми бородавками, темными линиями на спине, окаймленными желтым. В мае гусеница находится в чехлике из мелких кусочков листьев... **Пяденица мешочница** — *Comibaena pustulata* Hufn. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Юг и юго-восток европейской части.

11 (10) Гусеницы буро-серые, на 5, 6 и 9-м сегментах тела маленькие бородавки, на 11-м — 2 коротких острия. Май — июнь... **Угловатая осенняя пяденица** — *Ennomos autumnaria* Wernb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Север и средняя полоса европейской части.

12 (5) Гусеницы гладкие, стройные, удлинённые.

13 (16) Гусеницы черные.

14 (15) Взрослые гусеницы смоляно-черные с бледно-желтыми продольными и поперечными штрихами и точками, снизу темно-зеленые. Молодые гусеницы темно-красные с белым рисунком. Июнь. Гусеницы объедают листья обычно по одну сторону главной жилки... **Пяденица уссурийская яблонева** — *Cystidia couaggaria* Guen. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Приамурье, Приморский край.

15 (14) Гусеницы черные или черно-бурые с белой прерывистой полосой на спине и светлой по бокам. Голова шаровидная, рыжая. Дыхальца черные. На 11-м сегменте тела рисунок в виде полулуния... **Туговая пяденица** — *Apocheima cinerarius* Ersch. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Средняя Азия.

16 (13) Гусеницы зеленые или белые.

17 (18) Гусеницы 25—28 мм длиной, желто-зеленые с темной линией на спине и 3 белыми линиями по бокам. Апрель — май... Также на почках и цветках... **Зимняя пяденица** — *Operophtera brumata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

18 (17) Гусеницы 30—40 мм длиной, белые с широкими черными поперечными пятнами на спине и желтыми боковыми полосками, сверху и снизу с черными пятнами. Голова черная. Май — июнь... **Крыжовниковая пяденица** — *Abraxas grossulariata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия (где *f. ribesata* Stegr.), Сибирь, Дальний Восток.

19 (4) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

20 (23) У гусениц 2 первые пары брюшных ног укорочены.

21 (22) Гусеницы серо- или темно-бурые с длинной темно-бурой острой шишкой на 8-м сегменте тела и 2 бурыми остриями на 11-м сегменте. Май... **Желтая орденская лента** — *Ephesia fulminea* Scop. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Приамурье, Приморье.

22 (21) Гусеницы пепельно-серые или красно-бурые с красно-бурой тупой, направленной назад шишкой на 8-м сегменте тела и 4 тонкими бело-серыми с темной каймой линиями на спине. Низ тела желтый с красно-бурыми пятнами. Май... **Темно-желтая орденская линия** — *Catocala hymenaea* Esp. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

23 (20) Все брюшные ноги развиты одинаково.

24 (29) Гусеницы голые.

25 (26) Гусеницы толстые, зеленые с бурыми пятнами, желтой полосой на спине и такого же цвета косыми линиями на боках. У гусениц позади головы имеется мясистая оранжевая вилка, выдвигаемая во время опасности, которая выделяет неприятный запах. Июнь — август... **Парусник** — *Papilio podalirius* L. (Б. Сем. *Papilionidae* — П а р у с н и к и). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь.

26 (25) Гусеницы цилиндрические, удлинённые.

27 (28) Гусеницы серо-красноватые с желтоватой полосой на спине и такими же бородавками в виде точек. Голова и грудной щит темно-бурые. Май — июнь... **Широкоспинная дубовая совка** — *Mesogona acetosella* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

28 (27) Гусеницы зеленовато-желтые с 3 черными линиями на спине и желтой головой. Август — сентябрь... **Хохлатковая совка** — *Calpe carpicina* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

29 (24) Гусеницы волосистые или с шипами.

30 (59) Гусеницы волосистые.

31 (46) Гусеницы с бородавками, буграми и острями.

32 (39) Гусеницы с бородавками.

33 (36) Бородавки звездчатые, стебельчатые.

34 (35) Гусеницы зеленые, большие (до 80 мм длиной), толстые. Бородавки голубые, с 2 длинными колбовидными волосками. Над анальной пластинкой ярко-красные пятна. Ноги и дыхальца розовые. Май — июль... **Грушевая сатурния** — *Saturnia pyri* Schiff. (Б. Сем. *Attacidae* — Павлиноглазки). Юг европейской части, Кавказ.

35 (34) Молодые гусеницы черные, с 6 рядами бородавок, усуженных черными щетинками. Взрослые сверху со светлыми полосками, снизу зеленые. Дыхальца голубые. Июнь — июль... **Павлиноглазка японская** — *Dictyoploca japonica* Btl. (Б. Сем. *Attacidae* — Павлиноглазки). Приморье.

36 (33) Бородавки не звездчатые, синие и красные.

37 (38) Гусеницы сероватые, большие (65—80 мм длиной), с пучками волосков и парными бородавками (синими на 1—5-м члениках тела и красными на 6—11-м). Голова бурая с 2 черными полосками. Май — июнь... (см. рис. 49)... **Непарный шелкопряд** — *Ocneria dispar* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

38 (37) Гусеницы буро-серые, не такие крупные, стройные, с красными бородавками, несущими отдельные волоски. На теле светлые косые полосы, на боках по две светлые полосы, на 11-м членике черно-белый рисунок в виде подковы. Май — июнь... **Разрисованная совка** — *Valeria jaspidea* Vill. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Запад европейской части.

39 (32) Гусеницы с буграми и острями.

40 (45) Гусеницы с буграми.

41 (42) Бугры по всему телу гусеницы, черные, покрытые волосками. Гусеницы 28—43 мм длиной, голубовато-белые или зеленовато-белые с желтыми линиями на спине и по бокам. Май — июнь... **Синеголовка** — *Diloba coeruleocephala* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

42 (41) Бугры на 4-м и 11-м сегментах тела.

43 (44) Гусеницы черновато-серые с красно-желтой полосой на спине, разделенной вдоль черным, по бокам тела красно-желтые и белосерые пятна. Бугры на 4-м и 11-м сегментах тела. Волосной покров из редких сравнительно длинных волосков. Июль — сентябрь... **Стрельчатка трезубец** — *Apatele tridens* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приамурье, Приморье.

44 (43) Гусеницы оливково-зеленые, с утолщенными грудными сегментами, черными якорями в белых точках, по бокам крючковатый рисунок. Бугор на 11-м сегменте тела. Август — сентябрь... **Красивая совка** — *Chariptera viridana* Walch. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части.

45 (40) На последнем сегменте тела острие и бородавка. Гусеницы красно-бурые, на спине беловатое пятно с черно-бурой точкой, оканчивающееся белой линией. Июнь — август... **Тупокрылка белая** — *Cilix glaucata* Sc. (Б. Сем. *Drepanidae* — Серпокрылки). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Приамурье.

46 (31) Гусеницы без бородавок и бугров.

47 (50) Гусеницы мокрицевидные, сильновыгнутые, кзади уже, снизу плоские, с маленькой головой.

48 (49) Гусеницы зеленые с желтыми полосами. Май... **Южная хвостатка** — *Nordmaniana acaciae* F. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Голубянки). Юг европейской части, Кавказ.

49 (48) Гусеницы светло-зеленые, с 8 мясистыми бугорками, имеющими бурые точки, на спине темная продольная линия, по бокам желтые косые полосы. Май... **Сливовая хвостатка** — *Strymonidia pruni* F. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Голубянки). Европейская часть, Кавказ.

50 (47) Гусеницы удлиненные.

51 (54) Гусеницы толстые, неуклюжие.

52 (53) Гусеницы зеленые с прерванной желтой полосой на спине и желтыми точками, на 3-м и 11-м сегментах тела по желтой поперечной черте. Май — июнь... **Грубоволосистая совка серая** — *Brachionycha nubeculosa* Esp. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса европейской части, Сибирь, Приамурье, Приморье.

53 (52) Гусеницы оливково-бурые с темной линией на спине и по бокам, начиная с 4-го членика тела на спине темные клиновидные пятна. Май... **Темно-бурая плоскотелая совка** — *Orrhodia ligula* Esp. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

54 (51) Гусеницы нетолстые, стройные.

55 (58) Гусеницы со сравнительно длинными волосками.

56 (57) Гусеницы синевато-серые с желтыми продольными линиями и буро-серой головой. Длина тела до 55 мм. Май (см. рис. 1)... **Сливовый коконопряд** — *Odonestis pruni* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Средняя полоса и юг европейской части, Приамурье, Приморье.

57 (56) Гусеницы в редком волосном покрове, на спине буро-красные с белой продольной линией, по бокам тела синяя продольная линия с черным пятном на каждом членике тела, окаймленная черным. На 8-м членике брюшка темная мясистая бородавка. Молодые гусеницы в паутинных гнездах, находящихся на ветвях и стволе. Май — июнь... **Кольчатый шелкопряд** — *Malacosoma neustria* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

58 (55) Гусеницы с короткими черными волосками, толстые, короткие, мясо-красные с черными четырехугольными пятнами, черными продольными полосами на спине и по бокам, снизу голубовато-серые. Май... **Вересковая пестрянка** — *Procris pruni* Schiff. (Б. Сем.

Anthroceridae — Пестрянки). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Приморье.

59 (30) Гусеницы с желтыми шипами, буро-серые или серовато-голубые с желтыми полосками на спине и боках, между шипами тонкие белые волокна. Длина тела до 50 мм. В молодом возрасте гусеницы черно-серые, в густых волосках и живут группами в рыхлых паутинных гнездах. Июнь — август... **Многоцветница** — *Nymphalis polychloros* L. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Н и м ф а л и д ы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь.

60 (3) Листья объедают личинки пилильщиков или жуки.

61 (66) Листья объедают личинки пилильщиков с 7—8 парами брюшных ног.

62 (63) Личинки с 7 парами брюшных ног, на спине темно-оливковые, с боков светло-зеленые со светлыми бородавками и волосками, голова светло-бурая с черным пятном на темени... **Вишневый бледноногий пилильщик** — *Priophorus pallipes* Lep. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л и л ь щ и к и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

63 (62) Личинки с 8 парами брюшных ног.

64 (65) Личинки покрыты черной слизью, длина тела 9—11 мм. Объедают и скелетируют листья с верхней стороны. Июль — август... **Вишневый слизистый пилильщик** — *Caliroa cerasi* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л и л ь щ и к и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

65 (64) Личинки без слизи, темно-зеленые, с белыми раздвоенными шипиками на 1-м сегменте тела, с 1 или 2 острями. На нижней стороне листьев. Июль... **Сливовый пилильщик** — *Pareophora pruni* L. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Н а с т о я щ и е п и л и л ь щ и к и). Европейская часть.

66 (61) Листья объедают жуки.

67 (68) Жуки черные в черных и белых чешуйках, до 7—9 мм длиной... **Пестряк короткокрылый** — *Valgus hemipterus* L. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е). Европейская часть, Крым, Кавказ (см. рис. 53, п. 15).

68 (67) Жуки буро-красные, матовые, бархатистые.

69 (70) Жуки буро-красные, овальные, матовые, шелковистые, в голубоватом налете. Усики и щупики буровато-желтые. Длина тела 6,7—9,5 мм и ширина 4,6—5,9 мм. Июль — август... **Японский опаловый хрущик** — *Maladera japonica* Motsch. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е). Приморье.

70 (69) Жуки буро-красные до черного, матовые, сильно бархатистые, часто с голубоватым налетом. Усики и щупики буро-желтые. Длина тела 6,8—9,0 мм, ширина 3,5—5,2 мм. Апрель — сентябрь... **Малядера восточная** — *Maladera orientalis* Motsch. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е). Приморье.

71 (2) Листья выедены или скелетированы.

72 (83) Листья выедены.

73 (80) Листья выедены с краев жуками или на них выгрызены дырки.

74 (77) Листья выедены с краев жуками с головотрубкой.

75 (76) Выеденные участки различной величины и не вдаются глубоко в лист. Повреждения наносят жуки с головотрубкой.

1. Тело жуков покрыто блестящими зелеными чешуйками, головотрубка без бороздки. Длина жука 3,5—6,0 мм... **Зеленый листовой долгоносик** — *Phyllobius argentatus* L. Европейская часть, Сибирь.

2. Надкрылья у жуков в желтоватых чешуйках, головотрубка с продольной бороздкой. Длина жука 5—7 мм... **Окулировочный долгоносик** — *Phyllobius contemptus* Stev. Средняя полоса и юг европейской части, Ростовская область.

3. Жуки коричнево-черные, до 3—4 мм длиной... **Узорчатый листовой долгоносик** — *Phyllobius sinuatus* F. Кавказ.

4. **Косолапый листовой долгоносик** — *Polydrosus obliquatus* Fst. Средняя Азия. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики.)

76 (75) Выеденные участки широкие и глубоко вдаются в лист. На листьях черные экскременты. Надкрылья у жуков в зеленых, реже в коричнево-серых чешуйках. Длина тела 9—12 мм (см. рис. 53, п. 5)... **Зеленый ивовый долгоносик** — *Chlorophanus viridis* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть.

77 (74) Жуки без головотрубки.

78 (79) На листьях жуки с сильно варьирующей окраской: от желтой до черной или черно-синей, до 4,5—8,0 мм длиной. Верх тела почти голый... **Вишневый листоед** — *Orsodacne cerasi* L. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Север, средняя полоса и юг европейской части.

79 (78) Жуки черные, выедают листья с краев до середины.

1. Переднеспинка желтая, надкрылья черные с двойной пунктировкой, основания средних и задних бедер черные. Длина жука 3,8—5,0 мм. Май — июнь (см. рис. 53, п. 1)... **Желтоногий листоед** — *Luperus flavipes* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь.

2. Переднеспинка черная, надкрылья черные с синим или зеленым оттенком. Длина жука 4,0—5,3 мм... **Листоед Кизенветтера** — *Luperus kiesenwetteri* Joann.

3. Переднеспинка черная, надкрылья черные без металлического оттенка, основания всех бедер, часто и вершины голеней черные. Длина жука 3,5—5,0 мм. Май — июнь. Также повреждает почки... **Садовый листогрыз** — *Luperus longicornis* F. Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморье. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды.)

80 (73) На листьях выедены дырки или они с правильными полукругами.

81 (82) Жуки выедают на листьях круглые дырки, не трогая жилку. Жуки черные, без металлического оттенка, переднеспинка черная. Длина жука 4—6 мм. Май... **Вязовый листогрыз** — *Luperus xanthopoda* Schr. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Европейская часть, Крым, Кавказ.

82 (81) На листьях по краям вырезаны правильные полукруги... **Приморская пчела-листогрыз** — *Megachile maritima* Klg. (П. Сем. *Megachilidae* — Пчелы-листогрызы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

83 (72) Листья скелетированы.

84 (87) Скелетирована пластинка листа, жилки не тронуты.

85 (86) Листья по краям скелетированы жуками с верхней стороны; пораженные участки красно-бурые. Жуки темно-синие, ноги и сильно изогнутая головотрубка черные. Длина тела 1,9—3,0 мм.

1. **Букарка** — *Coenorrhinus pauxillus* Germ. Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

2. **Долгоносик стригун** — *Coenorrhinus thomsoni* Fst. Приамурье, Приморье. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубковерты).

86 (85) Листья с нижней стороны скелетированы жуками очень мелкими коричневыми участками. Жуки черные, матовые, с тонкой длинной изогнутой головотрубкой. Длина жука 2,5—4,0 мм... **Вишневый побеговый долгоносик** — *Magdalis cerasi* L. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики).

87 (84) Скелетированы жилки листа.

88 (89) Жилки скелетированы с нижней стороны так глубоко, что образуются прорезы листовой пластинки. Вредят небольшие жуки с желтовато-коричневыми надкрыльями... **Фруктовый усачик** — *Tetrops praeusta* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Кавказ.

89 (88) Жилки скелетированы неглубоко, поврежденные места буреют. Вредят жуки с черными надкрыльями, у которых боковые края спереди желтые. Май — июнь (см. рис. 53, п. 16)... **Желтоногий скрытоголов** — *Cryptocephalus flavipes* F. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

90 (1) Листья свернуты, оплетены паутиной, минированы, с галлами или на них сосут тли, червецы, ложнощитовки и щитовки или черешки листьев перегрызены.

91 (94) Листья свернуты.

92 (93) Листья свернуты гусеницами при помощи паутины.

1. Гусеницы зеленовато-желтые, с волосистыми бородавками. Голова светло-бурая. Грудные ноги и 2 пятна по бокам затылочного щитка черные. Май — июнь. Гусеница живет в свернутом сбоку листе... **Белопятнистая плоская листовертка** — *Croesia holmiana* L. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. Несколько листьев свернуты в трубку, внутри желтоватая или светло-зеленая гусеница (16—18 мм длиной) с бурыми бородавками. Затылочный щит желто-бурый... **Плодовая разноцветная листовертка** — *Acleris variegana* L. Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки.)

3. Лист свернут в трубку, внутри проворная небольшая светло-зеленая гусеница с 2 белыми линиями по бокам... **Яблонная серпокрылая моль** — *Cerostoma asperella* L. (Б. Сем. *Plutellidae* — Серпокрылые моли). Юг европейской части, Сибирь.

93 (92) Листья свернуты жуками в трубки без паутины. Трубки длинные, постепенно буреют. Жуки зеленые, золотисто-зеленые, синезеленые, синие, до 5,5—9,0 мм длиной (ср. рис. 13)... **Многоядный трубковерт** — *Byctiscus betulae* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубковерты). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Приморский край.

94 (90) Листья оплетены паутиной, минированы, с галлами, или на них сосут тли, червецы, ложнощитовки и щитовки или черешки листьев перегрызены.

95 (100) Листья оплетены паутиной.

96 (99) Паутиной оплетены отдельные листья, внутри небольшие гусеницы с 5 парами брюшных ног.

97 (98) Гусеницы темно-серые с черными бородавками. Голова и анальный щиток черные, затылочный щиток также черный, разделенный. Май — июнь... **Боярышниковая листовертка толстушка** — *Archips crataegana* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Дальний Восток.

98 (97) Гусеницы желтовато-зеленые. Май... **Грушевая огневка** — *Acrobasis obtusella* Hb. (Б. Сем. *Pyrulidae* — Огневки). Средняя полоса и юг европейской части.

99 (96) Паутиной несколько листьев так оплетены, что на ветвях образуется паутиное гнездо, или листья сплетены в комок, внутри которого гусеница.

100 (95) На ветвях паутиные гнезда.

101 (102) В паутином гнезде зеленые личинки (до 15 мм длиной) только с грудными ногами, на заднем конце тела 2 членистых придатка. Личинки с 3 полосами по бокам. Паутиные гнезда рыхлые, в паутине много экскрементов... **Черемуховый пилильщик-ткач** — *Neurotoma nemoralis* L. (П. Сем. *Pamphiliidae* — Пилильщики-ткачи). Европейская часть.

102 (101) В паутином гнезде гусеницы бабочек.

103 (104) Гусеницы голые, небольшие (14—16 мм длиной), подвижные, серовато-желтые с черными пятнами. Паутиные гнезда большие, состоят из сплошной паутиной ткани. Позже в гнезде прозрачные продолговатые коконы. Май — июнь... **Разноядная горностаевая моль** — *Yponomeuta padellus* L. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Горностаевые моли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

104 (103) Гусеницы волосистые, более крупные.

105 (106) Паутиные гнезда большие. Паутина очень плотная, блестящая, опутаны листья и прилегающие побеги. Гусеницы с жесткими желтыми ядовитыми волосками, серовато-черные с бурой полосой на спине и белой прерывистой с боков. На 6-м и 7-м члениках брюшка на спине ярко-красные бородавки... **Златогузка** — *Euproctis chrysorrhoea* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

106 (105) Паутиные гнезда небольшие, из одного или нескольких листьев, висят в виде сосулков на концах ветвей. В гнезде молодые гусеницы. Взрослые (45 мм длиной) свobodно на листьях. Они в коротких мягких волосках, сверху черные с красно-желтыми полосками, бока серые... **Боярышница** — *Aporia crataegi* L. (Б. Сем. *Pieridae* — Белянки). Европейская часть, Приморье, где *f. ussurica* Kard.

107 (110) Листья сплетены в комок, внутри гусеница.

108 (109) Листья своими вершинами скреплены паутиной в рыхлый комок, внутри которого красноватая или серо-зеленая веретеновидная гусеница 5—6 мм длиной. Голова и затылочный щиток блестящие, черные... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

109 (108) Листья скреплены паутиной очень плотно, внутри розовато-бурой или красно-бурой небольшая (9—13 мм длиной) гусеница. Голова и затылочный щиток темно-бурые или черные. Весной повреждает почки, летом в плотном комке, объедает листья... **Почковая вертунья** —

Spilonota ocellana F. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

110 (107) Листья минированы, с галлами, или на них сосут тли, червецы, ложнощитовки и щитовки, или черешки листьев перегрызены.

111 (130) Листья с минами или галлами.

112 (125) Листья с минами.

113 (124) Черешок минированого листа не поврежден.

114 (123) Мины без отверстий.

115 (122) Мины на верхней стороне листа.

116 (117) Мины по краю листа, белые, пятновидные, пленчатые. Поврежденный край листа завернут к середине. Июнь, сентябрь — октябрь... **Сливовая одноцветная моль** — *Tischeria gaunacella* Dup. (Б. Сем. *Tischeriidae* — Одноцветные моли). Юг европейской части, Кавказ.

117 (116) Мины на разных участках листа.

118 (121) Мины змеепятновидные.

119 (120) Мина начинается очень тонким слабоизвилистым ходом с черной тонкой линией экскрементов, затем расширяется в большое пятно с экскрементами в центре. Внутри мины бледно-янтарно-желтая гусеница с красно-коричневой головой. Июль, сентябрь — октябрь... **Верхняя терновая моль-малютка** — *Stigmella plagicolella* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Моли-малютки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

120 (119) Змеевидная мина представляет собой сильноизвитый ход без промежутка между отдельными завитками, кроме самого начала мины. Конечная часть мины совершенно прямая или слабоизвилистая. Экскременты заполняют почти всю мину. Внутри мины зеленая гусеница с красноватыми боками. Июнь, сентябрь (рис. 37)... **Сливовая моль-малютка** — *Stigmella prunetorum* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Моли-малютки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

121 (118) Мины узкие, ветвистые... **Листовая вертунья** — *Recurvaria nanella* Sch. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

122 (115) Мины на нижней стороне листа в виде светлого пятна, несколько стягивающего лист, сверху поверхность листа выпуклая со светлыми точками... **Терновая складчатая моль-пестрянка** — *Lithocolletis spinicolella* L. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Моли-пестрянки). Северо-запад, средняя полоса европейской части.

123 (114) Мины с отверстием, в виде пятен. Гусеницы в чехлике.

1. Чехлик сигарообразный, буроватый, гладкий, 8—10 мм длиной. Май... **Фруктовая чехликовая моль** — *Coleophora hemerobiella* Hb. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

2. Чехлик продолговатый, золотисто-коричневый. Также на почках... **Чехликовая моль** — *Coleophora hemerobiolla* Fil. Средняя Азия.

3. Чехлик 5—6 мм длиной, морщинистый, сигарообразный, желтый или коричневый. Май... **Узкокрылая чехлоноска** — *Coleophora nigricella* Steph. Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски).

124 (113) Черешок или главная жилка листа надгрызены. Мина неправильной формы, в ней белая безногая личинка, вначале минирую-

щая черешок... **Букарка** — *Coenorhinus pauxillus* Germ. (Ж. Сем. *Atelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

125 (119) Листья с галлами или края их загнуты.

126 (129) Листья с галлами.

127 (128) Галлы на верхней стороне листа в большом количестве. Они мелкие, округлые, более или менее густоволокнистые, до 2 мм в диаметре, сначала зеленого, позднее красного цвета. Внутренняя поверхность галла голая... **Сливовый галловый клещик** — *Eriophyes padi prunianus* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и).

128 (127) Галлы на нижней (реже на верхней) стороне листа, вдоль его бокового края, в виде кармашков или мешотчатые. Они также могут быть и на черешке, и на ветвях... **Сливовый кармашковый клещик** — *Eriophyes similis* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и).

129 (126) Края листьев загнуты на верхнюю сторону, они побуревшие... **Клещик Фоккея** — *Phyllocoptes fockeui* Nal. et Trott. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Европейская часть.

130 (111) На листьях сосут тли, червецы, ложнощитовки и щитовки или черешки листьев перегрызены.

131 (154) На листьях сосут тли или червецы, ложнощитовки и щитовки.

132 (145) На листьях сосут тли или на них пятна.

133 (144) Листья деформированы, немного закружены или вздуты буграми, на нижней стороне их сосут колонии тлей.

134 (137) Тли зеленые.

135 (136) Тли покрыты серовато-белым налетом, бескрылые и крылатые, сидят большими колониями... **Тростниковая тля** — *Hyalopterus arundinis* F. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть.

136 (135) Тли светло-зеленые, неопыленные, крылатые и бескрылые... **Хмелево-терновая тля** — *Phorodon humuli* Schr. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

137 (134) Тли коричневые или бурые.

138 (139) Тли с 2 рядами белых пятен. Также на побегах... **Коричнево-бурая тля** — *Rhopalosiphum infuscatum* Koch. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

139 (138) Тли без белых пятен.

140 (141) Тли коричневые, блестящие, со слегка вздутыми у основания спинными трубочками. Обычно на молодых побегах, но заходят на нижнюю поверхность листьев... **Кувшинковая тля** — *Rhopalosiphum nymphaeae* L. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

141 (140) Тли бурые.

142 (143) Тли бурые, блестящие. Молодые особи зеленые. От сосания тлей листья сильно скручиваются.

1. **Чертополоховая тля** — *Brachycaudus cardui* L. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

2. **Полосатая персиковая тля** — *Brachycaudus iragopogonia* Kalt. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

3. **Сливовая тля** — *Brachycaudus pruni-domesticae* Nev. Кавказ, Средняя Азия (X. Сем. *Aphididae* — Т л и).

