



**Александр Снегов**  
**Защита сада и огорода от**  
**вредителей и болезней**

*Текст предоставлен издательством*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=17138357](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=17138357)*

*Александр Снегов. Защита сада и огорода от вредителей и болезней: АСТ; Москва; 2016*

*ISBN 978-5-17-072514-4*

**Аннотация**

Предотвратить заболевания ваших зеленых питомцев или вылечить их, распознать вредителей ваших садов и огородов и применить к ним действенные меры вам поможет наша книга. В ней вы также найдете сведения о полезных обитателях садового участка и о растениях, привлекающих полезных насекомых и отпугивающих вредителей, и еще о многом другом нужном и полезном.

Для широкого круга читателей.

## Содержание

Защите сад и огород	6
Вредители садовых и огородных растений	7
Насекомые	8
Жуки	8
Майский хрущ	8
Колорадский жук	8
Медведка	10
Щелкуны	11
Стеблевой капустный (рапсовый) скрытнохоботник	11
Корневой капустный скрытнохоботник	13
Яблоневый цветоед	13
Вишневый долгоносик	14
Малиновый (малинный) жук	15
Малинно-земляничный долгоносик	15
Земляничный листоед	15
Крестоцветные блошки	16
Клещи	16
Красный плодовой клещ	16
Грушевый галловый клещ	17
Смородиновый почечный клещ	17
Паутинный клещ	17
Чесночный (тюльпанный) клещ	18
Мухи	19
Капустная муха-веснянка	19
Луковая муха	20
Морковные мухи-веснянки	21
Малинная стеблевая муха	21
Совки	22
Капустная совка	22
Озимая совка	23
Огородная совка	23
Моли	24
Капустная моль	24
Луковая моль	25
Вишневая побеговая моль (вишневая почковая моль)	25
Смородиновая почковая моль	25
Малинная почковая моль	26
Яблоневая моль	26
Пилильщики	27
Рапсовый пилильщик	27
Яблоневый пилильщик	28
Вишневый пилильщик	29
Сливовый пилильщик	29
Желтый крыжовниковый пилильщик	30
Земляничный пилильщик	31

Галлицы	31
Яблонева галлица	31
Смородинная галлица	31
Малинная галлица	32
Бабочки	32
Капустная белянка	32
Капустная совка	33
Рапсовая белянка	33
Капустная моль	34
Белокрылка	34
Яблонева плодожорка	34
Сливовая плодожорка	35
Грушевая плодожорка	36
Смородиновая стеклянница	36
Зимняя пяденица	37
Крыжовниковая пяденица	37
Непарный шелкопряд	38
Почковая вертунья	39
Конец ознакомительного фрагмента.	40

**Александр Снегов**  
**Защита сада и огорода от**  
**вредителей и болезней**

© сост. А. Снегов, 2011

## Защитите сад и огород

Получать высокие урожаи в саду и в огороде, иметь здоровые деревья и растения можно только при условии правильного и своевременного проведения комплекса мер по защите от вредных организмов. В коллективном саду или на приусадебном участке лучше выращивать породы и сорта, требующие минимального применения для этой цели химических препаратов. К таким породам относятся, в первую очередь, косточковые, ранние сорта семечковых и ягодники.

Предпочтение следует отдавать сортам с комплексной устойчивостью к болезням. На участках деревья надо располагать так, чтобы была возможна обработка каждого отдельного растения. Ягодники высаживают таким образом, чтобы на них при обработке плодовых деревьев не попадали ядохимикаты.

Средства для подкормки растений или для их защиты от болезней зачастую находятся у вас под рукой. Например, то, что мы считаем приправами (соль, сахар, горчица), вполне могут справиться с этой задачей.

Многие овощи очень любят подсоленную воду и даже становятся от нее... слаще! Например, чтобы свекла лучше формировала плод, растворите в воде соль (на ведро воды 50 г соли) и подкармливайте ее, стараясь, чтобы раствор не попадал на само растение. Для этого в междурядьях сделайте бороздки на расстоянии 10–15 см от растений. Такой полив проводите в начале лета, когда у свеклы уже есть шесть-восемь настоящих листочков. Лук тоже любит подсоленную воду, поливайте его точно так же, когда зеленое перо достигает высоты примерно 5 см.

Соленая вода еще и потому полезна для лука, что избавляет его от самых главных «луковых» вредителей – луковой мухи и журчалки. Весной их личинки как раз оживают, поэтому раз в неделю поливайте лук соленым раствором (на ведро воды – 200 г соли), стараясь не попадать на перо.

Солью можно спасти помидоры от фитофтороза. Сделайте крепкий солевой раствор (на 1 л воды – 100 г соли) и опрыскайте им грядки. Конечно, после такой «солетерапии» помидоры расти уже не будут, их листья опадут. Зато все силы растение направит на созревание плодов. А солевая пленка, которая образовалась на помидорах, поставит преграду инфекции – помидоры друг от друга заражаться не будут.

Если на капусте появляются слизни и улитки, периодически разбрасывайте между растениями кусочки соли. С вредителями капусты можно бороться и с помощью сахара. Когда над посадками капусты начинают порхать бабочки-капустницы, сделайте для них сладкие приманки. Сварите густой сахарный сироп, добавьте в него немного дрожжей, разлейте сироп в блюдечки, крышечки и выставьте между растениями на подставки. Капустницы просто прилипают к ловушке.

Вырастить и собрать урожай – дело очень трудоемкое. Защита растений от вредителей и болезней – это важная проблема, возникающая перед человеком, выращивающим растения и желающим собрать урожай. Это неотъемлемая часть системы мероприятий по уходу, которая дает возможность ограничить массовое появление вредителей и увеличить устойчивость растений против болезней и вредителей.

Воспользуйтесь нашей книгой, предотвратите заболевания ваших зеленых питомцев или вылечите их, если вдруг обнаружили, что они заболели. Тем более, что признаки заболеваний и меры борьбы с ними вы тоже здесь найдете. Вы узнаете о полезных обитателях садового участка, о растениях, привлекающих полезных насекомых в сад, а также о растениях, отпугивающих вредителей, и о многом другом нужном и полезном.

## **Вредители садовых и огородных растений**

Вредители овощных культур относятся к нескольким видам: насекомые, клещи, нематоды, слизни – более 100 видов животного мира предпочитают питаться различными частями растений. Из них более половины представляют самый злостный отряд вредителей садов и огородов. Практически нет таких частей растения, которые не повреждали бы вредители.

Чтобы сохранить культуры от повреждений, а урожай от уничтожения, садоводы и овощеводы ведут настоящую войну с незваными пришельцами. Но для того, чтобы война увенчалась успехом, нужно хорошо знать своего врага и фенологические фазы развития растений.

## Насекомые

Большинство насекомых в своем развитии проходят четыре фазы: взрослое насекомое откладывает яйца, из них отрождаются личинки, которые в свою очередь превращаются в куколок, а из куколок выходят взрослые насекомые. Такое превращение называется полным. Некоторые из насекомых в своем развитии пропускают ту или иную фазу – то есть проходят неполное превращение.

Период развития от яиц до взрослого насекомого называют поколением (генерацией). Личинки насекомых имеют червеобразное тело, быстро растут и по мере роста несколько раз линяют (сбрасывают хитиновую оболочку). Промежуток между линьками принято называть возрастом. Тело взрослого насекомого членистое, состоит из головы, груди и брюшка. На груди с верхней стороны прикреплены две (иногда одна) пары крыльев. К нижней стороне прикреплены три пары ног. Все насекомые имеют различной длины усики, которые служат им органами чувств.

## Жуки

Подотряд насекомых-вредителей культурных растений. Как правило, проходят полный цикл превращения. Предпочитают жить на растениях и почве, имеют крылья, но пользуются ими в исключительных случаях – только в поисках новых территорий.

### Майский хрущ

Особой вредоносностью отличается майский хрущ на стадии личинки. Достаточно, чтобы прогрелись верхние слои почвы, и тут же личинки начнут подниматься к слоям залегания корневой системы растения. Сами же насекомые майского жука начинают массовый лёт ближе к вечеру в апреле – мае и питаются листьями, цветами и завязью земляники и других плодовых и лесных насаждений.

Самки начинают откладывать яйца в почву как раз во время массового лёта майского жука. Яйца залегают на глубине 10–30 см. Примерно в июне из яиц отрождаются личинки, которые и наносят наибольший вред именно землянике садовой. В почве личинки живут от трех до четырех лет – в зависимости от климатических условий. На юге личинка превращается во взрослого жука через три года, на севере – через четыре.

Зимовка майского хруща протекает под землей. Под землей зимуют как личинки, так и взрослые особи. Личинки первого года жизни питаются молодыми корешками, а личинки второго года и старше – переходят на крупные корни, повреждая корневую систему растений, что приводит к их гибели.

#### **Меры борьбы:**

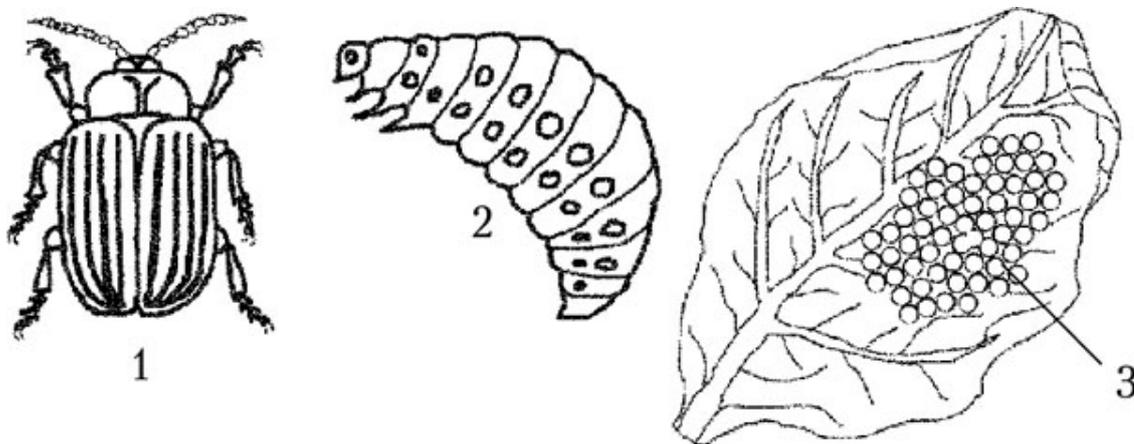
- рыхление почвы во время окукливания личинок;
- в период питания жуков до кладки яиц применяют для опрыскивания растений инсектицидами «БИ-58 новый» и «Рогор-С».

### Колорадский жук

Насекомое с полным циклом превращения. Длина тела до 17 мм, желто-бурой окраски. Тело яйцевидной формы, на надкрыльях 10 черных продольных полос. Передняя спинка имеет 11 темных пятен.

Яйца удлинено-овальной формы, оранжевого и красно-желтого цвета. Личинка мясистая, плоская снизу и выпуклая со стороны спинки. Ее окраска меняется от оранжево-красного до оранжево-желтого цвета. На боках имеется два ряда черных пятен.

Зимует в почве на глубине 20–70 см. На поверхность выходит, когда почва прогреется до 12 °С на глубине до 10 см. Расселяется путем перелетов, причем на большие расстояния.



Колорадский жук: 1 – взрослая особь; 2 – личинка; 3 – кладка яиц

Самка откладывает яйца кучками (по 20–40 шт.), в основном на нижнюю сторону листа. Личинки появляются через 5–17 дней (зависит от погодных условий) и живут в течение 3 недель. После этого они уходят в почву у основания растений на глубину 5–8 см и окукливаются. В жуков куколки превращаются через 6–15 дней. За сезон колорадский жук дает 1–3 поколения.

**Меры борьбы:**

- на небольших участках жуков и их личинок собирают вручную в банки с керосином или концентрированным раствором поваренной соли;
- опрыскивают картофель дилором (80 % смачивающийся порошок из расчета 3–6 г на 10 л воды), дибромом (10 % концентрат эмульсии, из расчета 70–140 г на 10 л воды);
- при появлении на пасленовых личинок первого поколения проводят два опрыскивания препаратами: «Актара 25WG», «Арриво», «Шерпа» из расчета 1,5 мл на 10 л воды или «Моспилан» (0,25 мл на 4 л воды), «Банколом» (2–3 мл на 5 л воды).

**Профилактика:**

- глубокая осенняя перекопка почвы, которая вызовет гибель вредителя зимой;
- высокое окучивание картофеля перед смыканием ботвы;
- скашивание ботвы за 7–10 дней до уборки урожая. Всю скошенную ботву сжигают.

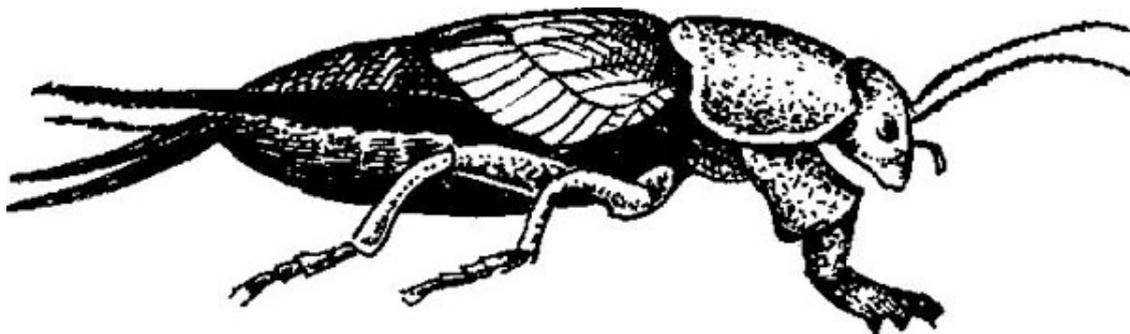
**Народные средства:**

- использование на участке единственных естественных истребителей колорадского жука – фазанов;
- обсыпание земли вокруг растения свежими опилками отпугивает большую часть жуков. Опилки следует менять 1 раз в 10 дней. Не оставлять их под перекопку – нарушается кислотно-щелочной баланс почвы;
- разбрасывание на грядках, занятых пасленовыми, жмыха от домашней свекольной браги отпугивает жуков с участка.

## Медведка

Длина тела взрослой медведки составляет 35–40 мм. Тело сверху темного грязно-белого цвета, брюшко – буровато-желтое, с шелковистым блеском, покрыто густыми короткими волосками. Передние ноги копательные.

Обитает в почве, предпочитает пониженные влажные места. Прodelывая норы в верхних горизонтах почвы (не глубже 20 см), она перегрызает встречающиеся на ее пути корни растений.



Медведка

Взрослые насекомые и личинки зимуют в почве на глубине 1 м или в навозе. На поверхности появляются, когда почва на глубине 20 см прогреется до 10 °С.

