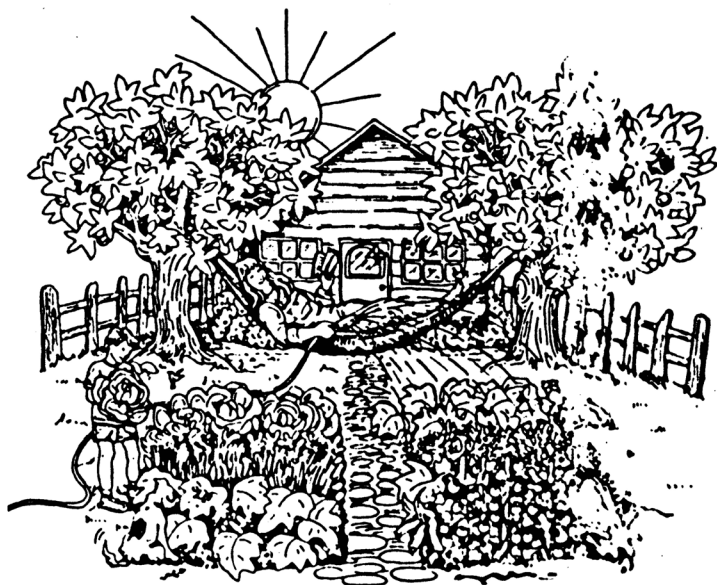


Джон Дживанс и Керол Кликс

Ленивые грядки



Lazy Bed Gardening
Russian
St. Petersburg 1998

1992, 1993 Экологическое Действие
Все права сохраняются

Не разрешается воспроизведение в любой форме ни одной из составных частей этой книги без письменного разрешения издателя, за исключением случаев кратких цитат.

Перевод с английского.

Большая часть цифровых данных и другой информации взята из книги Джона Джевонса "Как выращивать больше овощей", 4-е издание. Книга переведена на русский язык и вышла в России в 1993 г.

"Ленивые" грядки

Оглавление:

Предисловие

1. Что такое "ленивая" грядка.
2. Подумаем о земледелии.
3. С чего начинать?
4. Что бы вы хотели есть? Выбираем, что выращивать.
5. Подготовка "ленивой" грядки. Двойная перекопка.
6. "Ленивую" грядку питает компост ...
7. Рассадка.
8. Планирование и посадка культур.
9. Посадка растений с учетом их совместимости.
10. Выращивание компостных культур.
11. Как сохранить участок здоровым ...
12. Выращивание калорийных культур.
13. Ресурсы и источники

Приложение

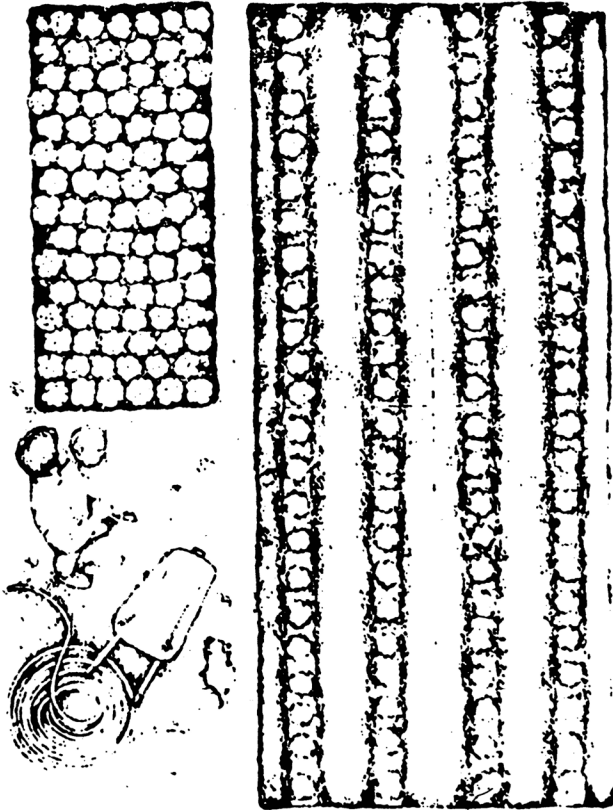


Diagram illustrating the arrangement of particles in a crystal lattice structure.

