

УДК 635  
ББК 42.3  
3-62

**Зими́на А. Н.**

3-62 Чудо-урожай без химикатов / Анна Зимина. – М. : Эксмо, 2014. – 256 с. – (Урожайкины. Всегда с урожаем).

ISBN 978-5-699-68469-4

Книга расскажет, как вырастить хороший урожай без химии, используя знания опытных овощеводов и только природные средства. Читатель познакомится с секретами повышения плодородности почвы, правильного ухода за грядками, подготовки семян для проращивания, защиты растений от насекомых-вредителей – и все это с помощью экологически безопасных средств и натуральных удобрений. Благодаря рекомендациям по оптимальному выполнению работ по огороду читатель сможет получить прекрасный урожай натуральных продуктов, сэкономив при этом свое время и силы.

**УДК 635  
ББК 42.3**

© ИП Крылова О.А., текст, 2014

© Оформление.

**ISBN 978-5-699-68469-4**

ООО «Издательство «Эксмо», 2014

Издание для досуга

УРОЖАЙКИНЫ. ВСЕГДА С УРОЖАЕМ

**А. Н. Зимина**

## **ЧУДО-УРОЖАЙ БЕЗ ХИМИКАТОВ**

Директор редакции *Е. Капъёв*  
Ответственный редактор *Н. Комиссарова*  
Младший редактор *П. Моргуновская*  
Художественный редактор *А. Марычев*  
Корректор *Г. Рогова*  
Компьютерная верстка *В. Гребенникова*

В оформлении обложки использована фотография:  
*Iakov Filimonov / Shutterstock.com*  
Используется по лицензии от *Shutterstock.com*

ООО «Издательство «Эксмо»

123308, Москва, ул. Зорге, д. 1. Тел. 8 (495) 411-68-86, 8 (495) 956-39-21.

Home page: [www.eksmo.ru](http://www.eksmo.ru) E-mail: [info@eksmo.ru](mailto:info@eksmo.ru)

Өндіруші: «ЭКСМО» АҚБ Баспасы, 123308, Мәскеу, Ресей, Зорге көшесі, 1 үй.

Тел. 8 (495) 411-68-86, 8 (495) 956-39-21

Home page: [www.eksmo.ru](http://www.eksmo.ru) E-mail: [info@eksmo.ru](mailto:info@eksmo.ru).

Тауар белгісі: «Эксмо»

Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша

арыз-талаптарды қабылдаушының

өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3«а», литер Б, офис 1.

Тел.: 8 (727) 2 51 59 89,90,91,92, факс: 8 (727) 251 58 12 вн. 107; E-mail: [RDC-Almaty@eksmo.kz](mailto:RDC-Almaty@eksmo.kz)

Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.

Сертификация туралы ақпарат сайты: [www.eksmo.ru/certification](http://www.eksmo.ru/certification)

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ  
о техническом регулировании можно получить по адресу: <http://eksmo.ru/certification/>

Өндірген мемлекет: Ресей. Сертификация қарастырылмаған

Подписано в печать 23.12.2013. Формат 70x100<sup>1</sup>/<sub>32</sub>.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,37.

Тираж экз. Заказ

ISBN 978-5-699-68469-4



9 785699 684694 >

**Оптовая торговля книгами «ЭКСМО»:**

ООО «ТД «Эксмо». 142700, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное,  
Белокаменное ш., д. 1, многоканальный тел. 411-50-74.

E-mail: [reception@eksmo-sale.ru](mailto:reception@eksmo-sale.ru)

**По вопросам приобретения книг «Эксмо» зарубежными оптовыми  
покупателями обращаться в отдел зарубежных продаж ТД «Эксмо»**

E-mail: [international@eksmo-sale.ru](mailto:international@eksmo-sale.ru)

*International Sales: International wholesale customers should contact*

*Foreign Sales Department of Trading House «Eksmo» for their orders.*

[international@eksmo-sale.ru](mailto:international@eksmo-sale.ru)

**По вопросам заказа книг корпоративным клиентам, в том числе в специальном  
оформлении, обращаться по тел. +7 (495) 411-68-59, доб. 2261, 1257.**

E-mail: [vipzakaz@eksmo.ru](mailto:vipzakaz@eksmo.ru)

**Оптовая торговля бумажно-беловыми и канцелярскими товарами для школы и офиса  
«Канц-Эксмо»:** Компания «Канц-Эксмо»: 142702, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное-2,  
Белокаменное ш., д. 1, а/я 5. Тел./факс +7 (495) 745-28-87 (многоканальный).

e-mail: [kanc@eksmo-sale.ru](mailto:kanc@eksmo-sale.ru), сайт: [www.kanc-eksmo.ru](http://www.kanc-eksmo.ru)

**Полный ассортимент книг издательства «Эксмо» для оптовых покупателей:**

**В Санкт-Петербурге:** ООО СЗКО, пр-т Обуховской Обороны, д. 84Е. Тел. (812) 365-46-03/04.

**В Нижнем Новгороде:** ООО ТД «Эксмо НН», 603094, г. Нижний Новгород, ул. Карпинского, д.  
29, бизнес-парк «Грин Плаза». Тел. (831) 216-15-91 (92, 93, 94).