Самки откладывают яйца в гнездовые подземные каналы на глубине 10–15 см. Личинки рождаются в конце мая и живут в гнездах 20–30 дней. За сезон развивается только одно поколение.

Медведка повреждает капусту, огурцы, томаты, баклажаны, лук, салат и другие растения. Вред наносит в основном подземной части растения. Замечено, что наиболее сильно медведка поражает участки, на которых в качестве удобрения используется свежий навоз.

### **Меры борьбы:**

– выманивание насекомого из укрытия на поверхность почвы и последующее уничтожение.

В качестве приманки используют отравленные вофатоксом семена зерновых культур, раскладывая ее в небольшие ямки, которые прикрывают темным и плотным материалом. Приманки проверяют 1 раз в 2–3 дня. Медведку уничтожают.

На сильно зараженных участках по периметру выкапывают небольшие (70x70x70) ямки, которые наполняют конским навозом. Перед наступлением морозов их раскапывают и уничтожают насекомых, собравшихся в них на зимовку.

В летний период используют приманку теплом: выборочно на участке снимают небольшой слой дерна, кладут на его место небольшой кусочек рубероида или тола – насекомые собираются под ними, чтобы погреться.

Проверяют такие приманки после спада жары, ближе к вечеру, насекомых собирают и уничтожают;

– отпугивание медведки. На участке среди овощных культур воткнуть зеленые ветки ольхи на расстоянии 1,5 м друг от друга. В этих же целях можно разложить вдоль рядков отходы соленой рыбы (кильки, салаки, тюльки);

– рыхление междурядий на глубину 10–15 см разрушает гнезда медведки;

– после появления всходов культурных растений хорошие результаты дает полив отдельных грядок раствором стирального порошка «Лотос» (4 столовые ложки на 10 л воды);

– высаживание корнеплодных растений в пластмассовые цилиндры (обрезать дно и верхушку пластиковых бутылок из-под воды, напитков, пива). Полученные цилиндры вдавливают в почву на глубину 15–20 см. Медведка, натыкаясь на преграду, обходит ее стороной.

## Щелкуны

Жук длиной 6–8,5 мм, темно-бурого цвета, встречаются особи светло-бурой окраски с серым опушением. Передняя грудь имеет снизу длинный узкий вырост, который входит в углубление на средней груди. Этот вырост и издает щелчок в тот момент, когда перевернутый на спину жук помогает себе с его помощью высоко подпрыгнуть и стать на ноги.

Личинка последней стадии развития имеет окраску от желтого до темно-желтого цвета. Ее длина составляет 18,5 мм, а ширина 1,4 мм, все три пары грудных ног одинаковой длины. Личинки имеют плотный покров, напоминающий отрезок проволоки, что дало насекомому второе название – проволочник.

В почве личинки живут от 2 до 5 лет. Питаются корнями культурных и дикорастущих растений. В период вегетации растений личинки находятся на глубине 10–12 см.

Окукливаются после прекращения питания. Куколка превращается в жука через 2–3 недели. Молодые жуки остаются зимовать в почве, а на поверхность выходят весной или в начале лета (в зависимости от погодных условий).

### **Меры борьбы:**

– систематическое удаление пырея и других злаковых сорняков, корни которых служат питанием для проволочника;

– рыхление междурядий разрушает гнезда проволочников, личинки и яйца погибают;

– внесение под весеннюю обработку почвы аммиачной селитры (15 г на 1 кв. м), сульфат-аммония (25 г на 1 кв. м);

– при посеве овощных культур внести диазин (5 %, гранулированный по 30 г на 10 кв. м);

– выманивание проволочников приманками перед посевом или посадкой культурных растений. В качестве приманки используют разрезанные на кусочки мелкие клубни картофеля или других корнеплодов.

Приманку готовят следующим образом: в каждый кусочек корнеплода втыкают прутик длиной 20–25 см и закапывают в почву на глубину 5–10 см срезом вниз. Расстояние между приманками – 0,3–0,5 м друг от друга.

Через 1–2 дня приманки осматривают, выбирают впившихся в них проволочников и уничтожают. Приманки можно использовать вторично, увлажнив их и обновив срез.

Если участок заражен проволочниками, то после посева или посадки овощных культур можно повторить эту процедуру, но прикапывать их следует вдоль рядков.

В качестве приманки на сильно зараженных участках можно использовать и специально посаженные растения. Для этого за 1–2 недели до посева или посадки овощей высевают кукурузу, овес или ячмень: 4–5 зерен в гнездо через каждые 50–70 см. Появившиеся всходы выкапывают вместе с комом земли и выбирают личинки;

– наиболее эффективным способом борьбы является смесь кормового концентрата лизина (ККЛ) с гранулированным суперфосфатом (соотношение: 2–3 г ККЛ и 25 г суперфосфата). Смесь заделывают в почву одновременно с посевом или посадкой овощных культур на расстоянии 5–6 см от рядка.

## Стеблевой капустный (рапсовый) скрытнохоботник

Зимует в земле и растительных остатках в стадии жука. На поверхность выходит рано весной, когда температура почвы прогреется до 8–9 °С.

Скрытнохоботник – жук длиной 3–4 мм, темно-бурого цвета, имеет головотрубку. Питается листьями рассады. При малейшем сотрясении почвы или от упавшей на них тени насекомые падают на землю, где они практически незаметны.

Яйца откладывают в черешки листьев, стебли или жилки. Личинки появляются через 5–8 дней. У личинок хорошо видна голова с развитыми челюстями. Ног нет. Личинки прогрызают ходы в черешках и стеблях, опускаясь до корневой шейки. После трех линек личинка выходит из стебля в почву, где окукливается на глубине 2–3 см. Взрослое насекомое выходит на поверхность в середине лета, а осенью прячется в землю или растительные остатки, где и зимует.

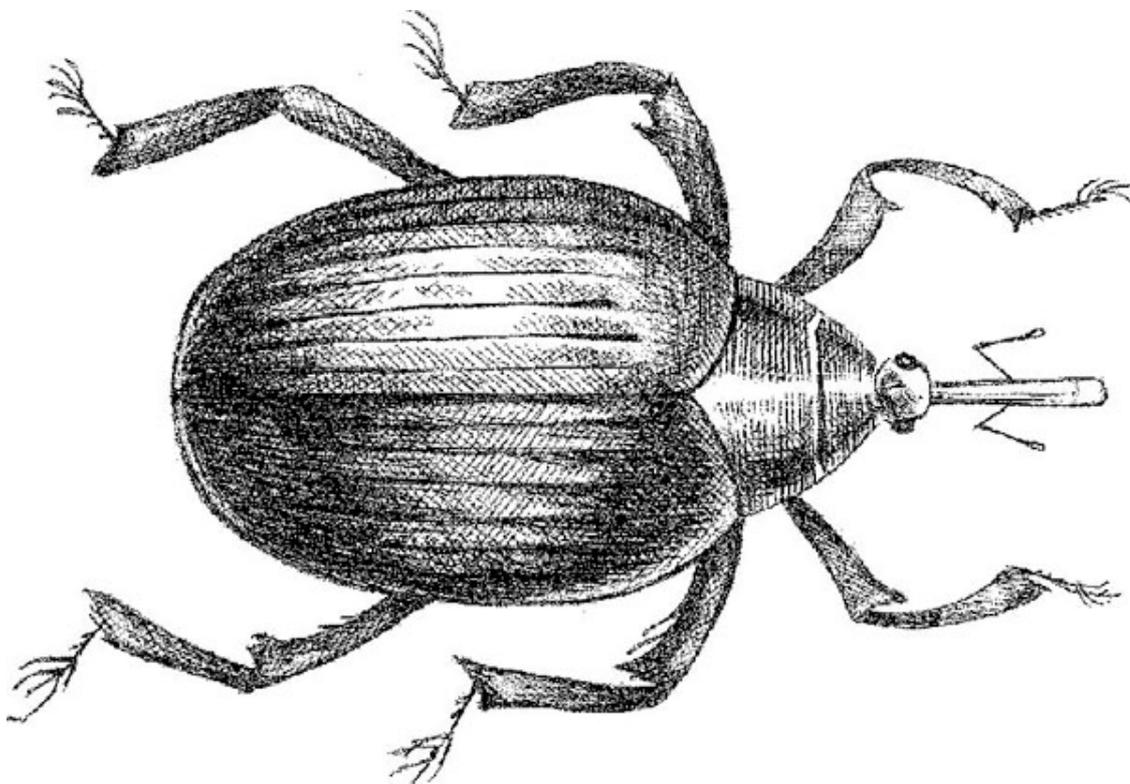
**Меры борьбы:**

– Периодически осматривать посадки, после обнаружения жука два раза, через 7-10 дней, опрыскать растения 0,2 %-ным раствором фосфамида.

– Для предотвращения распространения скрытнохоботника и других вредителей рекомендуют уборку растительных остатков осенью, тщательную осеннюю перекопку почвы с последующим разравниванием (в производственных условиях – глубокую зяблевую вспашку и весеннюю культивацию), а также регулярную прополку сорняков из семейства капустных: пастушью сумку, ярутку полевую, сурепицу, свербигу, бурачок, жерушник и др. (на которых вредитель питается весной после зимовки). Рассаду и всходы, поврежденные личинками вредителя, нужно выбраковывать и уничтожать.

– При выращивании рассады в парниках их можно затягивать сверху нетканым материалом (агротекс, агрил и др.), что защитит рассаду не только от скрытнохоботника, но и от повреждения капустными блошками и мухами.

Из химических средств эффективна обработка актелликом и фосбецидом.

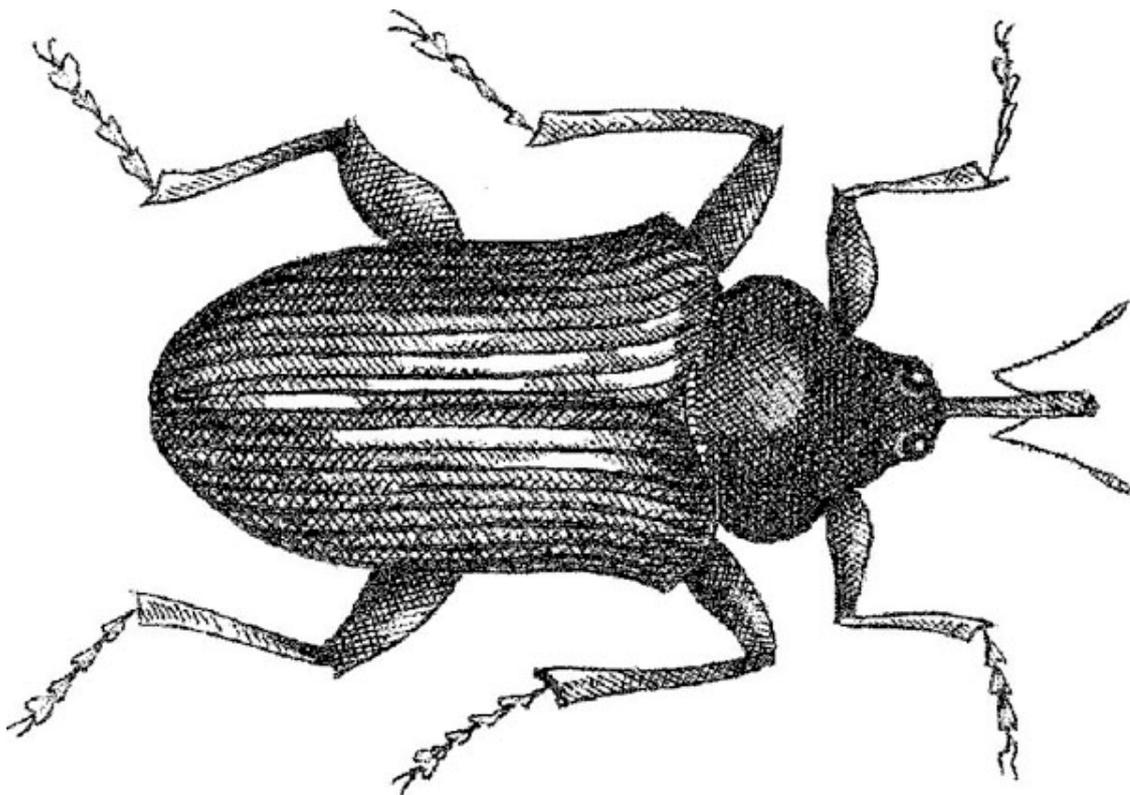


Стеблевой скрытнохоботник

## Корневой капустный скрытнохоботник

Зимует на растительных остатках и сухих листьях в стадии взрослого насекомого – небольшого жучка.

Самки выгрызают углубления у корневой шейки рассады и откладывают в них яйца. Появившиеся на свет личинки беловатого цвета, безногие, спускаются в ткани корневой системы. На корнях образуются шаровидные галлы, в которых и располагаются личинки. На одном растении может быть до 20 галлов.



Корневой капустный скрытнохоботник

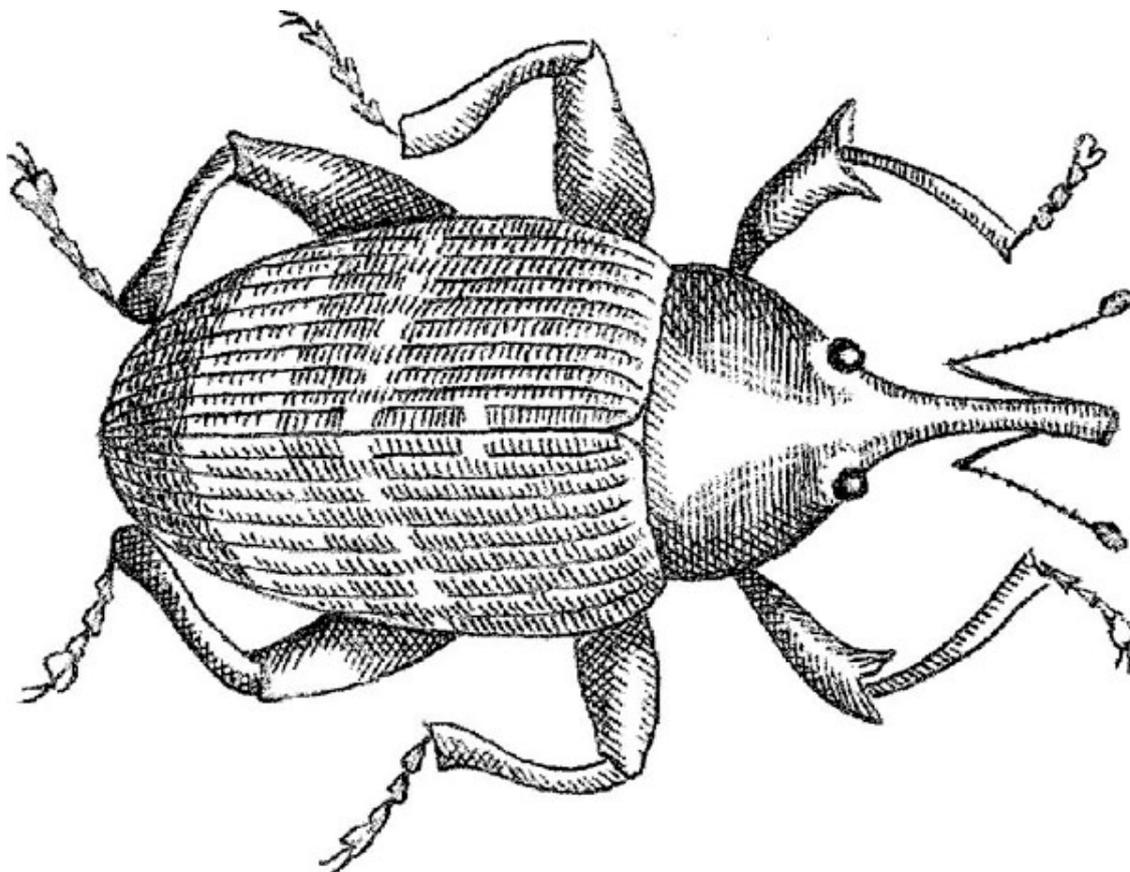
После трех линек личинки уходят в почву, где окукливаются. Через месяц появляются взрослые жуки. Они уйдут на зимовку в конце лета.