- 143 (142) Тли бурые, блестящие. Молодые коричневые. На концах побегов скручивают листья. Также сосут побеги и цветки.
1. **Черная персиковая тля** — *Brachycaudus prunicola* Kalt. Крым, Кавказ.
2. **Люцерновая тля** — *Aphis craccivora* Koch. На верхушечных листьях и концах молодых побегов. Средняя Азия (X. Сем. *Aphididae* — Тли).
- 144 (133) Листья с беловатыми пятнами на верхней стороне. На нижней стороне видны черноватые экскременты (см. рис. 20)... **Грушевый клопик** — *Stephanitis pyri* Geoffr. (Ж. Сем. *Tingitidae* — Сетчатые клопик). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.
- 145 (132) На листьях сосут червецы, ложнощитовки и щитовки.
- 146 (149) Сосут червецы и ложнощитовки.
- 147 (148) Тело живой самки червеца удлинненно-овальное, зеленовато-желтое, покрыто белыми восковыми выделениями, до 4 мм длиной. Личинки и самки сосут также побеги, ветви и ствол... **Кленовый мучнистый червец** — *Phenacoccus aceris* Geoffr. (X. Сем. *Pseudococcidae* — Мучнистые червецы). Европейская часть, Кавказ.
- 148 (147) Тело самки ложнощитовки овальное или широкоовальное, выпуклое, темно-желтое или красновато-коричневое, блестящее, с темно-коричневыми или черными полосами, до 3,0—6,5 мм длиной и 2,0—4,0 мм шириной. Брюшная поверхность тела широкая. Личинки и самки сосут также побеги, ветви, плоды, реже ствол... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.
- 149 (146) Сосут щитовки.
- 150 (151) Щиток самки почти круглый, белый или серовато-белый. Вторая личиночная шкурка темно-зеленая, круглая, занимает до $\frac{1}{3}$ поверхности щитка, длина которого до 2,5 мм. Личинки и самки сосут также побеги, ветви, ствол... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae* Colvée. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.
- 151 (150) Щиток запятовидный или грушевидный.
- 152 (153) Щиток самки запятовидный, коричневый или темно-коричневый, до 3,5 мм длиной. Личинки и самки сосут также побеги, ветви, ствол, реже плоды (см. рис. 46)... **Яблоневая запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes ulmi* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Европейская часть.
- 153 (152) Щиток самки грушевидный, выпуклый, белоснежный. Личиночная шкурка оранжевая. Длина щитка до 1,6 мм. Личинки и самки сосут также тонкие ветви и побеги... **Сливовая среднеазиатская щитовка** — *Neochionaspis asiatica* Arch. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.
- 154 (131) Черешки листьев обгрызены и перегрызены большими продолговатыми матовыми жуками. Под деревьями опавшие зеленые листья. Плодовые златки рода *Capnodis* (ср. рис. 4).
- 155 (166) Повреждения почек, на которых видны отверстия.
- 156 (161) На поверхности почки небольшие отверстия.
- 157 (160) Край отверстий неровные.
- 158 (159) Отверстия на кроющих чешуйках почки, реже на ее зе-

ленной части. Внутреннее содержимое почки выедено пурпурно-красным, иногда золотисто-медно-красным жуком с фиолетовыми головотрубкой, усиками и лапками. Длина жука 4,5—6,5 мм... **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

159 (158) Отверстия на зеленом конусе почки неглубокие. Поврежденные части становятся коричневыми. Вредят темно-синие жуки, у которых ноги и головотрубка черные. Длина жука 1,8—3,0 мм... **Букарка** — *Coenorhinus pauxillus* Germ. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубокверты). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

160 (157) Края отверстий на почке ровные. Вредит небольшая гусеница в чехлике... **Многоядная чехлоноска** — *Coleophora anatipennella* Hb. (Б. Сем. *Coleophoridae* — Чехлоноски). Средняя полоса европейской части, Кавказ.

161 (156) На почке выедено широкое отверстие. Значительная часть почки уничтожена. Вредят жуки с головотрубкой.

162 (163) Тело жуков покрыто серыми, розовыми или медно-блестящими чешуйками... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

163 (162) Жуки иной окраски.

164 (165) У жуков переднеспинка выпуклая, почти шаровидная. Надкрылья в очень густых войлочных коричнево-желтых чешуйках, полностью прикрывающих их поверхность. Длина жука 6—7 мм... **Шершавый скосарь** — *Otiorrhynchus raucus* F. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть, Сибирь.

165 (164) У жуков надкрылья в светлых, металлически-блестящих чешуйках, образующих мелкие пятна. Длина жука 6 мм... **Мраморный скосарь** — *Otiorrhynchus fullo* Schr. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Кавказ.

166 (155) Почки выедены внутри гусеницами. Входное отверстие гусеницы затянато паутиной или из него торчат красновато-бурые экскременты.

167 (168) На почках видна паутина, закрывающая входное отверстие (паутина может быть натянута также между почкой и побегом). Гусеницы различных листоверток из семейства *Tortricidae*.

1. Гусеница 18—20 мм длиной, грязно-зеленая с желтоватыми боками, голова светло-коричневая. **Свинцовополосая листовертка** — *Ptycholoma lecheana* L.

2. Гусеница 18—20 мм длиной, от светло-зеленой до темно-зеленой, голова светло-коричневая. **Розанная листовертка** — *Archips rosana* L.

3. Гусеница светло-серая, голова и грудные ноги черные, блестящие. **Пестрозолотистая листовертка** — *Archips xylosteana* L.

4. **Сливовая листовертка** — *Hedya pruniana* Hb. и другие. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки).

168 (167) Входное отверстие веретеновидной гусеницы 5—6 мм длиной расположено на почке со стороны, обращенной к ветке, из него торчат экскременты... **Листовая вертунья** — *Recurvaria panella* Hb. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

169 (174) Повреждения бутонов и цветков.

170 (173) Повреждены как бутоны, так и цветки.

171 (172) В бутоне и цветке небольшое отверстие, через которое уничтожена завязь. Паутины нет, цветоножка надгрызена. Вредят пурпурно-красные, иногда золотисто-медно-красные жуки с фиолетовыми головотрубкой, усиками и лапками. Длина жука 4,5—6,5 мм.

1. **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

2. Жуки темно-синие, ноги и головотрубка черные... **Букарка** — *Coenorrhinus pauxillus* Germ. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубковерты).

172 (171) Несколько бутонов и цветков опутаны паутиной, повреждены все внутренние части цветков и нередко лепестки. Вредит грязно-зеленая гусеница с более светлыми боковыми полосами, темными или светлыми пятнышками, желтовато-бурой головой, иногда с черными пятнами и черным затылочным щитком. Длина тела 15—17 мм. Май... **Заморозковая листовертка** — *Exapathe congelatella* Cl. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Кавказ.

173 (170) Повреждены только цветки — уничтожены тычинки и погрызены лепестки. Вредят черные матовые в длинных белых волосках жуки. На надкрыльях белые или желтовато-белые пятна. Длина жука 8,4—13,6 мм. Март — июнь.

1. **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. (см. рис. 53, п. 7). Европейская часть, Крым, Кавказ или другие виды этого рода:

а) *Epicometis senicula* Mén. Апрель — июнь; б) *Epicometis suturalis* Reitt. Апрель — июнь.

2. Жуки 14—20 мм длиной, сверху зеленые, золотисто-зеленые, медно-красные, темно-фиолетово-синие, синие и черные, снизу медно-красные, надкрылья с поперечными белыми пятнышками. Апрель — август... **Золотистая бронзовка** — *Cetonia aurata* L. (см. рис. 53, п. 9). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусые).

174 (169) Повреждения плодов.

175 (180) Повреждены зеленые завязи плодов.

176 (177) На поверхности завязи 1 или 2 круглых отверстия с ровными краями. Нередко отверстие закрыто темными полужидкими экскрементами с камедью. Вредит находящаяся внутри завязи белая личинка с маленькими грудными и брюшными ногами, уничтожающая косточку и мякоть завязи плода.

1. **Черемуховый плодовый пилильщик** — *Hoplocampa flava* Cl. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Сливовый плодовый пилильщик** — *Hoplocampa minuta* Chr. (рис. 38). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики).

177 (176) На поверхности завязи мелкие темно-коричневые отверстия.

178 (179) Из отверстий вытекает камедь в виде желтоватых сосулук. Под кожицей завязи просвечивают короткие коричневые ходы, прогрызенные небольшими (12—15 мм длиной) вишнево-красными гусеницами с бурой головой, затылочный щит бледно-желтоватый, сзади с бурыми точками. Июнь — июль. Поврежденные завязи плодов опадают (см. рис. 3)... **Сливовая плодожорка** — *Grapholitha funebrana* Tf. (Б. Сем.

Tortricidae — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

179 (178) Из отверстий камедь не вытекает. Отверстия в виде мелких или более крупных ямок (в них могут находиться белые яички). Плодоножка плода может быть обгрызена.

1. **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

2. **Большой грушевый слоник** — *Rhynchites giganteus* Kryn. Личинка развивается в плодах. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

3. **Долгоносик герой** — *Rhynchites heros* Roel. Приморский край (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы).

180 (175) Повреждены созревающие и зрелые плоды.

181 (186) Повреждена только мякоть плода.

182 (183) В мякоти прогрызены сравнительно короткие широкие ходы, в которых находятся бурые экскременты. В ходах белые слегка согнутые безногие личинки с бурой головой.

1. **Боярышниковый долгоносик** — *Coenorrhinus aequatus* L. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Казарка** — *Rhynchites bacchus* L. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы).

183 (182) В мякоти прогрызены узкие извилистые довольно длинные ходы.

184 (185) На поверхности плода небольшое входное отверстие, внутри вишнево-красная небольшая гусеница (12—15 мм длиной). Пораженные плоды преждевременно опадают (см. рис. 3)... **Сливовая плодожорка** — *Grapholitha funebrana* Tr. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

185 (184) На поверхности плода отверстие незаметно. Ходы очень извилистые, прогрызены каштаново-бурой небольшой гусеницей (8—10 мм длиной) с маленькими бородавочками, черными головой, затылочным щитком и средними ногами. Анальный щиток беловатый с черным пятном... **Фруктовая полосатая моль** — *Anarsia lineatella* L. (Б. Сем. *Gelechiidae* — В ы е м ч а т о к р ы л ы е м о л и). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

186 (181) Повреждена мякоть и косточка плода или только косточка.

187 (190) Повреждена мякоть и косточка плода.

188 (189) Вредит белая безногая личинка с хорошо развитыми челюстями... **Трубкаверт медный** — *Involvulus cupreus* L. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

189 (188) Вредит личинка с грудными ногами. Жуки в мае — июне... **Боярышниковый плодовый листоед** — *Lochmaea crataegi* Först. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

190 (187) Повреждена только косточка, снаружи нет никаких признаков повреждения. Вредят безногие белые личинки. Поврежденные плоды преждевременно опадают.

191 (192) Личинка с бурой головой, слегка согнутая. **Вишневый косточковый долгоносик** — *Curculio cerasorum* Hbst. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Европейская часть.

192 (191) Личинка с головой такого же цвета, как и тело.

1. **Миндальный семяед** — *Eurytoma amygdali* End. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. **Семяед Масловского** — *Eurytoma maslovskii* Nik. Приморский край.

3. **Урюковый семяед** — *Eurytoma samsonovi* Vas. Средняя Азия (П. Сем. *Eurytomidae* — Толстоножки).

4. **Сливовый ложносемяед** — *Callimome eurytomae* Puz. Mal. Личинки в семенах слив, где питаются после того как уничтожают личинок *Eurytoma amygdali* End. (П. Сем. *Callimomidae* — Семяеды).

193 (252) Повреждения побегов и ветвей.

194 (221) На побегах и ветвях сосут ложнощитовки и щитовки.

195 (202) Сосут ложнощитовки. Тело выпуклое со спинной стороны и плоское на брюшной.

196 (197) Тело взрослой самки удлинненно-овальное, несильновыпуклое, сверху с продольным ребром, красновато-коричневое, до 5—9 мм длиной. Молодые особи темно-желтые с пятнами и поперечными полосами. Личинки и самки также на стволе (см. рис. 12)... **Персиковая ложнощитовка** — *Parthenolecanium persicae* Fabr. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

197 (196) Тело овальное или круглое.

198 (201) Тело почти шаровидное.

199 (200) Тело правильно-округлое, сильновыпуклое, почти шаровидное. Мертвые самки темно-каштановые, живые — красновато-коричневые, блестящие, с вдавленными точками, 2,5—4,0 мм в диаметре. Личинки и самки сосут тонкие ветви... **Туранская шаровидная ложнощитовка** — *Rhodococcus turanicus* Arch. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки).

200 (199) Тело взрослой самки почти шаровидное, коричнево-желтое или темно-желтое, одноцветное, брюшная поверхность узкая. Длина 4,5—6,0 мм. На ветвях... **Орешниковая шаровидная ложнощитовка** — *Partenolecanium coryli* L. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки).

201 (198) Бока тела взрослой самки вертикальные или тело слегка расширяется от середины к брюшной поверхности, прилегающей к растению. Самка темно-каштанового, почти черного цвета. Длина тела 3,0—3,5 мм, ширина 2,7—3,2 мм. Личинки и самки сосут ветви и стволы с тонкой корой... **Сливовая ложнощитовка** — *Sphaerolecanium prunastri* Fonsc. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Кавказ.

202 (195) Сосут щитовки.

203 (210) Щиток самки удлинненно-овальный или грушевидный.

204 (207) Щиток удлинненно-овальный.

205 (206) Щиток самки удлинненный, изогнутый, желтоватый или серовато-белый, до 0,9 мм длиной. Личинки и самки сосут ветви и ствол... **Палестинская запятовидная щитовка** — *Nilotaspis halli* Graen. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Средняя Азия.

206 (205) Щиток самки удлинненно-овальный, белоснежный, длиной до 1,1 мм. Личинки и самки сосут ветви и ствол. При сильном поражении дерево как будто смазано известью... **Белая грушевидная щитовка** — *Suturaspis archangelskajae* Landgr. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

207 (204) Щиток грушевидный.

208 (209) Щиток удлинненно-грушевидный, белый или сероватый. Тело темно-красное. Длина щитка 1,8—2,6 мм. Личинки и самки сосут также и ствол... **Ивовая щитовка** — *Chionaspis salicis* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Европейская часть, Кавказ.

209 (208) Щиток самки грушевидный, плоский. Личиночные шкурки желтые. Длина щитка до 1,6 мм. Личинки и самки на побегах и листьях... **Сливовая щитовка** — *Chlidaspis prunorum* Borchs. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

210 (203) Щитки округлые или круглые.

211 (218) Щитки округлые, личиночные шкурки в центре или вблизи центра.

212 (215) Тело желтое.

213 (214) Щиток самки округлый, плоский, в центре темно-серый, иногда черный, в остальной части серый, до 2 мм в диаметре. Личинки и самки сосут также ствол и плоды... **Калифорнийская щитовка** — *Quadraspidotus perniciosus* Comst. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

214 (213) Щиток самки округлый, темно-серый или коричнево-серый, до 2,2 мм в диаметре. Личинки и самки сосут также ствол и плоды... **Устрицевидная щитовка** — *Quadraspidotus ostreaeformis* Cart. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ.

215 (212) Тело розовое.

216 (217) Щиток белый или серовато-белый, до 1,2 мм в диаметре. Личинки и самки сосут побеги, ветви и ствол... **Красная грушевая щитовка** — *Epidiaspis leperii* Bär. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Юг европейской части, Кавказ.

217 (216) Щиток серовато-белый, желтовато-белый или коричнево-белый, до 1 мм длиной. Личиночные шкурки оранжевые. Личинки и самки сосут побеги, ветви и ствол... **Туранская щитовка** — *Quadraspidotus prunorum* Laing. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

218 (211) Щитки круглые.

219 (220) Щиток самки круглый, коричневатно-черный. Брюшной щиток плотный, почти черный, до 2,5 мм в диаметре. Личинки и самки сосут ветви и ствол... **Стекловидная щитовка** — *Melanaspis inopinata* Leon. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ.

220 (219) Щиток самки круглый, темно-серый или серовато-коричневый, до 2,6 мм в диаметре. Личинки и самки сосут побеги, ветви и ствол... **Желтая грушевая щитовка** — *Quadraspidotus pyri* Licht. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ.

221 (194) На побегах наружные и внутренние повреждения.

222 (223) Побеги повреждены как снаружи, так и внутри. Побег подгрызен так, что вершина его свешивается. Внутри побега находятся сначала небольшое белое яичко, а затем вышедшая из него белая безногая личинка с бурой головой... **Долгоносик — веткорез** — *Haplorthinches coeruleus* Deg. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Т р у б к о в е р т ы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

223 (222) Побеги повреждены снаружи или внутри.

224 (231) Побеги повреждены только снаружи.

225 (226) На побегах выгрызены жуками небольшие ямки.

1. Жуки золотисто-зеленые, иногда золотисто-красные. Головоотрубка двухцветная, спереди на $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{2}$ черно-синяя, густо пунктированная. Длина жука 5,6—9,0 мм... **Вишневый слоник** — *Rhynchites auratus Scop.* Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

2. Жуки пурпурно-красные, иногда золотисто-медно-красные. Головоотрубка, усики и лапки фиолетовые. Длина жука 4,5—6,5 мм... **Казарка** — *Rhynchites bacchus L.* Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубоверты.)

226 (225) Побеги подгрызены или на них галлы.

227 (228) Молодые побеги подгрызают большие (длиной 22—24 мм) продолговатые матовые черные жуки с беловатой переднеспинкой и многочисленными черными гладкими и рельефными пятнами.

1. **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis L.* (см. рис. 2).

2. **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebricosa Oc.*

3. **Плодовая златка** — *Capnodis cariosa Pall.* (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

228 (227) На побегах галлы.

229 (230) На концах побегов веретеновидные галлы. Побег на вершине укорочен, листья сморщенные, бугристые, сближены между собой и закручены один в другой. Внутри группы белых безногих личинок... **Сливовая побеговая галлица** — *Dasyneura tortrix Loew.* (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Юг европейской части.

230 (229) На коре молодых побегов мелкие округлые красноватые галлы. Обычно расположены группами... **Сливовый побеговый клещик** — *Eriophyes phloeoptes Nal.* (К. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи).

231 (224) Под корой побегов и ветвей или внутри древесины проточены ходы.

232 (249) Под корой побегов и ветвей проточены ходы личинками.

233 (234) Ходы проточены белыми безногими слегка согнутыми личинками с бурой головой. Черные продолговатые жуки с головоотрубкой скелетируют листья. Ходы сначала под корой, а затем в древесине. На заселенных ветвях кора легко отстает.

1. **Кизилловый побеговый долгоносик** — *Magdalis barbicornis Latr.* Средняя полоса европейской части.

2. **Вишневый побеговый долгоносик** — *Magdalis cerasi L.* Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

3. **Синий плодовой долгоносик** — *Magdalis ruficornis L.* Европейская часть, Сибирь.

4. **Слоник-короед** — *Magdalis nitridipennis Boh.*

5. **Сливовый побеговый долгоносик** — *Magdalis flavicornis Gyll.* Европейская часть, Кавказ. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики.)

234 (233) Ходы проточены удлиненными белыми безногими личинками с сильно расширенной переднегрудью или почти цилиндрическими, несколько уплощенными личинками с 2 отростками на заднем конце тела или удлиненными белыми с слегка расширенной переднегрудью личинками без грудных ног или с ногами.

235 (240) Ходы проточены личинками с сильно расширенной переднегрудью или с 2 отростками на заднем конце тела (златки).

236 (239) Ходы, проточенные личинками с сильно расширенной переднегрудью, извилистые, постепенно расширяющиеся, заполненные буровой мукой. Лётные отверстия жуков овальные.

237 (238) Бороздки переднеспинки саблевидноизогнуты и обращены выпуклыми сторонами друг к другу. Верхние челюсти, кроме 2 зубцов на вершинах, имеют по краям 2 зубчика, покрытых губами. Наружная сторона челюстей слабовыпуклая... Род *Anthaxia*. На сливе могут встретиться следующие виды:

1. **Двухцветная ясеневая златка** — *Anthaxia bicolor* Fald. Крым, Кавказ.

2. **Блестящая антаксия** — *Anthaxia fulgurans* Schrank. На ветвях. Крым, Кавказ.

3. **Антаксия протяжная** — *Anthaxia tractata* Ab. На молодых ветвях.

4. **Антаксия цикорин** — *Anthaxia cichorii* A. Ol. На отмерших ветвях. Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ. (Ж. Сем. *Buprestidae* — 3 л а т к и.)

238 (237) Бороздки переднеспинки почти прямые. Верхние челюсти с 2 вершинными зубцами. Боковых зубцов нет. Наружная сторона верхних челюстей очень выпуклая... **Удивительная златка** — *Cratomerus mirabilis* Zhich. Личинковые ходы под корой ветвей. (Ж. Сем. *Buprestidae* — 3 л а т к и.) Кавказ.

239 (236) Ходы проточены личинками с 2 отростками на заднем конце тела. Ходы сильноизвилистые, постепенно расширяющиеся, заполненные буровой мукой... **Грабовая узкотелая златка** — *Agrilus olivicolor* Ksw. (Ж. Сем. *Buprestidae* — 3 л а т к и). Европейская часть, Сибирь.

240 (235) Ходы проточены удлиненными белыми личинками с слегка расширенной переднегрудью, без грудных ног или с ногами (личинки усачей).

241 (246) Личинки без грудных ног.

242 (243) Личинки третьего типа. В мертвых ветвях. Личинки с маленькой головой. Спинные мозоли на первых 2 члениках сглаженные, на следующих со срединной, 2 короткими боковыми и 1 поперечной бороздками. Длина личинки до 13 мм. Также на мертвых стволах... **Одноточечная лептура** — *Leptura unipunctata* F. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ.

243 (242) Личинки усачей первого типа.

244 (245) Личинки с желтой головой. Переднеспинка блестящая, у основания в маленьких продольных бороздках, спереди в редких длинных волосках. Спинные мозоли в неправильно расположенных гранулах, разделены срединной продольной бороздкой. Длина личинки до 5 мм. Ходы в отмирающих и мертвых ветвях... **Фруктовый усачик** — *Tetrops praeusta* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

245 (244) Переднеспинка в передней части с желтоватым хитинизированным пятном, щиток в нежной сеточке и штриховке, с 2 боковыми выемками. Заднеспинка с мозолью, на которой крупные гранулы, расположенные в виде эллипса. Спинные мозоли 7 члеников брюшка с большими гранулами в виде 2 эллипсов и боковым рядом гранул, окаймляющим бока каждого эллипса. Длина личинки до 25 мм. Ходы под корой мертвых и отмирающих деревьев, более толстых ветвей и стволов, а

также в древесине... **Долгоносиковый глазчатый усач** — *Mesosa curcilionoides* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Крым, Кавказ.

246 (241) Личинки второго типа с грудными ногами.

247 (248) Переднеспинка блестящая, со слабой сетчатостью в передней части. Спинные мозоли с поперечной бороздкой придавлены по середине. Длина личинки до 9 мм. Ходы под корой мертвых ветвей...

Лиственный короткокрылый усач — *Molorchus umbellatarum* Schreb. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Кавказ.

248 (247) Голова сверху мелкошагреневая, слегка вырезанная на переднем крае. Переднеспинка у переднего края в нежной пунктировке и с поперечной желтой перевязью. Спинные мозоли разделены широкой и глубокой продольной бороздкой на 2 части, поверхность их в нежной сеточке. Брюшные мозоли более узкие, менее резко разделенные. Тело покрыто рыжими волосками. Длина личинки до 18 мм. Ходы личинок под корой продольные, затрагивают древесину, забиты буровой мукой. На отмирающих и мертвых ветвях и стволиках... **Изменчивый клит** — *Chlorophorus varius* Müll. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Европейская часть, Крым, Кавказ.

249 (232) Побег выеден внутри.

250 (251) Побег внутри проточен белой безногой слегка согнутой личинкой с бурой головой... **Долгоносик-веткорез** — *Hoplorhynchites coeruleus* Deg. (Ж. Сем. *Attelabidae* — Трубкаверты). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

251 (250) Побег выеден внутри небольшой (8—10 мм длиной) каштаново-бурой гусеницей с маленькими бородавочками и волосками. Края члеников белые, голова, затылочный щиток и грудные ноги черные, анальный щиток беловатый с черным пятном. У основания побега отверстие с червоточинной, вершина побега увядает... **Фруктовая полозатая моль** — *Anarsia lineatella* L. (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

252 (193) Повреждения стволов.

253 (258) Под корой стволов проточена сложная система ходов (короеды).

254 (255) Система ходов хорошо отпечатывается на заболони и состоит из продольного маточного хода длиной 1—3 см и личинок длинных, извилистых, перепутывающихся между собой ходов. Куколочные колыбельки глубоко в заболони... **Морщинистый заболонник** — *Scolytus rugulosus* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

255 (254) Ходы в коре.

256 (257) Ходы проточены глубоко в коре, но обычно отпечатываются на заболони. Система ходов состоит из маточного хода, имеющего вид бесформенной камеры с боковым ответвлением, идущим вокруг сучка, а также продольных личинок ходов до 5—7 см длиной... **Плодовый крифал** — *Cryphalus pruni* Egg. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Приморский край.

257 (256) Ходы в коре. Маточные ходы продольные, до 2,0—2,5 см длиной. Личинок ходы многочисленные (до 60). На стволах и толстых ветвях сильно ослабленных деревьев... **Абрикосовый заболонник** —

Scolytus fasciatus Reitt. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Кавказ, Средняя Азия.

258 (253) Протооченные под корой и в древесине ходы не образуют сложной системы.

259 (264) Ходы проточены личинками с сильно расширенной переднегрудью (златки).

260 (263) Ходы под корой.

261 (262) Личинки крупные, белые, безногие, длинные, с сильно расширенной переднегрудью. Ходы проточены в нижней части стволов и корнях под корой. Они широкие, неправильной формы, заполненные буровой мукой.

1. **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. Юг европейской части, Крым, Кавказ.

2. **Плодовая златка** — *Capnodis cariosa* Pall. Юг европейской части, Кавказ.

3. **Угольная златка** — *Capnodis carbonaria* Klug. Крым, Кавказ.

4. **Шестипятнистая черная златка** — *Capnodis sexmaculata* Ball. Средняя Азия (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

262 (261) Личинки менее крупные. Ходы в средней части стволов менее широкие, более извилистые, заполненные буровой мукой... **Антаксия беловатая** — *Anthaxia candens* Panz. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

263 (260) Ходы под корой и в древесине стволов... **Стеноптера антаксовидная** — *Stenoptera anthaxoides* Rtt. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки).

264 (259) Ходы проточены гусеницами с 5 парами брюшных ног или удлинненными белыми личинками с грудными ногами.

265 (266) Ходы сначала под корой, а затем в древесине стволов и более крупных ветвей проточены светло-желтыми с красноватым отливом гусеницами с 5 парами брюшных ног и тонкими волосками на боках тела. Голова и затылочный щиток красно-бурые... **Яблонная стеклянница** — *Synanthedon myopaeformis* Bkh. (Б. Сем. *Aegeriidae* — Стекланницы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

266 (265) Ходы проточены удлинненными белыми личинками с грудными ногами (личинки усачей второго типа).

267 (268) Ходы в сильно ослабленных, мертвых стволах и ветвях деревьев. Личинки с блестящей рыжеватой головой и темными точками у переднего затемненного края. Переднеспинка большая, блестящая в передней половине с отдельными точками. Ноги сравнительно короткие. Спинные мозоли разделены продольной бороздкой с 2 рядами гранул по краям. Брюшные мозоли с поперечной складкой на боках и в поперечных рядах гранул. Длина личинки до 20 мм... **Краснокрылый усач Келлера** — *Purpuricenus kaehleri* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

268 (267) Ходы в толстой части стволов сначала под корой, а затем в древесине. Личинки желтовато-белые, до 60 мм длиной, с очень маленькой головой и ногами, переднегрудь более плоская, брюшные сегменты четко разграничены... **Большой плодовый усач** — *Cerambyx dux* Fald. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи). Крым, Кавказ.

