

**Н.Н. Севостьянова**

# **УРОЖАЙ БЕЗ ХИМИИ**

**Как защитить сад и огород от вредителей  
и болезней, не навредив себе**



Москва  
Издательство АСТ

УДК 632  
ББК 44.6  
С28

Все права защищены.

Ни одна часть данного издания не может быть воспроизведена или использована в какой-либо форме, включая электронную, фотокопирование, магнитную запись или какие-либо иные способы хранения и воспроизведения информации, без предварительного письменного разрешения правообладателя.

**Севостьянова, Надежда Николаевна.**

**С28** Урожай без химии: как защитить сад и огород от вредителей и болезней, не навредив себе / Н.Н. Севостьянова. – Москва: Издательство АСТ, 2016. – 128 с. – (Подворье).

**ISBN 978-5-17-095633-3**

Самые полные сведения о том, как вырастить здоровый экологически чистый урожай, как самостоятельно по внешнему виду растения определить заболевание или напавшего на него вредителя и какие меры профилактики и способы борьбы с ними предпринять, сведя использование «химии» до минимума.

**УДК 632  
ББК 44.6**

**ISBN 978-5-17-095633-3**

© Н.Н. Севостьянова  
© ООО «Издательство АСТ», 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
Легче предупредить, чем лечить .....	5
<b>ВРЕДИТЕЛИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР .....</b>	<b>11</b>
Прямокрылые .....	11
Равнокрылые .....	14
Клопы .....	21
Трипсы .....	22
Жуки .....	23
Бабочки .....	32
Перепончатокрылые .....	42
Клещи .....	48
Слизни .....	52
Нематоды .....	54
Грызуны .....	58
Птицы .....	59
<b>БОЛЕЗНИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР .....</b>	<b>60</b>
Грибные болезни .....	60
Бактериальные болезни .....	97
Вирусные болезни .....	108
Профилактика вредителей и болезней .....	118
Вредители и болезни растений семейства пасленовых .....	119
Вредители и болезни растений семейства тыквенных .....	119
Вредители и болезни растений семейства лилейных .....	120
Вредители и болезни растений семейства зонтичных .....	120
Вредители и болезни растений семейства бобовых .....	121
Вредители и болезни растений семейства маревых .....	122
Вредители и болезни растений семейства портулаковых ..	122
Вредители и болезни растений семейства розоцветных ....	123
Вредители и болезни растений семейства спаржевых .....	123
Вредители и болезни растений семейства гречишных .....	123
Вредители и болезни растений семейства амарантовых ...	124
Вредители и болезни растений семейства мальвовых .....	124
Вредители и болезни растений семейства астровых .....	125
Вредители и болезни растений семейства настурциевых ..	125
Змеи на садовом участке .....	126

# ВВЕДЕНИЕ

**Д**анное издание включает полные сведения о вредителях и болезнях овощных и зеленных культур, для получения здорового урожая на садовых и приусадебных участках.

Даже самый опытный огородник с многолетним стажем не знает название каждого растения – это просто невозможно. Однако хороший специалист прекрасно знает требования растений и условия, необходимые для их хорошего роста, и способен определить, к какому семейству или экологической группе относится неизвестный ему вид. Поэтому наберитесь терпения, так как в отличие от большинства занятий в нашей торопливой жизни выращивание здорового урожая не требует суеты. Самостоятельное выращивание овощей и зеленных культур приносит большое удовольствие и пользу. Употребляя в пищу свои продукты, вы можете не сомневаться в том, каким образом они были получены.

## ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

*Если вы собираетесь самостоятельно выращивать овощи в своем саду, то стоит запомнить несколько самых важных правил:*

- **Выращивайте то, что вы хотите съесть.** Это кажется само собой разумеющимся, однако иногда бывает так легко соблазниться новинками и посадить не те растения, которые вам хочется съесть, а те, которые, как вам кажется, следует посадить.
- **Начинайте с малого.** Лучше всего научиться понимать, как растут овощные растения, и постепенно совершенствоваться, исходя из этого. Недооценка того, сколько времени требуется для огородничества, может превратить удовольствие в обременительную рутину.
- **Подумайте, сколько овощей вам нужно.** Учтите размер семьи и решите, будете ли вы докупать овощи или хотите полностью обеспечивать себя сами.
- **Учитесь у других.** Если рядом с вами есть такие же любители самостоятельно выращивать овощные культуры, непременно консультируйтесь с ними и обменивайтесь опытом.

## ЛЕГЧЕ ПРЕДУПРЕДИТЬ, ЧЕМ ЛЕЧИТЬ

Любой сад неизбежно будет время от времени страдать от болезней и вредителей. Одна из причин такой неизбежности — сама природа садовых растений, многие из которых не растут в диком состоянии и имеют свои слабости, усугубляющиеся в условиях огорода.

Некоторые вредители специализируются только на одной группе растений, например лилейная трещалка. Другие поражают огромное разнообразие растений, например грызуны. Основные болезни растений могут быть вызваны грибами и вирусами. Грибные болезни обычно связаны с погодными условиями, сырыми и теплыми, либо иногда слишком жаркими. Они могут передаваться от растения к растению насекомыми-опылителями.

Возбудители вирусных заболеваний тоже часто передаются насекомыми. Слишком сильная жара, ветер, переувлажнение — эти абиотические факторы также могут привести к повреждению и гибели растений. Низкое содержание питательных веществ в почве и ее неправильная обработка неблагоприятно сказываются на росте и состоянии растений. Сорняки усиливают абиотические проблемы, поскольку конкурируют с культурными растениями за питательные вещества, воду, свет и пространство.

*Воздействие многих огородных напастей можно свести на нет уже с самого начала, без применения инсектицидов, правильно группируя, сажая растения и ухаживая за ними.*

Правильное чередование овощных культур (севооборот) предотвращает накопление вредителей и возбудителей болезней в почве, способствует оздоровлению зараженной почвы. Размещение родственных культур по возможности дальше друг от друга, затрудняет распространение общих для них патогенов с одной культуры на другую.

Правильный уход за растениями — внесение удобрений в оптимальных нормах, своевременные поливы и рыхление почвы — создает благоприятные условия для оптимального развития овощных и зеленных культур, повышает их устойчивость к болезням и вредителям. Рыхление (культивация)

междурядий вызывает значительную гибель многих вредителей, особенно в период окукливания.

*При плохих условиях выращивания растения часто становятся чахлыми; именно такие экземпляры окажутся наиболее восприимчивыми к вредителям и болезням. Если растения получают достаточно света, воды и питательных веществ, а также защищены от ветра и холода, то ваш огород будет устойчив ко многим неблагоприятным факторам. Лучший способ вырастить здоровые овощные культуры – это не сажать их в неподходящем месте.*

Своевременная и постоянная борьба с сорняками способствует хорошему росту растений и предотвращает распространение многих вредителей и возбудителей болезней с сорняков на овощные и зеленные культуры. Предотвращают их распространение также глубокая осенняя перекопка почвы, нарушающая условия нормальной перезимовки многих вредителей и возбудителей болезней; недопущение переувлажнения, соблюдение оптимального режима температуры и влажности в парниках и теплицах.

### **ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ**

*Использование здоровой рассады и семян, своевременное удаление больных растений, сбор и сжигание растительных остатков после уборки урожая исключают массовое появление вредителей и возбудителей болезней. А проведение санитарных мероприятий, способствуют уничтожению очагов заболеваний и вредителей.*

- **Выбирайте растения**, соответствующие условиям произрастания в вашем регионе.
- **Высаживайте их по правилам**, предварительно хорошо обработав почву.
- **Особенно тщательно ухаживайте** за растениями при резких колебаниях погодных условий, потому что растение в состоянии стресса больше подвержено поражению вредителями и болезнями, чем здоровое.