### **Меры борьбы:**

– периодически осматривать посадки, после обнаружения жука два раза, через 7-10 дней, опрыснуть растения 0,2 %-ным раствором фосфамида.

## Яблоневый цветоед

Небольшой жук, с неполным циклом превращения. Длина тела – 4,5 мм, цвет хитинового покрова – беловато-серый с белыми косыми полосками на надкрыльях и длинным изогнутым хоботком. Личинка светло-желтого цвета. Зимуют в трещинах коры, дуплах, под опавшими листьями и комочками земли. Рано весной (при температуре не ниже 6 °С) выходят из укрытий, заползают на деревья и начинают питаться почками. Яйца откладывают в появившиеся бутоны (по одному на каждый бутон). Появившиеся личинки выедают внутренние части бутона, и они погибают. Из личинок развиваются взрослые насекомые, которые питаются листьями и плодами.



Яблоневый цветоед

**Меры борьбы:**

- очистка коры, сбор и сжигание старых листьев;
- использование ловчих поясов;
- весной, рано утром, стряхивание жуков на полиэтилен, сбор и уничтожение вредителей;
- при большом количестве вредителей деревья опрыскать бензофосфатом (60 г на 10 л воды) или нитрафеном;
- побуревшие бутоны оборвать вручную, пока в них находятся личинки.

### **Вишневый долгоносик**

Небольшой жук с полным циклом превращения. Тело бронзово-зеленого цвета, голова оканчивается длинным хоботком. Личинки желтоватого цвета, безногие.

Зимует долгоносик в стадии куколки, из которой выходит во время цветения плодовых деревьев. Питается почками, цветами, листьями и завязями растений. Яйца откладывает в плодах, делая в них камеры.

Личинки появляются через 7-14 дней и проникают в плодовые косточки. Наружу выползают, закончив свое развитие, и падают на почву, где и окукливаются.

**Меры борьбы:**

- осенняя и весенняя перекопка приствольных кругов;
- в вегетационный период опрыскивание растений битоксибациллином (40–80 г на 10 л воды) или бензо-фосфатом (60 г на 10 л воды). Последнее опрыскивание должно быть не позже, чем за 40 дней до сбора урожая;

– применение народных методов борьбы с вредителями (см. «Биологические методы борьбы с болезнями и вредителями»).

### **Малиновый (малинный) жук**

Небольшой жучок с неполным циклом развития. Длина продолговатого тела 3,8–4,3 мм, хитиновый покров серовато-черного цвета и покрыт ржаво-желтыми волосками. Усики также рыжие.

Зимует в стадии взрослого насекомого в почве. Весной выходит наружу перед цветением малины. Питается бутонами, цветками и листьями растения.

Яйца откладывает во время цветения малины. Через 8-10 дней появляются личинки серовато-желтого цвета с темной головой. Питаются личинки ягодами.

#### ***Меры борьбы:***

- тщательно обрабатывать почву вокруг растений;
- появившихся жуков стряхивать на полиэтилен и уничтожать;
- ранней весной опрыскивать растения нитрафеном.

### **Малинно-земляничный долгоносик**

Небольшой жук с полным циклом превращения. Длина тела – 2–3 мм, цвет хитинового покрова – серовато-черный.

Зимует в стадии взрослого насекомого под опавшими листьями и комочками земли. Наружу выходит при появлении молодых листьев, которыми и питается. Яйца (по одному) откладывает к началу цветения растения в нераскрывшиеся бутоны. При этом самка подгрызает цветоножку, отчего бутоны надламываются, буреют и засыхают. Часть из них остается висеть на ветке, часть опадает на землю.

Личинки питаются бутонами, выгрызая их содержимое. Там же и окукливаются. В середине лета выходит новое поколение жуков. Они питаются листьями, выедая в них мякоть (оконца), а затем уходят на зимовку.

#### ***Меры борьбы:***

- за 5–7 дней до цветения и после сбора урожая растения опрыскивают 0,3 %-ным лепидоцидом;
- применяют биологические меры защиты.

### **Земляничный листоед**

Небольшой жук с полным циклом развития. Длина тела – 3–4 мм, цвет хитинового покрова – буровато-желтый. Зимует в стадии взрослого насекомого под сухими листьями и комочками почвы. Появляется на землянике в фазе обнажения бутонов. Питается листьями растения, прогрызая в них дырочки. Наиболее активно питается перед цветением земляники и с середины лета до начала осени.

Яйца откладывает по одному или кучками (3–5 шт.) на нижнюю сторону листа, на черешки или цветки. Яйца шаровидные, ярко-желтого цвета, которые к моменту выхода личинок становятся желтовато-розовыми. Личинки появляются через 2–3 недели. Личинки сероватого цвета, имеют шесть ног, длина тела до 6 мм. Листьями растения личинка питается 20–30 дней, после чего окукливается в почве. Взрослое насекомое появляется через 7-10 дней и усиленно питается до ухода на зимовку.

#### ***Меры борьбы:***

- за 5–7 дней до цветения и после сбора урожая растения опрыскивают 0,3 %-ным лепидоцидом;

- проводят рыхление почвы в конце плодоношения культуры;
- при большом заражении участка вредителями опрыскивают растения раствором перметрина (25 г на 10 л воды), этот способ применяют только до цветения земляники;
- применяют биологические меры защиты.

## Крестоцветные блошки

Небольшие (2–3 мм) прыгающие жуки разнообразной окраски с металлическим блеском: черные, синие, зеленые. Иногда встречаются особи с желтыми полосками на надкрыльях. Личинки блошек длиной до 4 мм, беловато-желтого цвета, внешне напоминают червей с темной головкой. Зимуют под растительными остатками или в поверхностном слое почвы.

На поверхность после зимовки выходят рано и до появления всходов или рассады культурных растений живут на сорняках. Питаются соком листьев, выедая на них небольшие язвочки. Сильно поврежденный блошками лист засыхает. Наиболее опасны для молодых всходов крестоцветных в фазе семядольных и первых настоящих листьев, а для рассады – в первую декаду после ее высадки в грунт.

Личинки крестоцветных блошек живут и питаются мелкими корнями, после достижения зрелости окукливаются там же в почве. Молодые блошки появляются в середине лета и начинают питаться листьями взрослых растений. За сезон развивается одно поколение.

### *Меры борьбы:*

- провести опыливание растений золой, смесью табачной пыли с золой или с известью (соотношение 1:1). Процедуру провести два раза с интервалом в 4–5 дней;
- опрыскивание настоем золы, приготовленной с вечера (1 стакан золы залить 9 литрами воды, перемешать и дать настояться до утра);
- механический способ сводится к вылавливанию блошек на марлевые или бумажные флажки, установленные между растениями и смазанные клеем.

## Клещи

Растительные клещи внешне напоминают жучков, но у них есть четыре или две пары ног. Личинки некоторых клещей имеют три пары ног. Крыльев и усиков у клещей нет. Длина тела не превышает 2 мм. Относятся к сосущим вредителям культурных растений. Плодовые растения поражаются пятью видами клещей.

## Красный плодовый клещ

Взрослый клещ красного цвета, длина его тела достигает 0,6 мм. Имеет четыре пары ног. На теле имеются щетинки, достаточно длинные и с утолщением на концах. Личинки немного светлее взрослого насекомого, у них три пары ног. Повреждают все плодовые деревья и виноград как личинки, так и взрослые насекомые. Плодовиты. За сезон развивается три-пять поколений. Зимует в фазе яйца на обрастающей древесине большими колониями. Питается листьями, располагаясь по обе его стороны, выделяя паутину, которая стягивает лист.

### *Меры безопасности:*

- при большом скоплении опрыскать деревья перед цветением кельтаном (20 г на 10 л воды), апполо (8-12 г на 10 л воды);
- при небольших скоплениях – использовать нитрафен или применять биологические препараты.

## Грушевый галловый клещ

Очень мелкие насекомые – длина тела достигает всего лишь 0,25 мм. Тело удлиненное, беловатого цвета, цилиндрическое, сзади сужается. На головогрудях находятся две пары ног. Зимует в стадии взрослого насекомого под почечными чешуйками. В начале распускания почек проникает внутрь молодых листков, вызывая небольшие вздутия (они более светлой окраски). В дальнейшем вздутия чернеют и отмирают. За сезон развивается несколько поколений клеща.

### *Меры борьбы:*

- перед распусканьем почек провести опрыскивание деревьев 3 %-ным раствором нитрафена;
- после распускания почек, но перед цветением, и после уборки урожая – применять для опрыскивания 0,6 %-ный бензофосфат, апполо или демитан;
- в период созревания урожая применяют народные средства защиты.

## Смородиновый почечный клещ

Очень маленькое насекомое. Развивается внутри почек черной смородины, вызывая их разрастание и деформацию: поврежденные клещом почки принимают форму капустного кочанчика бледно-желтого цвета. В одной зараженной почке может находиться до 3–8 тысяч клещей и их личинок. Почечный клещ является основным переносчиком махровости смородины.

Самки откладывают яйца внутри почек после таяния снега. Личинки выходят из яиц приблизительно через месяц. К началу цветения смородины в почках накапливается максимально возможное количество клещей в различных стадиях развития.

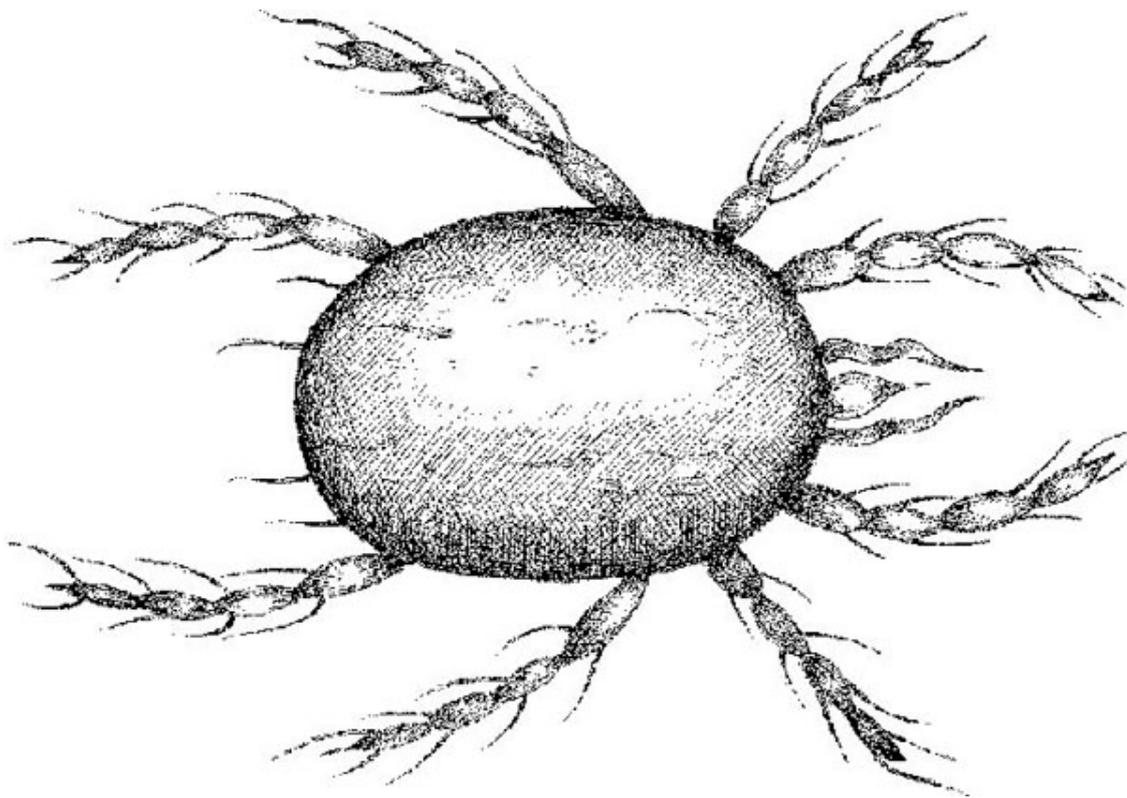
При миграции клещей с почки на почку их колонии можно увидеть (при помощи восьмикратного увеличения) в виде беловатого налета.

### *Меры борьбы:*

- выщипывать ранней весной округлые почки смородины;
- перед цветением опрыскать растение митаком (30 г на 10 л воды);
- если на зараженном клещами кусте смородины не наблюдается махровости, то после выщипывания круглых почек срезать куст до основания, оставив только нижние ветки. Их необходимо пригнуть и присыпать землей на 10–15 см. Присыпанные ветки следует полить. В почках, находящихся под слоем почвы, клещ теряет способность передвигаться, не развивается и не заразит новые почки. Таким образом получают здоровые побеги, которые можно использовать как посадочный материал.

## Паутинный клещ

Тело клеща овальное, длиной 0,3–0,4 мм, зеленовато-желтого цвета, у зимующих самок окрас оранжево-красный. Клещи живут и питаются на нижней стороне листьев, оплетая их тонкой паутиной.



Паутинный клещ

На зараженных клещами листьях вначале появляются светлые точки, затем они становятся пятнистыми и засыхают. Если не принять меры, то заражение распространяется на все растение, опадают цветы, завязь, а при сильном заражении растение гибнет.

После спаривания самка откладывает шаровидные яйца, которые вначале почти прозрачные с небольшим зеленоватым оттенком, а затем мутнеют.

