

УДК 635.1/.8
ББК 42.34
В 39

Вечерина Е. Ю.

В 39 Все об овощах / Вечерина Елена Юрьевна. — М. : Эксмо, 2014. — 320 с. — (Дачный помощник).

ISBN 978-5-699-68445-8

Не секрет, что выращенные своими руками овощи намного вкуснее, содержат больше полезных веществ и при этом экологически безопасны, приносят здоровью только пользу. Выращивая овощи на приусадебном участке, можно обеспечить свою семью овощами и зеленью на период с весны до осени, а также сделать заготовки впрок.

Каждый овощ имеет свои предпочтения относительно почвы и условий произрастания. Поэтому важно правильно подобрать место для посадки (в тени или на свету), подготовить почву (внести удобрения, вскопать и др.). Для того чтобы овощные культуры давали хороший урожай, необходимо правильно за ними ухаживать.

УДК 635.1/.8
ББК 42.34

ISBN 978-5-699-68445-8

© ИП Крылова О.А., текст, 2014
© Анисин В.А., художественное оформление, 2014
© ООО «Издательство «Эксмо», 2014

ВВЕДЕНИЕ

Овощи — незаменимый продукт питания на нашем столе. Овощами называют плоды и мясистые сочные съедобные части травянистых растений, которые человек употребляет в пищу с давних пор. Овощи являются для нашего организма источником витаминов, минеральных элементов, пектинов и растительной клетчатки. Наконец, они просто вкусны и используются в пищу не только в свежем виде, но и консервированном, а также в составе кулинарных блюд.

Многие люди в нашей стране занимаются выращиванием овощей. Не секрет, что выращенные своими руками овощи намного вкуснее, содержат больше полезных веществ и при этом экологически безопасны, приносят здоровью только пользу. Выращивая

овощи на приусадебном участке, можно обеспечить свою семью овощами и зеленью на период с весны до осени, а также сделать заготовки впрок. В зимнее время корнеплоды, лук, картофель и капуста из погреба, домашние консервы составляют основу питания для многих семей. Причем такие запасы позволяют питаться правильно.

Для получения хорошего урожая необходимо в первую очередь выбрать те сорта овощных культур, которые соответствуют почвенным и климатическим условиям в данной местности. Затем необходимо соблюдать рекомендации по посадке и выращиванию овощных растений. Каждый овощ имеет свои предпочтения относительно почвы и условий произрастания. Поэтому важно





правильно подобрать место для посадки (в тени или на свету), подготовить почву (внести удобрения, вскопать и др.). Для того чтобы овощные культуры давали хороший урожай, необходимо правильно за ними ухаживать. В первую очередь это относится к поливу. Не менее важно удобрять и рыхлить почву, на которой растут овощи.

Часто растения, в том числе овощные и зеленные, страдают от болезней и вредителей (насекомых, гельминтов). Соблюдение сроков и норм полива и подкормки является лучшим средством профилак-

тики болезней растений. Кроме того, для защиты растений, а значит и урожая, можно использовать естественные факторы. Существуют растения, которые отпугивают вредных насекомых и привлекают полезных. Таким образом они помогают не только себе, но и растущим поблизости культурам.

Из этой книги вы узнаете о том, как выращивать овощи и зелень в средней полосе России в открытом грунте и теплицах, какие работы необходимо проводить в огороде для получения хорошего урожая и как его сохранить.



ВСЕ О ВЫРАЩИВАНИИ ОВОЩЕЙ

КИСЛОТНОСТЬ ПОЧВЫ И ОВОЩИ

Практически все овощи предпочитают нейтральную кислотность почвы (рН 6–7), так как именно на таких почвах наиболее активно протекают обменные процессы, фотосинтез и корневое питание, что сильно влияет на урожайность. Кроме того, процесс переработки навоза, компоста происходит лучше

в нейтральных почвах, ибо кислая реакция рН снижает активность полезных для растений бактерий.

Однако некоторые из овощных культур вполне хорошо относятся к незначительному отклонению от нормы рН, а некоторые более прихотливы, даже склонны к поражению различными заболеваниями (табл. 1).