СМОРОДИНА (RIBES L.)

СМОРОДИНА АЛЬПИЙСКАЯ (R. ALPINUM L.),

ЗОЛОТАЯ (R. AUREUM PURSCH.),

КРАСНАЯ (R. RUBRUM L.),

ЧЕРНАЯ (R. NIGRUM L.)

Повреждения: листьев (1), почек (81), бутонов и цветков (89), плодов (96), побегов, ветвей и стеблей (103), корней (126).

1 (62) Повреждения листьев, которые объедены, выедены или свернуты.

2 (51) Листья объедены.

3 (28) Листья объедают гусеницы.

4 (15) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

5 (15) Гусеницы удлиненные.

6 (7) Гусеницы удлиненные (30—35 мм длиной), с поперечными морщинками, синевато-зеленые или фиолетово-бурые с темной линией на спине, окаймленной белым, и желтой боковой полосой. Также на ягодах.

1. **Кустовая пяденица смородиновая** — *Itame wauaria* L. Май, август — сентябрь. Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

2. **Кустовая пяденица сибирская** — *Itame circumflexaria* Ev. На черной смородине. Июнь. Сибирь, Приамурье. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы.)

7 (6) Гусеницы стройные, спереди слегка суженные.

8 (11) Гусеницы зеленые.

9 (10) а) Гусеницы зеленые с красноватой точечной линией на спине. Длина тела 15—25 мм... **Желтая ночная пяденица** — *Lygris populata* L. Европейская часть. б) Гусеницы зеленые с красновато-бурой линией на спине. Май — июнь... **Цветочная пяденица хмелевая** — *Eupithecia assimilata* Dbl. Средняя полоса европейской части, Кавказ, Сибирь. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы.)

10 (9) Гусеницы зеленые или бурые с желтоватыми треугольниками от 4-го до 10-го сегментов тела... **Ночная пяденица смородинная** — *Lygris prunata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

11 (8) Гусеницы желто-зеленые с темной линией на спине и 3 белыми боковыми линиями с обеих сторон. Длина тела 35—40 мм. Апрель — май... **Зимняя пяденица** — *Operophtera brumata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Приморский край.

12 (13) Гусеницы цилиндрические, с черными пятнами.

13 (14) Гусеницы 30—40 мм длиной, светло-серые с крупными черными пятнами на спине или прерывистыми черными полосами, по бокам желтые полосы, голова черная. Май — июнь... **Крыжовниковая пяденица** — *Abraxas grossulariata* L. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

14 (13) Гусеницы 40—45 мм длиной, голубовато-зеленые, сверху желтоватые, с черной линией на спине и рядом черных точек. Август — сентябрь... **Пестрая пяденица вязовая** — *Abraxas sylvata* Scop. (Б. Сем.

Geometridae — Пяденицы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

15 (4) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

16 (17) Гусеницы похожи на мокриц, небольшие, широкие. Август — сентябрь... **Носатая бабочка-мокрица** — *Miresa flavescens* Walk. (Б. Сем. *Heterogeneidae* — Бабочки-мокрицы). Приамурье, Приморье.

17 (16) Гусеницы удлиненные.

18 (23) Гусеницы голые.

19 (22) Гусеницы буро-серые.

20 (21) Гусеницы буровато-серые с серо-желтой, окаймленной черным, боковой линией и черными косыми черточками на спине. Июнь, июль, сентябрь... **Совка С-черное** — *Amathes C-nigrum* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

21 (20) Гусеницы буро- или желто-серые с красновато-серой боковой полосой и темными поперечными черточками над ней. Апрель — май... **Темная совка** — *Naenia typica* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

22 (19) Гусеницы зеленые или бурые со светлой линией на спине, сбоку от нее частью светлые, частью темные клиновидные пятна. Длина тела 29—43 мм. Август — сентябрь... **Черноватая садовая совка** — *Mamestra persicariae* L. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

23 (18) Гусеницы волосистые или с шипами.

24 (27) Гусеницы волосистые.

25 (26) Гусеницы зеленовато-бурые с 10 продольными желтыми прерванными полосками и желтыми поперечными перевязями на каждом сегменте тела, покрыты желтовато-серыми волосками. Длина тела 45—50 мм. В молодом возрасте группами, взрослые поодиночке. Июнь — сентябрь... **Лунка серебристая** — *Phalera bucephala* L. (Б. Сем. *Notodontidae* — Холлатки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

26 (25) Гусеницы серые или бурые с бурыми или красноватыми волосками, голова бурая или черная. Май — июнь, сентябрь... **Медведица подвижная** — *Phragmatobia fuliginosa* L. (Б. Сем. *Arctiidae* — Медведицы). Европейская часть.

27 (24) Гусеницы с шипами цвета тела. Гусеницы в передней половине красно-желтые, в задней белые, с красными полосками на боках, на голове также 2 шипа. Июнь — июль... **Бабочка С-белое** — *Polygonia C-album* L. (Б. Сем. *Nymphalidae* — Нимфалиды). Европейская часть.

28 (3) Листья объедают личинки пилильщиков или жуки.

29 (44) Листья объедают личинки пилильщиков с 7 или 8 парами брюшных ног.

30 (41) Личинки с 7 парами брюшных ног.

31 (32) Личинка 17 мм длиной, голова черная с бурым ртом, тело грязно-зеленое, 1, 2 и 11-й сегменты желтые, бока с черными пятнами, грудные ноги черные. На красной смородине... **Желтый крыжовниковый пилильщик** — *Nematus ribisii* Scop. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

32 (31) Голова зеленая.

- 33 (40) Голова с мелкими или крупными черными пятнышками или без них.
- 34 (37) Голова с мелкими черными пятнышками.
- 35 (36) Голова зеленоватая с мелкими черными пятнышками и крупным лобным пятном. Тело личинки 17 мм длиной, зеленое, последний сегмент желтый... **Крыжовниковый бледноногий пилильщик** — *Pristiphora pallipes* Lep. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Сибирь.
- 36 (35) Голова зеленая с черными точками, образующими угловатые ряды. Тело зеленое с множеством сине-черных бородавок и сине-зеленой полосой на спине, 1, 2-й и задняя половина последнего сегмента желтые, предпоследний сегмент и передняя половина последнего сегмента сине-зеленые, бока с желтыми пятнами. Длина личинки 15 мм. На красной и черной смородине... **Желтый черносмородиновый пилильщик** — *Nematus leucotrochus* Hart. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Сибирь.
- 37 (34) Голова с крупными черными пятнами или без них.
- 38 (39) Голова с довольно крупными темными пятнами, тело зеленое, грудные ноги с черными пятнами, иногда слабозаметными. На красной смородине... **Крыжовниковый зеленый пилильщик** — *Pristiphora ruficornis* Oliv. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ.
- 39 (38) Голова светлая, без черных пятен. Тело зеленое с редкими черными бородавочками, за исключением анального сегмента. На красной и черной смородине... **Сморodinный пилильщик** — *Nematus bey-bienko* Skor. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.
- 40 (33) Голова с продольной темной полосой. Тело зеленое, без бородавок, вдоль всей спины проходит широкая темная полоса, переходящая на голову, ограниченная с боков белыми линиями... **Таволговый полосатый пилильщик** — *Pristiphora pallidiventris* Fall. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.
- 41 (30) Личинки с 8 парами брюшных ног.
- 42 (43) Личинки серовато-зеленые с черными бородавками, 3 грудных и 3 последних брюшных членика оранжевые. Голова черноватая, лоб и лицо светло-бурые. Июнь, август — сентябрь... **Черный крыжовниковый пилильщик** — *Emphytus pallipes* Spin. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.
- 43 (42) Личинки желтовато-зеленые, голова светло-коричневая. Живые личинки покрыты длинными пушистыми белыми выделениями. На черной, реже красной смородине... **Черносмородиночный морщинистый пилильщик** — *Eriocampa dorpatica* Knw. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Север, запад европейской части.
- 44 (29) Листья объедают жуки.
- 45 (46) Жуки от красно-бурого до черного цвета, матовые, широкие, сильнобархатистые, часто с голубоватым налетом, ноги блестящие, усики буро-желтые. Длина тела 6,2—9,0 мм. Апрель — сентябрь... **Малядера восточная** — *Maladera orientalis* Motsch. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосые). Приморье.
- 46 (45) Жуки иной окраски, узкие, с головотрубкой.

47 (50) Листья объединены с краев небольшими участками узорчато.

48 (49) Край листа объединен узорчато-правильно, неглубоко. Вредят черные жуки до 8—10 мм длиной... **Бороздчатый скосарь** — *Otiorrhynchus sulcatus* Fabr. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Север и средняя полоса европейской части.

49 (48) Край листа объединен узорчато-неравномерно. Вредят жуки до 5,0—6,5 мм длиной, тело их покрыто серыми, розовыми или медно-блестящими чешуйками, головотрубка короткая и толстая, усики и ноги желто-бурые... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

50 (47) Пластинка листа объединена небольшими участками (скелетирована). Вредят небольшие (до 2—3 мм длиной) жуки с рыжей переднеспинкой и желтыми надкрыльями, без головотрубки... **Темно-желтый скрытоголов** — *Gryptocephalus fulvus* Goeze. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Средняя полоса и юг европейской части, Сибирь.

51 (2) Листья выедены или свернуты.

52 (53) На листьях выедены жуками небольшие отверстия. Апрель—ноябрь... **Мальвовый листоед** — *Padagrica malvae* Ill. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Листоеды). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ.

53 (52) Листья свернуты при помощи паутины и объединены гусеницами с 5 парами брюшных ног.

54 (57) Несколько листьев свернуты и в них могут быть вплетены ягоды.

55 (56) Среди поврежденных листьев всегда вплетены ягоды. Вредят желтовато- или серовато-зеленые гусеницы 8—14 мм длиной. На переднегруди, сбоку, 2 кольцеобразных пятна, затылочный щиток черный. Июнь — июль... **Крыжовниковая огневка** — *Zophodia convolutella* Zell. (Б. Сем. *Phycitidae* — Плодовые огневки). Север и средняя полоса европейской части.

56 (55) Листья свернуты трубкой, иногда бывают вплетены ягоды. Вредят темно-оливково-зеленые гусеницы с темной полосой на спине, белыми бородавочками. Голова и затылочный щиток бурые, последний спереди беловатый и разделен продольной тонкой чертой. Длина тела 18—20 мм. Май — июнь... **Розанная листовертка** — *Archips rosana* L. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

57 (54) Несколько листьев свернуты в трубку вместе или отдельные.

58 (61) Несколько листьев свернуты в трубку вместе.

59 (60) Гусеницы зеленые с темной полосой на спине, голова, затылочный и анальный щитки бурые или черные. Длина тела до 20 мм. Апрель — июнь... **Листовертка толстушка всяядная** — *Archips podana* Scop. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

60 (59) Гусеницы светло-зеленые с 2 темно-зелеными боковыми полосами и тонкой линией на спине, голова светло-бурая, затылочный щиток с 2 черными пятнами по сторонам. Май — июнь, август... **Треугольная плоская листовертка** — *Acleris schalleriana* L. (Б. Сем.

Tortricidae — Л и с т о в е р т к и). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь, Приморский край.

61 (58) Отдельные листья свернуты в трубку, внутри гусеница 16—20 мм длиной, от желто-зеленого и зеленого до бурого цвета. Голова желто-бурая или черная, затылочный щиток цвета тела, с боков и сзади с черными пятнышками и черточками. Апрель — май, июль...

Сморodinная кривоусая листовертка — *Pandemis ribeana* Hb. (Б. Сем. *Tortricidae* — Л и с т о в е р т к и). Европейская часть, Крым, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

62 (1) Листья с минами, галлами или на них сосут тли или клещи.

63 (70) Листья с минами или галлами.

64 (66) Листья с минами.

65 (66) Мины в виде небольших овальных пятен начинаются спиральным завитком, переходящим в тонкий извилистый. Помногу на листьях. Позже на месте мины остается круглое отверстие, вырезанное гусеницей.

1. Смородинная переливчатая моль — *Incurvaria quadrimaculata* Hufn. Кавказ. На красной и черной смородине.

2. Березовая переливчатая моль — *Incurvaria pectinea* Hew. На черной и красной смородине. Июнь — сентябрь. Европейская часть, Кавказ.

3. Переливчатая моль — *Incurvaria miscolella* F. Север и средняя полоса европейской части, Кавказ. (Б. Сем. *Incurvariidae* — П е р е л и в ч а т ы е м о л и.)

66 (65) Листья минированы и скелетированы. Вредят небольшие гусеницы, которые сначала прокладывают узкие мины на верхней стороне листьев, затем скелетируют их небольшими участками, находясь в паутиновой трубке... **Целлерия смородиновая** — *Zelleria ribesiella* Joann. (Б. Сем. *Yponomeutidae* — Г о р н о с т а е в ы е м о л и).

67 (64) Листья с галлами.

68 (69) Листья пузырчато вздуты, сморщены, покрыты волосками, края их загнуты. При сильном повреждении листья опадают. На альпийской смородине... **Сморodinный растительный клещик** — *Eriophyes scaber* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Р а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Европейская часть.

69 (68) Листья закурчавлены, вредят безногие бледно-желтые личинки. На черной смородине... **Листовая смородинная галлица** — *Dasyneura tetensi* Rüb. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Север и средняя полоса европейской части.

70 (63) На листьях сосут тли или клещи.

71 (80) На листьях сосут тли.

72 (79) Тли на нижней стороне листьев.

73 (76) На верхней стороне листьев в результате сосания тлей образуются большие выпуклости красного или желтоватого цвета.

74 (75) Выпуклости красные. Крылатые и бескрылые тли блестящие, зеленовато-желтые или бледно-желтые. На красной смородине, реже на альпийской, золотистой и черной... **Красносморodinная тля** — *Cryptomyzus ribis* L. (Х. Сем. *Aphididae* — Т л и). Европейская часть, Средняя Азия.

75 (74) Выпуклости зеленовато-желтые или беловатые. Тли бледно-зеленые. На черной и золотой смородине. **Салатно-смородинная тля** —

Hyperomyzus lactucae L. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Европейская часть, Средняя Азия.

76 (73) Тли не вызывают деформации листьев.

77 (78) Тли бледно-зеленые или желтоватые... **Смородинно-губоцветная тля** — *Cryptomyzus galeopsidis* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Европейская часть.

78 (77) Тли зеленоватые, с цилиндрическими трубочками. От сосания глей листья лишь слегка желтеют, края их загибаются вниз. Апрель — май... **Цикориево-смородинная тля** — *Nasonovia ribis nigri* Mosty. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Средняя Азия.

79 (72) Тли, находящиеся на концах побегов, в скрученных листьях и на черешках, мелкие, зеленые, с черными глазами. Густыми колониями... **Крыжовниковая тля** — *Aphis grossulariae* Kalt. (X. Сем. *Aphididae* — Т ли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

80 (71) На листьях сосут мелкие клещики. Листья обесцвечиваются, желтеют, опадают. Клещики среди паутинных нитей. На красной смородине... **Смородинный паутинный клещик** — *Parathetranychus pilosus* Can. (К. Сем. *Tetranychidae* — Паутинные клещики). Кавказ, Средняя Азия.

81 (88) Повреждения почек снаружи или внутри.

82 (85) На почках наружные повреждения в виде выеденных широких отверстий с неровными краями. Вредят жуки с головотрубкой.

83 (84) Жуки до 5,0—6,5 мм длиной, покрыты серыми, розовыми или медно-блестящими чешуйками. Головотрубка короткая и толстая, усики и ноги желто-бурые... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squallidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

84 (83) Жуки до 7—9 мм длиной, покрыты мелкими круглыми светлыми, металлически-блестящими чешуйками, расположенными в виде пятен... **Плодовый скосарь** — *Otiorrhynchus aurosparsus* Germ. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Запад и север европейской части, Кавказ.

85 (82) Почки имеют внутренние повреждения, снаружи видны входные отверстия гусениц, паутина, экскременты.

86 (87) Отверстия в виде золотистых коричневых укулов или заметны экскременты гусениц. Внутри почек красноватые, желтоватые или светло-зеленые гусеницы с черной головой и затылочным щитком. Длина тела 9—12 мм. Апрель — май. На черной и красной смородине. Также точат ходы на побегах, стеблях и ягодах.

1. **Смородинная моль** — *Incurvaria capitella* Cl. Европейская часть, Дальний Восток.

2. Гусеницы желтоватые с коричневой головой... **Желтая смородинная моль** — *Incurvaria redimitella* Z. Северная полоса европейской части, Сибирь, Дальний Восток. (Б. Сем. *Incurvaridae* — Переливчатые моли).

87 (86) Гусеницы до 20 мм длиной повреждают не только внутренние части почек, но и побеги, в которые вгрызаются через почки. Гусеницы белые с бурой головой. На черной смородине... **Смородинная стеклянница** — *Synanthedon tipuliformis* Cl. (Б. Сем. *Aegeriidae* — Стекланницы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

88 (81) Поврежденные почки вздутые, округлые, не распускаются,

без входных отверстий (в виде галлов). Внутри разрыхленные, деформированные части почки. Вредят мелкие прозрачные клешки, заметные только при сильном увеличении. Поврежденные почки усыхают и отмирают... **Сморodinный клещик** — *Eriophyes ribis* Nal. (К. Сем. *Eriophyiidae* — П а с т и т е л ь н ы е к л е щ и). Европейская часть.

89 (96) Повреждения бутонов или цветков.

90 (93) Повреждения бутонов.

91 (92) На бутонах выедены широкие отверстия с неровными краями, иногда бутоны полностью уничтожены. Вредят жуки до 5—6 мм длиной, тело их покрыто серыми, розовыми или медно-блестящими чешуйками. Головотрубка короткая и толстая, усики и ноги желто-бурые... **Почковый долгоносик** — *Sciaphobus squalidus* Gyll. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

92 (91) Бутоны нераскрывшиеся, увеличенные, галлообразные, внутри оранжевые безногие личинки. На черной смородине... **Цветочная смородинная галлица** — *Dasyneura ribes* Barnes. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Средняя полоса европейской части.

93 (90) Повреждение цветков.

94 (95) Цветки снаружи и внутри выедают черные матовые в длинных белых волосках жуки, надкрылья которых покрыты белыми или желтовато-белыми пятнами. Длина жуков 8,4—13,6 мм. Апрель — июнь (см. рис. 53, п. 7)... **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Poda. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — П л а с т и н ч а т о у с ы е). Европейская часть, Крым, Кавказ.

95 (94) Выедены внутренние части цветков — тычинки и пестики. Вредят небольшие (3,8—4,3 мм длиной) серовато-черные жуки в серых или желтых волосках... **Малинный жук** — *Byturus tomentosus* F. (Ж. Сем. *Byturidae* — М а л и н н ы е ж у к и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

96 (89) Повреждения плодов (ягод).

97 (102) Ягоды преждевременно созревают, иногда ненормально разрастаются.

98 (99) Ягоды стянуты паутиной. Мякоть и семена в ягоде выедены, внутри экскременты, на поверхности входное отверстие, закрытое паутиной пробкой с экскрементами. Вредит желтовато- или серовато-зеленая гусеница с 2 кольцеобразными пятнами на переднегруди. Длина тела 8—14 мм. Июль... **Крыжовниковая огневка** — *Zophodia convolutella* Zell. (Б. Сем. *Phyticidae* — П л о д о в ы е о г н е в к и). Север и средняя полоса европейской части.

99 (98) Ягоды без паутины.

100 (101) Ягоды преждевременно созревают, иногда снаружи можно заметить маленький укол. Вредят желтоватые, красноватые или светло-зеленые гусеницы с черной головой, длина тела 9—12 мм... **Сморodinная моль** — *Incurvaria capitella* Cl. (Б. Сем. *Incurvariidae* — П е р е л и в ч а т ы е м о л и). Европейская часть, Дальний Восток.

101 (100) На поверхности ягоды отверстие, через которое в нее вгрызается гусеница. Поврежденные ягоды усыхают и опадают. Гусеницы мокрицеобразные, мясного цвета с красной линией на спине и поперечными полосами по бокам... **Весенняя голубянка** — *Cyaniris argiolus* L. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Г о л у б я н к и). Европейская часть.

102 (97) Ягоды галлообразно вздуты, они ненормально разрастаются и становятся ребристыми, окрашиваются раньше неповрежденных и наполнены экскрементами. Внутри личинки с грудными и брюшными ногами.

1. **Крыжовниковый ягодный пилильщик** — *Hoplocampa chrysorrhoea* Kl. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики).

2. **Карликовый ягодный пилильщик** — *Pachynematus pumilio* Krw. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

103 (126) Повреждения побегов и ветвей, а также стеблей.

104 (121) На побегах сосут тли, щитовки и ложнощитовки.

105 (106) Сосут большими колониями красно-бурые или матово-бурые тли с сильно вздутыми бурыми или черными трубочками и бурым хвостиком. На черной смородине... **Побеговая смородинная тля** — *Rhopalosiphoninus ribesinus* Goot. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Сибирь.

106 (105) Сосут щитовки или ложнощитовки.

107 (118) Сосут щитовки на побегах, ветвях и стеблях.

108 (111) Щитки удлиненные.

109 (110) Щитки самок запятовидные, коричневые, до 3,5 мм длиной. Тело желтое (см. рис. 46)... **Яблоневая запятовидная щитовка** — *Lepidosaphes ulmi* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Европейская часть.

110 (109) Щитки самок грушевидные, белые, до 1,8—2,6 мм длиной. Тело красное. На черной смородине... **Ивовая щитовка** — *Chionaspis salicis* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Европейская часть, Кавказ.

111 (108) Щитки круглые.

112 (117) Тело яйцевидное.

113 (116) Тело яйцевидное, суживающееся к заднему концу.

114 (115) Щиток самки темно-серый или коричнево-серый, до 2,2 мм в диаметре... **Устрицевидная щитовка** — *Quadraspidiotus ostreaeformis* Curt. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Приморский край.

115 (114) Щиток самки плоский, в центре темно-серый, почти черный, в остальной части коричнево-серый или серый, до 2,0 мм в диаметре... **Калифорнийская щитовка** — *Quadraspidiotus perniciosus* Comst. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

116 (113) Тело короткояйцевидное. Щиток самки сероватый, до 1,2 мм в диаметре... **Красная грушевая щитовка** — *Epidiaspis leperii* Sign. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Юг европейской части, Кавказ.

117 (112) Тело широкоовальное. Щиток самки овальный или почти круглый, белый или серовато-белый, до 2,5 мм длиной... **Фиолетовая щитовка** — *Parlatoria oleae* Golvé. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

118 (107) Сосут ложнощитовки.

119 (120) Тело короткоовальное, красновато- или темно-коричневое с светлой продольной полосой посередине, длина тела 4 мм, ширина 3 мм. Также на листьях... **Смородинная подушечница** — *Pulvinaria*

ribesiae Sign. (X. Сем. *Coccidae* — Подушечницы). Кавказ, Сибирь.

120 (119) Тело выпуклое, блестящее, коричневое или красновато-коричневое с темными поперечными полосами, от 3,0 до 6,5 мм длиной и от 2 до 4 мм шириной... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Ложнощитовки). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

121 (104) В ветвях и стеблях проточены ходы.

122 (123) Ходы протачивают гусеницы до 20 мм длиной, с 5 парами брюшных ног, беловатые с бурой головой... **Смородинная стекляница** — *Synanthedon tipuliformis* Cl. (Б. Сем. *Aegeriidae* — Стекляницы). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

123 (122) Ходы протачивают безногие удлинённые личинки.

124 (125) Ходы узкие, постепенно расширяющиеся, заполненные буровой мукой. Вредят белые безногие личинки с несколько расширенной переднегрудью и 2 отростками на заднем конце тела.

1. **Смородинная узкотелая златка** — *Agrilus chrysodera* Ab. Кавказ, Средняя Азия.

2. **Виноградная узкотелая златка** — *Agrilus derasofasciatus* Lac. На черной смородине. Крым, Кавказ.

3. **Зеленая смородинная златка** — *Agrilus viridis* var. *fagi* Ratz. На черной и красной смородине. Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморье. (Ж. Сем. *Buprestidae* — Златки.)

125 (124) Ходы несколько шире, вредят почти цилиндрические личинки без отростков на заднем конце тела. Личинки в ветвях и побегах. Жуки подгрызают жилки на листьях... **Семиреченский усачик-крошка** — *Tetrops formosa* Westw. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — Усачи).

126 (103) Повреждения корней, на которых сосут красновато-желтые тли в белом пушке. На алтайской и черной смородине... **Вязово-смородинная тля** — *Schizoneura ulmi* L. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

ТЕРН, ТЕРНОВНИК (PRUNUS SPINOSA L.)

Повреждения: листьев (1), листовых почек (71), цветочных почек и цветков (72), плодов (82), побегов и ветвей (89), стволов (98).

1 (44) Повреждения листьев, которые объедены или свернуты.

2 (41) Листья объедены.

3 (36) Листья объедают гусеницы.

4 (11) Листья объедают гусеницы с 2 парами брюшных ног.

5 (8) Гусеницы стройные, грудные ноги все одинаковые, на теле бородавки.

6 (7) Гусеницы желтовато-бурые с темно-бурыми ромбовидными пятнами на спине, голова плоская с 2 остриями, на спине 2 ряда острых бородавок, которых больше всего на 11-м сегменте тела. Май — июнь... **Терновая пяденица** — *Crocallis tusciaria* Vbh. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

7 (6) Гусеницы зеленые с темной линией на спине и несколькими беловатыми полосами по бокам, равномерно толстые, голова сердцевид-

ная, на спине тонкие бородавки. Июнь... **Пяденица обдирало буро-серая** — *Theria rupicaprararia* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ.

8 (5) Гусеницы спереди несколько сужены, 3-я пара грудных ног больше остальных, на теле бугры (возвышения).

9 (10) Гусеницы серые со светлыми и темными пятнами, с возвышениями на 5, 6, 8 и 9-м члениках тела. Июнь, август — сентябрь... **Лунчатая пяденица четырехполосая** — *Selenia tetralunaria* Hufn. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморский край.

10 (9) Гусеницы серые или бурые, с бугорками на 8-м и 9-м члениках тела, снабженными 2 острями. Июнь, август — сентябрь... **Лунчатая пяденица двухполосая** — *Selenia bilunaria* Esp. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Камчатка.

11 (4) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

12 (15) Две первые пары брюшных ног слабо развиты.