Наибольшее распространение в открытом грунте паутинные клещи получают в жаркую, сухую погоду, но в парниках и малогабаритных укрытиях они встречаются повсеместно.

***Меры борьбы:***

- тщательная послеуборочная уборка территории: уничтожение растительных остатков, глубокая перекопка почвы;
- обработка растений настоем чеснока или чешуи лука;
- опрыскивание коллоидной серой (50-100 г на 10 л воды);
- опыливание молотой серой (50 г на 1 кв. м).

### **Чесночный (тюльпанный) клещ**

Поражает луковичные растения: лук, чеснок, тюльпаны и др. Питается соком растения, но со временем переходит в луковицу, где и зимует, попадая таким образом в хранилища.

При несоблюдении правильных условий температурного и влажного режимов клещ имеет возможность заражать здоровые луковицы. В зимний период клещ питается соком зубков. Поверхность пораженных клещом зубков становится матовой, она желтеет и сморщивается.

Всходы, зараженные клещом, деформированы, нередко скручены петелькой, окраска становится хлоротично-белесоватой. Растения резко отстают в развитии и росте.

***Меры борьбы:***

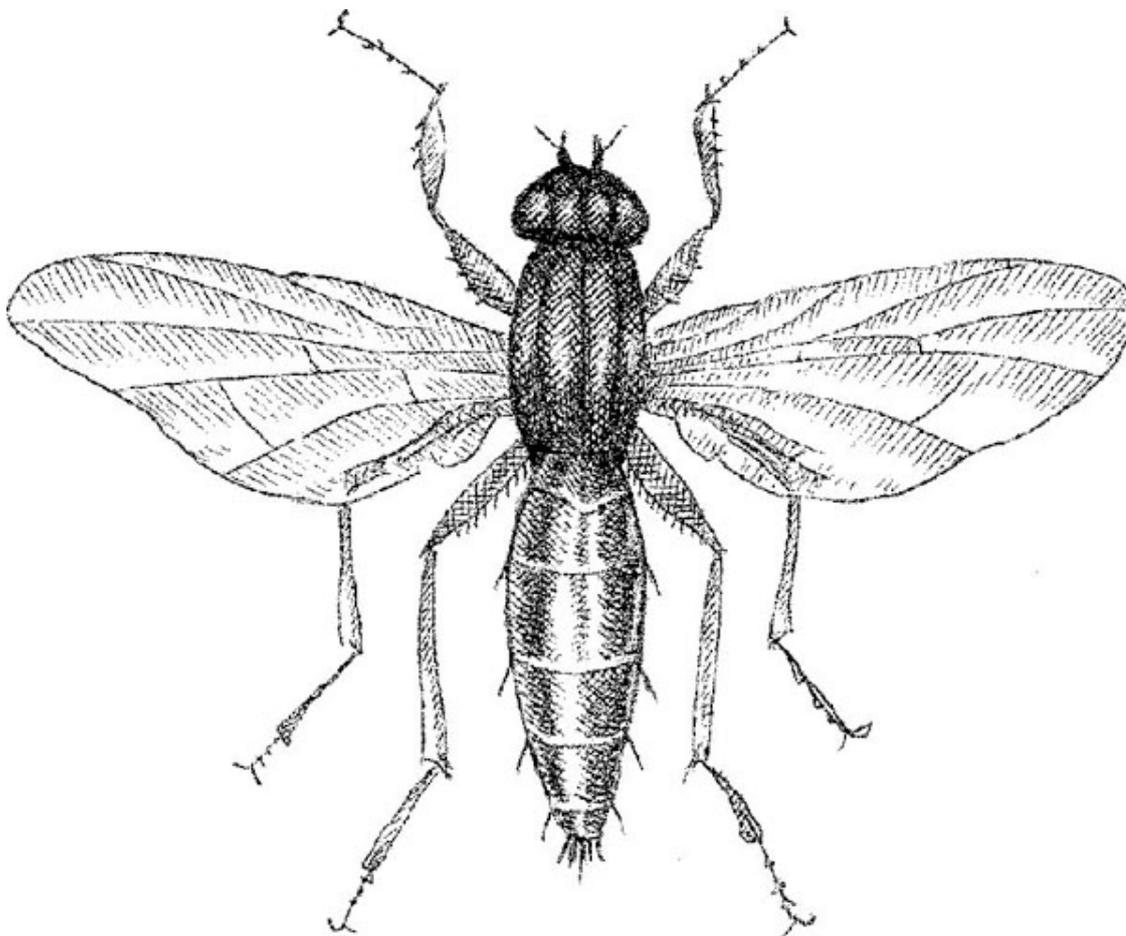
- использовать здоровый посадочный материал;
- убирать урожай луковых следует в сухую погоду, ботву обрезать, а сами луковицы прогреть при температуре 35–37 °С в течение 5–7 суток;
- перед закладкой на хранение пересыпать севок сухим мелом (20 г на 1 кг посадочного материала).

## Мухи

Крылатые насекомые, небольшого размера, распространены повсеместно. Развиваются по полному циклу. Для культурных растений вредны личинки этих насекомых, именно они повреждают различные части растений.

### Капустная муха-веснянка

Распространена повсеместно. Через неделю после выхода самка откладывает яйца группами на почву или на стебли растений. Через 5–8 дней из яиц выходят личинки. Они белого цвета, **безногие**, на головном конце просвечиваются серые ротовые крючья. Личинки внедряются в почву и объедают корневую систему (начинают с мелких корешков, переходят к толстым), иногда проникают внутрь корня. Развитие личинок длится месяц, затем они окукливаются. В конце июня – начале июля появляется второе поколение мухи, снова происходит яйцекладка.



Капустная муха-веснянка

**Меры борьбы:**

- рассаду поливают интафесином (0,3 г на 10 л воды);
- рассаду поливают 0,2 %-ным раствором хлорофоса или фосфамида (рогор, Би-58)

## Луковая муха

Зимует в виде ложного кокона. Первый лёт наблюдается в период цветения вишни и одуванчика. Самка откладывает яйца группами в почву возле луковых растений или на всходы (по 5-10 яиц вместе или поодиночке). Личинки появляются через 5–8 дней и сразу внедряются в ткань листа. Пораженный личинкой лист желтеет и отмирает. Луковицы загнивают.



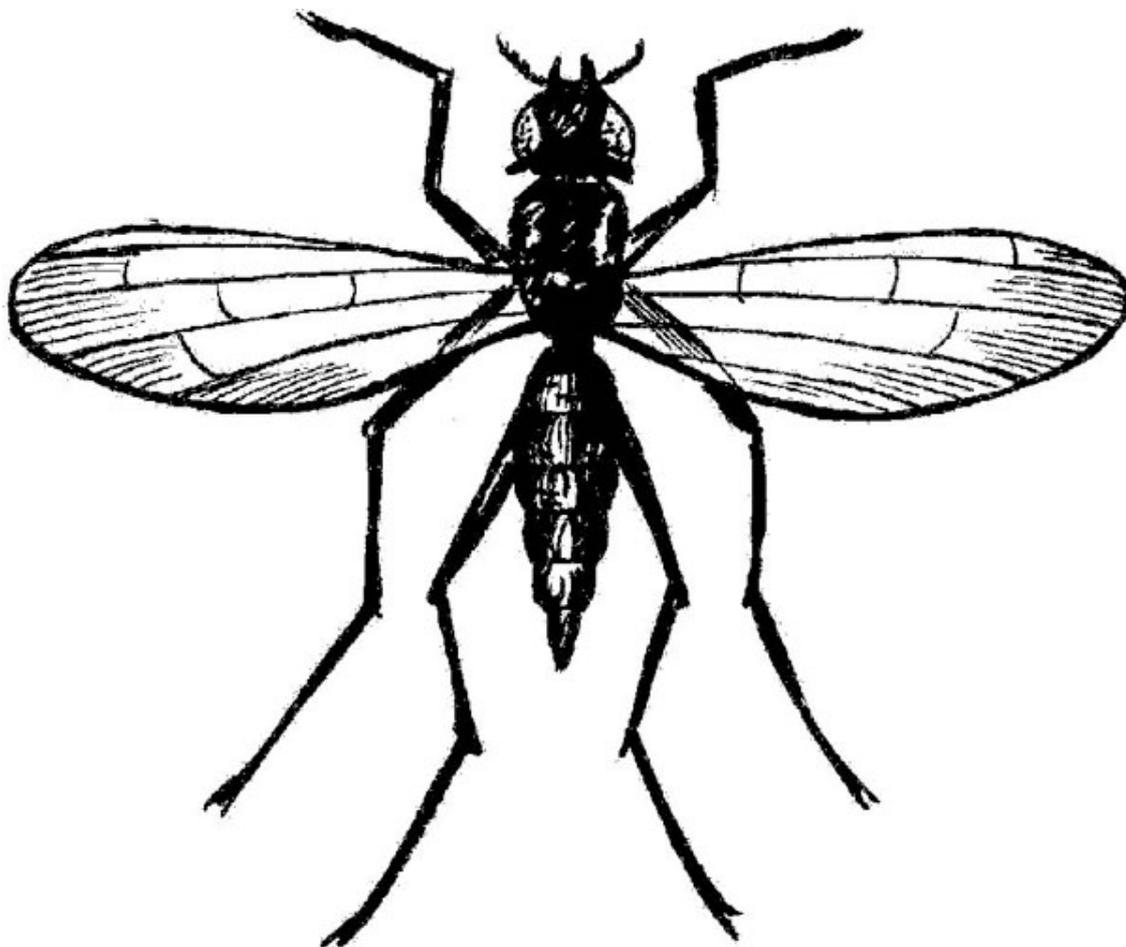
Луковая муха

**Меры борьбы:**

- ранний посев луковых;
- чередование культур;
- размещение гряд лука рядом с грядами моркови, поскольку специфический запах моркови отпугивает луковую муху, а фитонциды лука – морковную муху;
- полив лука раствором поваренной соли (200 г на 10 л воды), избегая попадания на перо. Первый полив проводят, когда перо достигает высоты 5 см, а последующие – через каждые 20 дней;
- опыливание отпугивающими средствами, например, смесью табачной пыли с известью (1:1) из расчета 10 г/м<sup>2</sup> 1–2 раза против каждого поколения мухи во время ее лёта и яйцекладки;
- уничтожение растительных остатков и осенняя перекопка почвы.

## Морковные мухи-веснянки

В конце мая самки откладывают яйца поодиночке или группами в почву недалеко от растений-корнеплодов. Через 4-17 дней из яиц выходят личинки, которые внедряются в кожуру корнеплода и прокладывают в ней ходы. Поврежденные корнеплоды имеют уродливый вид, становятся безвкусными, деревянными.



Морковная муха

**Меры борьбы** носят профилактический характер:

- соблюдение севооборота (размещение корнеплодов вдали от мест прошлогоднего выращивания);
- посев корнеплодных растений в ранние сроки.

## Малинная стеблевая муха

Вылет мух из зимовки совпадает с отрастанием молодых побегов. Взрослые особи откладывают яйца в пазухи верхушечных листьев. Появившиеся личинки (белого цвета, без ног) вгрызаются в стебель, проделывая в нем подкожный спиральный кольцевой ход. В результате этого верхушки молодых побегов немного увядают, поникают, чернеют и отмирают.

Мухи зимуют в стадии личинки: во время цветения малины они прогрызают выходные отверстия, спускаются и уходят в почву.

**Меры борьбы:**

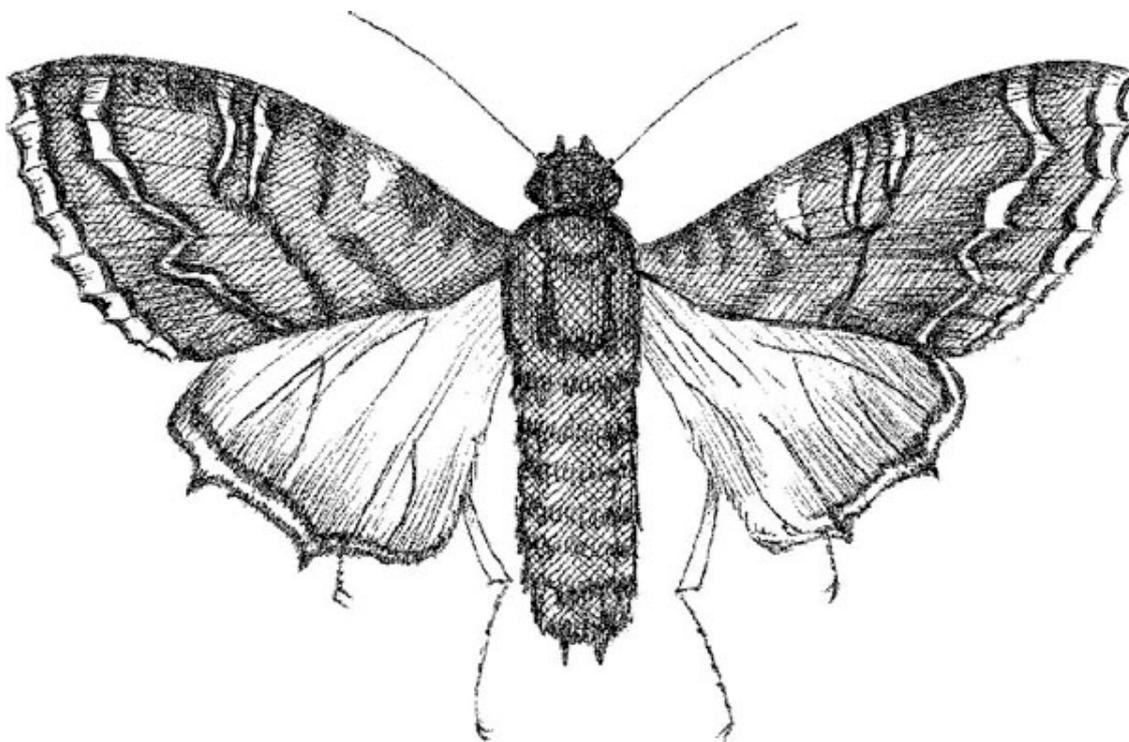
- в период отрастания молодых побегов (приблизительно 10–15 см) поврежденные растения срезают ниже места повреждения и уничтожают;
- в период обнажения соцветий и обособления бутонов растения опрыскивают актеликом.

## Совки

Летающие насекомые, напоминающие одновременно и бабочку, и моль. Ощутимый вред культурным растениям наносят их гусеницы, достаточно прожорливые, чтобы за небольшой промежуток времени оставить растение практически без листового покрова.

### Капустная совка

Ночная бабочка, размах крыльев достигает 50 мм. Передние крылья серо-бурого цвета с желтовато-белой волнистой полоской и двумя темными пятнами.