Частое использование торфа в качестве удобрения повышает кислотность почвы, а внесение в нее извести понижает и обогащает кальцием и магнием.





Таблица 1

**ВЫБОР КУЛЬТУР В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ КИСЛОТНОСТИ ПОЧВЫ**

Реакция почвы	Подходящие для выращивания культуры
рН 5 – 6 (слабокислая)	Картофель, щавель, тыква, брюква
рН 6 – 7 (нейтральная)	Томаты, кабачки, баклажаны, огурцы, чеснок, дыня, лук-порей, фасоль, горох, редис, салат
рН 7 – 8 (щелочная)	Белокочанная капуста, морковь, свекла, лук репчатый, артишок

ПОДКОРМКА УДОБРЕНИЯМИ

Минеральные удобрения получают химическим путем либо специально добывают, а органические представляют собой смесь результатов жизнедеятельности различных живых существ (птицы, крупный рогатый скот, дождевые черви и др.) с растительными остатками. От-

личия воздействия этих типов удобрений в том, что:

— из-за высокой концентрации питательных элементов минеральные воздействуют быстрее и жестче, их требуется меньше по объему, с их помощью можно регулировать отдельные параметры растений (однокомпонентными





удобрениями), опасны при передозировке;

— органические — медленнее, мягче, их воздействие растягивается на более продолжительное время, способны улучшить физические свойства почвы, всегда являются комплексными и содержат куда больше полезных веществ, чем от минеральные.

Минеральные удобрения

Азотистые удобрения

Именно благодаря азоту культуры развиваются, крупнеют, становятся сильными. Он особенно необходим на стадии роста, чтобы в дальнейшем у растения были силы для образования плодов.

При недостатке азота растение плохо развивается, листья становятся бледными, а в более тяжелых случаях весь побег желтеет, листья опадают, завязи плодов могут осыпаться, а успевшие сформироваться плоды вырастают мелкими.

При избытке азота растения вырастают очень крупными, с темно-зелеными листьями, основная энергия уходит на зелень, в связи с чем плоды могут созревать медленно. Кроме того, такие растения сильнее подвержены заморозкам.

Передозировка именно азотными удобрениями может быть опасна из-за отложения нитратов в плодах, которые становится опасно употреблять в пищу.

Азотные удобрения правильнее всего вносить весной, когда растениям особенно нужна поддержка для лучшего роста. Летом уже завязываются и спеют плоды (излишек азота в этом не должен мешать), а осенью растения готовятся к зиме (излишек азота может стать опасен из-за вероятности первых заморозков).

Чтобы восполнить дефицит азота, следует внести мочевины или аммиачную селитру (в разведенном виде 4–8 г/м², в сухом —





10 – 25 г/м²). Удобрение рассыпать ровным тонким слоем по поверхности почвы, а затем обильно полить либо развести 1 ст. л. на 10 л воды.

Фосфорные удобрения

Фосфор является очень важным элементом в формировании плодов, именно благодаря ему они созревают своевременно, получают крупные, вкусными.

При недостатке фосфора листья приобретают характерный синеватый или лиловый оттенок на нижних сторонах, в целом становятся темно-зеленого цвета, могут пойти бурыми пятнами. Плоды плохо завязываются, долго созревают, некоторые и вовсе не успевают вызреть к концу сезона.

При избытке фосфора растение желтеет, листья становятся морщинистыми, опадают, оно быстро стареет. Слишком большое количество фосфора в почве приводит к недостатку марганца.

Фосфорные удобрения можно вносить весной перед посевом, но еще лучше осенью, так как этот элемент хорошо удерживается в почве. Удобрение рассыпают и глубоко перекапывают, чтобы фосфор оказался в глубоких слоях, где будет основной объем корней. Чтобы восполнить дефицит фосфора, следует рассыпать 15 – 20 г/м² двойного суперфосфата.

Калийные удобрения

Калий является регулятором многих процессов жизнедеятельности растений, от него зависят скорость усвоения питательных веществ, солнечного света, устойчивость к низким температурам и болезням.