13 (14) Гусеницы пепельно-серые или буро-красные с 4 тонкими бело-серыми линиями на спине, окаймленными темным, снизу желтые с красно-бурыми пятнами. На 8-м сегменте тела тупая красно-бурая шишка, направленная назад. Май... **Темно-желтая орденская лента** — *Catocala humanaea* Esp. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

14 (13) Гусеницы серо-бурые или темно-бурые с длинной острой темно-бурой шишкой на 8-м сегменте тела и 2 бурыми острями на 11-м сегменте. Май... **Желтая орденская лента** — *Catocala fulminea* Scop. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Приамурье, Приморье.

15 (12) Все брюшные ноги развиты нормально.

16 (19) Гусеницы толстые, короткие или мокрицеобразные.

17 (18) Гусеницы 40 мм длиной, толстые, короткие, зеленые с желтыми косыми полосами и бурыми пятнами, оранжевой мясистой вилкой на 1-м грудном сегменте, которая выдвигается во время опасности. Июнь — август... **Парусник** — *Papilio podalirius* L. (Б. Сем. *Papilionidae* — П а р у с н и к и). Средняя полоса, Крым, Кавказ, Сибирь.

18 (17) Гусеницы мокрицеобразные, с сильновыпуклой спиной, снизу плоские, с маленькой головой, короткими ногами, покрыты тонкими короткими волосками. Май — июнь.

1. Гусеницы светло-зеленые с 3 желтыми полосами на спине, между которыми и рядом с ними на каждом сегменте тела по 2 круглых желтоватых сосочка, голова черная... **Терновая хвостатка** — *Strymonidia spini* Schiff. Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ, Приамурье, Приморье.

2. Гусеницы зеленые с желтыми полосами... **Южная хвостатка** — *Nordmannia acaciae* F. Юг европейской части, Кавказ.

3. Гусеницы светло-зеленые с 8 мясистыми бугорками и бурыми точками, темной линией на спине и желтыми косыми полосами, голова желтая... **Сливовая хвостатка** — *Strymonidia pruni* F. Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Приморье.

4. Гусеницы зеленые с желтовато-белыми поперечными полосами, двойной желтой полосой на спине, голова бурая. На нижней стороне листьев... **Березовый зефир** — *Thecla betulae* L. Средняя полоса и юг

европейской части, Кавказ, Сибирь, Приамурье, Приморье. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Г о л у б я н к и.)

19 (16) Гусеницы удлинённые, стройные.

20 (21) Гусеницы покрыты тонкими короткими волосками. Тело заострено с обоих концов, желтовато-зеленое с желтыми линиями на спине и по бокам. Живут между оплетенных листьев. Июнь... **Малая бурая толстоголовка** — *Adaraea lineola* O. (Б. Сем. *Hesperiiidae* — Т о л с т о г о л о в к и). Европейская часть, Средняя Азия, Сибирь.

21 (20) Гусеницы покрыты длинными волосками.

22 (31) Гусеницы с бородавками.

23 (26) Бородавки звездчатые (в виде пуговочек на каждом сегменте тела) с характерным размещением: на 1-м и 12-м сегментах по 4 бородавки, на 2-м и 3-м — по 8, на остальных — по 6. Бородавки покрыты щетинками и несколькими волосками.

24 (25) Гусеницы черные с красно-желтыми бородавками, покрытыми черно-серыми волосками. Май — июнь... **Терновая сатурния** — *Eudia spini* Schiff. (Б. Сем. *Saturniidae* — П а в л и н о г л а з к и). Юг европейской части, Кавказ, Сибирь.

25 (24) Гусеницы зеленые с золотисто-желтыми бородавками на каждом сегменте тела, часто имеется широкий бархатно-черный пояс... **Малый ночной павлиньий глаз** — *Eudia pavonia* L. (Б. Сем. *Saturniidae* — П а в л и н о г л а з к и). Средняя полоса и юг европейской части, Сибирь, Дальний Восток.

26 (23) Бородавки не звездчатые.

27 (28) Бородавки покрыты пучками волосков. Гусеницы черные с бурыми бородавками, расположенные на сегментах тела поперечными рядами, волоски на бородавках желтые. Июнь — октябрь... **Стрельчатка буровато-серая** — *Apatele auricoma* Schiff. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Средняя полоса европейской части, Сибирь.

28 (27) Бородавки покрыты отдельными волосками.

29 (30) Гусеницы буро-серые с более светлыми косыми полосами и оранжево-красным воротником, на боках по 2 светлых полосы, на 11-м сегменте тела черный, сзади белый рисунок в виде подковы... **Разрисованная совка** — *Valeria jaspidea* Vill. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Запад европейской части.

30 (29) Гусеницы похожи на предыдущих, но вместо подковообразного рисунка на 11-м и 12-м сегментах по 2 тупых выступа. Май — июнь... **Оливковая совка** — *Valeria oleagina* F. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Запад европейской части.

31 (22) Гусеницы с бугорками.

32 (29) Гусеницы крупные (до 85 мм длиной), уплощенные, земляного цвета со светлыми и темными извилистыми значками, снизу ржаво-бурые. На брюшных сегментах по 2 дольчатых боковых выроста. На спине каждого сегмента по 2 бурых бородавки, а на 11-м — бугорок. На 2-м и 3-м сегментах тела синие поперечные полосы. Август — сентябрь, после зимовки до июня... **Дуболистный коконопряд** — *Gastropacha quercifolia* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — К о к о н о п р я д ы). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток, Приморье, где *f. cerridifolia* Flch.

33 (32) Гусеницы средних размеров.

34 (35) Гусеницы зеленые, на спине бурые с двойной желтой ли-

нией, покрыты редкими короткими волосками, на 4 и 11-м сегментах бугорки. Июль — сентябрь... **Стрельчатка малая** — *Apatele strigosa Schiff* (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Сибирь, Забайкалье.

35 (34) Гусеницы 29—46 мм длиной, черные с короткими красными поперечными линиями, светло-желтой полосой на спине и бело-серой по бокам, над ногами белая линия. На 4-м сегменте длинная заостренная мясистая шишка, на 11-м — маленький бугорок. Гусеницы покрыты редкими длинными волосками. Июль — сентябрь... **Стрельчатка пси** — *Apatele psi L.* (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

36 (3) Листья объедают личинки пилильщиков или жуки.

37 (40) На листьях личинки пилильщиков с 7 или 8 парами брюшных ног.

38 (39) Личинки с 7 парами брюшных ног, зеленые... **Зеленый терновый пилильщик** — *Lygaeonematus biscaulis Foerst.* (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

39 (38) Личинки с 8 парами брюшных ног, бурые со светлыми боками, на спине темный сетчатый рисунок, голова красновато-бурая, над основаниями ног бурые пятна и точки. Июль — сентябрь... **Бурый ивовый пилильщик** — *Tenthredo ferruginea Schr.* (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть, Кавказ.

40 (37) Листья объедают черные жуки с буро-желтыми надкрыльями с темным швом и боковым краем, иногда надкрылья черные, длина жука до 5—7 мм. Июнь — июль... **Восточный листовой хрущик** — *Homatoplia spireae Pall.* (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатосусые). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

41 (2) Листья свернуты.

42 (43) Два листа прилегают к друг другу и скреплены паутиной, внутри небольшая гусеница, которая скелетирует листья... **Выемчатокрылая моль эпиграфия** — *Epigraphia steinkellneriana Schiff.* (Б. Сем. *Gelechiidae* — Выемчатокрылые моли). Средняя полоса европейской части.

43 (42) Листья на вершине побегов свернуты, сближены между собой, закручены один в другой, сморщены, бугристы, внутри белые безногие личинки. Побег на вершине укорочен... **Сливовая побеговая галлица** — *Dasyneura tortrix Loew.* (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Юг европейской части, Украина, Молдавия.

44 (1) Листья с минами, галлами или на них сосут тли.

45 (58) Листья с минами.

46 (51) Мины пятновидные.

47 (50) Мины с верхней или нижней стороны листьев.

48 (49) Мины с верхней стороны листьев, большие, пятновидные, складчатые, на краю листа, который загибается вверх, а иногда полностью прикрывает всю мину. В середине мины белый широкий кокон, в котором зеленая гусеница с темно-коричневой головой. Июнь, сентябрь — октябрь... **Сливовая одноцветная моль** — *Tischeria gaunacella Dup.* (Б. Сем. *Tischeriidae* — Одноцветные моли-минеры). Юг европейской части, Кавказ.

49 (48) Мины с нижней стороны листьев в виде овальной пленки, часто около края листьев, которые обычно на нее загибаются, внутри

мины небольшая гусеница... **Терновая складчатая моль-пестрянка** — *Lithocolletis spinicolella* L. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Моли-пестрянки). Северо-запад и средняя полоса европейской части.

50 (47) Мины заметны с обеих сторон листа, небольшие, пятновидные; позднее из мины образуется округлый чехлик, в котором живет гусеница.

1. Гусеница беловатая, голова темно-коричневая. Май — июнь... **Длинноусая панцирная моль** — *Nematopogon panzerella* Hb. Дальний Восток.

2. Гусеница зеленоватая с черной блестящей головой. Май — июнь... **Буковая чехликовая моль** — *Nematopogon swammerdammella* Z.

3. **Длинноусая черная моль** — *Nematopogon schwarzella* Z. (Б. Сем. *Adelidae* — Длинноусые моли).

51 (46) Мины лентовидные или змеевидные, расширяющиеся затем в пятно.

52 (55) Мины лентовидные или змеевидные.

53 (54) Мины лентовидные, расположены вдоль срединной жилки листа. Позже на мину загибается часть листа, внутри небольшая гусеница... **Терновая моль-пестрянка** — *Ornix torquilella* L. (Б. Сем. *Lithocolletidae* — Моли-пестрянки). Европейская часть.

54 (53) Вся мина змеевидная, спирально закрученная, с тесно расположенными извивами, только конечная часть мины более или менее прямая. Экскременты заполняют почти всю мину, сначала они светлые, затем темно-серые. Внутри мины зеленая гусеница. Июнь — сентябрь (рис. 37)... **Сливовая моль-малютка** — *Stigmella prunetorum* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Моли-малютки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ.

55 (52) Мины вначале змеевидные, а затем расширяются в пятно.

56 (57) Мина вначале змеевидная, начинается тонким слабоизвилистым ходом с черной линией экскрементов, а затем сразу расширяется в большое пятно, где экскременты располагаются в середине. Внутри мины бледно-янтарно-желтая блестящая гусеница с красновато-коричневой головой. Июнь — сентябрь. На верхней стороне листа (рис. 39)... **Верхняя терновая моль-малютка** — *Stigmella plagicolella* Stt. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Моли-малютки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

57 (56) Змеевидная часть мины с тесно расположенными извивами — в углу между жилками, пятновидная часть сравнительно небольшая (5 мм²), экскременты здесь расположены разбросанными кусочками. Гусеница желтоватая с красновато-желтой головой. Июль — август, сентябрь — октябрь... **Терновая моль-малютка** — *Stigmella spinosella* Joannis. (Б. Сем. *Stigmellidae* — Моли-малютки). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

58 (45) Листья с галлами или на них сосут тли.

59 (62) Листья с галлами.

60 (61) Галлы на нижней стороне листьев в виде сумчатых образований с утолщенными складками, сверху продольное узкое отверстие, внутри оранжевые личинки... **Терновая сумчатая галлица** — *Massalonia marsupialis* Lw. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Юг европейской части, Украина.

61 (60) Галлы на нижней, реже верхней стороне листьев в виде кар-

машковых или мешотчатых образований вдоль бокового края, сверху продолговатое отверстие... **Сливовый кармашковый клещик** — *Eriophyes similis* Nal. (К. Сем. *Eriophyidae* — Растительные клещи). Кавказ.

62 (59) На листьях сосут тли.

63 (68) Тли на нижней поверхности листьев.

64 (65) Тли опыленные, бескрылые и крылатые, продолговатые, зеленые, серо-бело-опыленные, сосут большими колониями. Июнь — июль... **Тростниковая тля** — *Hyalopterus arundinis* F. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть.

65 (64) Тли не опыленные.

66 (67) Тли продолговатые, светло-зеленые или зеленые с темно-зеленой полосой, крылатые и бескрылые. Май — июнь... **Хмелево-терновая тля** — *Phorodon humuli* Schr. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Крым, Кавказ.

67 (66) Тли коричневые или рыжевато-коричневые, блестящие, с сильно вздутыми трубочками. На молодых листьях, расположенных на концах побегов, с нижней стороны. Май — июнь... **Кувшиноквая тля** — *Rhopalosiphum nymphaeae* L. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

68 (63) Тли на молодых листьях, расположенных на концах побегов.

69 (70) Тли блестяще-зеленые (молодые) или бурые. От сосания тлей листья свертываются.

1. **Чертополоховая тля** — *Brachycaudus cardui* L. Европейская часть, Крым, Кавказ.

2. Тли блестяще-бурые, молодые коричневатые. Также на коре побегов, на корнях, цветках. Май — июнь... **Черная персиковая тля** — *Brachycaudus prunicola* Kalt. Крым, Кавказ. (X. Сем. *Aphididae* — Тли).

70 (69) Тли кофейно-буроватые или коричневые с 2 рядами белоопыленных пятен. Сосут на листьях и побегах... **Коричнево-бурая тля** — *Rhopalosiphum infuscatum* Koch. (X. Сем. *Aphididae* — Тли). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия.

71 (72) Повреждения почек, которые вздутые, округлые, яйцевидные (до 4 мм длиной), у основания окружены несколькими чешуйками. Внутри желтовато-красные личинки (рис. 40)... **Терновая почковая галлица** — *Ischonyx prunorum* Wachtl. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Средняя полоса и юг европейской части.

72 (71) Повреждения цветочных почек или цветков.

73 (74) Цветочные почки изъедены внутри небольшой гусеницей. Май... **Терновая цветочная моль** — *Argyresthia mendica* Hw. (Б. Сем. *Argyresthiidae* — Узкокрылые горностаевые моли). Запад и средняя полоса европейской части.

74 (73) Повреждения цветков.

75 (78) Цветки объедают гусеницы.

76 (77) Гусеницы желтые или зеленые с красной полосой на спине, расширяющейся в виде пятен на каждом сегменте тела, и с желтой линией. Май — июнь. Также на листьях... **Цветочная пяденица плодовая** — *Eupithecia insigniata* Hb. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Средняя полоса европейской части.

77 (76) Гусеницы светлые с красной пятнистой линией на спине и красной точечной боковой. Объедают сплетенные паутинками цветки.

Май... **Зеленоватая пяденица терновая** — *Chloroclystris chloerata* Mabile. (Б. Сем. *Geometridae* — Пяденицы). Север и средняя полоса европейской части, Сибирь.

78 (75) Цветки объедают снаружи и внутри крупные жуки.

79 (80) Жуки черные, матовые, в длинных белых волосках, на надкрыльях белые или желтовато-белые пятна. Длина жука 8,4—13,6 мм. Март — июнь (см. рис. 53, п. 7)... **Оленка мохнатая** — *Epicometis hirta* Pod. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатолусые). Европейская часть, Крым, Кавказ.

80 (79) Жуки сверху зеленые, золотисто-зеленые, медно-красные, темно-фиолетово-синие, синие и черные, снизу медно-красные, надкрылья с поперечными белыми пятнышками. Длина тела 14—20 мм. Апрель — август (см. рис. 53, п. 9)... **Золотистая бронзовка** — *Cetonia aurata* L. (Ж. Сем. *Scarabaeidae* — Пластинчатолусые). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

81 (98) Повреждения плодов и семян (косточек) или побегов.

82 (89) Повреждения плодов и семян.

83 (86) Повреждения мякоти плодов.

84 (85) Мякоть плода выедает личинка с 7 парами брюшных ног...

Терновый плодовой пилильщик — *Hoplocampa rutilicorum* Klug. (П. Сем. *Tenthredinidae* — Настоящие пилильщики). Европейская часть.

85 (84) Мякоть плода выедает гусеница 12—15 мм длиной, с 5 парами брюшных ног, розоватая с темно-коричневой головой. В мякоти плода проедены узкие полости, заполненные экскрементами (см. рис. 3)...

Сливовая плодоярка — *Grapholitha junembrana* Tr. (Б. Сем. *Tortricidae* — Листовертки). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморье.

86 (83) Повреждения косточек.

87 (88) В косточке белая безногая согнутая личинка с бурой головой, которая выедает семя... **Вишневый косточковый долгоносик** — *Curculio cerasorum* Hbst. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Долгоносики). Европейская часть.

88 (87) В косточке белая безногая согнутая личинка с белой головой, которая выедает семя... **Миндальный семяед** — *Eurytoma amygdali* End. (П. Сем. *Eurytomidae* — Толстоножки). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

89 (82) Повреждения побегов и ветвей.

90 (93) Повреждения молодых побегов.

91 (92) Побег на вершине укорочен, веретеновидно вздут, листья сближены между собой, закручены один в другой, сморщены, бугристы — внутри белые личинки... **Сливовая побеговая галлица** — *Dasyneura tortrix* T. Long. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Галлицы). Европейская часть.

92 (91) Кора на молодых побегах угрызена в местах прикрепления черешков листьев, которые также погрызены, в результате чего листья поникают или опадают (ср. рис. 4). Вредит черный жук до 14—28 мм длиной, переднеспинка с черными пятнами на светлом фоне, надкрылья в мелких белых пятнышках (рис. 2)... **Черная златка** — *Carponis tenebrionis* L. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — Златки). Юг европейской части, Крым, Кавказ, Казахстан.

93 (90) Повреждения ветвей и ствола.

94 (95) В тонких ветвях проточены ходы удлинненными безногими белыми личинками усачей с желтой головой. Спинные мозоли в неправильно расположенных гранулах разделены срединной продольной бороздкой. Длина тела до 5 мм... **Фруктовый усачик** — *Tetrops praeusta* L. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Европейская часть, Кавказ, Сибирь.

95 (94) На ветвях сосут ложнощитовки.

96 (97) Тело взрослой самки короткоовальное, иногда почти круглое, сильновыпуклое, темно-каштанового или темно-бурого, почти черного цвета, блестящее, 3,0—3,5 мм длины и 2,7—3,2 мм ширины. Также на стволах с тонкой корой (рис. 33)... **Сливовая ложнощитовка** — *Sphaerolecanium prunastri* Fonsc. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Европейская часть, Крым, Кавказ.

97 (96) Тело взрослой самки овальное, сильновыпуклое, ширина 5—6 мм, длина 3,5—4,0 мм, высота 3,5—4,0 мм. Тело суживается от середины к нижней поверхности, прилегающей к растению. Мертвые самки каштаново-коричневые или коричневые, блестящие. Также на стволах с тонкой корой... **Мегринская шаровидная ложнощитовка** — *Didesmococcus megriensis* Borchs. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ.

98 (89) Повреждение стволов.

99 (100) Под корой стволов проточены ходы (короеды). Маточные ходы скобочного типа, личинковые — продольные. Вся система ходов отпечатывается на заболони... **Терновый лубоед** — *Phloeophthorus rhododactylus* Marsh. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Крым, Кавказ.

100 (99) Под корой стволов проточены ходы личинками усачей и златок.

101 (102) Ходы проточены личинками усачей в мертвых стволах. Личинки третьего типа, безногие, с маленькой головой. Спинные мозоли на первых 2 сегментах сглаженные, на последующих — со срединной, 2 короткими боковыми и 1 поперечной бороздками. Длина личинки до 13 мм. Также на ветвях... **Одноточечная лептура** — *Leptura unipunctata* F. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Средняя полоса и юг европейской части, Кавказ.

102 (101) Ходы проточены крупными личинками златок с сильно расширенной переднегрудью, плоским телом с 2 бороздками и желтым пятном на переднеспинке. Ходы широкие, преимущественно в нижней части стволов и в корнях... **Черная златка** — *Capnodis tenebrionis* L. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — З л а т к и). Юг европейской части, Крым, Кавказ.

ФИСТАШКА НАСТОЯЩАЯ, ФИСТАШНИК (PISTACIA VERA L.)

П о в р е ж д е н и я: листьев (1), почек (21), цветков (23), плодов (24), побегов и ветвей (36), стволов (62), корней (64).

1 (6) Повреждения листьев, которые объедены.

2 (3) На листьях крупные (65—80 мм длиной) гусеницы, покрытые серыми волосками, с крупными парными бородавками на спине: на

1—5-м члениках тела они синие, на 6—11-м красные. Май — июнь (см. рис. 49)... **Непарный шелкопряд** — *Ocneria dispar* L. (Б. Сем. *Orgyidae* — В о л н я н к и). Средняя Азия.

3 (2) На листьях жуки.

4 (5) Жуки с цилиндрическим выпуклым телом, металлически-зеленые. Переднеспинка темная, такой же ширины, как и надкрылья. Последние соломенно-желтые с черным пятном на плечах. Голова темная, усики пильчатые. Длина тела 7—10 мм... **Желтокрылый листоед** — *Labidostomis stenostoma* Ws. (Ж. Сем. *Chrysomelidae* — Л и с т о е д ы). Средняя Азия.

5 (4) Жуки с короткой и широкой головотрубкой, коленчатыми усиками, сверху блестящие, надкрылья с 3 поперечными перевязями из светлых чешуек. Длина тела 2,5—4,0 мм. Листья узорчато объедены с краев... **Косолапый листовой долгоносик** — *Polydrosus obliquatus* Fst. (Ж. Сем. *Curculionidae* — Д о л г о н о с и к и). Средняя Азия.

6 (1) На листьях галлы или сосут мелкие насекомые.

7 (10) На листьях галлы.

8 (9) Галлы в виде плоских зеленоватых или желтоватых-извилистых складок, завернутых на верхнюю сторону листа. Май — сентябрь (рис. 41)... **Складчатая фисташковая тля** — *Forda hirsuta* Mordv. (X. Сем. *Aphididae* — Т л я). Средняя Азия.

9 (8) Галлы мешковидные (ореховидные), зеленоватого и красноватого цвета, на черешке и толстой жилке с нижней стороны листьев. Июль — август.

1. **Мешотчатая фисташковая тля** — *Slavum lentiscoides* Mordv. (рис. 42).

2. Более крупные галлы... **Тля Мордвилко** (см. рис. 48) — *Slavum mordvilkoii* Kreizb. (X. Сем. *Aphididae* — Т л я). Средняя Азия.

10 (7) На листьях сосут мелкие насекомые.

11 (14) На листьях сосут узкие продолговатые мелкие (1,3—3,2 мм длиной) насекомые с бахромчатыми крыльями, плотно прижатыми к телу (трипсы).

12 (13) Насекомые бурого цвета, очень подвижные, до 1,3 мм длиной... **Грушевый трипс** — *Taeniothrips inconsequens* Uzel. (Т. Сем. *Thripidae* — Т р и п с ы). Кавказ, Средняя Азия.

13 (12) Взрослые насекомые черные с красно-коричневыми глазами, переднеспинка сильно расширена кзади, почти трапециевидная, бахрома крыльев длинная, трубка брюшка короче головы. Длина тела 1,6—3,2 мм. Нимфы желтые, голова и переднеспинка бурые, задний край 8, 9 и 10-го сегментов брюшка черно-бурые. Длина тела 1,8—3,5 мм. На молодых листочках в апреле. Листья на вершинах побегов покрываются рас-трескивающимися коричневыми пятнами (рис. 44)... **Трипс Яхонтова** — *Liothrips jachontovi* Kreizb. (Т. Сем. *Thripidae* — Т р и п с ы). Средняя Азия.

14 (11) На листьях сосут ложнощитовки и щитовки.

15 (18) Сосут ложнощитовки.

16 (17) Самки овальные, сильновыпуклые, спинная поверхность тела твердая, темно-желтая или красновато-коричневая с черными полосами, блестящая, 3—5 мм длиной. На листьях также личинки... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

17 (16) Взрослая самка овальная, без воскового покрова, до 3 мм длиной. Яйцевой мешок плоский, широкий, до 55 мм длиной... **Фисташковая подушечница** — *Anapulvinaria pistaciae* Bod. (X. Сем. *Coccidae* — Подушечницы). Кавказ, Средняя Азия.

18 (15) Сосут щитовки.

19 (20) Щиток самки удлинённый, расширяющийся к заднему концу, запятовидный, уплощённый, желтый или светло-коричневый, до 2 мм длиной... **Желтая фисташковая щитовка** — *Lepidosaphes pistaciae* Arch. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

20 (19) Щиток самки круглый, белый, до 2 мм в диаметре... **Плющевая щитовка** — *Aspidiotus hederæ* Vall. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

21 (24) Повреждения почек и цветков.

22 (23) Повреждения почек, которые выедают небольшие (до 3,0—3,5 мм длиной) желто-бурые жуки, низ тела, голова и 2 перевязи на надкрыльях которых темно-бурые, тело цилиндрическое... **Фисташковый лубоед** — *Chaetoptelius vestitus* Rey. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Кавказ, Средняя Азия.

23 (22) Повреждения цветков, на которых сосут узкие продолговатые мелкие (до 1,3 мм длиной) очень подвижные бурые насекомые с бахромчатыми крыльями... **Грушевый трипс** — *Thaeniothrips inconsequens* Uzel. (Т. Сем. *Thripidae* — Трипсы). Средняя Азия.

24 (21) Повреждения плодов, побегов, ветвей, стволов или корней.

25 (36) Повреждения плодов.

26 (29) Плоды выедены внутри личинками.

27 (28) Личинки желто-белые, безногие, толстые, слегка изогнутые, с короткими острыми зубчатыми челюстями, до 2,5 мм длиной. После вылета взрослого насекомого на оболочке плода остается круглое отверстие. Июль — сентябрь... **Фисташковый семяед** — *Megastigmus pistaciae* Wlk. (П. Сем. *Callimomidae* — Темные наездники). Средняя Азия.

28 (27) Личинки похожи на предыдущих, но задняя часть тела у них более толстая, чем передняя. У пораженных этой личинкой плодов околоплодник красноватый, сильно морщинистый. Личинки зимуют в плодах, которые не опадают или опадают частично. Июль — октябрь... **Фисташковая толстоножка** — *Eurytoma plotnicovi* Nic. (П. Сем. *Eurytomidae* — Толстоножки). Средняя Азия.

29 (26) На плодах сосут насекомые.

30 (31) Насекомые мелкие (1,6—3,2 мм длиной), узкие, продолговатые, очень подвижные, черные, с бахромчатыми крыльями, передне-спинка почти трапециевидная, глаза красно-коричневые. Обычно в массе на гроздьях плодов, в результате чего происходит опадение завязей. Поврежденные плоды мелкие, несколько деформированные, околоплодник покрыт бурыми пятнами и ямками (рис. 44)... **Трипс Яхонтова** — *Liothrips jachontovi* Kreizb. (Т. Сем. *Thripidae* — Трипсы). Средняя Азия.

31 (30) На плодах сосут щитовки или ложнощитовки.

32 (35) Сосут щитовки.

33 (34) Щиток самки удлинённый, расширяющийся к заднему концу, запятовидный, уплощённый, желтый или светло-коричневый, до 2 мм длиной... **Желтая фисташковая щитовка** — *Lepidosaphes pistaciae* Arch. (X. Сем. *Diaspididae* — Щитовки). Кавказ, Средняя Азия.