Капустная совка

Яйцо, откладываемое самкой, полушаровидной формы, ребристое, светло-желтого цвета. Взрослая гусеница вырастает до 50 мм. Ее окраска бывает различна и варьирует от зеленого до зеленовато-бурого или буро-коричневого цвета. По бокам гусеницы проходит широкая полоска желтоватого цвета. Куколка капустной совки 20–25 мм д длиной и красновато-бурого цвета.

Совка зимует в стадии куколки, на глубине 10–15 см. Бабочки начинают летать достаточно рано, как только установится теплая погода (конец апреля – начало мая). Через 3–5 дней после начала лета бабочки откладывают яйца на нижнюю сторону листа капусты, причем кладка может достигать двухсот яиц.

Гусеницы появляются к середине мая и отличаются прожорливостью: 5–6 гусениц на одном листе съедают его практически полностью, оставляя лишь толстые прожилки. В поис-

ках пищи часто переползают с одного места на другое, даже с огорода на огород. Дает до 5 поколений за теплый период года. Гусеницы последнего поколения на капусте внедряются внутрь кочанов.

***Меры борьбы:***

- послеуборочная уборка территории, сбор и сжигание растительных остатков;
- посев укропа рядом с грядками капустных растений для привлечения естественных врагов совки;
- при небольшой численности – провести ручной сбор яиц и гусениц;
- опрыскивание растений против гусениц битоксибацилином или лепидоцидом (40–50 г на 10 л воды);
- применение препаратов, отпугивающих вредителей; – глубокая осенняя перекопка почвы;
- соблюдение агротехники выращивания растений.

### **Озимая совка**

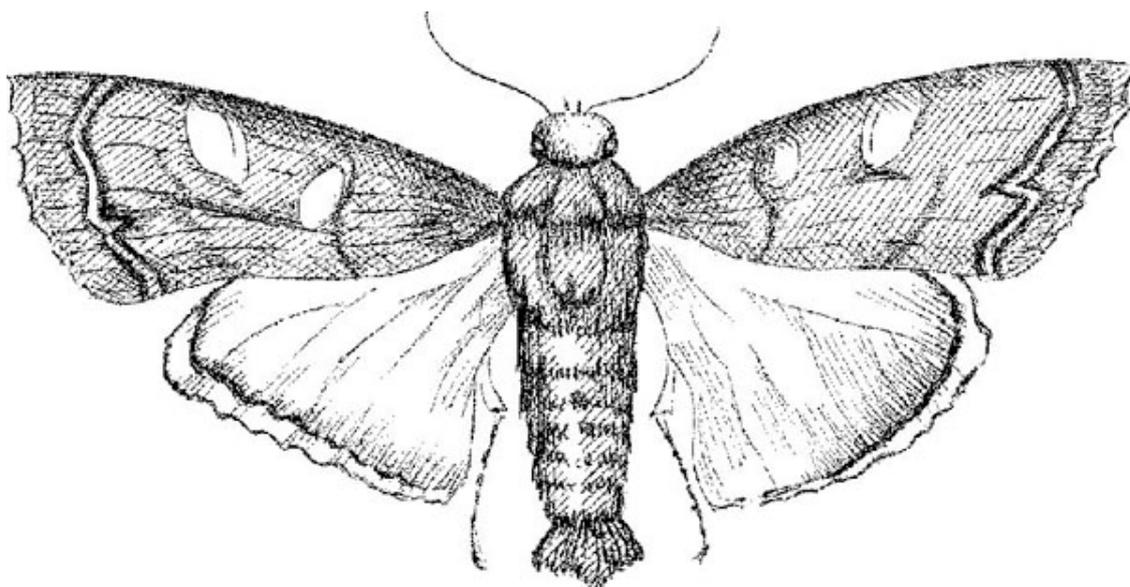
Летающее насекомое, внешне похожее на бабочку или моль. Ее самка откладывает яйца на капусте, моркови, картофеле, томатах, свекле и т. д. Яйца развиваются в гусеницу за 10–15 дней, во влажной среде погибают. Одна самка может отложить до 200 яиц.

***Меры борьбы:***

- уничтожать сорняки,
- вылавливать при помощи приманок бабочек чуть выше уровня земли устанавливают емкости небольших размеров, в которые наливают разбавленную патоку (1:3) и добавляют немного дрожжей;
- обрызгивать растения волатоном (3 мл на 10 л воды), когда гусеницы повреждают наземную часть растения.

### **Огородная совка**

Зимует в стадии куколки. Появляющиеся весной бабочки откладывают яйца на листья капусты, причем кладка может достигать двухсот яиц. Гусеницы очень прожорливы: 5–6 гусениц на одном листе съедают его практически полностью, оставляя лишь толстые прожилки. В поисках пищи часто переползают с одного места на другое, даже с огорода на огород. Дает до 5 поколений за теплый период года.



Огородная совка

**Меры борьбы:**

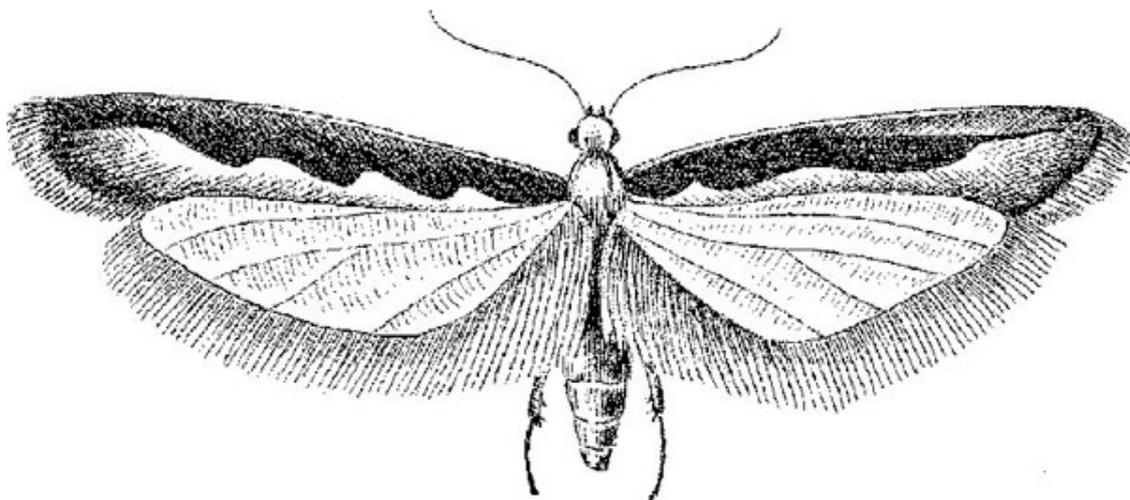
- послеуборочная уборка территории, сбор и сжигание растительных остатков
- глубокая осенняя перекопка почвы;
- соблюдение агротехники выращивания растений;
- применение препаратов, отпугивающих вредителей.

## Моли

Небольшие бабочки, чаще всего неяркой окраски. Очень плодовиты. Их гусеницы являются главным врагом культурных растений.

### Капустная моль

Небольшая, малозаметная бабочка (7,5–9 мм). Размах крыльев – 14–17 мм, окраска крыльев – буровато-коричневая с волнистой белой полоской, расположенной по заднему краю.



Капустная моль

Появляется в середине весны (апрель-май). Вскоре после появления откладывает яйца (одиночно или кучкой) на нижнюю часть листьев крестоцветных. За свою жизнь самка может отложить до 300 яиц.

Появившиеся гусеницы прогрызают кожицу листа и образуют в его толще помещение – мину. Листья поврежденных растений приобретают серебристый цвет.

Через 5–6 дней гусеница покидает свой «домик-мину» и начинает питаться открыто, не проедая сплошной дырки, а оставляя тонкую кожицу с одной стороны листа (получается окошко, затянутое пленкой). За две недели гусеница переносит три линьки, а затем сплетает на том же листе кокон и окукливается. Через 1,5–2 недели вылетает бабочка следующего поколения.

**Меры борьбы:**

– для борьбы с гусеницами моли растение опрыскивают в течение всего сезона вегетации растений:

а) политрином (2 мл на 10 л воды); б) энтобактерином-3 (0,2–5%);

– последнее опрыскивание делают за 20–30 дней до сбора урожая.

## Луковая моль

Из укрытий выходит в конце весны, летает только ночью. Самка откладывает яйца на нижнюю сторону луковичных листьев, часто на поверхность почвы недалеко от растений. Гусеницы выходят через 6–7 дней, прогрызают небольшие отверстия и проникают внутрь листа. Лист желтеет и отмирает.

**Меры борьбы** профилактические: применять агротехнику, которая обеспечит дружный и сильный рост растений.

## Вишневая побеговая моль (вишневая почковая моль)

Гусеница моли повреждает почки растения изнутри. Почки, зараженные молью, не распускаются и внешне напоминают подмерзшие. Гусеница – зеленовато-желтая со светло-коричневой головой. Зимует внутри яйца, которые отложила самка на тонкие веточки, в трещины коры, около плодовых почек. Весной, во время набухания, гусеницы выходят из яиц и внедряются в почки.

Гусеница живет около 30–35 дней, питаясь бутонами и цветами растения, оплетая их тонкой паутиной. После созревания гусеница спускается на землю и окукливается в паутинном коконе в верхнем слое почвы (глубина залегания – 3–5 см.).

К середине лета из куколок выходят бабочки, которые откладывают яйца, остающиеся зимовать.

**Меры борьбы:**

– до распускания почек опрыскать растения 3 %-ным нитрафеном;

– в период набухания почек и выхода гусениц из яйца растения опрыскать конфидором (2,5 мл на 10 л воды);

– в остальной вегетационный период рекомендуется применять народные меры защиты.

## Смородиновая почковая моль

Зимуют молодые гусеницы (длина тела до 2 мм, цвет – яркий оранжево-красный) внутри круглых коконов. Обычные места зимовки: у основания куста, под отставшей корой, на пенях.

Из зимовки гусеницы выходят перед набуханием и в самом начале набухания почек (часто по лежащему снегу). Проникают внутрь почек, вызывая их засыхание.

К началу цветения смородины гусеницы уходят в почву и окукливаются.

Появившиеся бабочки откладывают яйца в зеленые завязи, которые и служат основным источником питания для отродившихся гусениц. Через некоторое время гусеницы спускаются по побегу к основанию куста, плетут кокон и остаются зимовать в нем.

**Меры борьбы:**

- до набухания почек провести санитарную обрезку кустов, удаляя больные стебли;
- в этот же период опрыскивают растения 3 %-ным раствором нитрафена.

## **Малинная почковая моль**

В начале цветения малины на ее плантациях появляются небольшие бабочки необычной окраски: передние крылья окрашены в темно-коричневый цвет. На переднем крае находятся четыре золотистые пятна, а на внутренней стороне – два таких же пятна. У бабочек голова окрашена в рыжевато-желтый цвет, размах крыльев – 12–14 мм.

Бабочка – дневное насекомое, но откладывает яйца перед закатом. Через 10 дней из кладки выходят гусеницы темно-красного цвета. Гусеницы проникают внутрь зеленых ягод, но сильно не вредят им. К периоду созревания ягод гусеницы спускаются к основанию стебля, плетут кокон (на высоте 30 см) и остаются зимовать в нем.

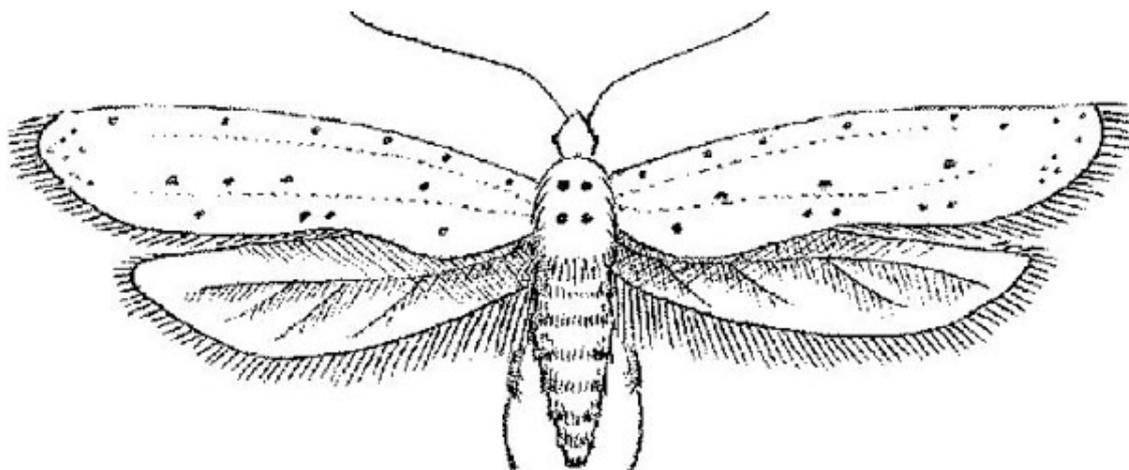
Ранней весной гусеницы покидают коконы, поднимаются по стеблю и поедают содержимое почек. Пораженную гусеницей почку можно определить по небольшой паутине, которой гусеницы закрывают вход в почку.

**Меры борьбы:**

- для уничтожения зимующих гусениц проводят осеннюю санитарную обрезку ниже уровня обычного залегания гусениц на зимовку;
- в это же время проводят тщательную уборку территории: удаляют мусор, рыхлят почву;
- перед распусканием почек опрыскивают основания побегов 3 %-ным раствором нитрафена;
- перед цветением опрыскивание повторяют, используя инсектициды суми-альфа или сумитон (0,1–0,2 г на 10 л воды).

## **Яблонева моль**

Взрослая моль – бабочка с белыми крыльями, которые имеют три продольных ряда черных точек. Лёт бабочек начинается к концу первого летнего месяца. Через 2–3 недели они начинают откладывать яйца, из которых к началу осени появляются молодые гусеницы грязно-кремового цвета с черными пятнами и уходят на зимовку. А весной они появляются из мест зимовки и образуют на листьях гнезда, в которых может находиться до 40 гусениц. Поедая листья, гусеницы «перетягивают» за собой свое гнездовье, как улитка тащит свой домик, который защищает от естественных врагов.