При недостатке калия растение в целом замедляет свое развитие и становится более подвержено неблагоприятным факторам. Характерным симптомом недостатка калия является «ожог» краев листьев, а в тяжелых случаях они за-





кручиваются и иссыхают. Их окраска становится тусклой, с бронзовым оттенком. Стебель тонкий и безжизненный.

При избытке калия листья имеют темно-зеленый оттенок, молодые листочки слишком маленькие. Наблюдается недостаток магния, кальция, цинка и некоторых других элементов.

Калийные удобрения вносят осенью под глубокую перекопку, так как в них обычно присутствует вредный хлор, который до весны успевает вымыться. Чтобы восполнить недостаток в калии, используют 30 г/м² хлористого калия или калимагнезии.

Комплексные удобрения

Комплексные удобрения — это минеральные удобрения, имеющие в своем составе несколько питательных веществ. Самыми распространенными среди них являются аммофос, нитрофоска, калийная селитра, фосфаты ка-

лия, цветочная смесь, овощная смесь, жидкие комплексные удобрения (ЖКУ).

Если сложное удобрение содержит азот, то его лучше вносить весной, чтобы этот элемент не успел улетучиться до посева, а безазотные удобрения можно добавлять и осенью. Все комплексные удобрения вносятся под глубокую перекопку.

Известковые удобрения

Кальций участвует в фотосинтезе, в азотном и углеводном обмене и механизме проницаемости клеток. При его недостатке появляется побеление листьев, кончики корней отмирают, цветки и завязи опадают, косточки формируются плохо, молодые листочки вырастают маленькими, бледными и кривыми. Недостаток кальция наблюдается на кислых почвах, а также при избытке калия.

Избыток кальция наблюдается в нарушении усвоения калия и азота,





выражается в хлорозе, а косточки и скорлупки становятся слишком толстыми.

Внесение кальция осуществляется путем известкования, что одновременно подщелачивает почву. Поэтому в зависимости от кислотности почвы вносится разный объем удобрения. При необходимости растения можно подкормить кальциевой селитрой или хлористым кальцием (1 ст. л. на 10 л воды), впрочем, случаи недостатка этого элемента встречаются редко.

Удобрения

с микроэлементами

Кроме основных минеральных веществ, на рост и развитие овощных культур влияют микроэлементы, которые требуются в незначительном количестве, однако их недостаток или избыток ощущается не менее остро.

Сера

Сера участвует в белковом обмене веществ. Поэто-

му при ее недостатке синтез белков замедляется. Листья светлеют, стебли удлиняются. Исправить недостаток можно при внесении удобрений на сульфатной основе.

Магний

При недостатке магния обычно развивается хлороз (пожелтение листьев между жилками, которые остаются зелеными). Исправить нехватку можно внесением сульфата магния (10 г/м² под томаты и огурцы, чуть больше — под остальные овощные культуры).

Марганец

При нехватке марганца бледнеют нижние листья, а молодые листики вырастают маленькими и пятнистыми, в целом листья на растении мало. У помидоров не завязываются плоды, а у капусты головки. Чаще всего недостаток марганца наблюдается на щелочных почвах.

Для восполнения недостатка этого элемента ис-





пользуют сульфат марганца или перманганат калия (около 3–5 г на 1 м²).

Бор

При недостатке бора обычно очень вялое цветение, а немногочисленные завязи опадают. Побеги гниют или засыхают. Листья приобретают красные прожилки, а сами желтеют. Для восполнения недостатка бора вносят борную кислоту (2 г/м²).

Железо

При нехватке железа появляется хлороз — бледно-зеленая или желтая окраска с зелеными прожилками. Верхушки побегов засыхают. Для восполнения этого элемента в почву вносят 1%-ный раствор медного купороса (5 г на 10 л воды).

Цинк

При нехватке цинка листья становятся сероватыми, затем желто-коричневыми с бурыми краями, а молодые листочки выра-

стают мелкими. Стебли истончаются и становятся плохо гнущимися. Плоды получаются мелкие и некрасивой формы. Для восполнения этого элемента используют раствор сернокислого цинка (3 г/м²).