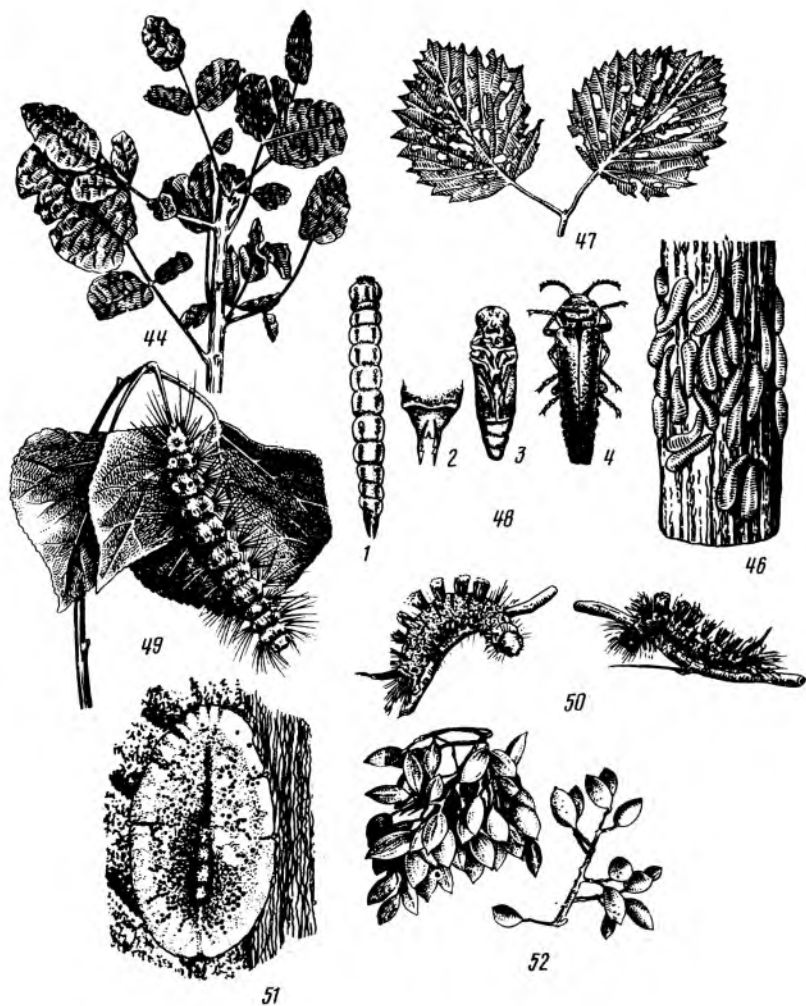


Рис. 44. Повреждения листьев фисташки трипсом Яхонтова

Рис. 46. Яблоневая запятовидная щитовка

Рис. 47. Повреждения листьев калины жуками калинового лубоеда

Рис. 48. Зеленая узкотелая златка:

1 — личинка; 2 — задний конец тела личинки, 3 — куколка; 4 — жук

Рис. 49. Гусеница непарного шелкопряда

Рис. 50. Гусеницы краснхвоста

Рис. 51. Мягкая ложнощитовка (увеличено)

Рис. 52. Повреждение плодов фисташки трипсом Яхонтова:

слева — нормальная гроздь плодов, справа — поврежденная трипсом

34 (33) Щиток самки круглый, белый, до 2 мм в диаметре... **Плюшевая щитовка** — *Aspidootus hederæ* Vall. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

35 (32) Сосут ложнощитовки. Взрослая самка овальная, без воскового покрова, до 3 мм длиной. Яйцевой мешок плоский, широкий, до 5 мм длиной... **Фисташковая подушечница** — *Anapulvinaria pistaciæ* Rod. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и и п о д у ш е ч н и ц ы). Кавказ, Средняя Азия.

36 (25) Повреждения побегов и ветвей, стволов и корней.

37 (62) Повреждения побегов и ветвей.

38 (51) Молодые побеги подгрызены или на них сосут насекомые.

39 (40) Молодые побеги подгрызают большие (22—24 мм длиной) продолговатые матовые жуки. Также подгрызают черешки листьев (ср. рис. 4).

1. **Ребристая фисташковая златка** — *Capnodis perumstriata* Ball. Средняя Азия.

2. **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebricosa* Ol. Крым, Кавказ, Средняя Азия.

3. **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. (см. рис. 2). Крым, Кавказ, Средняя Азия. (Ж. Сем. *Buprestidae* — З л а т к и).

40 (39) На побегах и ветвях сосут насекомые.

41 (42) Насекомые мелкие (1,6—3,2 мм длиной), узкие, продолговатые, очень подвижные, черные, с бахромчатыми крыльями. Зеленые побеги от сосания покрываются продольными бурыми трещинами и искривляются... **Трипс Яхонтова** — *Liothrips jachontovi* Kreizb. (Т. Сем. *Thripidae* — Т р и п с ы). Средняя Азия.

42 (41) На побегах и ветвях сосут щитовки или ложнощитовки.

43 (48) Сосут щитовки.

44 (47) Щиток круглый.

45 (46) Щиток самки круглый, белый, до 2 мм в диаметре. Также на стволах... **Плюшевая щитовка** — *Aspidiotus hederæ* Vall. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

46 (45) Щиток самки круглый, коричнево-черный, до 2,5 мм в диаметре. Также на стволах... **Стекловидная щитовка** — *Melanaspis inopinata* Lem. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

47 (44) Щиток самки удлинённый, расширяющийся к заднему концу, запятовидный, уплощенный, желтый или светло-коричневый, до 2 мм длиной. На тонких веточках.

1. **Желтая фисташковая щитовка** — *Lepidosaphes pistaciæ* Arch. Кавказ, Средняя Азия.

2. **Коричневая фисташковая щитовка** — *Lepidosaphes pistacicola* Borchs. На побегах, ветвях и стволах. Кавказ, Средняя Азия. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и).

48 (43) Сосут ложнощитовки.

49 (50) Взрослая самка овальная, без воскового покрова, до 3 мм длиной. Яйцевой мешок плоский, широкий, до 5 мм длиной... **Фисташковая подушечница** — *Anapulvinaria pistaciæ* Rod. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и и п о д у ш е ч н и ц ы). Кавказ, Средняя Азия.

50 (49) Взрослая самка овальная, сильновыпуклая, спинная поверхность тела твердая, темно-желтая или красновато-коричневая с черными

полосами, блестящая, 3—5 мм длиной, без яйцевого мешка... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Кавказ, Средняя Азия.

51 (38) На ветвях проточены ходы.

52 (59) Ходы не образуют какой-либо определенной фигуры.

53 (56) Ходы под корой и на поверхности древесины.

54 (55) Ходы под корой и на поверхности древесины извилистые, постепенно расширяющиеся, заполненные буровой мукой, лучше отпечатываются на внутренней поверхности коры. Ходы протачивают желтовато-белые безногие личинки с сильно расширенной переднегрудью.

1. **Златка Крейцберга** — *Anthaxia kreutzbergi* Richt.

2. **Зеленая фисташковая златка** — *Chrysobothris jakovlevi* Sem. Также на стволе. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — З л а т к и.) Средняя Азия.

55 (54) Ходы более извилистые, проточены на ослабленных, свежесрубленных и здоровых ветвях растущих деревьев. В ходах желтовато-белые, почти цилиндрические личинки с 2 роговидными отростками на заднем конце тела... **Узкая фисташковая златка** — *Agrilus tschitscherininni* Sem. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — З л а т к и). Средняя Азия.

56 (53) Ходы на внутренней поверхности коры, на поверхности и внутри древесины.

57 (58) Ходы протачивает сначала на внутренней поверхности коры и на поверхности древесины, а затем внутри древесины желтовато-белая продолговатая личинка со слегка расширенными грудными члениками...

Фисташковый усач — *Penichroa fasciata* Steph. (Ж. Сем. *Cerambycidae* — У с а ч и). Средняя Азия.

58 (57) Ходы проточены в поверхностном слое древесины ветвей. Они поперечные, цилиндрические, иногда ветвящиеся, почти окольцовывающие всю ветвь... **Шестизубый дубовый капюшонник** — *Sinoxylon perforans* Schr. (Ж. Сем. *Bostrichidae* — Л о ж н о к о р о е д ы). Крым, Кавказ.

59 (52) Ходы сложные, образуют определенную фигуру (короеды).

60 (61) Ходы в виде продольных вытянутых скобок. Маточные ходы в числе 2 ветвей отходят вверх и вниз от помещающегося в коре входного канала. Личинковые ходы густые, поперечные. Куколочные колыбельки в поверхностном слое древесины. На тонких и средних ветвях. Поврежденные ветви усыхают и обламываются... Также на стволе (см. рис. 30)... **Фисташковый лубоед** — *Chaetoptelius vestitus* Rey. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

61 (60) Ходы звездчатые. Маточные ходы в числе 4—5 ветвей до 1,5—2,5 см длиной отходят от брачной камеры в поперечном направлении. Личинковые ходы густые, продольные. Куколочные колыбельки под корой. Заселяет тонкие ветви, ходы глубоко задевают заболонь (рис. 45)... **Малый фисташковый лубоед** — *Carphoborus perrisi* Chap. (Ж. Сем. *Ipidae* — К о р о е д ы). Крым, Средняя Азия.

62 (37) Повреждение стволов и корней.

63 (64) Повреждения стволов, под корой и в древесине которых проточены длинные продольные широкие ходы большими (до 70—90 мм длиной) белыми безногими личинками с сильно расширенной переднегрудью. Ходы также в корнях.

1. **Плодовая златка** — *Capnodis cariosa* Pall.

2. **Дымчатая златка** — *Capnodis tenebriocosa* Ol.

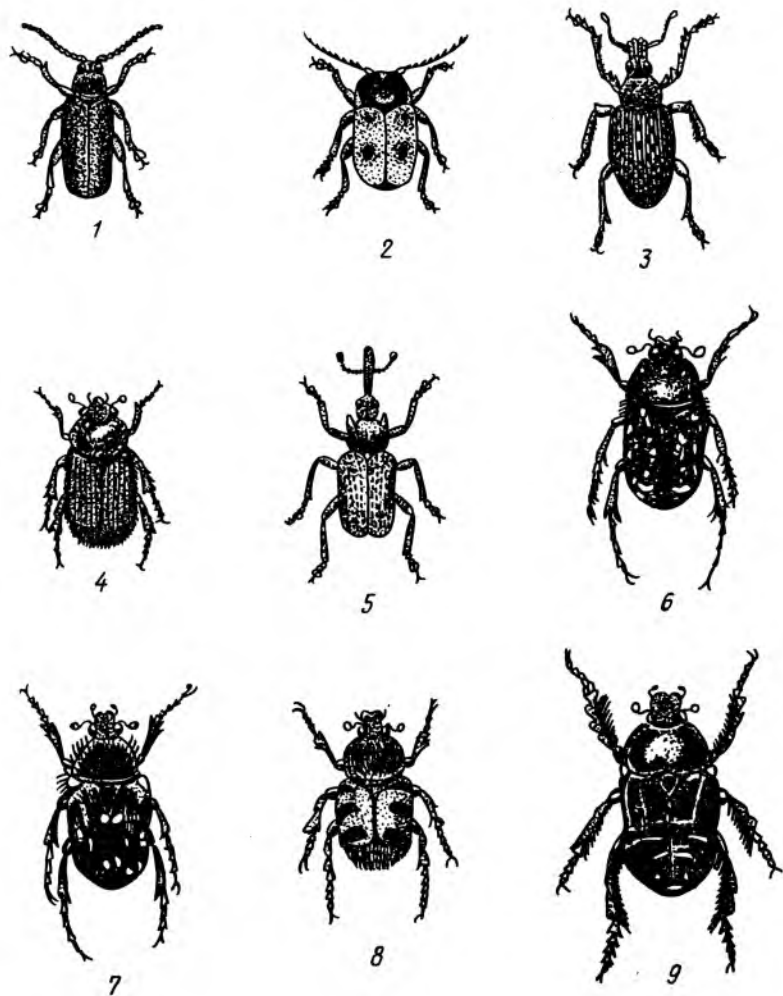
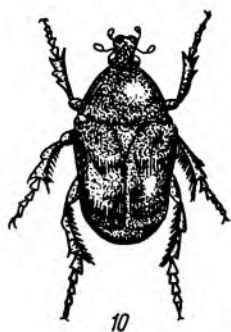


Рис. 53. Жуки — вредители плодовых пород:

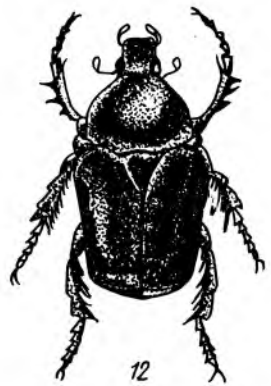
1 — желтоногий листоед; 2 — двухточечный скрытоголов; 3 — люцерновый скосарь; 4 — хрущик садовый; 5 — зеленый ивовый долгоносик; 6 — оленка рябая; 7 — оленка мохнатая; 8 — восковик; 9 — бронзовка золотистая; 10 — бронзовка зеленая малая;



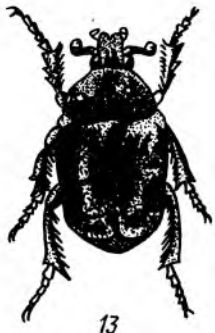
10



11



12



13



14



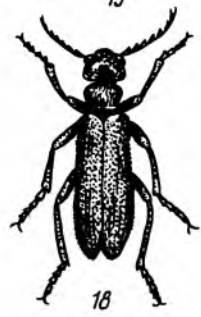
15



16



17



18

11 — бронзовка зеленая большая; 12 — бронзовка металлическая; 13 — бронзовка мраморная; 14 — гребнеусый щелкун; 15 — пестряк короткокрылый; 16 — желтоногий скрытоголов; 17 — капуцин; 18 — шпанская мушка.

3. **Черная златка** — *Capnodis tenebrionis* L.

4. **Рибристая фисташковая златка** — *Capnodis parumstriata* Ball. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — З л а т к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия.

64 (63) Повреждения корней, которые подъедают очень крупные (до 80 мм длиной) личинки, покрытые длинными густыми рыжими волосками, с сильно расширенной переднегрудью.

1. **Почвенная златка** — *Judolis variolaris* Pall.

2. **Евфратская почвенная златка** — *Judolis iris* var. *euphratica* Cast. et Gory. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — З л а т к и). Средняя Азия.

ШЕЛКОВИЦА, ТУТОВОЕ ДЕРЕВО (MORUS L.)

ШЕЛКОВИЦА БЕЛАЯ (M. ALBA L.),

КРАСНАЯ (M. RUBRA L.),

ЧЕРНАЯ (M. NIGRA L.)

П о в р е ж д е н и я: листьев (1), плодов (11), побегов и ветвей (14), ствола (28).

1 (4) Повреждения листьев, которые объедены гусеницами.

2 (3) Гусеницы почти голые, белые, с рогом на заднем конце тела, длиной до 8 см... **Тутовый шелкопряд** — *Bombyx mori* L. (Б. Сем. *Bombycidae* — Н а с т о я щ и е шелкопряды). Юг европейской части, Средняя Азия.

3 (2) Гусеницы с редкими волосками, черные с желтой полосой на спине и белой по бокам, с красными поперечными линиями между ними. На 1-м членике брюшка длинная заостренная черная шишка, на 8-м маленькое вздутие.

1. **Стрельчатка пси** — *Apatele psi* L. Июль — август. Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

2. **Большая стрельчатка** — *Apatele major* Brem. Август — сентябрь. Приамурье, Приморье. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и.)

4 (1) На листьях вздутия или сосут насекомые.

5 (6) Пластинка листа стянута, верхняя сторона местами вздута...

Шелковичная светоноска (цикада) — *Histeropteron grylloides* Fabr. (X. Сем. *Fulgoridae* — С в е т о н о с к и). Молдавия, Крым.

6 (5) На листьях сосут щитовки, червецы и ложнощитовки.

7 (8) Сосут щитовки. Щиток запятовидный, длиной до 3 мм, коричневого или темно-коричневого цвета. Также на ветвях и стволе (рис. 46)...

Яблоневая запятовидная щитовка — *Lepidosaphes ulmi* L. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Европейская часть.

8 (7) Сосут червецы и ложнощитовки.

9 (10) Тело взрослой самки овальное, зеленовато-желтое, до 4 мм длиной, покрыто порошковидным воском. Также на побегах, ветвях и стволе... **Кленовый мучнистый червец** — *Phenacoccus aceris* Geoffr. (X. Сем. *Pseudococcidae* — М у ч н и с т ы е червецы). Европейская часть, Кавказ.

10 (9) Взрослая самка почти круглая, выпуклая, до 3,5 мм длиной, покрыта слоем плотного, непрозрачного розового воска. Также на ветвях... **Японская восковая ложнощитовка** — *Ceroplastes japonicus* Green. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и).

11 (14) Повреждения плодов.

12 (13) Плоды выедают белые удлиненные безногие личинки...

Шелковичная плодовая галлица — *Diplosis mori Jokoyama*. (Д. Сем. *Cecidomyiidae* — Г а л л и ц ы). Юг европейской части, Кавказ.

13 (12) Сушеные плоды при хранении выедает небольшая беловато-желтая гусеница с темной линией на спине и красновато-бурыми головой и затылочным щитком. Длина тела 10—15 мм. Июнь — сентябрь...

Южная амбарная огневка — *Plodia interpunctella* Hb. (Б. Сем. *Phyticidae* — П л о д о в ы е о г н е в к и). Юг.

14 (11) Повреждения побегов, ветвей и стволов.

15 (28) Повреждения побегов и ветвей.

16 (17) Побеги ненормально вздуты, внутри небольшие беловатые гусеницы... **Шелковичная моль** — *Morophaga morella* Dup. (Б. Сем. *Tineidae* — М о л и). Юг европейской части, Кавказ.

17 (16) На побегах и ветвях сосут тли или щитовки и червецы, ложнощитовки.

18 (19) На побегах и ветвях сосут тли.

1. **Шелковичная тля** — *Eriosoma mori* Mordv. Кавказ.

2. Черно-бурые, бескрылые, блестящие тли на концах молодых побегов... **Люцерновая тля** — *Aphis craccivora* Koch. Кавказ. (X. Сем. *Aphididae* — Т л и.)

19 (18) На побегах и ветвях сосут щитовки, червецы и ложнощитовки.

20 (23) Сосут щитовки.

21 (22) Щиток самки круглый, плоский, серый, в центре темно-серый, иногда черный, до 2 мм в диаметре. Личиночные шкурки желтые, в центре щитка. Также на стволе, реже на листьях... **Калифорнийская щитовка** — *Quadraspidotus perniciosus* Comst. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Крым, Кавказ, Средняя Азия, Приморский край.

22 (21) Щиток самки овальный, почти круглый, белый или грязно-белый, до 2,5 мм длиной. Личиночные шкурки оранжевые или красновато-коричневые. Также на стволе... **Туговая щитовка** — *Pseudaulaspis pentagona* Targ. (X. Сем. *Diaspididae* — Щ и т о в к и). Кавказ.

23 (20) Сосут червецы и ложнощитовки.

24 (25) Тело самки удлиненное, розоватое, по краю тела 17 пар восковых нитей, из которых задняя пара равна $\frac{1}{2}$ или $\frac{2}{3}$ длины тела (3—5 мм)... **Червец Комстока** — *Pseudococcus comstocki* Kuw. (X. Сем. *Pseudococcidae* — М у ч н и с т ы е ч е р в е ц ы). Кавказ, Средняя Азия.

25 (24) Тело самки овальное.

26 (27) Тело самки широкоовальное, выпуклое, темно-желтое или красновато-коричневое, блестящее, с черными полосами, 3,0—6,5 мм длиной, 2—4 мм шириной. Также на стволах... **Акациевая ложнощитовка** — *Parthenolecanium corni* Bouché. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Дальний Восток.

27 (26) Тело самки удлиненно-овальное, несильновыпуклое, сверху с продольным ребром, красновато-коричневое. Молодые особи темно-желтые с темными поперечными полосами. Тело до 5—9 мм длиной. Также на стволе (см. рис. 12)... **Персиковая ложнощитовка** — *Parthenolecanium persicae* F. (X. Сем. *Coccidae* — Л о ж н о щ и т о в к и). Юг европейской части, Кавказ, Средняя Азия.

28 (15) Повреждения стволов.

29 (34) Под корой и в древесине проточены ходы, образующие сложную систему (короеды).

30 (33) Ходы под корой.

31 (32) Маточные ходы в виде угловатой впадины разнообразной формы. Личинковые ходы продольные, длиной 2—3 см, сначала в толще коры, затем на ее внутренней поверхности... **Приморский лубоед** — *Liparthrum mori* Auhé. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Крым, Кавказ.

32 (31) Маточные ходы продольные, длиной 1—3 см. Личинковые ходы длинные, извилистые, перепутывающиеся между собой. Вся система ходов хорошо отпечатывается на заболони. Куколочные колыбельки глубоко в древесине... **Морщинистый заболонник** — *Scolytus rugulosus* Ratz. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

33 (30) Ходы в древесине, на поверхности ствола могут быть небольшие круглые отверстия. От входного канала горизонтально отходят 2 ветви маточных ходов. Личинковые ходы лестничного типа, до 1 см длиной. Стенки ходов черные... **Дубовый древесинник** — *Tripodendron domesticum* L. (Ж. Сем. *Ipidae* — Короеды). Европейская часть, Крым, Кавказ.

34 (29) Ходы не образуют сложной фигуры.

35 (38) Ходы протачивают большие плоские безногие белые личинки с сильно расширенной переднегрудью (златки).

36 (37) Ходы в нижней части стволов, а также в корнях широкие, неправильные, заполненные буровой мукой. Длина взрослой личинки до 70 мм... **Черная плодовая златка** — *Capnodis tenebrionis* L. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — Златки). Европейская часть, Крым, Кавказ.

37 (36) Ходы такого же типа, но на внутренней поверхности коры и на поверхности древесины и несколько меньше по размерам. В нижней части ствола. Длина взрослой личинки до 43 мм.

1. **Тополевая золотистая златка** — *Dicerca aenea* L. Кавказ, Средняя Азия.

2. **Хотанская акмеодера** — *Acmaeodera chotaniae* Sem. (Ж. Сем. *Vuprestidae* — Златки).

38 (35) Ходы проточены гусеницами. Гусеницы сверху красного, с боков красно-желтого цвета, с неприятным мускусным запахом. В молодом возрасте протачивают общий ход под корой, а более взрослые поодиночке в древесине нижней части ствола... **Ивовый древооточец** — *Cossus cossus* L. (Б. Сем. *Cossidae* — Древооточцы). Средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

ЯБЛОНЯ МАНЬЧЖУРСКАЯ (MALUS MANSURICA MAX.)

1 (30) Повреждения листьев, которые объедают гусеницы, находящиеся открыто на листьях.

2 (7) Гусеницы с 2 парами брюшных ног.

3 (4) Гусеницы с возвышениями на 5, 6, 8 и 9-м сегментах тела, похожи по цвету на кору, серые со светлыми и темными пятнами.

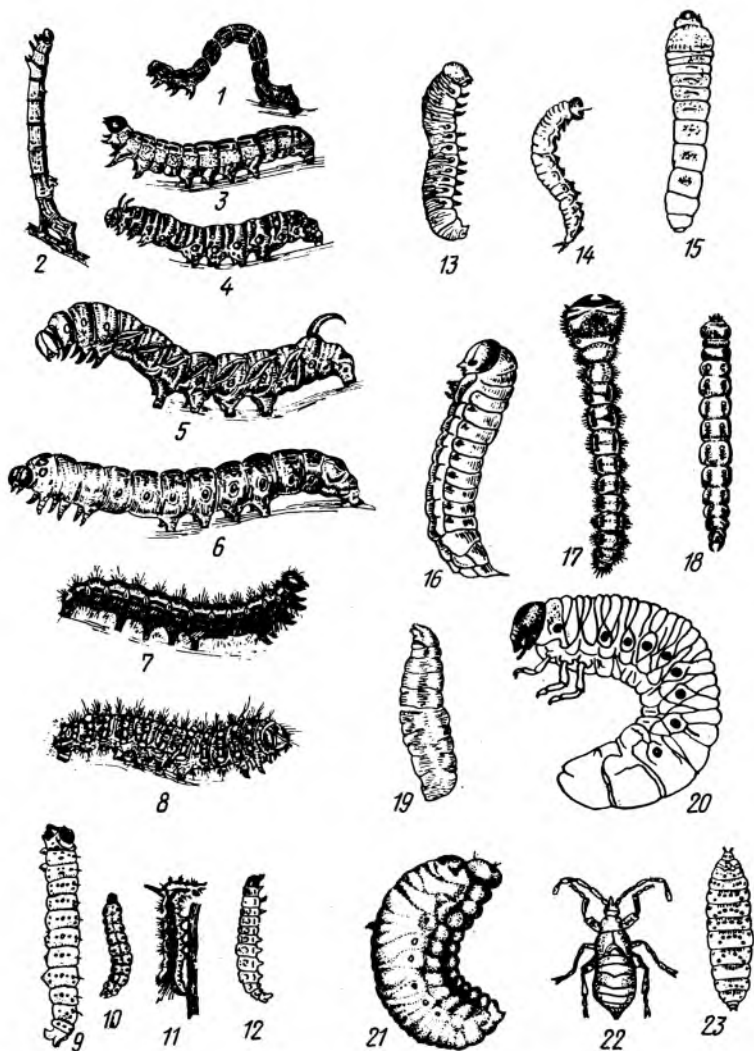


Рис. 54. Личинки насекомых:

1 — пяденицы-шелкопряда бурополосой в движении; 2 — сливовой пяденицы в спокойном состоянии; 3 — голый совки; 4 — парусника с 2 вилками на 1 сегменте тела; 5 — сиреневого бражника с рогом на заднем конце тела; 6 — древо-точка пахучего; 7 — малинного коконопряда волосистого; 8 — павлиноглазки с бородавками на спине; 9 — древесницы въедливой; 10 — горностаевои моли (увеличено); 11 — стрелчатки пси с заостренной мясистой шишкой; 12 — листовертки; 13 — пилильщика; 14 — пилильщика-ткача; 15 — усача; 16 — рогохвоста; 17 — златки с сильнорасширенной переднегрудью; 18 — узкотелой златки; 19 — личинка вишневой мухи (увеличено); 20 — хруща (видны все дыхальца); 21 — личинка долгоносика; 22 — нимфа клопа; 23 — мухи-галлицы (увеличено)

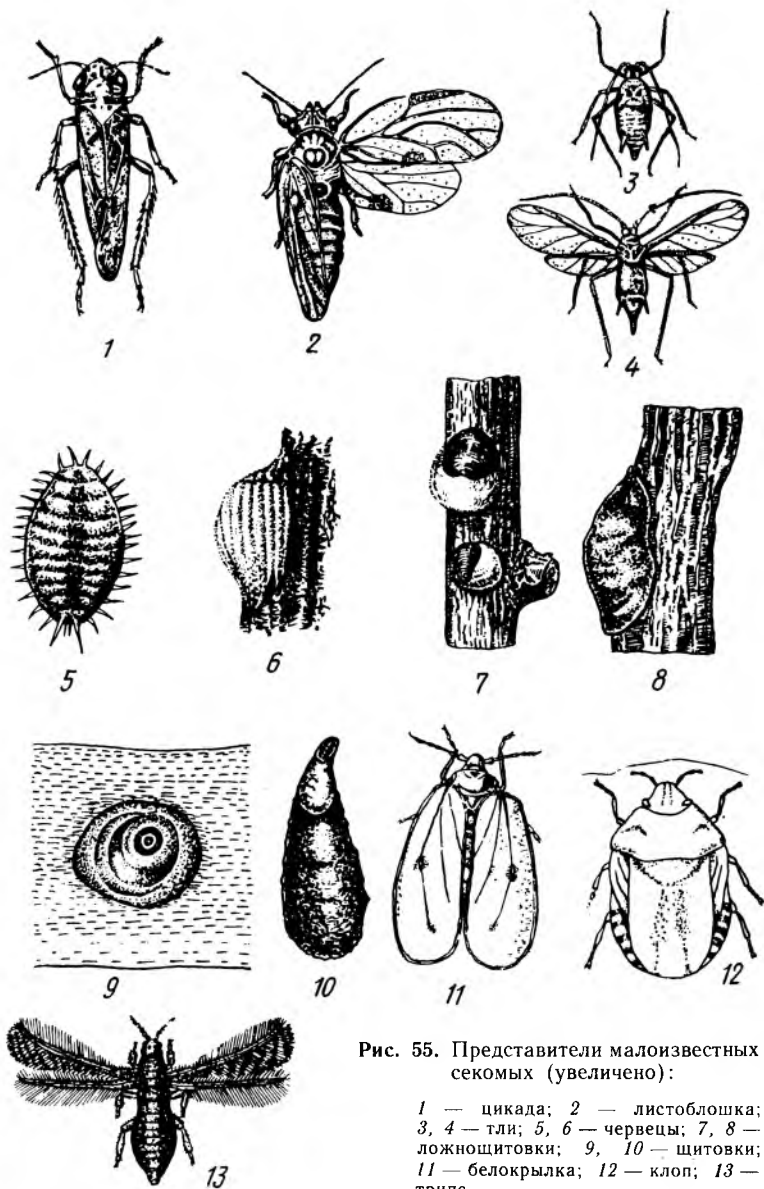


Рис. 55. Представители малоизвестных насекомых (увеличено):

1 — цикада; 2 — листоблошка;
 3, 4 — тли; 5, 6 — червецы; 7, 8 —
 ложнощитовки; 9, 10 — щитовки;
 11 — белокрылка; 12 — клоп; 13 —
 трипс

Август — сентябрь... **Лунчатая пяденица четырехполосая** — *Selenia tetralunaria* L. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Приморье.