- **Старайтесь избегать монокультур** (доминирования одного вида растений): в смешанных посадках растения здоровее.
- **Не загущайте посадки**, иначе воздух будет застаиваться.
- **Регулярно рыхлите почву**, чтобы ее поверхность оставалась сухой.
- **Выбрасывайте зараженные экземпляры.**
- **Внимательно следите за возникновением других проблем.** Например, это участки с плохим дренажем, где весной и после дождя застаивается вода. Наблюдение за условиями поможет вам предотвратить проблемы до того, как их будет невозможно исправить.

## МЕТОДЫ БОРЬБЫ

Обязательным условием получения здоровой продукции служит, прежде всего, непосредственное уничтожение отдельных стадий вредителей овощных и зеленных культур, а также создание преград, препятствующих попаданию вредных насекомых на другие растения.

Важно своевременно обнаруживать и уничтожать колонии тлей и слизней, собирать гусениц вредных бабочек, личинок и жуков колорадского жука и удалять растения, поврежденные капустной, луковой и морковной мухами, отлавливать и сжигать медведок. Большое значение имеет и отлов с помощью мышеловок и капканов, мышевидных грызунов, включая водяных крыс. Хотя все эти мероприятия достаточно трудоемки, в ряде случаев они позволяют полностью избежать применения химических средств защиты растений.

### ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

*Использование растений-компаньонов позволяет уменьшить ущерб, наносимый вредителями. Для этой роли используются те растения, которые своим запахом маскируют запах овощных культур или даже отпугивают вредителей. Кроме того, растения-компаньоны можно использовать для защиты некоторых культур от механических повреждений.*

- **Бархатцы прямостоячие**, высаженные по краю грядки с помидорами, защитят их от белокрылки.
- **Подсолнечник, горох или бобы** могут замечательно притенить молодые растения огурца.
- **Бобовые культуры** (горох и бобы) можно сажать между растениями капусты, которые получают пользу от азотфиксирующих клубеньков на корнях бобовых. После уборки урожая заделайте остатки бобовых (не капусты!) в почву в качестве зеленого удобрения. Брюкве и репе также будет полезна посадка бобовых компаньонов по краям грядки.
- **Кормовые бобы** хорошо защищают всходы кукурузы и картофеля (в том числе частично отпугивают колорадского жука).
- **Сельдерей** хорошо растет рядом с луком-пореем. Кроме того, он хорошо отпугивает бабочек-капустниц от капусты.
- **Чеснок** хорошо растет с салатом-латуком и свеклой, а также защищает их от тли.

## **Народные средства борьбы с вредителями и болезнями**

Для уничтожения и отпугивания вредителей, а также предупреждения заболеваний часто используют растения, содержащие сильнодействующие алкалоиды, эфирные масла и другие токсические вещества. Они доступны для большинства овощеводов и садоводов-любителей, так как не содержат химических препаратов, и применение многих из них позволяет при минимальных затратах снизить численность вредных организмов.

Растения для настоев и отваров могут быть заготовлены заранее и использованы в следующем году. Заготавливают растительное сырье обязательно в определенные сроки, которых следует придерживаться. Так, надземные части собирают в начале цветения и только в сухую погоду. Подземные части растений (клубни, луковицы и корневища) выкапывают ранней весной или поздней осенью. Собранные растения связывают в небольшие пучки, сушат в тени, на чердаке или под навесом. Если вы используете электросушилку, делать это надо в хорошо проветриваемом помещении, раскладывая небольшими слоями, а после окончания сушки обязательно проветрить. Чем быстрее растения высохнут, тем больше сохранится в них веществ, токсичных для вредных организмов.



Высушенные растения хранят в бумажных пакетах или фанерных ящиках. Для приготовления настоев и отваров из высушенного сырья дозировку уменьшают в 2 раза. Лучше всего настои и отвары использовать в день их приготовления.