Медь

При нехватке меди также появляется хлороз, кончики листьев белеют. Обычно недостаток меди наблюдается на торфяных почвах. Для восполнения этого элемента в почву вносят медный купорос (1 г/м²).

Дозировка минеральных удобрений

Каждому огороднику известно, что минеральные удобрения нужно вносить, соблюдая дозы. На глазок кидать сильнодействующие вещества в землю опасно, так как можно сжечь корни растений. Но мало у кого на даче есть весы, тем более способные измерять достаточно точно, до граммов. Поэтому необходимые дозы





удобрений измерять можно, используя подручные средства, например спичечные коробки, ведра, ложки (табл. 2).

Особенности хранения минеральных удобрений

Минеральные удобрения следует хранить в нежилом помещении, в хорошо защищенном от влаги месте, плотно закрытых тарах, размещенных на некотором расстоянии от пола (например, на дощатых подставках).

Самые опасные и капризные в хранении азотные удобрения, ибо обладают высокой гигроскопичностью и взрывоопасностью. В частности, нельзя допускать контакта аммиачной селитры с потенциально пожароопасными материалами, даже с бумагой.

Органические натуральные удобрения

Органические удобрения благотворно влияют на состав почвы, способствуют

улучшению ее качеств. Такие удобрения, разлагаясь, увеличивают гумусный слой почвы, способствуя повышению ее плодородия.

В настоящее время предпочтение отдается натуральным органическим удобрениям. Они бывают двух видов: *животного и растительного происхождения.*

В зависимости от происхождения, органические удобрения по-разному действуют на почву.

Так, животные влияют на химический состав почвы, растительные — на ее физические качества.

Почти все органические удобрения являются полными, потому что в них содержатся азот, фосфор, калий, микроэлементы, витамины. Первое место среди органических удобрений занимает навоз.

Навоз

Это так называемый стойловый навоз. Состав навоза зависит от вида





Таблица 2
**СООТВЕТСТВИЕ МАССЫ УДОБРЕНИЯ ФИКСИРОВАННЫМ ОБЪЕМАМ
 ЕМКОВСТЕЙ**

1 ст. л.	Спичечный коробок	Стакан объемом 200 мл	Ведро объемом 10 л
8 г Древесной золы 9 г извести-пушонки 12 г мочевины 13 г аммиачной селитры	10 г Древесной золы 11 г извести-пушонки 15 г мочевины 17 г аммиачной селитры	100 г Древесной золы 170 г аммиачной селитры 180 г сернокислого аммония 190 г хлористого калия	5 кг Древесной золы 5 кг птичьего помета 5 кг сухого торфа 7 кг перегноя 8 кг свежего конского навоза 9 кг свежего коровьего навоза 10 кг парниковой или компостной земли 12 кг Дерновой земли 12 кг навозной жижи
14 г сульфата аммония 14 г хлористого калия 15 г суперфосфата порошкового 16 г калимагнезии 16 г суперфосфата гранулированного 17 г сернокислого натрия 18 г калийной селитры 18 г фосфатной муки 22 г нитрофоски	18 г сульфата аммония 18 г хлористого калия 20 г калимагнезии 22 г кальциевой селитры 22 г суперфосфата гранулированного 24 г суперфосфата порошкового 25 г калийной селитры 25 г сернокислого калия 34 г фосфатной муки	200 г сернокислого аммония 200 г суперфосфата 260 г сернокислого калия	





животного, а также материала, который используется в качестве подстилки (торф, солома, опилки, древесные стружки).

Навоз с соломенной подстилкой отличается качеством, имеет хорошую структуру. Реже в качестве подстилки используют торф. Торф хорошо впитывает фекалии и задерживает аммиак. Опилки и стружки менее эффективны.

Навоз бывает:

- конский,
- козий,
- овечий,
- свиной,
- кроличий,
- крупного рогатого скота (коровий).