ГЛАВА I

ЗНАКОМСТВО С "ЛЕНИВЫМИ" ГРЯДКАМИ

Представьте себе, что вы - растение, и задумайтесь над тем, где бы вы хотели жить. Вы не можете пойти и поискать себе пристанище и пищу: они должны быть легко доступны вашим корням. Поскольку корни и корешки разрастаются в поисках пищи, им будет легче развиваться в рыхлой, влажной почве. Вы будете расти здоровыми и сильными, если корни найдут достаточное количество микроорганизмов, которые только того и ждут, чтобы помочь вам усвоить пищу.

Задача "ленивого" земледелия - уделить почве максимальное внимание. Это необходимо для поддержания почвы живой и плодородной, такой, на которой земледелец мог бы выращивать продукты, дающие здоровье.

ЧТО ДЕЛАЕТ "ЛЕНИВУЮ" ГРЯДКУ ЛЕНИВОЙ?

"Ленивая" грядка - это глубоко обработанная садовая грядка с посаженными близко друг к другу растениями, что дает возможность получить урожай в четыре раза больший, чем можно собрать с такой же площади, обработанной менее глубоко и растениями посаженными рядами. "Ленивая" грядка дает садоводу меньше работы - это всего лишь одна грядка, которую надо вспахать, удобрить, полить и прополоть. Кроме того, площадь, занимаемая ею, в четыре раза меньше той, которая потребовалась бы для выращивания такого же урожая другими методами.



Почва на "ленивой" грядке:

- обрабатывается на глубину около 61 см;
- равномерно увлажнена;
- полна питательных и органических веществ, которые дает компост;
- на ней выращиваются различные виды растений, посаженные рядом, что дает вам максимум обеспеченности естественным мульчированием, так же как это происходит в природе.

Поскольку почва обрабатывается на большую глубину, корни растений способны прорастать в нее глубоко, им нет необходимости разрастаться вширь в поисках

воды и питательных веществ. По этой причине растения на "ленивой" грядке могут быть высажены близко друг к другу, и, следовательно, на ней может вырасти больше растений, чем на участке с почвой, подготовленной другими методами. Вода более доступна растениям на "ленивой" грядке, поскольку при глубоком разрыхлении почвы ее сохраняется больше.

ОБРАТИМСЯ К ПРИРОДЕ

"Ленивая" грядка - это не современное изобретение. Задолго до того, как появились фермеры и садоводы, природа покрыла почву ковром обильной растительности, причем каждое из растений процветало в своем собственном окружении. Чем лучше была почва, тем лучше росли растения, и они никогда не росли рядами.

Земледельцы древности пытались подражать природе в ее естественной продуктивности. Около пяти тысяч лет назад китайцы использовали биологически интенсивные методы и рельефные грядки при возделывании земли. Уже две тысячи лет назад знали, что на глубоко взрыхленных почвах собираются лучшие урожаи.

В Латинской Америке две тысячи лет назад коренными жителями обрабатывались обширные пространства, на которых строились ирригационные каналы, а между ними располагались большие приподнятые грядки. В периоды засухи посевы выращивали на приподнятых грядках, а в засушливый период использовали ирригационные каналы, используя воду, накопившуюся в почве.



В не столь далеком прошлом ирландцы придумали для выращивания картофеля свой вариант рельефных грядок. Именно они назвали такие грядки "ленивыми", поскольку заметили, что применяемый ими метод дает большие урожаи при меньших затратах труда.

Интенсивные системы земледелия, использующие приподнятые грядки - не новы. Это испытанный тысячелетиями успешный метод выращивания обильных устойчивых урожаев в течение длительного периода времени.

ВАША "ЛЕНИВАЯ" ГРЯДКА

Цель этой книги - помочь вам в создании собственных "ленивых" грядок. Вы познакомитесь с различными видами грядок на земле, узнаете, как адаптировать свои

урожаи, проводить двойную перекопку грядок, устраивать компостные кучи, выращивать и пересаживать рассаду.