4 (3) Гусеницы без возвышений.

5 (6) Гусеницы черные с бледно-желтыми продольными и поперечными штрихами и точками, снизу темно-зеленые. В молодом возрасте темно-красные с белым рисунком. Июнь... **Пяденица уссурийская яблоневая** — *Cystidia couaggaria* Guen. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Приамурье, Приморский край.

6 (5) Гусеницы сверху темно-зеленые с многочисленными тонкими продольными линиями, бока желтые, отделенные от спины черной продольной полосой, снизу светло-зеленые. Май — июнь... **Пяденица-обдирало восточная** — *Erannis golda* Djak. (Б. Сем. *Geometridae* — П я д е н и ц ы). Приморский край.

7 (2) Гусеницы с 3 или 5 парами брюшных ног.

8 (9) Гусеницы с 3 парами брюшных ног, голые, зеленые... **Металловидка обыкновенная** — *Phytometra zosimi* Hb. (Б. Сем. *Noctuidae* — С о в к и). Дальний Восток.

9 (8) Гусеницы с 5 парами брюшных ног.

10 (17) Гусеницы мокрицеобразные или в чехлике.

11 (16) Гусеницы мокрицеобразные.

12 (15) Гусеницы с сильновыпуклой спиной, кзади уже, с маленькой головой, снизу плоские, с короткими ногами, покрыты короткими тонкими волосками.

13 (14) Гусеницы сверху бархатистые, темно-зеленые, снизу голубовато-зеленые. Голова черная, блестящая. Май — июнь... **Хвостатка Герца** — *Thecla herzi* Fixn. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Г о л у б я н к и). Приамурье, Приморье.

14 (13) Гусеницы зеленые, спина с двойной желтой линией, на боках желтовато-белые скошенные полоски. Голова черная. Июнь... **Зефир яблоневый маньчжурский** — *Zephyrus betulina* Stg. (Б. Сем. *Lycaenidae* — Г о л у б я н к и). Приамурье, Приморье.

15 (12) Гусеницы толстые, зеленые с широкой голубой полосой на спине, очень маленькой головой и очень короткими, едва заметными ногами. Тело покрыто лучками волосков, вызывающих ожоги при дотрагивании. В молодом возрасте гусеницы располагаются группами на нижней стороне листьев. Август — сентябрь... **Садовая бабочка-мокрица** — *Parasa hilarata* Stg. (Б. Сем. *Heterogeneidae* — Б а б о ч к и м о к р и ц ы). Приморье.

16 (11) Гусеницы в чехликах (особых мешках, состоящих из засохших листьев, кусочков коры и стебельков травянистых растений), грязно-зеленые с темными полосами, голова и грудные членики черные. Июнь — июль... **Мешочница Куренцова** — *Sterrhopteryx kurenzovi* Flt. (Б. Сем. *Psychidae* — М е ш о ч н и ц ы). Дальний Восток.

17 (10) Гусеницы удлиненные.

18 (19) Гусеницы голые, с рогом на заднем конце тела, сверху желтовато-зеленые с белыми полосками по бокам тела, снизу синевато-зеленые. Рог в черных мелких точках. Август — сентябрь... **Бражник Гашкевича** — *Marumba gaschkevischi carstanjeni* Stg. (Б. Сем. *Sphingidae* — Б р а ж н и к и). Приморье.

19 (18) Гусеницы волосистые.

20 (25) Гусеницы с бородавками или бугорками.

21 (24) Гусеницы с бородавками.

22 (23) Гусеницы 15—80 мм длиной, с парными бородавками на спине: синими на 1—5-м сегментах тела, красными на 6—11-м, темно-бурые с 3 тонкими желтыми продольными линиями. Май — июнь (рис. 49)... **Непарный шелкопряд восточный** — *Ocneria dispar praeterea* Kard. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Приамурье, Приморье.

23 (22) Гусеницы до 55 мм длиной, с темной мясистой бородавкой на 11-м сегменте тела, на спине буро-красные с белой продольной линией, на боках синие, снизу с черной каймой, продольная полоса с черными пятнами на каждом сегменте. Дыхальца желтые. В молодом возрасте гусеницы в паутинных гнездах в развилках сучьев... **Кольчатый коконопряд** — *Malacosoma neustria* L. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Приморье.

24 (21) Гусеницы с бугорками на спине 4 и 11-го сегментов тела, зеленые с бурой спиной, на которой двойная желтая линия. Гусеницы с редкими волосками. Август — сентябрь... **Стрельчатка малая** — *Apatele strigosa* F. (Б. Сем. *Noctuidae* — Совки). Приамурье, Приморье.

25 (20) Гусеницы без бородавок и бугорков.

26 (27) Гусеницы с щеточками из черных волосков сверху на 1-м и 2-м сегментах тела, красно-коричневые с темными 4-угольными пятнами, по бокам с пучками белых волосков. Бока, низ тела и брюшные ноги зеленовато-бурые. Голова черная, матовая, с зелеными пятнами... **Коконопряд опоясанный** — *Dendrolimus undans fasciatella* Mén. (Б. Сем. *Lasiocampidae* — Коконопряды). Приморье.

27 (26) Гусеницы без щеточек и пучков из волосков.

28 (29) Гусеницы черные с серыми волосками и 2 красными полосами на спине, по бокам белые прерывающиеся полосы, ножная линия красная. Июнь... **Желтогузка** — *Euproctis similis* Fss. (Б. Сем. *Orgyidae* — Волнянки). Приамурье, Приморье.

29 (28) Гусеницы сверху черные с бурыми и 2 красными продольными линиями, снизу бледно-голубые, голова черная. Молодые гусеницы осенью по 3—5 в свернутом вдоль листе, где и зимуют. Гусеницы стройные, покрыты короткими тонкими волосками... **Уссурийская боярышница** — *Aporia crataegi ussurica* Kard. (Б. Сем. *Pieridae* — Белянки). Приморье.

30 (1) Гусеницы в склеенных в форме пирога листьях, которые они скелетируют, начиная с вершины и переходя к главной жилке и черешку. Гусеницы толстые, цилиндрические, мясо-красные, покрытые короткими светлыми волосками. На спине продольная темная полоса, а по бокам ряды черных точек. Голова круглая, маленькая. Июнь — июль... **Пестрянка яблоневая** — *Illiberis sinensis* Walk. (Б. Сем. *Anthroceridae* — Пестрянки). Приморье.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Архангельский П. П.** Вредители садов Узбекистана. — Ташкент: Узгосиздат, 1941. — С. 60.
2. **Борхсениус Н. С.** Определитель червецов и щитовок Армении. — Ереван: Изд-во АН Армянской ССР, 1949. — 271 с.
3. **Борхсениус Н. С.** Подотряд червецы и щитовки (Coccoidea). Семейство подушечницы и ложнощитовки (Coccidae)/Фауна СССР. Насекомые хоботные. — Т. IX. — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957. — 494 с.
4. **Васильев В. П. и Лившиц И. З.** Вредители плодовых культур. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Колос, 1984. — 399 с.
5. **Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений/Под ред. акад. АН УССР В. П. Васильева.** — Киев: Урожай, 1973—1974. — Т. I. — 496 с. — Т. II — 606 с.
6. **Вредная энтомофауна Молдавии и меры борьбы с ней/АН Молдавской ССР. Институт зоологии.** — Кишинев: Изд-во Картя Молдовеняско, 1963. — 106 с.
7. **Герасимов А. М. Гусеницы/Фауна СССР. Насекомые чешуекрылые.** — Т. I. — Вып. 2. — Ч. I. — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952. — 338 с.
8. **Горностаев Г. Н.** Насекомые СССР. — М.: Мысль, 1970. — 372 с. с 56 цветными таблицами.
9. **Гусев В. И., Ермоленко В. М., Свищук В. В., Шмиговский К. А.** Атлас комаров Украины. — Киев: Державне учбово-педагогічне видавництво, Радянська школа, 1962. — 224 с. с 80 цветными таблицами.
10. **Гусев В. И. и Римский-Корсаков М. Н.** Определитель повреждений лесных и декоративных деревьев и кустарников европейской части СССР. — 3-е изд. — М.-Л.: Гослесбуиздат, 1951. — 580 с.
11. **Гусаковский В. В.** Пилильщики (Tenthredinidae)/Фауна СССР. Насекомые перепончатокрылые. — Т. II. — Вып. 2. — Ч. 2 — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1947. — 235 с.
12. **Гусаковский В. В.** Рогохвосты и пилильщики/Фауна СССР. Насекомые перепончатокрылые. — Т. II. — Вып. 1. — Ч. I — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1935. — 453 с.
13. **Довнар-Запольский Д. П.** Практический определитель личинок пилильщиков и рогохвостов. — Ростов-на-Дону: Изд. Сев.-Кавказской краевой станции защиты растений, 1929. — 47 с.
14. **Дядечко Н. П.** Трипсы, или бахромчатокрылые насекомые европейской части СССР. — Киев: Урожай, 1964. — 387 с.
15. **Ильинский А. И.** Определитель вредителей леса. — М.: Сельхозгиз, 1962. — 392 с.
16. **Княжецкий Б. В.** Главнейшие болезни и вредители плодов и семян и меры борьбы с ними. — М.-Л.: Гослесбуиздат, 1949. — 52 с.
17. **Крейцберг В. Э.** Новый вид трипса (Thysanoptera), вредящий фисташке/Энтобозрение XXXIV. — 1955.

18. **Ламперт К.** Атлас бабочек и гусениц Европы и отчасти Русско-Азиатских владений/Перевод Н. А. Холодковского. — Изд. А. Ф. Девриена. СПб, 1913. — 486 с. с 93 цветными таблицами.
19. **Мамаев Б. М.** Галлицы, их биология и хозяйственное значение. — М.: Изд-во АН СССР, 1962.
20. **Медведев С. И.** Пластинчатоусые (Scarabaeidae)/Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые. — Т. X. — Вып. 1. — 1951. — 513 с.; Вып. 2. — 1952. — 275 с.; Вып. 3. — 1949. — 392 с. — М.-Л.: Изд-во АН СССР.
21. **Мордвилко А. К.** Кормовые растения тлей СССР и сопредельных стран/ Государственный институт опытной агрономии. Труды по прикладной энтомологии. — Т. XIV. — Вып. 1 — Л., 1929. — 101 с.
22. **Никольская М. Н. и Герасимов А. М.** Инструкция по сбору и хранению насекомых. — Л.: Изд. ВИЗР — ВАСХНИЛ, 1967. — 23 с.
23. **Определители насекомых европейской части СССР/АН СССР.** Зоологический институт. — М.-Л.: Наука. — Т. I. — 1964. — 936 с.; Т. II. — 1965. — 668 с.
24. **Райков Б. Е. и Римский-Корсаков М. Н.** Зоологические экскурсии. — 6-е изд. — Л.: Гос. учебно-педагогическое издательство, 1965. — 694 с.
25. **Рихтер А. А.** Златки (Vuprestidae)/Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые. — Т. XIII. — Вып. 4. — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952. — 234 с.
26. **Скоринова-Сазонова О. А.** Определитель повреждений вредителей вишни. — Москва-Владимир: Сельхозгиз, 1930. — 51 с.
27. **Скоринова О. А.** Пилильщики, вредящие плодово-ягодным культурам. — М.-Л.: Сельхозгиз, 1960. — 74 с.
28. **Щеголев В. Н.** Определитель насекомых по повреждениям культурных растений. — 4-е изд. — М.-Л., 1960. — 604 с.
29. **Шлейнер А. и Нейциг К.** Жуки Европы/Пер. с немецкого В. А. Козакова. — М.: Изд. В. М. Саблина, 1912. — 140 с.
30. **Яцентковский А. В.** Определитель короедов по повреждениям. — М.-Л.: Сельхозгиз, 1930. — 206 с.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ ВРЕДИТЕЛЕЙ

- Акмеодера хотанская 214
Алантус венский 132
Антаксия беловатая 188
— блестящая 79
— кленовая 31, 110
— Кузнецова 143
— олимпийская 143
— Плавильщикова 110
— плодовая 31
— протяжная 186
— цикории 186
- Бабочка мокрица носатая 190
— садовая 217
— С-белое 190
— С-желтая 125
- Блошка виноградная 56
— золотистая 93
— ивовая золотисто-зеленая 120
— — синяя 147
— малинная 132
— мальвовая 116
— степная 55
- Боярышница 45, 59, 69, 72, 94, 163, 176
— приамурская 38
— среднеазиатская 38
— уссурийская 218
- Бражник Алектос 54
— винный большой 54
— — малый 54
— Гашкевича 217
— глазчатый 86
— линейчатый 54
— облепиховый 147
— ореховый 149
— сиреневый 119
- Бронзовка армянская 105
— венгерская 60, 105
— зеленая большая 105
— — малая 105
— золотистая 51, 74, 105, 166, 181, 303
— иероглифовая 29, 105
— металлическая 29, 105
— мраморная 106
— пестрая 106
Букарка 68, 98, 108, 145, 175, 178, 180, 181
- Ванесса L-белое 147
Вертунья листовая 16, 18, 20, 32, 69, 73, 98, 109, 154, 176, 177, 180
— почковая 69, 73, 96, 104
Волнянка античная 66
— L-черное 89
Восковик 105
- Галлица барбарисовая листовая 38
— — побеговая 39
— боярышниковая 48
— — бутонная 51
— — цветочная 51
— виноградная 57
— — бутоновая 59
— грушевая листовая 97
— — плодовая 107
— — почковая 102
— жимолостная цветочная 121
— калиновая цветочная 121
— крыжовниковая 127
— малинная складчатая 133
— — стеблевая 135
— рябиновая листовая 165
— — цветочная 166

- сливовая побеговая 185, 200, 203
- смородинная листовая 193
- — цветочная 195
- Сольмса 120
- терновая почковая 202
- — сумчатая 201
- шелковичная плодовая 213
- яблонная 97
- Голубянка весенняя 41, 130, 195

- Долгоносик абрикосовый армянский 34**
- алычовый листовой 32
- боярышниковый 52, 76, 102, 166, 182
- веткорез 23, 31, 78, 108, 184, 187
- виноградный почковый 58
- вишневый 34, 52, 67, 71, 74, 75, 76, 77, 140
- — косточковый 76, 182, 203
- — побеговый 52, 68, 77, 92, 110, 175, 188
- волосатый 91
- герой 154, 182
- грушевый большой 107
- — листовой 67, 91
- ивовый зеленый 172
- инжировый почковый 116
- кизилловый побеговый 92, 110, 124, 161, 167, 185
- крапивный 27, 67, 91
- Долгоносик листовой волосатый 44**
- — зеленый 27, 91, 174
- — косолапый 14, 174, 205
- — пестрый 14
- — продолговатый 14, 27, 29, 44, 67, 91
- — садовый 91
- — узорчатый 15, 44, 122, 174
- плодовый 91
- почкоед 102
- малинный 134
- окулировочный 91, 174
- — синий 15, 27, 68, 92, 110, 161, 168, 185
- подкорový 146
- почковый 19, 20, 33, 72, 73, 92, 102, 127, 180, 192, 194, 195
- прыгун боярышниковый 48
- серицеус 92
- сливовый побеговый 185
- стригун 78, 175
- урюковый 18, 19, 21, 22, 76
- Древесинник дубовый 82, 168, 214**
- семейноходный 25, 82, 115
- Древесница въедливая 26, 80, 81, 109, 111, 113**
- Древооточец ивовый 214**

- пахучий 25, 81, 113
- Дымянка яблоневая 56**

- Желтогузка 218**
- Желтушка торфяная желтая 83**
- Жук малинный 74, 134, 195**

- Заболонник абрикосовый 187**
- грушевый 114
- миндальный 25, 143
- морщинистый 25, 53, 82, 114, 146, 168, 187, 214
- сливовый 146, 158
- Фукса 25, 143
- яблоневый 53, 82, 114, 168
- Заяц-беляк 112**
- Заяц-русак 112**
- Зефир березовый 13, 198**
- ореховый 149
- яблоневый маньчжурский 217
- Златка береговая узкотелая 61**
- бронзовая шеститочечная 36
- виноградная узкотелая 61, 135, 197
- грабовая узкотелая 186
- дубовая бронзовая 112
- дымчатая 15, 52, 77, 93, 108, 115, 142, 157, 185, 208, 209
- ежевичная 135
- зеленая узкотелая 61, 135
- ивовая 112, 169
- — узкотелая 110
- инжирная 117
- Крейцберга 209
- малинная узкотелая 135
- медная 77
- минирующая 48, 70, 97
- миндальная 26, 142, 157
- — малая 143, 158
- плодовая 15, 93, 103, 115, 142, 185, 188, 209
- — черная 15, 23, 36, 52, 77, 82, 93, 108, 115, 142, 157, 185, 188, 203, 204, 208, 212, 214
- пористая 142
- почвенная 212
- — евфратская 212
- радужная прелестная 81
- смородинная зеленая 128, 197
- — узкотелая 128, 197
- тополевая золотистая 214
- угольная 142, 188
- удивительная 31, 157, 186
- узкотелая шестипятнистая 96
- Федченко 79
- фисташковая ребристая 208, 212
- — зеленая 209
- — узкая 209

- шестипятнистая черная 36, 93, 118, 142, 157, 188
- яблоневая узкотелая 52, 110, 168
- ясеневая двухцветная 158, 186
- Златогузка 14, 16, 45, 69, 73, 88, 94, 144, 176
- туркестанская 32, 45, 88

- Казарка 18, 20, 21, 23, 71, 75, 76, 77, 102, 107, 108, 180, 181, 182, 185
- Капюшонник дубовый шестизубый 62, 117, 209
- капуцин 62
- Карадринна 56
- Клещик боярышниковый 48
- — краевой 48, 100
- — почковый 50
- виноградный войлочный 57
- грушевый 100
- калиновый галловый 120
- кизилловый листовый 122
- малинный 133
- — волосатый 133
- маслинный 136
- миндалевый 139
- облепиховый 148
- паутинный 58
- рябиновый краевой 165
- рябины круголистной 165
- — обыкновенной 165
- сливовый галловый 178
- — кармашковый 178, 202
- — побеговый 185
- смородинный 127, 195
- смородинный паутинный 194
- — растительный 193
- Фоккея 68, 178
- яблонный 100
- черемуховый галловый 32
- Шлехтендаля 97
- Клит многоядный 62, 117, 169
- изменчивый 187
- Клоп ягодный 134
- Клопик грушевый 102, 179
- Кобылка бескрылая дальневосточная 55
- лесная 149
- Коконпряд боярышниковый 43
- дуболистный 13, 65, 87, 199
- золотистый 42, 45
- кольчатый 45, 69, 88, 94, 163, 172, 218
- — горный 88
- малиновый 130
- опоясанный 149, 218
- пушистый 46, 94
- сливовый 13, 42, 89, 172
- Комарик грушевый плодовый 107
- Короед непарный восточный 62, 114, 151, 169
- — западный 25, 82, 114
- — майхинский 151
- пальмовый 140
- уссурийский древоядный 151
- Короед-слоник 77, 135
- Краснохвост 42, 65
- Крифал калиновый 122, 124
- ореховый 150
- плодовый 25, 114, 168, 187
- Кузнечик зеленый 152

- Лента орденская желтая 41, 159, 170, 198
- — темно-желтая 170, 198
- Лентура одноточечная 186, 204
- Лесовик волосатый 82
- Листоблошка боярышниковая 48
- инжирная 116
- короткоусая 166
- маслинная 137
- облепиховая 148
- Листовертка боярышниковая кистеносная 50
- двулетняя 50, 60, 121
- двуликая 16
- гроздевая 59, 60, 124
- заморозковая 38, 181
- ивовая кривоусая 66, 95, 144
- калиновая 120
- лозовая 56, 115
- неповоротливая 164
- персиковая 152
- пестрозолотистая 96, 180
- плодовая разноцветная 66, 95, 96, 104, 178
- подкоровая 81
- Листовертка плоская белопятнистая 46, 163, 175
- — треугольная 16, 83, 169
- ребристая 59
- розанная 66, 96, 180, 192
- свинцовополосая 46, 164, 166, 180
- серпокрылая 46
- сетчатая 96
- сливовая 180
- смородинная кривоусая 38, 46, 95, 193
- толстуха боярышниковая 46, 66, 97, 163, 166, 176
- — всеядная 66, 192
- яблоневая серпокрылая 96
- Листогрыз вязовый 14, 27, 32, 44, 67, 92, 126, 152, 172
- садовый 172
- Листоед армянский 27, 152

- боярышниковый плодовый 34, 52, 91, 182
- вишневый 74, 161, 174
- вооруженный 149
- восточный 138
- желтокрылый 205
- желтоногий 67, 91, 92, 174
- калиновый 119
- — Саржента 119
- Кизенветтера 67, 91, 174
- мальвовый 192
- палевый Беккера 55
- — блестящий 55, 67
- черемуховый 161
- Ложносемяд сливовый 183
- Ложнощитовка акациевая 23, 28, 35, 57, 79, 84, 109, 124, 128, 134, 141, 145, 154, 167, 179, 197, 205, 209, 213
- боярышниковая 35, 53, 109, 146
- мегринская шаровидная 142, 156, 204
- морщинистая шаровидная 30, 35, 79, 156
- мягкая 116
- опоясанная шаровидная 35, 142, 157
- орешниковая шаровидная 183
- персиковая 30, 39, 117, 141, 146, 156, 183, 213
- сливовая 141, 156, 183, 204
- туранская шаровидная 23, 30, 50, 141, 157, 183
- цитрусовая восковая 154
- яблоневого шаровидная 23, 31
- японская восковая 213
- Лубоед инжировый 118
- маслинный 137
- приморский 214
- терновый 204
- фисташковый 137, 206, 209
- — малый 209
- ясеневый малый 114, 137
- Лунка серебристая 66, 89, 160, 190
- Малиница 130
- Малядера восточная 126, 152, 173, 191
- Медведица госпожа 130
- Кайя 115
- подвижная 190
- Меяница грушевая 17, 20, 101
- — большая 101
- — ложная 100
- яблонная 101
- Металловидка обыкновенная 217
- Мешочница Куренцова 217
- Многоцветница 42, 64, 86, 173
- Моль березовая переливчатая 123
- бересклетовая паутиная 163
- боярышниковая горностаевая 45, 68, 94
- — кружковая 48, 70, 97, 164
- — минирующая 27, 49
- — паутиная 45
- — складчатая 48
- буковая 144
- — чехликовая 201
- виноградная минирующая 57
- вишневая побеговая 50, 73, 74
- выемчатокрылая краевая 123
- горностаевая плодовая 15
- — разноядная 163, 176
- — смородиная 126
- длинноусая панцирная 201
- — черная 201
- заморозковая 95
- жимолостная невзрачная 38
- ивовая выемчатокрылая 123
- — горностаевая 163
- кизиловая острокрылая 123
- крушинная чехликовая 120, 123
- плодовая 95
- малинная одноцветная 132
- — траурная 132
- Моль-малютка береговая 165
- боярышниковая 49
- — обыкновенная 49
- грушевая 99
- — змеевидная 99
- черногрудая 100
- жилковая 28
- изящная 49
- малая 49, 148
- малинная 133
- — блестящая 133
- — почковая 134, 135
- мушмуловая 145
- Ниландера 49, 165
- облепиховая незначительная 147
- плодовая змеевидная 99
- — змеепятновидная 100
- рябиновая 165, 167
- — извилистая 165
- сливовая 49, 70, 145, 177, 201
- терновая 70, 201
- — верхняя 177, 201
- яблоневого 99
- — жилковая 99
- — извилистая 99
- Моль маслинная горностаевая 136
- облепиховая выемчатокрылая 147
- острокрылая Пфейффера 123
- паутиная выемчатокрылая 45
- переливчатая 193
- Моль-пестрянка айвы 28, 98
- березовая верхняя 98