Конский навоз имеет пористую структуру, при разложении выделяет много тепла, поэтому его часто используют для обогрева парников. Так как конский навоз быстро разлагается и нагревает почву, его используют на тяжелых, медленно прогреваемых почвах. На глинистых почвах

с помощью конского навоза можно сделать теплую грядку.

Вносить конский навоз следует не чаще одного раза в 2 — 3 года на среднюю грядку.

Действие овечьего и козьего навоза сходно с конским. Они тоже быстро разлагаются и выделяют много тепла, что при определенных условиях вредит растениям.

Овечий и козий навоз не следует использовать на легких почвах.

Навоз крупного рогатого скота имеет более плотную структуру, чем конский, но при этом медленнее разлагается и выделяет меньше тепла. Благодаря этому он подходит для любых видов почв.

Частота внесения коровьего навоза зависит от почвы: на тяжелых и сырых почвах его нужно вносить не чаще одного раза в 3 — 4 года, на средних — раз в 3 года. Заделывают коровий навоз неглубоко.





На легких почвах коровий навоз вносят один раз в 2 года и на среднюю глубину.

Свиной навоз менее благоприятный. Он медленно разлагается и имеет ненасыщенную водянистую структуру. В нем содержится много полезных веществ, но в неподходящей для растений форме. Свиной навоз «холодный», т. е. теплоотдача при разложении от него незначительная. Его не следует использовать на тяжелых почвах, он подойдет для песчаных почв.

По содержанию питательных веществ лидирует кроличий помет. Но в чистом виде его используют крайне редко. Он входит в состав компостов, а также применяется в качестве жидкой подкормки. Подкормку из кроличьего помета готовят так: 1 – 2 кг помета разводят в 10 л воды и дают постоять, пока он не разойдется. Потом выкапывают в земле неглубокие ямки и вливают подкормку

из расчета 1,5 л/м². Затем ямки засыпают.

Вносить в почву в качестве удобрения можно только перепревший навоз, так как, во-первых, свежий сожжет корни растений, во-вторых, перепревший навоз намного питательнее свежего, в-третьих, не испорченные прием семенами съеденных животными сорных растений способны взойти при внесении их в почву.

Свежий навоз светло-коричневого оттенка, а трава и солома пока не изменили свой обычный цвет.

Полуперепревший навоз уже темнее, а трава и солома становятся более мягкими.

Перепревший навоз представляет собой практически однородную черную массу с еле заметными торчащими травинками.

Существует 2 способа хранения навоза:

— горячий (аэробный).

Он хранится в уплотненных штабелях, что





сопровождается активным выходом энергии, быстрым разложением и большими потерями питательных веществ. Так обычно навоз хранят не более нескольких дней и используют для получения перегноя;

— холодный (анаэробный). Он хранится в утрамбованных штабелях, укрытых соломой и полиэтиленовой пленкой, благодаря чему процесс разложения более медленный, потеря веществ значительно меньше. Через 3 месяца навоз становится полупрепревшим, а еще через столько же времени — полностью перепревшим.

Также навоз можно хранить замоченным в воде и использовать в качестве жидкой подкормки.

Жидкий навоз

Жидкий навоз, или бесподстилочный, или навозная жижа.

Ценится за быстрое действие и за возможность постоянного использования

по мере необходимости.

При использовании навозной жижи для подкормки ее разбавляют водой в пропорции 1 : 3 — 5 и добавляют 25 — 30 г суперфосфата. Вносят из расчета 1,5 — 2 л/м².

Жидкую навозную подкормку готовят так: твердым подстилочным навозом на четверть наполняют бочку, потом доверху наливают воды и оставляют на 1 — 2 дня, периодически помешивая.

Для уменьшения запаха добавляют пылевидный кремнезем. Получившимся удобрением поливают растения.

Птичий помет

Ценный вид органических удобрений. По содержанию питательных веществ птичий помет превосходит все виды навоза. Кроме того, он быстро разлагается и быстро действует.

В свежем виде птичий помет не вносят. Его заделывают в почву под осен-