**В Ростове-на-Дону:** ООО «РДЦ-Ростов», пр. Стачки, 243А. Тел. (863) 220-19-34.

**В Самаре:** ООО «РДЦ-Самара», пр-т Кирова, д. 75/1, литера «Е». Тел. (846) 269-66-70.

**В Екатеринбурге:** ООО «РДЦ-Екатеринбург», ул. Прибалтийская, д. 24а.

Тел. +7 (343) 272-72-01/02/03/04/05/06/07/08.

**В Новосибирске:** ООО «РДЦ-Новосибирск», Комбинатский пер., д. 3.

Тел. +7 (383) 289-91-42.

E-mail: [eksmo-nsk@yandex.ru](mailto:eksmo-nsk@yandex.ru)

**В Киеве:** ООО «РДЦ Эксмо-Украина», Московский пр-т, д. 9. Тел./факс: (044) 495-79-80/81.

**В Донецке:** ул. Артема, д. 160. Тел. +38 (032) 381-81-05.

**В Харькове:** ул. Гвардейцев Железнодорожников, д. 8. Тел. +38 (057) 724-11-56.

**Во Львове:** ТП ООО «Эксмо-Запад», ул. Бузкова, д. 2. Тел./факс (032) 245-00-19.

**В Симферополе:** ООО «Эксмо-Крым», ул. Киевская, д. 153.

Тел./факс (0652) 22-90-03, 54-32-99.

**В Казахстане:** ТОО «РДЦ-Алматы», ул. Домбровского, д. 3а.

Тел./факс (727) 251-59-90/91. [rdc-almaty@mail.ru](mailto:rdc-almaty@mail.ru)

**Интернет-магазин ООО «Издательство «Эксмо»**

[www.fiction.eksmo.ru](http://www.fiction.eksmo.ru)

**Розничная продажа книг с доставкой по всему миру.**

Тел.: +7 (495) 745-89-14. E-mail: [imarket@eksmo-sale.ru](mailto:imarket@eksmo-sale.ru)





## Введение

Каждый владелец приусадебного участка, а тем более крупного сада или огорода, заинтересован в получении большого урожая. При этом возникает естественное желание снизить затраты своего труда и времени на огородные работы, а также получить экологически чистую продукцию (овощи, ягоды, зелень) в достаточном количестве.

Многие любители выращивания овощей соревнуются между собой — у кого больше урожай и самые крупные плоды. Конечно, у тех, кто наполняет землю промышленными удобрениями, применяет химические средства борьбы с вредителями и болезнями, овощи иногда вырастают удивительно крупные. Однако не меньшее значение имеет и качество полученного урожая. Всем известно, что овощи, фрукты и зелень из магазина полны нитратов и других



вредных для здоровья человека соединений, нередко они являются генетически модифицированными объектами, которые могут самым пагубным образом отразиться на здоровье в будущем или здоровье последующих поколений. Не застрахованы от такого товара и покупатели на рынках. Зачем же еще и на своем огороде выращивать недоброкачественную продукцию? Тем, кто любит общение с природой, работу на свежем воздухе и заботится о своем питании и здоровье, можно своими руками вырастить полезные овощи, зелень, ягоды. Конечно, по вкусу, аромату и набору полезных для организма питательных веществ они будут значительно богаче, чем те, которые росли под воздействием химических удобрений, пестицидов, гербицидов и методов генной инженерии. Все это вполне возможно в условиях Средней полосы России. При этом можно обойтись без длительного пребывания на грядках и применения ядохимикатов, которые опасны сами по себе (при попадании на кожу, вдыхании паров) и накапливаются в различных частях растений.