*Многие растения очень ядовиты, поэтому при работе с ними необходимо соблюдать меры безопасности. При сборе таких растений не прикасайтесь руками к лицу и тем более не трите глаза. Работайте в перчатках. По окончании заготовки растительного сырья обязательно несколько раз мойте руки с мылом. Приготовьте отдельную емкость для отвара сырья, поскольку использовать ее в других целях уже нельзя. Отходы необходимо закопать в землю.*

Концентрация отваров и настоев из растительного сырья для обработки против болезней такова, что требуется большая осторожность при работе с ними. Во время обработок желательно надевать очки и использовать марлевые повязки.

Обработывать овощные культуры настоями и отварами рекомендуется 2–3 раза через каждые 6–8 дней, а при повышенной численности вредителей можно увеличить обработку до полного их уничтожения. При опрыскивании растений различными растворами с использованием распылителя следует помнить, что перед употреблением их необходимо процедить.

В период созревания и сбора урожая плодов и овощей опрыскивание отварами и настоями таких ядовитых трав, как табак и др., не проводят.

### **ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ**

*В литературе можно встретить рекомендации использовать такие ядовитые растения, как анабазис, белена черная, дурман обыкновенный и некоторые другие. Делать этого не стоит, так как при сборе сырья, приготовлении и применении растворов из них человек подвергается реальной опасности, ведь проконтролировать концентрацию действующего вещества у него нет никакой возможности.*

## **Перечень некоторых растений, используемых для борьбы с болезнями и вредителями на овощных культурах.**

- **Бархатцы** (все части растения, срезанные во время цветения) – грибные болезни, нематоды.
  - **Бузина красная** – листогрызущие гусеницы, тли, слизни, личинки мух и жуков.
  - **Календула** (используются все части растения во время цветения) – клещи, корневые гнили.
  - **Картофель** (здоровая ботва) – тля, паутинный клещ, гусеницы, капустная белянка, совка, моль.
  - **Лопух** (зеленые листья) – гусеницы на капусте, редисе, редьке и др. овощных культурах.
  - **Лук репчатый** (шелуха) – клопы, тли, паутинный клещ.
  - **Одуванчик** (зеленые листья) – тли, клещи, медяницы.
  - **Перец стручковый горький** – тли, медяницы, гусеницы и слизни.
  - **Польнь горькая** (все части растения) – листогрызущие гусеницы.
  - **Ромашка аптечная** (листья и соцветия) – тли, клещи, мелкие гусеницы, медяница, трипсы, капустная моль, земляные блошки, пилильщик.
  - **Табак** (порошок из листьев) – тли, клещи, мелкие гусеницы, медяница, трипсы, капустная моль, земляные блошки, пилильщик.
  - **Томат** (здоровые надземные части растений) – тли, клещи, клопы, моль, плодожорки, крестоцветные блошки.
  - **Тысячелистник обыкновенный** (надземная часть растений) – тли, медяница, трипсы, паутинный клещ, моль.
  - **Чеснок** (луковица) – тли, паутинный клещ, ржавчина.
  - **Чистотел обыкновенный** (подземная часть растения) – тли, щитовки, трипсы, медяницы.
- Удачного и здорового вам урожая!

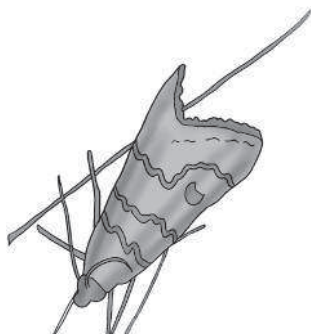
# Вредители ОВОЩНЫХ культур

**З**начительный вред овощным культурам наносят вредители.

Большинство вредителей относится к насекомым. Различаются 2 основных типа насекомых — грызущие и сосущие. Вредители с сосущими ротовыми органами питаются соком растений, вызывая отмирание отдельных участков тканей. Вредители с грызущими ротовыми органами разрушают ткани растения, вызывая их гибель.



*Колорадский жук*



*Капустная моль*



## Прямкрылые

Эти насекомые имеют грызущий ротовой аппарат и две пары крыльев. На конце брюшка имеются различные выросты. К прямкрылым насекомым относятся кузнечики, саранча, сверчки и медведки.