Яблоневая моль

**Меры борьбы:**

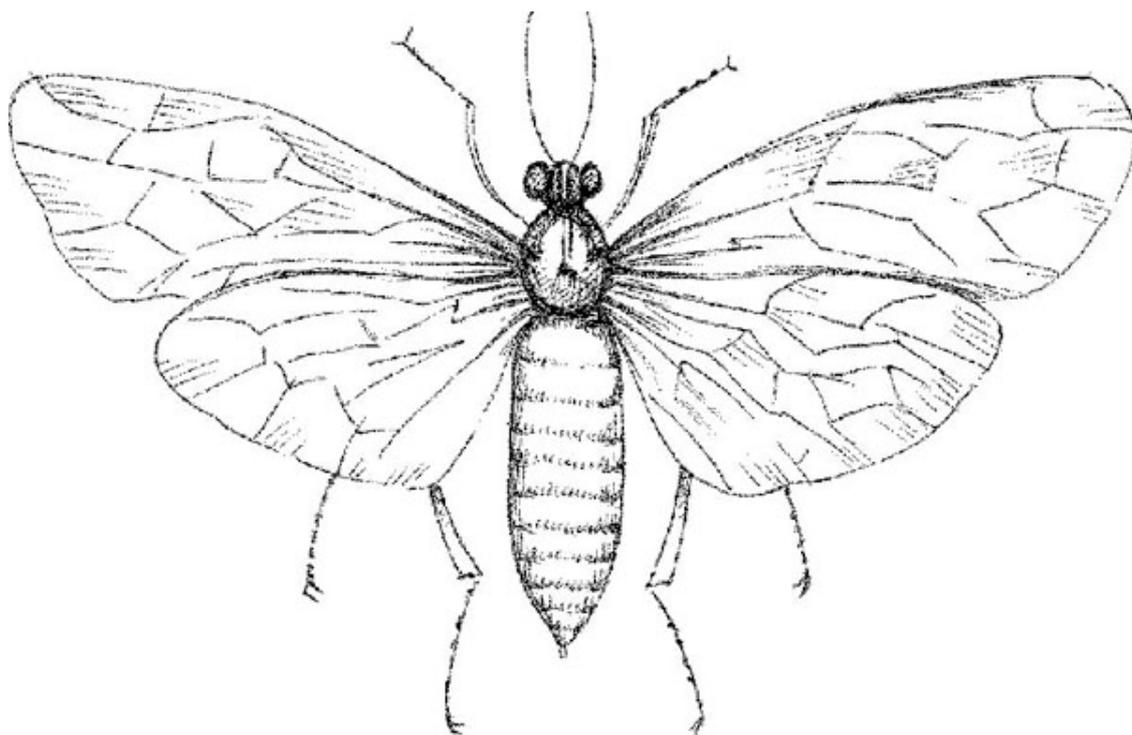
- до распускания почек обрабатывать растения нитрафеном;
- проводить механический сбор гнезд гусениц и уничтожать **ИХ**;
- в вегетационный период можно применять настои и отвары трав, рекомендуемые против листогрызущих вредителей;
- опрыскивание яблонь в период обособления бутонов 0,2 %-ным хлорофосом или такой же концентрации карбофосом, трихлорметафосом, метафосом.

## Пилильщики

Крылатые насекомые малого размера, внешне напоминают бабочку. Их личинки (напоминающие гусениц) также являются переносчиками многих болезней растений.

### Рапсовый пилильщик

Ярко окрашенное насекомое с медленным полетом, внешним видом напоминает бабочку. За сезон дает чаще всего два поколения. Первый лет пилильщика наблюдается в конце весны – начале лета. Предпочитают цветы крестоцветных и зонтичных, на которых питаются нектаром.



#### Рапсовый пилильщик

Самка откладывает яйца в мякоть листа, надрезая лист пильчатым яйцекладом. За один раз самка пилильщика способна отложить до 300 яиц. Однако холодная или сырая (дождливая) погода неблагоприятна для этих насекомых, и они могут погибнуть, не отложив яиц.

Ложногусеницы, внешне похожи на гусениц бабочек, отличаются большим количеством ножек. Выйдя из яиц, они беспорядочно выгрызают мякоть листа, оставляя только жилки. Через месяц-полтора ложногусеницы уходят в почву на глубину 7-15 см. Соорудив плотный кокон, они окукливаются в нем.

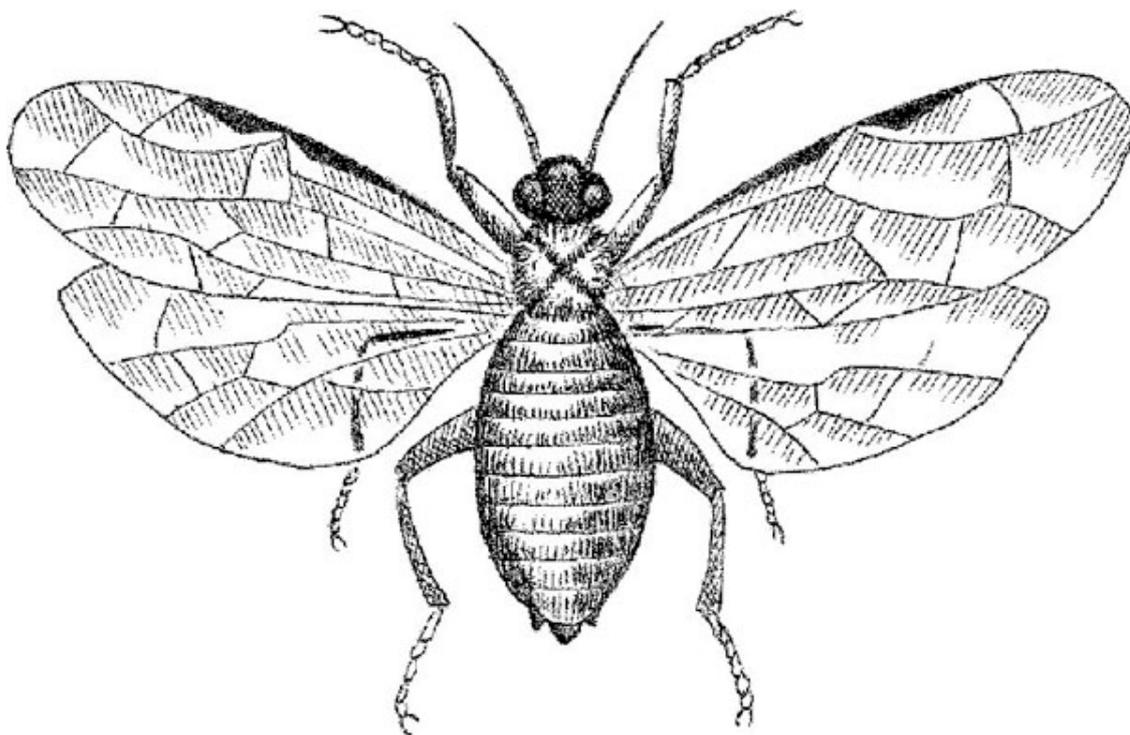
#### *Меры борьбы:*

- послеуборочная уборка территории, сбор и сжигание растительных остатков;
- глубокая осенняя перекопка почвы;
- соблюдение агротехники выращивания растений;
- применение препаратов, отпугивающих вредителей.

#### **Яблоневый пилильщик**

Небольшое (6–7 см) летающее насекомое, имеющее две пары перепончатых прозрачных крыльев с сеткой темных жилок.

Зимует в стадии личинок (ложногусениц) в почве на глубине 5-10 см, в плотном земляном коконе. После того как почва хорошо прогреется, личинка окукливается. Массовый лет пилильщиков совпадает с цветением яблони.



Яблоневый пилильщик

Самки откладывают яйца в ткани чашечек цветов, в бутоны или цветки (по одному за раз). Появившиеся личинки (белого цвета с коричневой головкой) питаются завязями. Они выгрызают мякоть плодов, заполняя пустоты экскрементами. Поврежденные плоды опадают и личинки уходят в почву на зимовку.

***Меры борьбы:***

- тщательная перекопка приштамбовых кругов;
- сбор и уничтожение плодов, поврежденных пилильщиком;
- опрыскивание инсектицидами против летающих насекомых (во время лета) и против гусениц (после появления личинок).

### **Вишневый пилильщик**

Небольшое перепончатокрылое насекомое. Зимует в стадии личинки в почве.

Основной вред наносят личинки пилильщика, которые питаются листьями вишни, сливы, груши (в основном после сбора урожая). Питание своеобразное: личинки соскабливают мякоть с верхней стороны листьев, оставляя сеточку жилок. Листья подсыхают, но не опадают. Зимуют взрослые личинки (длина до 1 см) в почве, покрываясь черной слизью. Внешне они похожи на жирные запятыя.

***Меры борьбы:***

- после сбора урожая опрыскать растения препаратами против листогрызущих насекомых.

### **Сливовый пилильщик**

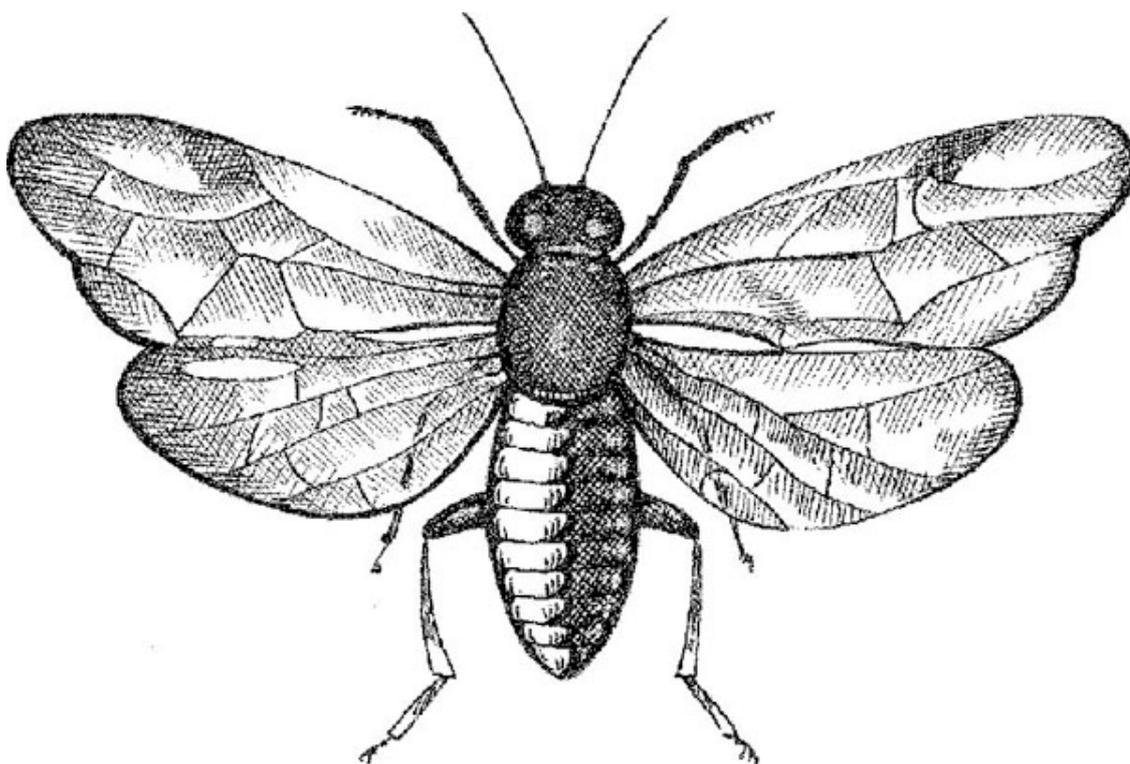
Небольшое перепончатокрылое насекомое. Зимует в стадии куколки в почве. Личинка развивается в бутоне или цветке растения, куда самка пилильщика отложила яйцо. Питается мякотью завязи и косточки. Поврежденные зеленые плоды опадают. Повредив 4–6 плодов, личинка заканчивает свое развитие, уходит в почву, окукливается перед зимовкой.

**Меры борьбы:**

- провести двукратное опрыскивание растений «Би-58 новый» (перед и сразу после цветения растений);
- стряхивать, собирать и уничтожать поврежденные плоды;
- перекапывать приствольные круги деревьев.

### **Желтый крыжовниковый пилильщик**

Листогрызущее насекомое, которое повреждает крыжовник, красную и белую смородину. Основной вред наносят личинки (ложногусеницы) пилильщика: за 1–2 дня могут почти полностью уничтожить листовенный покров кустарника.



Желтый крыжовниковый пилильщик

Зимует пилильщик в стадии взрослой личинки, в плотных паутинных коконах, в почве под кустарником на глубине до 15 см. После зимовки личинки окукливаются и в период распускания почек появляются взрослые насекомые. Самки пилильщиков достигают размеров 8 мм, они красновато-желтого цвета, с черной грудкой, головой и усами. Яйца откладывают на нижней стороне листа, размещая их вдоль жилок в виде цепочки. Через 7-10 дней после яйцекладки появляются личинки грязно-зеленого цвета, голова и грудные ноги – черные. Их тело покрыто многочисленными бородавками с волосками. За вегетационный период развивается 2–3 поколения пилильщиков. Наиболее опасными являются личинки второго поколения, так как они появляются в момент созревания ягод. Ложногусеницы последнего поколения остаются на зимовку.

**Меры борьбы:**

- против зимующих личинок применять глубокую осеннюю перекопку почвы под кустарниками;
- против взрослых насекомых применять опрыскивание растений перед цветением «Би-58 новый»;

– в период созревания ягод опрыскивать растения отварами и настоями трав.

### **Земляничный пилильщик**

Личинки (ложногусеницы) имеют 10 пар ног и окрашены в зеленовато-желтый цвет. Зимовку переносят в стадии личинки, которые окукливаются весной. Максимум через 2 недели после этого на поверхности появляются взрослые насекомые. Основной вред растениям наносят именно личинки насекомого, поедая молодые листья культуры.

#### **Меры борьбы:**

- за 5–7 дней до цветения и после сбора урожая растения опрыскивают «Би-58 новый» или 0,3 %-ным лепидоцидом;
- применяют биологические меры защиты.

### **Галлицы**

Крылатые насекомые очень маленьких размеров, их личинки переносят многие инфекционные заболевания растений и вредят растениям, высасывая из них соки.

#### **Яблонева галлица**

Маленькое летающее насекомое с нежными прозрачными крыльями (одна пара), длинными ножками и усиками. Относится к сосущим насекомым. Зимует в стадии личинки в почве. Повреждает листья на концах побегов.

Основной лет галлицы совпадает с появлением молодой зелени. Именно на них и откладывают самки яйца. Личинки (безногие, червеобразные) белого цвета, однако со временем приобретают красноватую окраску. Личинки сосут сок растений, поврежденные листья закручиваются вверх и образуют плотные красноватые трубочки. Полное развитие галла проходит за 30–40 дней и за один сезон может дать 3–4 генерации (поколения).

#### **Меры борьбы:**

- опрыскивать растение перед распусканием почек (3 %-ным нитрафеном);
- повторить опрыскивание после распускания почек или перед цветением, а также после уборки урожая;
- народные средства борьбы с сосущими насекомыми можно применять в течение всего периода вегетации растений.

#### **Смородинная галлица**

На смородине паразитируют несколько видов галлицы, которых называют по месту основного обитания.

*Цветочная галлица* – откладывает яйца в бутоны, которые и будут основным сырьем для питания личинок.

*Листовая галлица* – откладывает яйца на самые молодые листья смородины, на концах растущих побегов, ее личинки питаются соком не распутившихся верхних листьев.