- береговая 28, 164
- вишневая минирующая 70
- гордовинная 120
- кармашковая краевая 95
- орешниковая 28, 70, 98, 164
- плодовая 98
- — восточная 98
- рябиновая 64
- терновая 70, 201
- персиковая серпокрылая 152
- побеговая 51
- — белая 168
- серпокрылая шероховатая 93
- — яблонная 93
- сливовая минирующая 139, 152
- одноцветная 177, 200
- смородиновая 194, 195
- — желтая 194
- терновая цветочная 202
- — складчатая 177, 201
- фруктовая полосатая 22, 23, 76, 78, 106, 139, 154, 182, 188
- черемуховая горностаевая 163
- чехликковая 16, 20, 177
- — плодовая 20, 21, 70, 97
- шелковичная 213
- яблонная выемчатокрылая 96, 98
- — минирующая 70, 98, 144, 164
- — паутинная 94, 97
- — побеговая 124
- — серповидная 75
- — серпокрылая 152, 175
- эпиграфия выемчатокрылая 200
- Муха вишневая 39, 76
- малинная 135
- Мушка кизиловая минирующая 123
- малинная минирующая 133
- шпанская минирующая 136
- яблоневая минирующая 98

- Наездник инжировый плодовой 116**
- Нематода корневая галловая 63, 118
- Непарник розовый 87
- Ночница урюковая 13, 18, 20, 21
- Нырок 106, 167

- Огневка амбарная южная 213**
- боярышниковая розовая 46, 166
- грушевая 176
- крыжовниковая 125, 192, 195
- Оленка белопятнистая 29, 59, 105, 121
- мохнатая 29, 34, 51, 59, 74, 105, 121, 140, 154, 166, 181, 195, 203
- Наталия 29, 59
- окаймленная 29, 59, 105
- рябая 29, 59, 105
- туранская 34, 59
- туркестанская 105
- Орехотворка малинная 135

- Павлиноглазка Артемида 87**
- Боздувала 149
- японская 18, 149
- Павлиний глаз малый ночной 199
- Падучка 55
- Парусник 13, 64, 85, 138, 151, 159, 170, 198
- Перламутровка большая 86, 129
- малинная 129
- таволговая 129
- фиалковая 130
- Пестрокрылка барбарисовая 39
- Пестряк короткокрылый 105, 121, 173
- Пестрянка вересковая 172
- виноградная 56, 58
- траурная 138
- яблоневая 218
- Пилильщик барбарисовый 37
- боярышниковый голенастый 43
- — зеленый 43, 161
- — плодовый 129
- — толстоусый 43
- вишневый бледноногий 43, 68, 130, 173
- — слизистый 15, 32, 43, 56, 68, 93, 152, 161, 173
- грушевый плодовый 107
- — побеговый 53, 68, 110
- — разноцветный 89
- — укороченный 89
- жимолостный шиповатый 119
- ивовый бурый 200
- — перистый 161
- — побеговый 122
- карликовый ягодный 196
- кизиловый бородавчатый 89, 122
- крыжовниковый бледноногий 126, 191
- — желтый 126, 190
- — зеленый 43, 126, 191
- — черный 126, 191
- — ягодный 196
- малинный бородавчатый 132
- — лесной 131
- — минирующий 132
- — нежный 131
- — пестрый 131
- — полевой 132
- — стеблевой 135
- осовидный 119
- персиковый слизистый 152
- полосатый таволговый 131, 191
- рябиновый 161

- — бородавчатый 161
- — бурый 160
- — плодовой 167
- сливовый 173
- — плодовой 34, 181
- смородинный 191
- черносмородиновый желтый 126, 191
- — морщинистый 191
- Пилильщик-ткач грушевый 44, 94, 144, 176
- — черемуховый 15, 69
- Пилильщик терновый зеленый 200
- — плодовой 203
- черемуховый 181
- — плодовой 34, 75
- яблоневый плодовой 167
- ясеневый белоточечный 44
- Плодожорка грушевая 106
- — восточная 107
- Плодожорка огневка 21
- сливовая 22, 29, 34, 76, 155, 181, 182, 203
- яблонная 29, 83, 106, 155
- Подалирий 13
- Подушечница виноградная 109
- — калиновая 121
- — смородинная 196
- — фисташковая 206, 208
- Полиграф плодовой 82
- Пухоспинка малинная 131
- Пчела-листорез 32, 44, 68, 122
- — морская 55, 68, 83, 92, 152, 174
- Пяденица барбарисовая цветочная 39, 41, 51, 118
- боярышниковая 41
- великолепная 48
- виноградная 56
- волнистая бурая 37
- вязовая пестрая 125, 189
- голубичная 83
- двупятнистая 64
- долинная 148
- желтая 159
- зимняя 12, 64, 75, 84, 113, 159, 170, 189
- ивовая дымчатая 129
- кармашковая серая 27, 74, 96
- круглокрылая 147
- крыжовниковая 125, 151, 170, 189
- кустовая сибирская 189
- лопастная зеленоватая 40, 121
- лунчатая двухполосая 198
- — четырехполосая 40, 198, 217
- мешочница 169
- нежная белая 122
- ночная желтая 125, 189
- обдирало 13, 41, 85, 144, 159
- — буро-серая 40, 198
- — восточная 217
- ореховая 149
- осенняя угловатая 74, 85
- пухоногая желтая 85
- сливовая 40, 169
- смородиновая кустовая 125, 189
- — ночная 125, 189
- терновая 197
- — зеленоватая 203
- тутовая 13, 19, 21, 26, 31, 84, 151, 170
- угловатая зеленая 40
- — осенняя 170
- урюковая 13, 18, 19
- хвостатая 40, 71, 75, 169
- хохлатая 40, 85
- цветочная красновато-серая 41
- — плодовая 75, 202
- — хмелевая 189
- шелкопряд бурополосая 12, 18, 26, 85
- яблоневая уссурийская 170, 217
- Пьявица Саржента 119
- Релейница 55
- Рогохвост длинношей 114
- лиственный синий 114
- Сатурния грушевая 64, 87, 171
- терновая 199
- Светоноска шелковичная 213
- Семяед Масловского 22, 183
- миндальный 22, 34, 77, 140, 183, 203
- рябиновый большой 167
- — малый 167
- урюковый 22, 155, 183
- фисташковый 206
- яблонный большой 107, 167
- малый 107
- Синеголовка 43, 65, 88, 160, 171
- Скосярь бороздчатый 14, 63, 136, 197
- золотистый 29, 58
- кавказский 92
- крымский 58
- люцерновый 61
- морщинистый 134
- мраморный 180
- плодовой 19, 72, 127, 134, 194
- стройный 124
- турецкий 55, 58, 92
- шершавый 134, 136, 180
- яблоневый коровой 108
- Скрипун мраморный 113
- Скрытоголов двухточечный 90, 119
- темно-желтый 192

- желтоногий 175
- Слоник абрикосовый армянский 76
- вишневый 185
- грушевый большой 102, 182
- плодовый 27
- Совка бирючинная 119
- большая серая земляная 130
- боярышниковая кистеусая 41
- воинственная 64, 86
- волосатая 43, 88, 160
- вязовая бурая 86
- — желтоватая 86
- грубоволосистая серая 172
- дикая 55
- дубовая широкоспинная 171
- зеленоватая большая 131
- землемерная 83
- ипсилон 150
- испещренная 37
- коровая светло-серая 55
- красивая 172
- Совка малинная 131
- — золотистая 131
- мрачная 37
- одноцветная 150
- оливковая 199
- орешниковая 89
- плоскотелая темно-бурая 172
- разрисованная 171, 199
- ранняя желто-бурая 19
- садовая серо-бурая 37
- — черноватая 190
- С-черное 190
- темная 86, 190
- уссурийская 150
- хохлатковая 171
- яблонная зубецкрылая 86
- Стегляница гектор 81, 158
- малинная 136
- смородинная 194, 197
- яблонная 25, 11, 168, 188
- Стеноптере антаксовидная 388
- Стрельчатка большая 213
- буровато-серая 65, 160, 199
- вересковая 83
- малая 42, 65, 88, 200, 218
- пси 65 88, 200, 213
- трезубец 14, 27, 42, 65, 88, 171
- щавелевая 42, 66, 89
- Тля алычевая 33
- — черная 33
- барбарисовая 38
- бересклетовая однодомная 121
- боярышниковая 50
- — мохнатая 50
- виноградная корневая 31, 62
- вишневая 71, 77
- вязово-грушевая 31, 115
- вязово-смородинная 62, 128, 197
- гелихрозозая 33, 138, 153
- гранатовая 83
- инжирная 116
- калиновая 120
- кизилловая 123
- коричнево-бурая 35, 153, 178, 202
- красносмородинная 127, 193
- кровавая 53, 108, 115
- крыжовниковая 127, 128, 194
- кувшинковая 17, 20, 32, 35, 139, 153, 178, 202
- кучинная 71
- лоховая 148
- лютиково-боярышниковая 48, 145
- люцерновая 120, 179, 212
- малинная 133
- — складчатая 133
- — амурская 133
- — — Журавлева 133
- — побеговая 134
- миндалевая 17, 139, 153
- Мордвилко 205
- мушмуловая 28, 145
- облепиховая 148
- ореха маньчжурского 150
- осоко-калиновая 121
- персиковая 16, 153
- — большая 35, 140, 155
- — побеговая 22
- — полосатая 33, 138, 153, 178
- — черная 17, 26, 139, 153, 179, 202
- порослевая 17
- похожая 148
- рябиновая 164
- салатно-смородинная 127, 193
- свекловичная 57, 120
- сливовая 178
- смородинная побеговая 196
- смородинно-губоцветная 127, 194
- тростниковая 16, 32, 71, 139, 153, 178, 202
- фисташковая мешотчатая 205
- — складчатая 205
- хмелево-терновая 32, 178, 202
- чертополоховая 17, 33, 178, 202
- цикориево-смородинная 127, 194
- шелковичная 213
- яблонная 46
- — зеленая 28, 101, 145, 165
- — злаковая 28, 51, 101, 145
- — красноголовая 101
- — полосатая 101
- Толстоголовка малая бурая 199
- мальвовая 130

- черноватая 130
- Толстоножка фисташковая 206
- Тонкопряд хмелевый малый 128
- Шамиля 63
- Трипс виноградный 58, 59
- грушевый 17, 20, 101, 205
- маслинный 136
- мелкий 124
- цветковый черный 38
- Яхонтова 205, 206, 208
- Трубкаверт виноградный 56
- медный 19, 52, 76, 182
- многоядный 57, 93, 175
- ореховый 150
- Тупокрылка белая 41, 64, 172

- Усач булавобедрый 80, 112
- глазчатый долгоносиковидный 118, 158, 187
- — желтопятнистый 151
- — серый 111
- дубовый малый 81, 113
- зернистоусый 113
- изменчивый 36
- инжировый 118
- каштановый 112
- кленовый большой 80
- короткокрылый листовный 187
- краснокрылый Келлера 80, 158, 188
- — южный 80
- плодовый большой 62, 82, 188
- туранский 36
- Усачик виноградный полосатый 62
- — — уссурийский 62
- кленовый серый 79
- корзиночный 53
- крошка смиреченский 197
- листовный короткокрылый 111, 157
- фруктовый 15, 79, 110, 143, 146, 157, 175, 186, 204
- — хворостяный 111
- черноперепоясанный 80, 111

- Филлоксера виноградная 57, 63

- Хвостатка вязовая 87
- Герца 217
- сливовая 172, 198
- терновая 198
- южная 172, 198
- Хохлатка кленовая 160
- лиловая 149
- Хрущик бархатистый 90
- восточный листовый 200
- опаловый японский 173

- ночной шелковистый 90
- — — восточный 90
- садовый 90, 104, 132, 147

- Цветоед вишневый 72, 73
- грушевый 104
- — рыжий 104
- дальневосточный 51
- Цветоед рябиновый 166
- черемуховый косточковый 71, 76
- яблоневый 51, 72, 73, 93, 102, 104
- Цветоройка красноногая 90
- Целлерия смородиновая 193
- Цидария барбарисовая 37
- малинная 129
- разноцветная 40
- Цикада малая 61
- рыжая 61
- тибидина цевара 52
- Цикадка розанная 100
- Цимбек четырехпятнистый 138

- Червец виноградный 63
- — мучнистый 58, 60, 116
- гигантский дальневосточный 117
- — средиземноморский 61
- ежевичный 134
- желобчатый австралийский 38, 39, 117
- Комстока 60, 63, 84, 156, 213
- кленовый мучнистый 213
- парножелезистый 137
- туранский мучнистый 63
- яблоневый мучнистый 146
- Чехлоноска гордовиновая 132
- многоядная 18, 72, 74, 180
- узкокрылая 18, 91, 72, 97, 164, 177

- Шашечница большая 119
- Шелкопряд непарный 14, 54, 65, 87, 144, 160, 171, 205
- — восточный 218
- тутовый 212
- серо-бурый карликовый 50, 85
- Шершень 21, 60, 106
- восточный 60
- малый 60
- Шпанка волосистая 73, 104, 137

- Щелкун гребнеусый 104
- желтокрылый 104
- степной красноногий 104
- Щелкунчик малый 104
- Щитовка армянская запятовидная 154
- боярышниковая запятовидная 53
- грушевая белая 36, 78, 155, 183
- — желтая 30, 78, 155, 184

- — красная 22, 109, 117, 124, 137, 146, 184, 196
 - ивовая 61, 167, 184, 196
 - — среднеазиатская 167
 - инжировая запятовидная 117
 - — мелкая 116
 - калифорнийская 124, 128, 140, 156, 184, 196, 213
 - камелиевая 23
 - киргизская запятовидная 39
 - маслиновая запятовидная 117
 - палестинская запятовидная 31, 36, 78, 141, 155, 183
 - плюшевая 137, 206, 208
 - померанцевая желтая 136
 - розанная 135
 - сливовая 184
 - —азиатская 30, 141
 - — среднеазиатская 154, 179
 - стекловидная 30, 140, 156, 184, 208
 - туранская 30, 36, 78, 140, 155, 167, 184
 - тутовая 213
 - устрицевидная 53, 78, 108, 155, 184, 196
 - фиолетовая 17, 22, 30, 78, 84, 109, 116, 124, 137, 141, 145, 153, 179, 196
 - фисташковая желтая 206, 208
 - — коричневая 208
 - яблоневая дальневосточная 53
 - — запятовидная 22, 39, 50, 109, 179, 196, 213
 - японская 78
- Эпилахна двадцативосьмиточечная 150

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ ВРЕДИТЕЛЕЙ

- Abraxas grossulariata* L. 125, 151, 170, 189
— — *f. rubesata* Stg. 125
— *sylvata* Sc. 125, 189
Acanthoderes clavipes Schr. 80, 112
Acasis viretata Hb. 121
Acleris fimbriana Thnbg. 16, 152
— *schalleriana* F. 83, 163, 192
— *variegana* Den. u Schiff. 66, 95, 96, 164, 175
Acmaeodera chotaniae Sem. 214
Acrobasis obtysella Hb. 176
Actias artemis Brem. 87
Adapaea lineola O. 199
Adoxophyes orana F. R. 96
Adoxus obscurus ab. villosulus Schn. 55
Aegeria hector Btl. 81, 158
Agelastica orientalis Baly. 138
Aglaope infausta L. 138
Agrilus ater L. 118
— *aurichalceus* Redtb. 135
— *chrysochera* Ab. 128, 197
— *derasofasciatus* Lac. 61, 135, 197
— *macroderus* Ab. 110
— *mendax* Mannh. 169
— *olivicolor* Ksw. 186
— *sinuatus* Ol. 52, 118, 168
— *tschitscherininni* Sem. 209
— *viridis* L. 61, 128, 135, 197
Agromyza spiraeae Kalt. 133
Allantus viennensis Schrank. 132
Amathes C-nigrum L. 190
Ampelophaga rubiginosa Brem. et Grey. 54
Amphorophora rubi Kalt. 133
— — *amurense* Mordv. 133
— — *zhuravlevi* Mordv. 133
Anaesthetis testacea F. 111
Anaplectoides prasina Schiff. 131
Anapuivnaria pistaciae Bod. 206, 208
Anarsia lineatella Z. 22, 23, 76, 78, 106, 139, 154, 182, 187
Ancylis selenana Gn. 46, 96
Angerona prunaria L. 40, 169
Anoecia corni Fabr. 123
Anthaxia bicolor Fald. 158, 186
— *candens* Panz. 188
— *cichorii* A. Ol. 186
— *croesus vill.* 31, 110
— *fulgurens* Schrank. 79, 110, 186
— *kreutzbergi* Richt. 209
— *kuznezovi* Richt. 143
— *olympica* Kiesw. 143
— *plavischikovi* Obenb. 110
— *saiciis* F. 112, 169
— *tractata* Ab. 31, 186
Antispila pfeifferella Hb. 123
— *rivillei* Stt. 57
— *treitschkiella* E. R. 123
Anthonomus humeralis Pan. 72, 73
— *pedicularius* L. 104
— *pomorum* L. 51, 72, 73, 93, 102, 104
— *pyri* Koll. 104
— *rubi* Herbst. 134
— *sorbi* Germ. 166
Apatele abscondita Tr. 83
— *auricoma* Schiff. 65, 166, 199
— *major* Brem. 212
— *psi* L. 65, 88, 200, 212
— *rumicis* L. 42, 66, 89
— *strigosa* F. 42, 65, 88, 200, 218
— *tridens* Schiff. 14, 27, 42, 65, 88, 171
Aphelia viburnana Den. u Schiff. 120
Aphis cognatella Jones. 121
— *craccivora* Koch. 120, 179, 213

- fabae Scop. 57, 120
- ficus Theob. 116
- grossulariae Kalt. 128, 194
- idaei Goot. 133
- pomi Deg. 28, 46, 101, 145, 165
- punicae Pass. 83
- viburni Scop. 120
- Apiomyia bergenstammii* Wachtl. 102
- Aploneura ampelina* Mokr. 31, 62
- Apocheima cinerarium* Ersch. 13, 19, 21, 26, 31, 84, 151, 170
- Apoderus jekoli* Roel. 150
- Aporia crataegi* L. 45, 59, 69, 72, 94, 163, 176
- — *ussurica* Kard. 218
- *hippia* Brem. 38
- Archips costana* F. 59
- *crataegana* Hb. 46, 66, 97, 163, 166, 176
- *podana* Scop. 66
- *rosana* L. 66, 96, 180, 192
- *xylesteana* L. 96, 180
- Arctia caja* L. 115
- Arctornis L-nigrum* Müller. 89
- Arge berberidis* Schra. 37
- *graciliocornis* Klag. 131
- Argynnis daphne* Chiff. 129
- *euphrosyne* L. 130
- *ino* Rott. 129
- *paphia* L. 86, 129
- Argyresthia conjugella* Zell. 106, 167
- *cornella* F. 124
- *ephippella* L. 50, 73, 74
- *mendica* Hw. 202
- *sorbiella* Fr. 161, 168
- Arichanna melanaria* L. 83
- Aspidiotus hederæ* Vall. 137, 206, 208
- *spurcatus* Sign. 30
- Asthena albulata* Hufn. 122, 209
- Atethmia ambusta* F. 86
- Aulacaspis mali* Borchs. 53
- *rosæ* Bouché 135
- Bapta bimaculata** F. 64
- Batophila rubi* Payk. 132
- Biston hirtaria* Cl. 12, 26, 85
- Brastodacna hellerella* Dup. 51
- Brastophaga psenes* L. 116
- Boarmia repandata* L. 129
- Bombyx mori* L. 212
- Bostrychus capucinus* L. 62
- Brachionycha nubeculosa* Esp. 172
- Brachycaudus amygdalinus* Schout. 17, 139, 153
- *cardui* L. 17, 33, 178, 202
- *helichrysi* Kalt. 39, 139, 153
- *lychnidis* L. 17, 33
- *prunicola* Kalt. 17, 26, 33, 139, 153, 179
- *pruni-domesticae* Nev. 178
- *tragopogonis* Kalt. 33, 138, 153, 178
- Bucculatrix crataegi* Zell. 27, 49
- Byctiscus betulæ* L. 57, 93, 175
- *lacunipennis* Yen. 56
- Byturus tomentosus* F. 74, 134, 195
- Caliroa cerasi** L. 15, 32, 43, 56, 68, 93, 152, 161, 173
- *matsumotonis* Hor. 152
- Callimone aucupariae* Ro. 167
- *druparum* Boh. 107, 167
- *eurytomæ* Puz. 183
- Callimorpha dominula* L. 130
- Callophrys rubi* L. 136
- Calocalpe ceryinalis* Scop. 37
- Calocasia coryli* L. 89
- Calpe capucina* L. 171
- Capitophorus elaeagni* Guer. 148
- *hippophæis* Roch. 148
- *similis* Guot. 148
- Capnodis carbonaria* Klug. 142, 188
- *cariosa* Pall. 15, 93, 108, 115, 142, 185, 188, 209
- *henningi* Fald. 26, 142, 157
- *parumstriata* Ball. 142, 208, 212
- *porosa* Klug. 142
- *sexmaculata* Ball. 36, 93, 143, 157, 188
- *tenebricosa* Ol. 15, 52, 77, 93, 108, 115, 142, 157, 185, 208, 209
- *tenebrionis* L. 15, 23, 36, 52, 77, 82, 93, 108, 115, 142, 157, 185, 188, 203, 204, 208, 212, 214
- Cardiophorus rufipes* Golze. 104
- Carphoborus perrisi* Chap. 209
- Catocala hymenæa* Schiff. 170, 198
- *fulminea* Scop. 198
- Cemiostoma scitella* L. 48, 70, 97, 164
- Cerambyx dux* Fald. 62, 82, 188
- *scopolii* Füssly. 81, 113
- Ceroplastes japonicus* Green. 212
- *sinensis* Guer. 154
- Cerostoma asperella* L. 75, 93, 152, 175
- *horridella* Tr. 93
- *persicella* Schiff. 152
- Ceruraphis eriophori* Walk. 121
- Cetonia aurata* L. 51, 74, 105, 166, 181, 203
- Chaerocampa celerio* L. 54
- Chaetoptelius vestitus* Rey. 137, 206, 209
- Chalcoides aurata* Marsh. 93
- *plutus* Latr. 120
- Chariptera viridana* Walch. 172
- Cheimophila salicellum* Hb. 123

- Chimabacche fagella F. 144
 Chionaspis polypora Borchs. 167
 — salicis L. 61, 167, 184, 196
 Chlidaspis prunorum Borchs. 184
 Chlorissa viridata L. 40
 Chloroclystis chloerata Mabile. 203
 — rectangulata L. 27, 74, 96
 Chlorophanus viridus Germ. 174
 Chlorophorus varius Müll. 36, 187
 Chrysobothris affinis Fabr. 112
 — jakovlevi Sem. 269
 Cicadatra ochreatea Mol. 61
 — querula Pall. 61
 Cidaria albicillata L. 129
 — berberata Schiff. 37
 — truncata Hufn. 40
 Cilix glaucata Sc. 41, 67, 172
 Cladius tener Zadd. 131
 Clytus arietis L. 62, 117, 169
 Coccotrypes dactyliperda Fabr. 140
 Coccura comari Künow. 134
 Coccus hesperidum L. 116
 Coenorrhinus aequatus L. 52, 76, 102, 166, 182
 — pauxillus Germ. 68, 98, 108, 145, 175, 178, 180, 181
 — thomsoni Fst. 78, 175
 Coleophora ahenella Hein. 120, 123
 — anatipennella Hb. 18, 72, 74, 180
 — hemerobiella Scop. 16, 20, 21, 70, 97, 177
 — nigricella Steph. 18, 21, 72, 97, 164, 177
 — paripennella Z. 132
 Colias palaeno L. 83
 Comibaena pustulata Hufn. 169
 Contarinia anthobia Kieff. 51
 — floriperda Rubs. 166
 — lonicerearum Zöw. 121
 — pyrivora Riley. 107
 — sorbi Kieff. 165
 — viburnorum Kieff. 122
 — viticola Rubs. 59
 Coroebus rubi L. 135
 Corymbites castaneus L. 104
 — pectinicornis L. 104
 Cosmia moderata Stg. 150
 — pyralina View. 86
 — subtilis Stgr. 13, 18, 20, 21
 — trapezina L. 56, 86
 — unicolor Stg. 150
 Cossus cossus L. 25, 81, 113, 214
 Craniophora ligustri F. 119
 Cratomerus fedtscherkoi Sem. 79
 — mirabilis Zhich. 31, 157, 186
 Crocallis elinguarua L. 85
 — tusciaria Boch. 197
 Croesia holmiana L. 46, 163, 175
 Cryphalus pruni Egg. 25, 114, 168, 187
 — scopiger Berg. 150
 — viburni Stark. 122, 124
 Cryptocephalus bipunctatus L. 90, 119
 — flavipes F. 175
 Cryptomyzus galeopsidis Kalt. 194
 — ribis L. 193
 Curculio cerasorum Hbst. 76, 182, 203
 Cyaniris argiolus L. 42, 130, 195
 Cystidia couaggaria Guen. 170, 217

 Dasychira pudibunda L. 42, 65
 — — f. modesta Kirby. 42
 Dasyneura berberidis Kieff. 38
 — crataegi Winn. 48
 — mali Kieff. 97
 — oxyacanthae Rüb. 51
 — piri Bouché. 97
 — plicatryx Loew. 133
 — ribes Barnes. 195
 — tetensi Rüb. 193
 — tortrix Loew. 185, 200
 Deilephila hippophaës Esp. 147
 — lineata F. f. livornica Esp. 54
 Dendrolinus undans fasciatella Men. 149, 218
 Diastrophus rubi Kl. 135
 Dicerca aenea L. 214
 Dictyoploca japonica Btl. 87, 149, 171
 Didesmococcus megricensis Borchs. 142, 156, 204
 — unifasciatus Arch. 35, 142, 157
 Diloba coeruleucephala L. 43, 65, 88, 160, 171
 Dineura stilata Kl. 43, 161
 Diplosis mori Jokogama. 213
 Dolycoris baccarum L. 134
 Drepanothrips reuteri Uzel. 58, 59
 Drosicha corpuleata Kuw. 117
 Dryocoetes villosus Fabr. 82

 Echinaphis ussuriensis Mord. 150
 Ectinochoplia rufipes Motsch. 90
 Eirenephilus longipennis Schir. 149
 Emphytus melanarius Kl. 89, 122
 — pallipes Spin. 126, 191
 — perla Kl. 132
 Ennomos autumnaria Wernbg. 75, 85, 170
 Ephesia fulminea Scop. 41, 159, 170
 Ephoria arenosa Btl. 148
 Epicometis hirta Poda. 29, 34, 51, 74, 105, 121, 140, 154, 166, 181, 195, 203
 — senicula Men. 29, 59, 105, 140, 154, 181