## **Кузнечик**

Большая часть видов питается более мелкими насекомыми и растительными остатками. Имеет зеленую окраску. Несколько видов являются сельскохозяйственными вредителями, поскольку из-за большой популяции могут наносить вред овощным культурам, подобно саранче. Для защиты растений от вредителя следует проводить те же мероприятия, что и при борьбе с тлей.

## **Саранча**

По внешнему виду саранча похожа на кузнечика, перелетает большими массами и уничтожает посевы и растительность. Наиболее опасна азиатская саранча, которая в длину может достигать 6 см. Окраска насекомого серого оттенка с мелкими пятнышками.

Основными методами борьбы с саранчой являются агротехнические приемы: лущение, боронование, культивация. Выполнять их лучше осенью. Одним из наиболее действенных методов защиты овощных культур от саранчи является обработка растений ядохимикатами. Проводить обработку следует в начале мая, пока саранча находится в стадии личинки, поскольку во взрослой стадии насекомые становятся устойчивыми к ядохимикатам.

## **Сверчок**

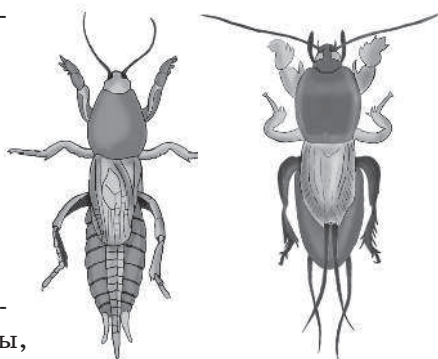
Это всеядный вредитель, наносящий вред овощным культурам. Тело сверчка продолговатое, светло-зеленого цвета. Длина тела составляет 12–14 мм. Крылья сложены вдоль тела и длиннее надкрылий.

Основной вред, наносимый сверчками, заключается в том, что самки прокалывают побеги и в образующиеся проколы откладывают яйца. В проколы также проникают болезнетворные бактерии. Для борьбы со сверчками следует уничтожать сорняки и использовать ядохимикаты.

## **Медведка обыкновенная**

Медведка, как и щелкун, относится к вредителям, повреждающим многие растения. Длина тела взрослой медведки составляет 5–10 см. Спинка бурого цвета, брюш-

ко буровато-желтое с шелковистым блеском. Медведка обитает в местах, где раньше хранился навоз, а грунт плотный и влажный. Вредитель может мигрировать с соседних участков или завозиться с навозом. В верхних слоях грунта медведка проделывает ходы, прогрызая все встречающиеся на пути корни растений.



Медведка

Зимуют взрослые насекомые и личинки в почве на глубине 1 м или в навозе. Медведки появляются на поверхности почвы после того, как она прогреется до  $10^{\circ}\text{C}$  на глубину 20 см. Самка медведки откладывает яйца на глубине 10–15 см. Личинки вылупляются в конце мая, через 30 дней становятся взрослыми насекомыми.

Для того чтобы обезопасить растения от медведки, в начале осени по всей территории садового участка следует вырыть ловчие ямы глубиной 70 см, заполнив их навозом. Медведки обычно заползают в такие ямы на зимовку. При понижении температуры до  $0^{\circ}\text{C}$  навоз с медведками из ямы следует выбросить подальше от участка.

В начале мая на садовом участке следует сделать небольшие приманочные кучки из свежего навоза — медведка заползает в них для откладывания яиц. Через 25 дней кучки навоза следует просмотреть, а обнаруженные яйца и личинки уничтожить. В конце мая — начале июня рекомендуется провести рыхление междурядий на глубину 10–15 см. Для того чтобы отпугнуть взрослых насекомых, среди овощных культур следует воткнуть зеленые ветки ольхи на расстоянии 1,5 м друг от друга.

---

После того как появятся всходы молодых культур, почву следует полить 0,3%-ным раствором хлорофоса из расчета 10–15 л на  $1\text{ м}^2$ .