*Побеговая галлица* – откладывает яйца на нижнюю часть одревесневших побегов (в местах повреждения коры), а ее личинки проникают внутрь, под кору побегов.

В остальном эти виды галлиц по своему воздействию на растение и по основным этапам развития достаточно похожи.

Самки откладывают яйца, из которых появляются личинки. У цветочной галлицы они достигают 2,5 мм и окрашены в ярко-красный цвет. У листовой галлицы – личинки молочно-

белого цвета, а у побеговой – меняют свой цвет в зависимости от возраста: молодые личинки стекловидные, среднего возраста – оранжево-желтые, взрослые – оранжево-красные.

Питаясь тканями растений, личинки вызывают деформацию поврежденных частей: бутоны не раскрываются, сильно разрастаются, принимая уродливые формы; листья останавливают рост и засыхают, не успев развернуться, на стеблях появляются вдавления, трещины, они засыхают и обламываются.

Выросшие личинки уходят в почву и окукливаются.

**Меры борьбы:**

- провести сбор и уничтожение поврежденных частей растения;
- перед цветением и после сбора ягод опрыскать смородину актеликом;
- в период созревания ягод для опрыскивания применять отвары и настои трав.

## Малинная галлица

Повреждает стебли малины в их нижней и средней части, вызывая образование вздутий (галлов). Внутри вздутий находятся личинки белого или розовато-оранжевого цвета. Личинки зимуют внутри галлов и там же окукливаются весной. Лёт взрослых насекомых (длиной до 2 мм) совпадает с цветением малины. Самки откладывают яйца на молодые побеги и через месяц на этом месте можно наблюдать вздутые галлы. Зараженные растения хорошо видно осенью, после листопада.

**Меры борьбы:**

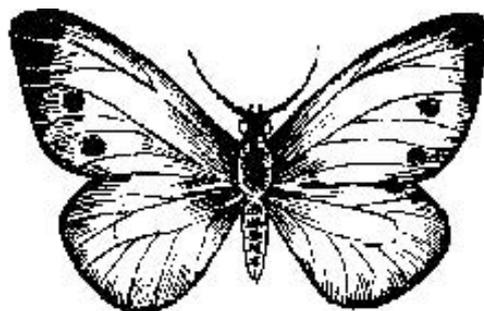
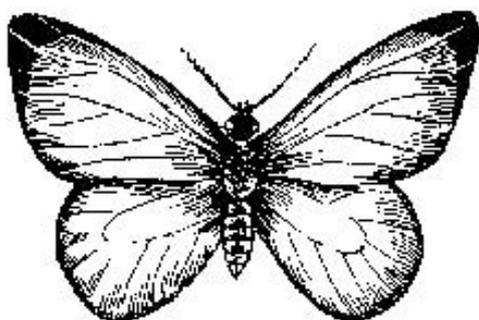
– вырезка и уничтожение поврежденных стеблей ранней весной или осенью, когда в них находятся личинки малинной галлы.

## Бабочки

Крылатые насекомые, наиболее крупные представители этого типа насекомых. Могут преодолевать значительные расстояния, а значит, поражать большую территорию. И хотя взрослые насекомые (собственно бабочки) даже приносят пользу, опыляя растения, но их личинки (гусеницы) наносят такой невосполнимый вред растениям, который не идет ни в какое сравнение с «невольной помощью».

## Капустная белянка

Бабочка кремово-беловатого цвета. На передних крыльях имеются черные точки. Яйца бутылкообразные, светло-желтые. Личинки (гусеница) серо-зеленого цвета с множеством щетинок и волосков. Зимует в стадии куколки на стволах деревьев, стеблях сорняков, кольях и др. Вылетает белянка весной во второй половине апреля-начале мая.



Капустная белянка

Самки откладывают яйца. Молодые гусеницы держатся гнездами, взрослые – расползаются. Гусеницы выедают листовую пластинку, оставляя лишь крупные жилки.

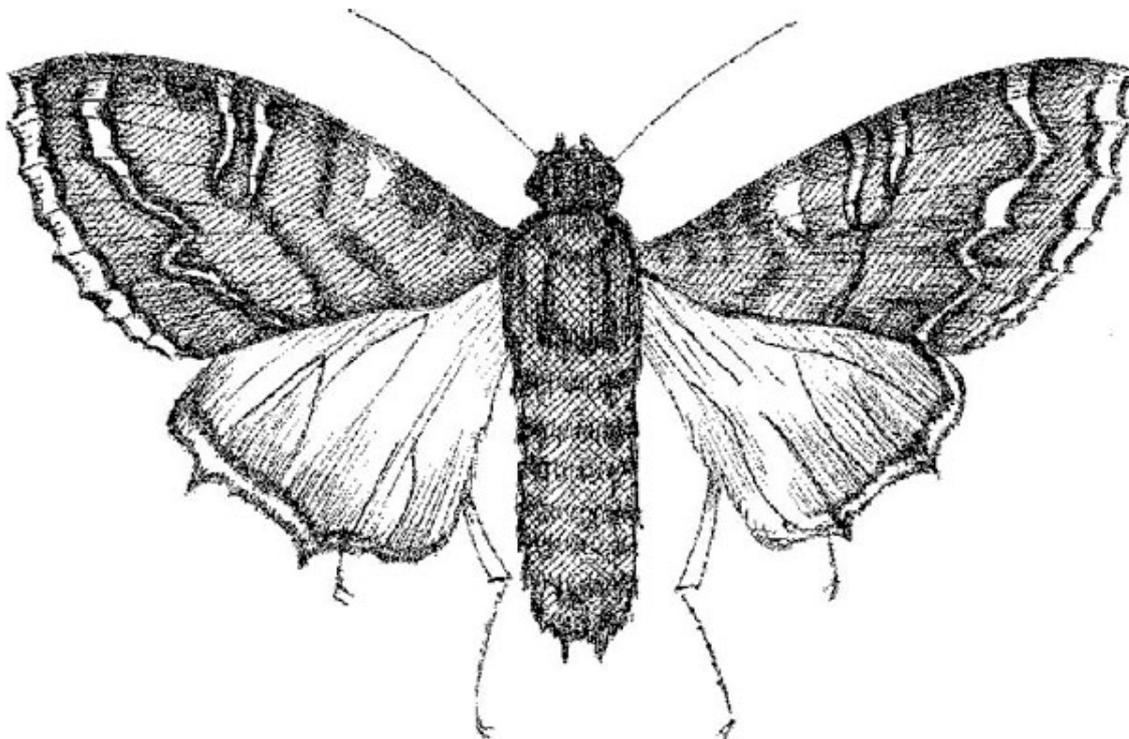
Наибольший вред растениям наносят в июле-августе (вторая-третья генерации).

**Меры борьбы:**

- опрыскивание энтобактерином-3 в концентрации 0,5 %, 0,2 %-ным политрином;
- тщательная осенняя перекопка почвы, сбор и сжигание растительных остатков, уничтожение сорных растений нарушат нормальную зимовку куколок и уничтожат большую часть вредителей.

## Капустная совка

Бабочка серо-коричневого цвета. Яйца полукруглые, с радиально-ребристой поверхностью. Молодые гусеницы зеленые, старые – зеленовато- или буро-коричневые. Сначала на листьях гусеницы выедают пластинку, а при образовании кочанов вгрызаются в них и заполняют ходы экскрементами. Зимует совка в стадии куколки в почве. Бабочки первой генерации вылетают в первой половине мая – июне, второй генерации – со второй половины июля до конца сентября.



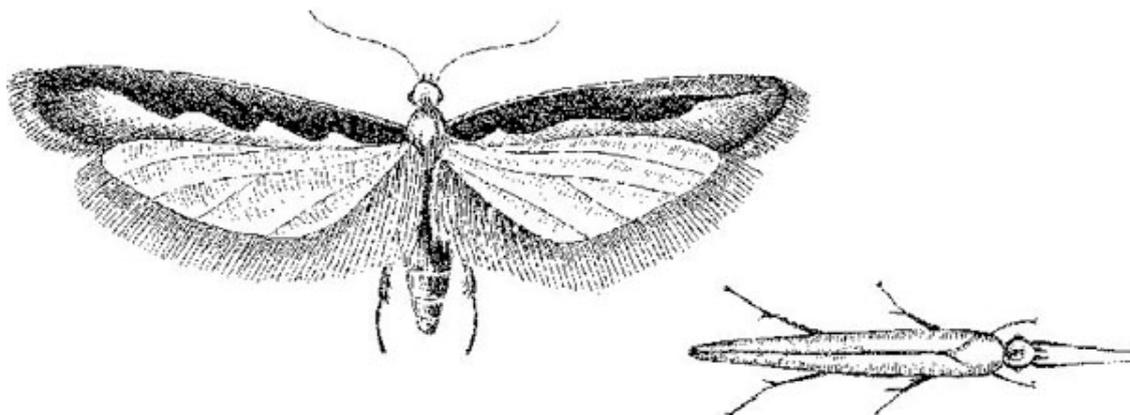
Капустная совка

## Рапсовая белянка

Бабочка похожа на капустную белянку, но с меньшим размахом крыльев. У самок на передних крыльях имеются по две округлые черные точки, у самцов – по одной. Задние крылья сверху белые с черной точкой на переднем крае, снизу – желтоватые. Самки откладывают светло-желтые яйца с удлиненными ребрами. Гусеницы зеленые с желтой полоской вдоль спины. Куколки шарообразные (18–20 мм), зеленые или серые. Зимует вредитель в стадии куколки. Бабочки вылетают в апреле-мае. Самка откладывает яйца по одному, преимущественно на нижней стороне листьев. Гусеницы объедают листовую пластинку и повреждают верхние листья кочана.

## Капустная моль

Небольшая бабочка с узкими крыльями. Передние крылья буровато-коричневые с волнистой белой полоской вдоль заднего края, задние – серые. Яйца мелкие, желто-белые, овальные, слегка сплюснутые. Гусеница веретенообразная, желтоватая, в более позднем возрасте зеленая, длиной около 12 мм. Зимует в стадии куколки в послеуборочных остатках.



Капустная моль

Бабочки вылетают в апреле и откладывают яйца попарно (по 2–4) на нижней стороне листа. Гусеница выедает паренхиму листьев, не повреждая кожицы с верхней стороны, вследствие чего на пластинке образуются округлые полупрозрачные пятна.

## Белокрылка

Взрослая особь желтого цвета имеет длину тела 1–1,5 мм, две пары крыльев, густо покрытых восковидной пылью. Личинка длиной до 3 мм, плоская, удлинненно-овальной формы, бледно-зеленого цвета, покрыта короткими волосками, с восковыми выделениями.

Перезимовавшая самка откладывает личинки (группами по 10–20 шт.) на нижнюю сторону листа, располагая их кольцом. Отродившиеся личинки сразу же присасываются к листьям.

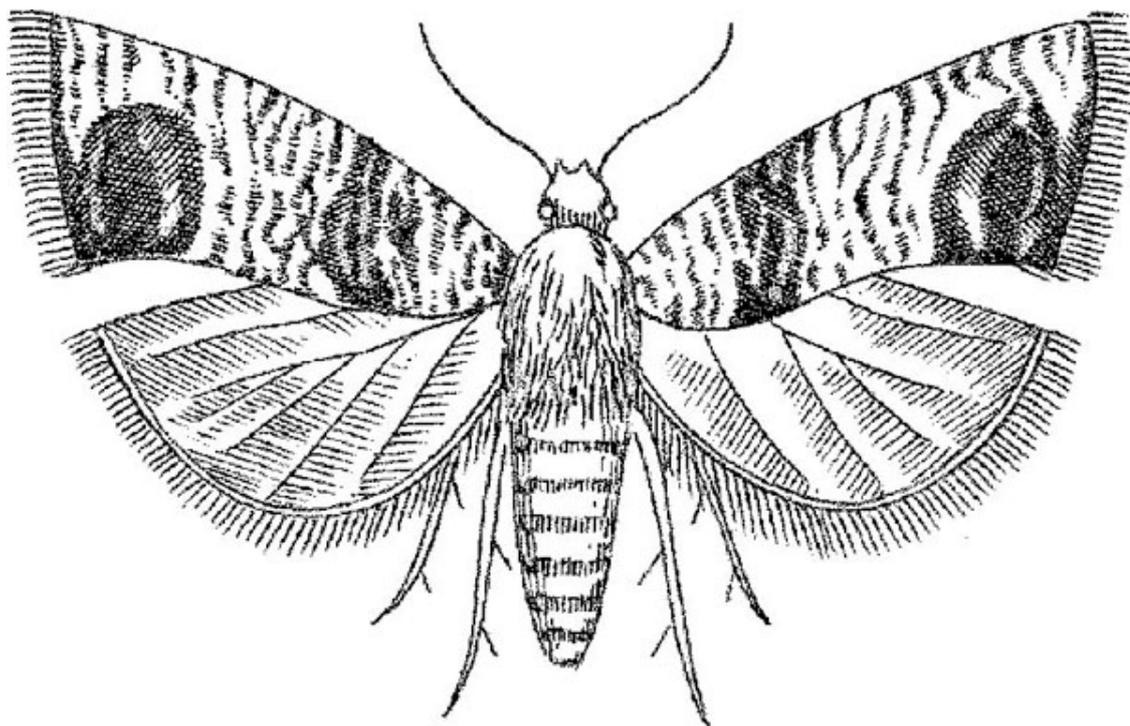
За сезон самка белокрылки может дать несколько поколений.

### **Меры борьбы:**

– в течение вегетации опрыскивать растения актеликом (10 г на 10 л воды).

## Яблоневая плодожорка

Темно-серая бабочка. Передние крылья темнее задних. На них просматриваются темные, поперечные, волнистые полосы. На вершине каждого крыла находится овальное пятно желто-коричневого цвета с бронзовым отливом. Задние крылья светло-бурого цвета с небольшой бахромой по краю. Размах крыльев этой бабочки достигает 18–20 мм. Ведут преимущественно сумеречный образ жизни. Зимуют в стадии гусеницы, в плотных шелковистых коконах, которые можно обнаружить в трещинах коры, дуплах, садовой таре, хранилищах и на земле. Тело гусеницы светло-розового цвета, голова – коричневого. Длина взрослой гусеницы достигает 18 мм.



Яблоневая плодожорка

Перезимовавшая в коконе гусеница окукливается при температуре выше 10 °С. Бабочки появляются сразу после цветения яблони. Массовый лёт бабочек и кладка яиц начинаются при температуре не ниже 15 °С.