Из этой книги вы узнаете о том, что такое органическое земледелие и измените свое отношение к работе на огороде. Принципы орга-



нического земледелия можно применить на любом земельном участке. Все они просты и легко применимы в частном хозяйстве. Оказывается, совсем не обязательно постоянно перекапывать и рыхлить грядки, закупать многочисленные удобрения, опрыскивать растения для защиты от вредителей и борьбы с болезнями. Вырастить хороший урожай можно иным путем. Для этого необходимо знать о том, как повысить плодородность почвы экологичными средствами, как правильно подготовить и содержать грядки, как ухаживать за различными культурными растениями и защитить их от вредителей естественным образом. Также нужно знать, как выполнять все работы по огороду (вскапывание, рыхление, полив и др.) оптимальным образом.

При правильном подходе к земледелию количество трудоемкой работы на огороде значительно уменьшается. Главными остаются посадка растений и полив. Применение мульчи, о которой вы еще узнаете, позволит уменьшить число рыхлений, поливов, прополок грядок. Грамотные выбор и расположение грядок, а также размещение на них культурных растений способствуют получению хорошего урожая и облегчают жизнь огороднику.



Для того чтобы растения хорошо развивались и росли, обильно плодоносили, необходимо заботиться о плодородности почвы. В этом помогут натуральные органические удобрения, сидераты и опять же мульчирование.

Влияет на урожайность растений подготовка семян. С помощью экологических средств можно повысить их выносливость и всхожесть, что непременно отразится на конечном урожае — растения будут хорошо наращивать зеленую массу и плодоносить.

Опытные огородники знают, что для каждой овощной или ягодной культуры, будь то томат или картофель, есть свои секреты выращивания. На страницах этой книги вы узнаете, как ухаживать за наиболее распространенными в нашей стране овощными культурами и получить от этого хорошую отдачу.



## **Об органическом земледелии**

Органическое земледелие во многом напоминает традиции наших предков, которые занимались сельским хозяйством и все растительные продукты питания выращивали своими руками, с минимальным применением технических средств, без удобрений и ядохимикатов. Однако с учетом современной экологической обстановки, применяемое в собственных садах и огородах, оно себя оправдывает. Органическое земледелие в настоящее время очень популярно в европейских странах и США, которые несмотря на развитие агротехнической промышленности в первую очередь заботятся о качестве получаемой продукции и здоровье населения.

Органическое земледелие — это система земледелия, основанная на бережном обраще-



нии с почвой. Она менее трудоемка и затратна по сравнению с традиционной системой земледелия. Основоположителем органического земледелия является русский ученый-агроном И. Е. Овсинский. Он испытывал его в течение 10 лет на территории российских губерний и на основании этого опыта написал в 1899 году книгу «Новая система земледелия». В ней он доказал, что интенсивное воздействие на почву не оправдывает себя. Постоянное перекапывание, рыхление, применение химикатов только вредят почве, что сказывается на результатах земледелия — урожае и его качестве.

И. Е. Овсинский обратил внимание на то, что на протяжении тысячелетий на нашей планете существовали леса, луга, степи, на которых растения прекрасно росли и плодоносили без перепахивания и удобрения почвы. При этом плодородность земли не иссякала. По мере развития сельского хозяйства и техники, воздействие на почву становилось все более интенсивным, что привело к обеднению многих земельных участков. Органическое земледелие позволяет природе восстановить свои силы. Оно не наносит вред растительному и животному миру.

Органическое земледелие становится все более популярным в наше время. Оно предполагает разумный подход в выращивании различных сельскохозяйственных культур (овощей, зелени и др.). Такое земледелие не нарушает экологичности окружающей среды и позволяет получить высококачественную продукцию для питания.

Главный принцип органического земледелия заключается в минимальном перелопачивании почвы. Землю не рекомендуется перекапывать, а тем более вспахивать на большую глубину. Даже рыхлить ее следует только при необходимости и на небольшую глубину (до 5 см). Почва — это среда обитания для многих живых организмов. В ней находятся корни растений, насекомые, черви, микроорганизмы. Если вырезать из земли кусок почвы с ровными гранями, то станет видно, насколько она пористая и пронизана живыми организмами. Они делают структуру почвы рыхлой, проницаемой для воды и воздуха, а значит, обогащают кислородом, также обогащают ее питательными веществами (в первую очередь азотом, фосфором, калием). При перекапывании структура почвы нарушается, мелкие каналы для воды и воздуха в больших комьях земли разрушаются.