Приемы "ленивого" земледелия просто освоить, если начать их применение на маленьком, но при этом высокопродуктивном огороде, который легко обработать, и где на небольшом участке можно вырастить все овощи, необходимые семье из четырех человек.

Поскольку вы знаете теперь, о чем эта книга, то может быть захотите обратиться к другим публикациям Экологического Действия, которые смогут быть вам полезны.

Джевонс, Джон. Как выращивать больше овощей. 4-изд. Беркли. Тэн Спид Пресс, 1991.

Классическая книга по биоинтенсивному садоводству и овощеводству для новичков и более опытных земледельцев.

Джевонс, Джон; Гриффлин, Дж. Могадор; Лелер, Робин. Приусадебный участок. Беркли. Тен Спид Пресс, 1983.

Для тех, кто хочет хорошо и правильно питаться, надеясь на самих себя, и серьезно подходит к выращиванию собственных урожаев.

Дюгон, Дэвид. Джекхард, Синди. Один цикл. Виллитс. Экологическое Действие, 1984.

Поможет вам изучить свои потребности в питательных веществах, а затем и освоить участок площадью менее 700 кв. футов (65 кв.м), способный снабдить вас полноценным питанием.

Джевонс, Джон. Буклет 14: Миниферма на 21 грядку. Виллитс. Экологическое Действие, 1986.

Кохс, Кэрол и сотрудники. Буклет 26. Учимся выращивать продукты сами. Постепенный подход к длительному выращиванию собственных продуктов питания, производству компоста и получению небольшого дохода от участка площадью 2100 кв. футов (195 кв.м)

Донелен, Питер. Буклет 13. Выращивание семян.

Как выращивать собственные семена на минимальном участке в собственном дворике.

ГЛАВА 2

ПОДУМАЕМ О ЗЕМЛЕДЕЛИИ

Можно часто услышать, как люди говорят: "Мы все выращиваем для себя сами". Обычно это означает, что собственные овощи выращиваются только летом, что составляет лишь половину овощей, необходимых на весь год.

Все чаще люди хотят сэкономить деньги и при этом иметь качественную свежую пищу. А знаете ли вы, что можете на самом деле выращивать для себя ВСЕ продукты на своем приусадебном участке?

Многие начинают с выращивания собственных томатов, огурцов, лука, зеленого горошка и салата на маленьких участках. Постепенно к ним добавляются картофель, морковь, кукуруза и дыни, а если все идет успешно, то и фасоль, и зерновые.

КАЛОРИЙНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Если вы на самом деле хотите вырастить собственные продукты, вам следует выбирать высококалорийные сорта сельскохозяйственных культур, таких как: бобы, сухая кукуруза, картофель и зерновые.

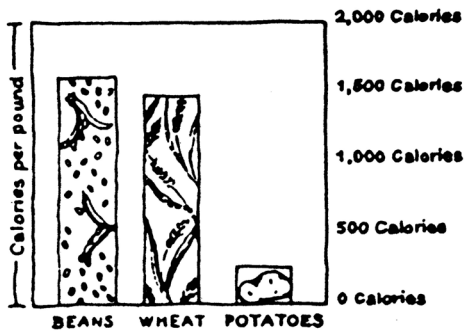
Департамент сельского хозяйства США заявляет, что сегодня нам следовало бы выращивать в 2 - 4 раза больше зерновых нежели овощных культур. Это то, что наряду с фруктами и орехами вы можете выращивать в изобилии, применяя биоинтенсивные методы прямо на вашем собственном подворье. Больше возможно вырастить все собственные продукты на маленьком участке, если вы - вегетарианец, и около 77% необходимых продуктов, если вы включаете в свой рацион мясо.

Диета, которая удовлетворяет вашим потребностям должна включать необходимое количество калорий, наиболее важные элементы питания и наиболее подходящие для выращивания на небольших площадях культуры. Если мы получаем достаточно калорий в разнообразных вариантах питания, то можем быть почти уверены, что получаем и достаточное количество протеинов.