- suturalis Reitt. 29, 59, 105, 140, 154, 181
 — turanica Reitt. 34, 59, 105
Epidiaspis leperii Sign. 22, 107, 117, 124, 137, 146, 189, 196
Epigraphia steinkellneriana Schiff. 200
Epilachna 28-maculata Motsch. 150
Epithectis mouffetella Schiff. 38
Erannis defoliaria Cl. 13, 41, 85, 144, 152
 — *golda* Ajak. 217
Eriocampa dorpatica Knw. 191
Eriogaster catax L. 42, 45
 — *lanestris* L. 46, 94
Eriophyes calyrobis Nal. 50
 — *goniothorax* Nal. 48
 — — *sorbea* Nal. 165
 — — *malina* Nal. 100
 — *gracilis* Nal. 133
 — *hippohaenus* Nal. 148
 — *oleae* Nal. 136
 — *padi* Nal. 32
 — — *var. amygdali* Nal. 139
 — — *prunianus* Nal. 178
 — *piri* Nal. 100
 — — *var. ariana* Nal. 165
 — — *var. crataegi* Nal. 48
 — — *var. mali* Nal. 100
 — — *var. sorbi* Nal. 165
 — *phloeoptes* Nal. 185
 — *ribis* Nal. 95
 — *rubicolens* Can. 133
 — *scaber* Nar. 193
 — *similis* Nal. 178, 202
 — *virburni* Nal. 120
 — *vitis* Nal. 57
Eriosoma lanigerum Hausm. 53, 108, 115
 — *lanuginosum* Hart. 31, 115
 — *mori* Mordv. 213
Eudia pavonia L. 199
 — *spini* Schiff. 199
Eulecanium mali Schrk. 23, 31
 — *rugulosum* Arch. 30, 35, 79, 156
Euphodore advenella Zell. 46, 166
Euphyllura olivina Costa. 137
Eupithecia assimilata Dbl. 189
 — *exiguata* Hb. 39, 41, 51, 118
 — *insignata* Hb. 75, 202
 — *virgaureata* Dbl. 41
Euplexia lucipara L. 131
Eupoecilia ambiguella Hb. 59, 60, 121
Euproctis chrysoorrhoea L. 14, 16, 45, 69, 73, 88, 94, 144, 176
 — *karghalica* Moore. 32, 45, 88
 — *similis* Fss. 218
Eupsilia transversa Hln. 64, 86
Eurois occulta L. 130
Eurytoma amygdali End. 22, 34, 77, 140, 183, 203
 — *maslovskii* Nic. 22, 183
 — *plotnicovi* Nic. 206
 — *samsonovi* Vas. 22, 155, 183
Euxoa conspicua Hb. 55
Euzophera bigella Z. 21
Exapate congelatella Cl. 39, 95, 181
Filippia viburni Sign. 121
Fleutianxia armata Balg. 149
Forda hirsuta Mordv. 205

Gastropacha quercifolia L. 13, 65, 87, 199
Gelechia hippophaëlla Sohrk. 147
 — *rhonebella* Schiff. 96
Gracilia minuta F. 53
Grammodes geometrica F. 83
Grapholitha funebrana Tr. 22, 34, 76, 155, 181, 182, 203
 — *molestha* Busek. 29
Gueriniella serratulae F. 61

Haltica ampelophaga L. 56
 — *deserticola glycyrrhizae* D. Ogl. 55
 — *tamaricis* Schr. 147
Haplorrhynchites coeruleus Deg. 23, 108, 184
Hartigia nigra Hart. 135
Hedia pruniana Hb. 180
Hemiberlesia rapax Comst. 29
Hemitheta aestivaria Hb. 40, 71, 75, 169
Hepialus lupulinus L. 128
Hesperia malvae L. 130
 — *sao* Hb. 130
Hesperophanes sericeus Fabr. 118
Himera pennaria L. 40, 85
Histeropterus grylloides Fabr. 212
Homaloptia spireae Pall. 200
Homotoma ficus L. 116
Hoplocampa brevis Kl. 107
 — *chrysoorrhoea* Kl. 196
 — *crataegi* Kl. 52
 — *alpina* Zott. 167
 — *flava* L. 34, 75, 181
 — *minuta* Christ. 34, 181
 — *rutilicorum* Klug. 203
 — *testudinea* Kl. 107, 167
Hoplorrhynchites coeruleus Deg. 31, 78, 187
Hyalopterus arundinis F. 16, 71, 139, 153, 178, 202
Hylemyia dentiens Pand. 135
Hylesinus fraxini Panz. 114, 137
 — *oleiperda* Fabr. 137

- Hyperomyzus lactucae* L. 194
Hypoborus ficus Er. 118
- Icerya purchasi* Mask. 38, 39, 117
Incurvaria capitella Cl. 194, 195
 — *miscolella* F. 193
 — *pectinea* Haw. 123, 193
 — *redimetella* Z. 194
 — *quadrinaculella* Hufn. 193
Involvulus cupreus L. 19, 52, 76, 182
Ischonyx prunorum Wachtl. 202
Itame circumflexaria Ev. 189
 — *wauaria* L. 125, 189
- Janetiella oenophila* Haihm. 57
Jannus compressus F. 53, 110
 — *luteipes* Lep. 122
Jlliberis sinensis Walk. 56, 218
Jotophora admirabilis Obert. 148
Judolis iris var. *euphratica* Cast. et Gory. 212
 — *variolaris* Pall. 212
- Labidostomis beckeri* Wse. 55
 — *lucida* Germ. 55, 67
 — *stenostoma* Wse. 205
Lampra bella Cost. et Gerg. 81
Lampronia rubiella Bjerk. 134, 135
Lasioptera berberina Šchrnk. 39
 — *rubi* Heeg. 135
Laspeyresia pomonella L. 29, 83, 106, 155
 — *pyrivora* Danil. 106
 — *woeberiana* Schiff. 81
Leiopus nebulosus L. 79
Lema scutellaris Kr. 119
 — *ficus* Sign. 117
Lepidosaphes crataegi Borchs. 53
 — *flava* Targ. 117
 — *kirgisica* Borchs. 39
 — *malicola* Borchs. 154
 — *minima* Newst. 116
 — *pistaciae* Arch. 206, 208
 — *ulmi* L. 22, 39, 50, 109, 179, 196, 212
 — *pistaciola* Borchs. 208, 208
Leptura unipunctata F. 186, 204
Lepus europaeus L. 112
 — *timidus* L. 112
Leucaspis japonicus Ckll. 78
Ligris populata L. 125
 — *prunata* L. 125
Limonius minutus L. 104
Liolola lugubris Herbst. 106
Liosomaphis berberidis Kalt. 38
Liothrips jachontovi Kreizb. 206, 208
 — *oleae* Costa. 136
- Liparthrum mori* Aubé. 214
Lithocolletis betulae L. 98
 — *blancardella* F. 98
 — *cerasicolella* H. S. 70
 — *corylifoliella* Haw. 28, 70, 98, 164
 — *cydoniella* F. 28, 98
 — *lantanella* Schenk. 120
 — *malivorella* Mats. 98
 — *oxyacanthae* Frey. 48
 — *pomiella* Crsm. 98
 — *sorbi* Fr. 164
 — *spinicolella* L. 70, 177, 201
 — *torminella* Hb. 28, 164
Lithophane ornethopus Hfn. 55
Lobesia botrana Schiff. 59, 60, 124
Lochmaea crataegi Frst. 34, 52, 91, 182
Lophopteryx cuculla Esp. 160
Luperus armeniacus Kiesw. 27, 152
 — *flavipes* L. 67, 91, 92, 174
 — *kiesenwetteri* Joann. 67, 91, 174
 — *longicornis* F. 91, 174
 — *xanthopoda* Schr. 14, 27, 32, 44, 67, 92, 126, 152, 174
Lycoria piri Schmiedb. 107
Lygaeonematus biscalis Foerst. 200
 — *moestus* Zadd. 89
Lygris ludovicaria Oberth. 56
 — — *populata* L. 189
 — — *prunata* L. 189
Lyonetia clerckella L. 70, 98, 144, 164
 — *prunifoliella* Hb. 139, 152
Lytta vesicatoria L. 136
- Macrophya punctum-album* L. 44
Macrosiphum crataegi nevskyi Mordv. 48
 — *funestum* Maech. 134
Macrothylacia rubi L. 130
Magdalis barbicornis Latr. 27, 92, 110, 124, 146, 161, 167, 185
 — *cerasi* L. 52, 68, 77, 92, 110, 175, 185
 — *flavicornis* Gyll. 185
 — *myochroa* Rehd. 32
 — *nitidipennis* Boh. 77, 185
 — *ruficornis* L. 15, 27, 68, 92, 110, 161, 168, 185
Malacosoma neustria L. 45, 69, 88, 94, 163, 172, 218
 — *parallela* Stgr. 88
Maladera holosericea Scop. 90
 — *japonica* Motsch. 173
 — *orientalis* Motsch. 90, 126, 152, 173, 191
 — *renardi* Hall. 90
Mamestra persicariae L. 190
 — *thalassina* Rott. 37

- Marumba gaschkevischi carstanjeni* Stg. 217
Massalongia marsupialis Lw. 201
Megachile centuncularis L. 68
 — *maritima* Klg. 55, 68, 83, 92, 171
 — sp. 32, 44, 122
Megastigmus brevicaudis Ratz. 167
 — *mali* Nik. 107
 — *pistaciae* Wlk. 206
Megopsis scabricornis Scop. 113
Melanaspis citrina Coq. 136
 — *inopinata* Leon. 30, 140, 156, 184, 209
Melanophila cuspidata Klug. 117
Melanothrips fuscus Sulz. 38
Melitaea maturna L. 119
Meloidogyne marioni Cornu. 63, 118
Mesogoma acetosella Schiff. 171
Mesosa curculionoides L. 119, 158, 187
 — *myops* Dalm. 151
 — *nebulosa* F. 111
Metaporina leucodice Ev. 38
Micronematus abbreviatus Hart. 89
Miresa flavescens Walk. 190
Miselia oxyacantae L. 41
Molorchus umbellatarum Schrab. 11, 157, 187
Moma ludifica L. 43, 88, 160
Monophadnus geniculatus Htg. 131
Morimus asper Sulz. 112
Morophaga morella Dup. 213
Mormo maura L. 37
Myzades persicae Sulz. 16, 153
Myzus cerasi F. 71, 77

Naenia typica L. 86, 190
Nasonovia ribis nigri Mosey. 194
Nematogon panzerella Hb. 201
 — *schwarzella* Z. 201
 — *swammerdammella* L. 201
Nematus bey-bienko Skor. 191
 — *leucotrochus* Hart. 126, 191
 — *ribesii* Scop. 126, 190
Neochioaspis asiatica Arch. 30, 141, 154, 179
Nevskia amygdalina Nevs. 139
Neurotoma saltuum L. 44, 94
 — *flaviventris* Retz. 144
 — *nemoralis* L. 15, 69, 176
Nilotaspis halii Green. 31, 36, 78, 141, 155, 183
Nola cuculatella L. 50, 85
Nordmanniana acaciae F. 172, 198
 — *rebesiella* Joann. 126
Notocelia suffusana Z. 50
Numonia pyrivorella Mats. 107
Nymphalis polychloros L. 42, 64, 86, 173

Ocneria dispar L. 14, 54, 65, 87, 144, 160, 171, 205
 — — *praeterea* Kard. 218
 — *matura* F. *aurera* Btl. 87
Odonestis pruni L. 13, 42, 89, 172
Operopthera brumata L. 12, 64, 75, 84, 143, 159, 170, 189
Opisthoptis luteolata L. 41, 159
Orgyia antiqua L. 66
Ornix guttae Haw. 95
 — *torquilella* L. 201
Orrhodia ligula Esp. 172
Orsodacne cerasi L. 74, 161, 174
Orthosia stabilis Schiff. 19
Otiorrhynchus asphaltinus Germ. 58
 — *aurosarsus* Germ. 19, 29, 58, 72, 134, 194
 — *caucasicus* Stierl. 92
 — *cribricollis* Gyll. 116
 — *fullo* Schronk. 180
 — *ligustici* L. 61
 — *raucus* F. 134, 136, 180
 — *rotundatus* Sieb. 124
 — *rugosostriatus* Goeze. 134
 — *scapularis* Hochn. 108
 — *sulcatus* F. 14, 63, 136, 192
 — *turca* Boh. 55, 58, 92
Ovatus crataegarius Walk. 28, 50
 — *mespili* Goot. 145
Oxythreya albopicta Motsch. 29, 59, 105, 121
 — *cinetella* Schaum. 29, 59, 105, 121
 — *funesta* Poda. 29, 59, 105
 — *natalia* Ols. 59

Pachynematus pumilio Krw. 196
Padagrica malvae Ill. 192
Palaeolecanium biturberculatum Turg. 35, 53, 109, 146
Palaeocimbex quadrimaculata Muell. 138
Pandemis heparana Den. u Schiff. 66, 95, 144
 — *ribeana* Hb. 38, 46, 95, 193
Papilio podalirius L. 13, 64, 85, 138, 151, 170, 198
Parasa hilarata Stg. 217
Parathetranychus pilosus Can. 194
Pareophora pruni L. 173
Parlatoria oleae Colvée. 17, 22, 30, 78, 84, 109, 116, 124, 137, 141, 145, 153, 196
Parmene balteus unifasciata Rossi. 80, 111
Parthenolecanium corni Bouché. 23, 28, 35, 58, 79, 84, 109, 124, 128, 104, 156, 179, 197, 209, 213

- coryli L. 183, 206
 — persicae F. 30, 39, 117, 141, 146, 183, 213
Peliococcus turanicus Kir. 63
Penichroa fasciata Steph. 209
Pergesa elpenor L. 54
Perotis lugubris L. 77
Phalera bucephala L. 66, 89, 160, 190
Phassus schamyl Car. 63
Phenacoccus aceris Geoffr. 179, 212
 — mespili Geoffr. 146
Phlyctidobia solmsii Kieff. 120
Phordon humuli Schr. 178, 202
Phragmatobia fuliginosa L. 190
Phyllobius argentatus L. 27, 91, 174
 — canus Gyll. 91
 — contemptus Stev. 91, 174
 — oblongus L. 14, 27, 29, 44, 67, 91
 — piri L. 67, 91
 — sinuatus F. 15, 44, 122, 174
 — urticae Deg. 27, 67, 91
Phylloctes fockeui Nal. et Trott. 68, 178
 — schlehtendali Nal. 97
Phyllopertha horticola L. 90, 104, 132, 147
Phyllosphingia dissimilis Brem. 149
Phylloxera vastatrix Planch. 57, 63
Phymatodes fasciatus Vill. 62
 — ussuricus Klav. 62
Phytometra zosimi Hb. 217
Phytomyza agromyzina Meig. 123
 — heringiana Hend. 98
Plodia interpunctella Hb. 213
Podagrica malvae Ill. 116
Polydrosus inustus Gyll. 44, 91
 — obliquatus Fst. 14, 174, 205
 — picus F. 14
 — pilifer Hochn. 91
 — sericeus Schall. 44, 92
Pollina pollini Costa. 137
Polygonia C-album L. 190
 — egea Cr. 125
 — L-album Esp. 147
Polygraphus grandiclavata Thoms. 82
Potosia aeruginosa Drury. 105
 — affinis Andr. 105
 — hieroglyphica Mén. 29, 105
 — hungarica Hrbst. 60, 105
 — — armeniaca Mén. 105
 — marginicollis Ball. 106
 — metallica Hrbst. 29, 105
Prays oleellus F. 136
Primnoa primnoa F. W. 55
Priophorus pallipes Lep. 68, 131
Pristiphora crassicornis Htg. 43
 — geniculata Htg. 160
 — pallidiventris Fall. 131, 191
 — pallipes Lep. 43, 126, 173, 101
 — ruficornis Ol. 43, 126, 191
Proagopertha lucidula Fald. 51
Prociophilus bumeliae Sch. 136
 — crataegi Tallgr. 50
Procris pruni Schiff. 172
Pseudaulaspis pentagona Turg. 213
Pseudococcus citri Risso. 58, 60, 116
 — comstocki Kuw. 60, 63, 84, 156, 213
Psylla breviantennata Fl. 166
 — crataegi Schr. 48
 — hippophaës Trst. 148
 — mali Schm. 101
 — pyri L. 100
 — pyricola Frst. 17, 20, 101
 — pyrisuga Först 101
Pterocera armeniaca Djak. 13, 18, 19
Pterochloroides persicae Cholodk. 22, 35, 140, 155
Ptycholoma lechearna L. 46, 164, 166, 180
Pulvinaria ribesiae Sign. 196
 — vitis L. 109
Purpuricenus budensis Götz. 80
 — kaehlerii L. 80, 158, 188
Pyrralta viburni Payk. 119
 — — annylicornis Baly. 119
Quadraspidiotus ostreaeformis Curt. 53, 78, 108, 155, 184, 196
 — perniciosus Comst. 124, 128, 184, 156, 196, 213
 — prunorum Laing. 30, 36, 78, 140, 155, 167, 184
 — pyri Licht. 78, 155, 184
Recurvaria leucathella Cl. 45
 — nanella Hb. 16, 18, 20, 32, 69, 73, 98, 109, 154, 176, 177
Rhagoletis cerasi L. 39, 76
 — meigeni Lw. 39
Rhamphus oxyacanthae Marsh. 49
Rhizococcus cingulatus Kir. 63
Rhizogramma detersa Esp. 37
Rhodococcus turanicus Arch. 23, 30, 50, 141, 157, 183
Rhogaster punctulata Kl. 161
Rhopalopus clavipes T. 80
Rhopalosiphum infuscatum Koch. 35, 153, 178, 202
 — insertum Walk. 28, 51, 101, 145
 — nymphaeae L. 17, 20, 32, 35, 139, 153, 178, 202
Rhynchites auratus Scop. 34, 52, 67, 71, 75, 76, 77, 140, 185
 — — armeniacus Zaitz. 34, 76

- bacchus L. 18, 20, 21, 23, 71, 75, 76,
 77, 102, 107, 108, 180, 182, 185
 — — ferghanensis News. 18, 19, 21,
 22, 76
 — giganteus Kryn. 102, 107
 — heros Roel. 154, 182
 Roepkea marchali Born. 71
 Saperda scalaris L. 113
 Saturnia pyri Schiff. 64, 87, 171
 Schaerolecanium prunastri Fonse 183
 Schizoneura ulmi L. 62, 128, 197
 Sciaphobus squalidus Gyll. 19, 20, 33,
 72, 73, 92, 102, 180, 192, 194, 195
 Scolytoplatypus tycon Blandf. 151
 Scolytus amygdali Guer. 25, 143, 146,
 158
 — fuchsi Reitt. 25, 143
 — mali Bechst. 53, 82, 114, 168
 — rimskii Kur. 114
 — rugulosus Razl. 25, 53, 82, 114, 146,
 168, 187, 214
 Scotia ipcilon Hfn. 150
 Scythopsis crataegella L. 45
 Selenia bilunaria Esp. 198
 — tetralunaria Hufn. 40, 198, 217
 Simaethis nemorana Hb. 116
 — pariana Cl. 95
 Sinoxylon perforans Schrank. 117, 209
 — sexdentatum Ol. 62
 Slavum lintiscoides Mordv. 206
 — mordvilkoï Kreibz. 206
 Smerinthus ocellatus L. 86
 Sparganothis pilleriana Schiff. 56, 115
 Sphaerolecanium prunastri Föusc. 141,
 156, 204
 Sphenoptera kaznakovi B. Jak. 143, 158
 Sphinx ligustri L. 119
 Spilonota ocellana F. 69, 73, 96, 104,
 177
 Spodoptera exigua Hb. 56
 Stenoptera anthaxoides Rtt. 188
 Stephanitis pyri L. 102, 179
 Sterrhopteryx kurenzovi Til. 217
 Stigmella aeneella Hein. 99
 — atricollis Stt. 100
 — aucupariae Frey. 165
 — aurella F. 133
 — crataegi Geras. 49
 — gratiosella Stt. 49
 — hahniella Werz. 165
 — ignobiliella Stt. 147
 — mali Hering. 99
 — malella Stt. 99
 — mespilicola Frey. 145
 Stigmella hylandriella Tngstr. 49, 165
 — oxyacentella Stt. 49
 — plagicolella Stt. 70, 177, 201
 — pomella Vaugh. 28, 99
 — prunetorum Stt. 49, 70, 145, 177, 201
 — pulverosella Stt. 160
 — pygmaella Haw. 49, 148
 — puri Glitz. 99
 — pyricola Wck. 99
 — sorbi Hw. 165
 — spinosella Joannis. 201
 — splendidissimella H. S. 133
 Strymonidia pruni F. 172, 198
 — spini Schiff. 198
 — W.-album. Knoch. 87
 Suturespaspis archangelskajae Londger.
 36, 78, 141, 155
 Synanthedon myopaeformis Borkh. 25,
 111, 168, 188
 — tipuliformis Cl. 194, 197
 Synorsis sociaria Hb. 147
 Taeniothrips inconsequens Uzel. 17, 20,
 101, 206
 Taxonus agrarum Fall. 132
 Telphusa humeralis Z. 123
 Tenthredo fagi L. 161
 — ferruginea Schr. 200
 — livida L. 119
 — vespa Retz. 119
 Teratolytta pilosella Sols. 73, 104, 139
 Tetranychus urticae Koch. 58
 Tetrops praestata L. 15, 79, 110, 143,
 146, 157, 175, 186, 204
 Tettigonia viridissima L. 152
 Thecla betulae L. 13, 198
 — herzi Fexn. 217
 Theresia ampelophaga Bayle. 56, 58
 Theretra alecto L. 54
 Theria rupicaprararia Hb. 40, 198
 Thrips minutissimus L. 124
 Thyatira batis L. 131
 Tibicina zevera Kuzn. 52
 Tischeria qaunacella Dup. 177, 200
 — marginella Hw. 132
 Trachys minuta L. 48, 70, 97
 Tremex magus F. 114
 Trichiosoma sorbi Hbn. 161
 — tibiale Steph. 43
 Trichiura crataegi L. 43
 Trichius fasciatus L. 105
 Trypodendron domesticum L. 82, 168,
 214
 Turanium johannis Baeckm. 36
 — pilosum Sols. 36
 — scabrum Kr. 36
 Turcipes rectirostris L. 72, 76
 Typhlocyba rosae L. 100

- Uropygia meticoladina* Oberth. 149
Valeria jaspidae Vill. 171, 199
Valgus hemipterus L. 105, 121, 173
Vanessa cardui L. 55
Vespa crabro L. 21, 60, 106
— *orientalis* L. 60
Vespula germanica F. 60

Xanthia fulvago L. 131
Xyleborus aequalis Restt. 62, 114, 151, 169
— *dispar* F. 25, 82, 114
— *maiche* Stark. 151
— *saxeseni* Ratz. 25, 82, 115

Yezabura affinis Mordv. 101
— *devecta* Walk. 101

— *crataegi* Kalt. 145
— *pyri* Bd. 102
— *reamuri* Mordv. 102.
— *sorbi* Kalt. 164
Yponomeuta cognatella Hb. 163
— *evonymella* L. 163
— *malinella* L. 94, 97
— *padellus* L. 15, 45, 68, 94, 163, 176
— *rorella* Hb. 163

Zamacra juglansiararia Graes. 149
Zelleria ribesiella Joann. 193
Zephyrus betulina Stg. 217
— *enthea* Japs. 149
Seuzera pyrina L. 26, 80, 81, 109, 111, 113
Zophodia convolutella Zell. 125, 192, 195

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Предисловие</i>	3
Краткие сведения о повреждениях деревьев и кустарников	5
Указания к пользованию определителем	9
Пояснения терминов, применяемых в определителе	10
Абрикос, урюк (<i>Armeniaca</i> Mill.)	12
Айва обыкновенная (<i>Cydonia oblonga</i> Mill.)	26
Алыча, слива растопыренная (<i>Prunus divaricata</i> Ldb.)	31
Барбарис (<i>Berberis</i> L.)	37
Боярышник (<i>Crataegus</i> L.)	39
Виноград (<i>Vitis</i> L.)	54
Вишня (<i>Cerasus</i> Luss.)	63
Голубика, гонобобель (<i>Vaccinium uliginosum</i> L.)	83
Гранат (<i>Punica granatum</i> L.)	83
Груша (<i>Pirus</i> L.)	84
Яблоня (<i>Malus</i> Mill.)	84
Инжир, смоковница, фиговое дерево (<i>Ficus carica</i> L.)	115
Калина (<i>Viburnum</i> L.)	118
Кизил (<i>Cornus mas</i> L.)	122
Крыжовник (<i>Grossularia</i> Mill.)	125
Малина (<i>Rubus</i> L.), ежевика (<i>Rubus</i> L.)	129
Маслина обыкновенная (<i>Olea europaea</i> L.)	136
Миндаль обыкновенный (<i>Amygdalus communis</i> L.)	138
Мушмула германская (<i>Mespilus germanica</i> L.)	143
Облепиха крушиновая (<i>Hippophaë rhamnoides</i> L.)	147
Орех маньчжурский (<i>Juglans manshurica</i> Mok.)	148
Персик обыкновенный (<i>Persica vulgaris</i> Mill.)	151
Рябина (<i>Sorbus</i> L.)	159
Слива обыкновенная (<i>Prunus domestica</i> L.)	169
Смородина (<i>Ribes</i> L.)	189
Терн, терновник (<i>Prunus spinosa</i> L.)	197
Фисташка настоящая, фисташник (<i>Pistacia vera</i> L.)	204
Шелковица, тутовое дерево (<i>Morus</i> L.)	212
Яблоня маньчжурская (<i>Malus manshurica</i> Max.)	214
<i>Список использованной литературы</i>	219
<i>Алфавитный указатель русских названий вредителей</i>	221
<i>Алфавитный указатель латинских названий вредителей</i>	230

Справочное издание

Гусев Валентин Иванович

**ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПОВРЕЖДЕНИЙ
ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ
И КУСТАРНИКОВ**

Справочник

Зав. редакцией *А. Н. Мешков*
Художественный редактор *А. И. Бершачевская*
Технический редактор *Т. Б. Платонова*
Корректор *В. В. Тумарева*

ИБ № 6290

Сдано в набор 05.12.88. Подписано к печати 28.08.89. Формат 60 × 88¹/₁₆.
Бумага кн.-журн. имп. Гарнитура литературная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,7.
Усл. кр.-отг. 14,7. Уч. изд. л. 18,07. Изд. № 361. Тираж 70 000 экз. (1-й завод
1–35 000 экз). Зак. № 1945. Цена 1 р. 10 к.

Ордена Трудового Красного Знамени ВО «Агропромиздат», 107807, ГСП-6, Москва,
Б-78, ул. Садовая-Спаская, 18.

Диaposитивы изготовлены в Ярославском полиграфкомбинате Госкомпечати СССР,
150014, Ярославль, ул. Свободы, 97.

Отпечатано в Московской типографии № 8 Госкомпечати СССР, 101898, Москва,
Хохловский пер., 7.