На 1 га экологически чистой земли обитает почти 200 кг бактерий и не меньшее количество червей и других живых организмов. За год они производят свыше 500 кг биогумуса (продуктов переработки органических веществ). При глубоко перекапывании и вспахивании почвы эти живые организмы в значительном количестве погибают. При этом в почву поступает много кислорода и бактерии поначалу активизируются, перерабатывают гумус в легкоусваиваемые для растений вещества. После этого в течение 2–3-х лет на такой почве получают высокий урожай практически любых сельскохозяйственных культур. Однако в последующем почва обедняется, и урожай с каждым годом становится все хуже и хуже. У растений появляется большое число болезней и вредителей. Это приводит к необходимости применять минеральные удобрения, ядохимикаты. В результате приходится затрачивать много средств, сил и времени на то, чтобы вырастить продукцию, содержащую большое количество вредных для здоровья веществ. Щадящее отношение к почве при органическом земледелии позволяет этого избежать.

При органическом земледелии большое значение придается мульчированию почвы, т. е. ее

защите укрывным материалом. Мульчирование не позволяет почве сильно переохладиться или нагреваться солнечными лучами, оно препятствует значительному испарению влаги и росту сорняков. В природе почва всегда прикрыта растущей или засохшей травой, опавшими листьями и потому не пересыхает летом и в меньшей степени промерзает зимой. Мульча создает благоприятные условия для жизни живых организмов и также защищает почву от эрозии под воздействием воды и ветра. В конечном итоге мульча перегнивает и превращается в гумус, который повышает плодородие почвы. В качестве мульчи используют различное природное сырье, особенно растительное — опавшую листву, солому, скошенную не обсемененную траву, опилки, хвою, щепку из коры деревьев, торф, песок и др. В гумус превращается только органическая мульча, а песок просто улучшает характеристики почвы (делает ее более рыхлой, водопроницаемой).

Еще один важный принцип органического земледелия — это использование сидератов. Растения, которые называют сидератами, улучшают характеристики почвы и заменяют органические и минеральные удобрения. Они от-



личаются быстрым ростом, защищают почву от солнца и ветра, являются пищей для живых обитателей почвы и накапливают в себе определенные вещества, которые затем обогащают плодородный слой земли. Кроме того, корни растений-сидератов способствуют образованию в почве канальцев для поступления влаги и воздуха. Сидераты сажают на временно пустующих участках земли (до или после посадки основных культур).

Органическое земледелие предполагает обогащение почвы микроорганизмами. В условиях России за холодные зимы их число значительно снижается. Восстановление микроорганизмов до исходного уровня происходит только к середине лета. Их недостаток в почве сказывается на росте культурных растений и урожае. Для обогащения почвы используют специальные препараты с живыми микроорганизмами и удобрения, содержащие их. Например, в компосте содержится не только большое число органических веществ, но и микроорганизмов, которые помогают растениям усваивать минеральные элементы.

Приверженцы органического земледелия стремятся постоянно пополнять почву органикой. Поэтому они наиболее часто используют

органическую мульчу, поливают растения травяными настоями, оставляют на грядках для перегнивания ботву, занимаются приготовлением компоста, для которого используют все растительные отходы (ветки, листву, корни и др.).

Органическое земледелие предлагает также учитывать влияние растущих рядом или на одном месте культур друг на друга. Давно известно, что существуют растения, которые хорошо растут рядом, отпугивают каких-либо вредителей, обогащают почву каким-либо веществом. В то же время существуют растения, которые негативно воздействуют друг на друга. Они изменяют состав почвы и делают ее неблагоприятной для определенных культурных растений. Если умело подбирать растения для смежной посадки, то можно уменьшить работу по защите растений от болезней и вредителей и повысить объем урожая.

Необходимо также соблюдать севооборот. Многие культурные растения не могут хорошо плодоносить из года в год на одном месте в связи с тем, что в почве уменьшается запас каких-либо веществ и накапливаются выделяемые корнями вещества. Поэтому место посадки одних и тех же растительных культур нужно ежегод-



но менять. При правильном выборе растения-последователи будут потреблять питательные вещества из той же почвы в другом соотношении и будут хорошо расти на этом месте.



*Органическим земледелием занимался не только русский ученый-агроном И. Е. Овсинский, но и британский ботаник А. Говард. Им разработана система компостирования и повышения плодородности почвы, которая явилась основой школы органического земледелия на Западе.*

Для повышения плодородности почвы и, соответственно, урожая, в органическом земледелии используются только натуральные удобрения. Самым лучшим удобрением является компост, так как он насыщен органическими веществами (азотом) и микроорганизмами. Ценным органическим удобрением является также перегной. Все растительные остатки в нем уже перегнили и служат для растений прямыми источниками полезных питательных веществ. В качестве натуральных органических удобрений также используют торф, навоз, птичий помет и др. Их необходимо дозировать и использовать для подкормки каждой культуры