Бабочка яблоневой плодожорки откладывает по одному яйцу на гладкую сторону листа или плода. Яйца мелкие, около 1 мм в диаметре, внешне похожи на капельки воска. Гусеницы появляются на 18-20-й день после окончания цветения ранних сортов яблони. Через 4 часа все потомство успевает внедриться внутрь плодов. Питается гусеница мякотью плодов и семечками растения. Одна гусеница может повредить 2–4 плода, а затем спускается вниз на землю (по ветке или на тонкой паутинке). На земле она плетет кокон и окукливается.

**Меры борьбы:**

– накладывать после цветения ловчие пояса на нижнюю часть штамба, периодически осматривать их, выбирать и уничтожать гусениц и куколок;

– использовать пищевые ловушки-приманки во время лета бабочек: они охотно летят на огонь и на запах брожения. В качестве приманки можно использовать гущу кваса, забродивший компот или воду с небольшим количеством растительного масла. Приманки можно расставить по участку, можно налить в любые емкости и подвесить на ветках деревьев;

– очистка коры, перекопка почвы, сбор падалицы, наложение ловчих поясов. При рождении гусениц опрыскивание растений настоями полыни, ботвы томатов. Опрыскивание инсектицидами. Первое – примерно через 17–18 дней после окончания цветения яблони, второе – через 12 дней после первой обработки. Для опрыскивания могут быть использованы бензофосфат, карбофос, другие препараты;

– использовать народные методы борьбы.

### Сливовая плодожорка

Небольшая бабочка с коричневато-серыми передними крыльями и с более светлыми задними. Зимует в стадии гусениц. Весной гусеница окукливается и к концу весны начина-

ется лёт бабочек. Массовая кладка яиц через 2–3 недели. Гусеницы имеют розовое тело и черную головку. Питается гусеница мякотью плода.

**Меры борьбы:**

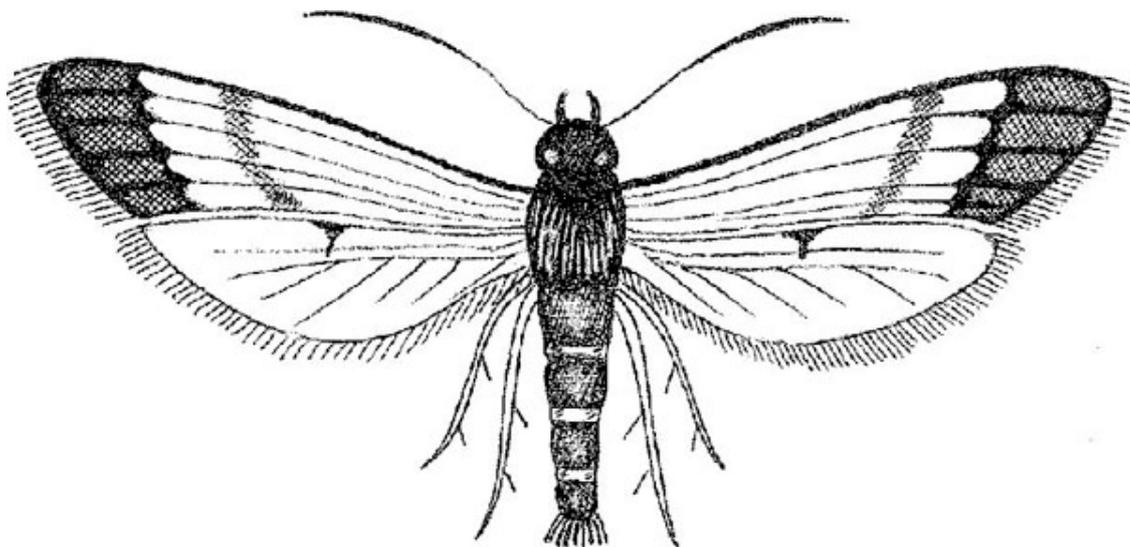
- провести тщательную перекопку приштамбовых кругов, собрать и уничтожить растительные остатки;
- наложить ловчие пояса для уничтожения гусениц;
- опрыскать растения препаратами против листогрызущих вредителей.

### Грушевая плодожорка

Бабочка с размахом крыльев 20 мм темно-серого цвета, с пятном серебристого цвета на вершине; гусеница такого же размера, серовато-белая. Повреждает только грушу. Лёт бабочек начинается через месяц после цветения груши. Яйца бабочка откладывает на плоды. Появившиеся гусеницы вгрызаются в плоды и доходят до семенной камеры, поедая семена. Меры борьбы те же, что и с яблоневой плодожоркой.

### Смородиновая стеклянница

Небольшая бабочка с размахом крыльев до 25 мм. Зимует в стадии гусеницы, полное развитие проходит за два года: на первый год самка откладывает яйца (по одному у трещинок или у основания почек). Появившиеся гусеницы беловатого цвета с черной головкой, проникают внутрь ветвей, прогрызают ходы в сердцевине и остаются в них зимовать.



Смородиновая стеклянница

На следующий год (весной и летом) гусеница продолжает повреждать ветки, опускаясь к их основанию. К осени второго года гусеницы достигают длины 2–2,5 см и вновь зимуют, как и в первый год, в стеблях растения.

Весной, через две зимовки после откладывания яиц, гусеницы прогрызают отверстия в ветвях, превращаются в куколок. Через 10–15 дней после цветения черной смородины и в период массового цветения малины начинается лёт бабочек. Стегляница прошла полный круг превращения.

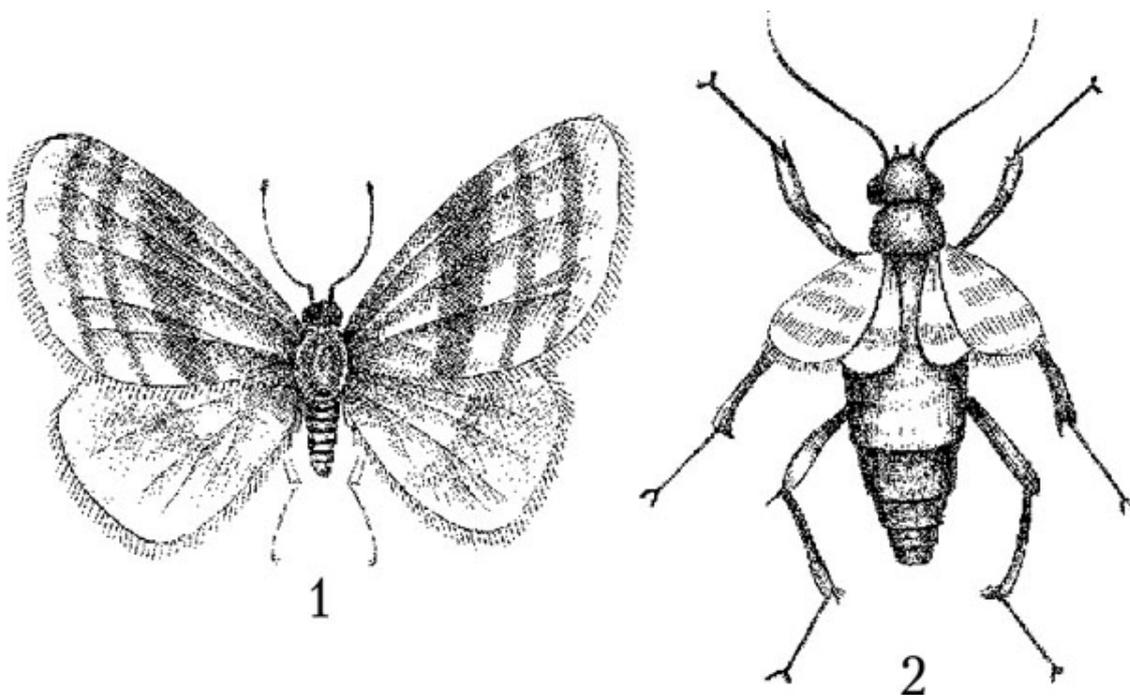
**Меры борьбы:**

- ранней весной обрезать, не оставляя пеньков, и уничтожить ветви, пораженные стеклянницей;

– в период цветения осматривать растения и удалять до здоровой части увядшие стебли, поврежденные гусеницей стеклянницы.

### Зимняя пяденица

Небольшая бабочка, окрас различается по половому признаку: у самца передние крылья желтовато-серого цвета с темными, волнистыми, поперечными линиями, задние крылья – светлые, на них отсутствуют полосы.



Зимняя пяденица: 1 – самец; 2 – самка

У самки окрас несколько темнее – буровато-серый, крылья укороченные, недоразвитые, на которых прослеживаются 1–2 поперечные полосы.

Гусеницы зимней пяденицы бледно-розового цвета, с темной продольной полосой посредине спины и тремя белыми полосками с каждой стороны.

Гусеницы появляются рано весной и начинают усиленно питаться. В их рацион входят почки, молодые листочки, бутоны, цветы. Ближе к середине лета гусеницы спускаются, зарываются в верхний слой почвы и окукливаются. В первые осенние месяцы из куколок появляются бабочки, которые и откладывают яйца в укромные места. Яйца остаются зимовать до весны.

#### **Меры борьбы:**

– до вылета бабочек перекопать приштамбовые круги, уничтожая куколок, а на деревьях наложить ловчие пояса клеевой стороной наружу. Осенью пояса с приклеенными бабочками снять и сжечь;

– опрыскать растения битоксибациллином (40–80 г на 10 л воды) или дендробациллином (30–50 г на 10 л воды).

### Крыжовниковая пяденица

Взрослое насекомое – бабочка с желтоватыми крыльями. Ее гусеница серого цвета с черной головкой. Зимует в стадии гусеницы под растительными остатками. Во время рас-

пускания почек поднимается по стеблям и повреждает их. После распускания почек гусеница переходит на питание листьями.

После цветения крыжовника гусеница окукливается на листьях, и к периоду созревания ягод появляются бабочки. В течение 2–3 недель бабочки откладывают яйца, из них появляются гусеницы, которые приспособлены для зимовки.

**Меры борьбы:**

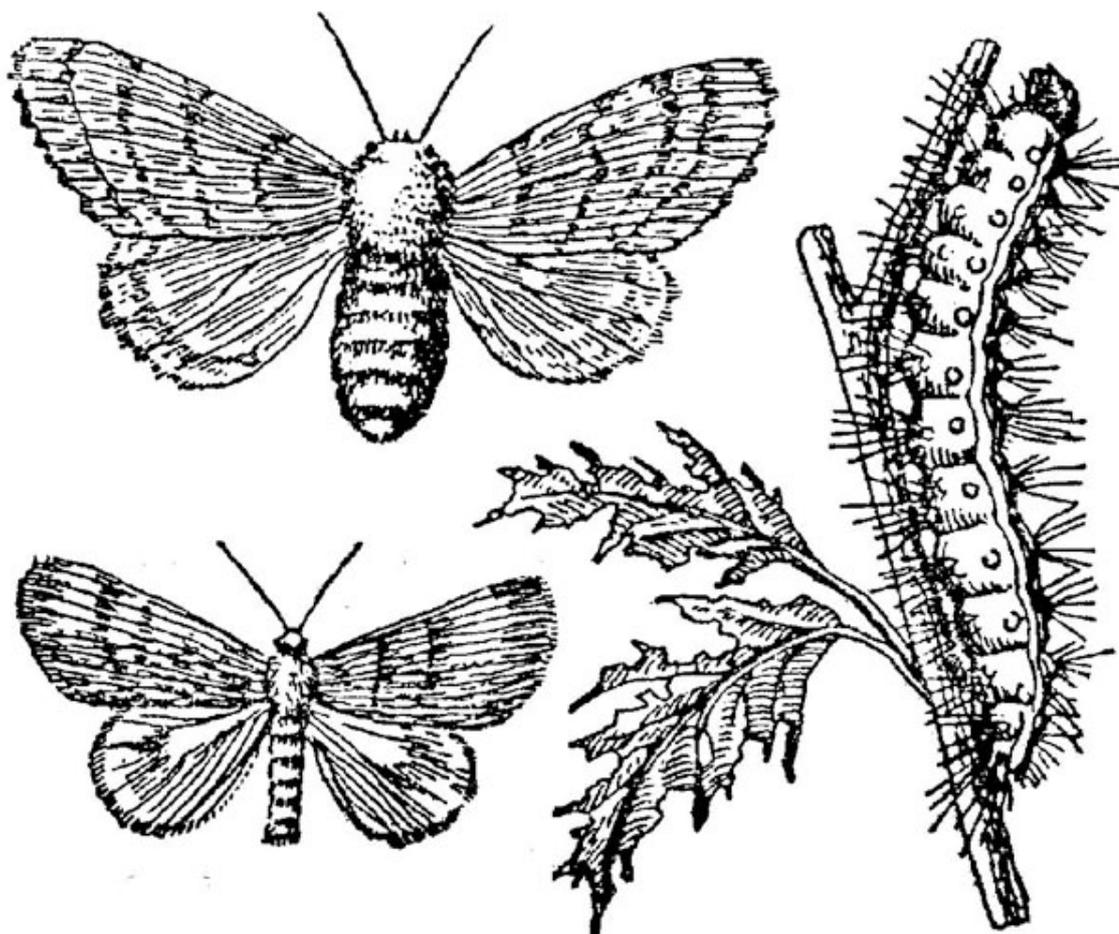
– провести осеннюю уборку территории, собрать и сжечь растительные остатки, почву под кустами перекопать;

– во время распускания почек обработать растения настоем табака или другого растения, предназначенного для этих целей;

– при сильном заражении провести двукратное опрыскивание растений раствором актелика (3 г на 10 л воды): первый раз – до цветения, второй – после сбора урожая.

### Непарный шелкопряд

Небольшая бабочка. Самка крупнее самца. Крылья желтовато-белого цвета с четырьмя поперечными темными полосками на передних крыльях. Брюшко толстое. У самцов крылья немного темнее. Основной вылет бабочек наблюдается в период созревания плодов садовых деревьев.



Непарный шелкопряд

Бабочки откладывают яйца у основания толстых сучьев, на изгородях, сараях и других местах, где они и зимуют.

Гусеницы появляются в период распускания первых листочков и питаются соками листьев и цветов. Молодые гусеницы очень легкие и могут переноситься ветром на большие расстояния. Закончив развитие, гусеница окукливается между листьями или в трещинах коры.

***Меры борьбы:***

– при поражении непарным шелкопрядом следует опрыскать растение битоксибациллином (40–80 г на 10 л воды) или другим, аналогичным препаратом;

– в период роста и созревания плодов для опрыскивания применяют настои и отвары трав, рекомендованных для борьбы с листогрызущими насекомыми.

## **Почковая вертунья**

Небольшая бабочка с темно-серыми крыльями, по середине которых проходит светлая полоска.

Гусеницы вертуньи длиной до 12 мм, коричневого цвета, голова и затылочный щиток – черные. Куколка окрашена ярко, в красно-белые цвета.

Вылет бабочек начинается в июне, а заканчивается в августе. За это время бабочки откладывают яйца, из которых через две недели после яйцекладки появляются гусеницы.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.