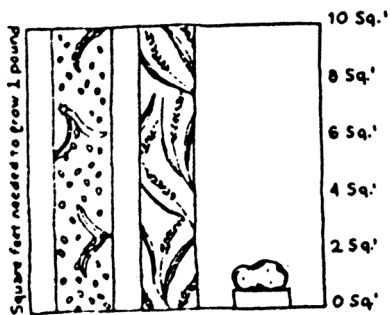
Одним из соображений при размышлениях о земледелии является вопрос получения продуктов с максимальной калорийностью с имеющейся площади участка. Бобы могут обеспечить большое количество калорий на единицу своего веса, но для обеспечения полностью или в большой степени потребности в калориях необходимо очень много места. Зерновые тоже являются эффективными сельскохозяйственными культурами по производительности калорий на единицу своего веса.

Мы можем получать гораздо больше картофеля с имеющейся площади по сравнению с бобовыми, хотя один фунт (0,45 кг) картофеля содержит меньше одной пятой произведенных калорий, чем равный участок, засеянный бобами.

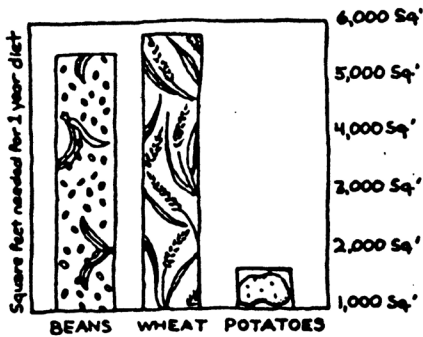
Дополнительно, при использовании бобов, вы можете получить на фунт (0,45 кг) веса приблизительно столько же калорийности, сколько вы можете получить на фунт (0,45 кг) веса картофеля с участка, засеянного собственными культурами.



Диаграмма, приведенная ниже, показывает какая площадь необходима, чтобы вырастить один фунт (0.45 кг) каждой из этих сельскохозяйственных культур



Диаграмма, приведенная ниже, показывает какая площадь необходима для выращивания продукта, содержащего годовую потребность в калориях для одного человека



Для пробных посевов хороши такие калорийные культуры, как лук, картофель, бобы, пшеница, овес, рожь и ячмень. Для самообеспечения землевладелец может использовать до 90% "продуктовых" площадей под выращивание высококалорийных культур, оставляя 10% для выращивания вкусных свежих овощей.

КОМПОСТЫ

Растущие растения необходимо кормить примерно также, как и растущих детей. Это питание растения получают наилучшим образом из естественной здоровой почвы. Сохранение почвы здоровой означает уверенность в сбалансированности. Когда мы собираем урожай с садового участка это значит, что мы забираем питательные вещества из почвы. Приготавливая компост из огородных и кухонных отходов и внося его на грядки, мы возвращаем в почву часть ранее извлеченных питательных веществ. Для здоровья почвы очень важным является сохранение на ней растительности, даже в то время, когда мы не собираемся получать с нее урожай. Если на участке не высажены продуктивные культуры, на нем должны расти травы и зеленые растения, используемые для приготовления компоста. Компост производит не только питательные вещества, но и органику, которая многообразно полезна для почвы (см. главу 5). Компосты могут также добавлять органические вещества непосредственно в почву в виде корней, которые остаются под землей, когда зеленую массу убирают. Это особенно ценная форма органических веществ. Землевладельцы давно заметили разницу между плодородием грядок, на которых выращивались и не выращивались растения для компостов. Компосты питают почву.

Компостирование также происходит и под землей. Одно растение ржи может производить 3 мили (4,8 км) волосяных корешков в день; 387 мили (621 км) корней и 6603 мили (10624,2 км) волосяных корешков за сезон.

Одна из возможных комбинаций для компоста представляет собой смесь из растений пшеницы, ржи, бобов и вики. Обширные корни пшеницы и ржи будут обогащать почву стеблями бобовых и зерновыми их поддержат, а вики превратит их между собой в некую живую фабрику, которая будет устойчива к болезням и вредителям. Бобы и вики к тому же обогащают почву азотом, если они были выращены в пло-

го, как отцвели от 10 до 50% их цветов. Солома пшеницы и ржи увеличивает содержание углерода в компосте.

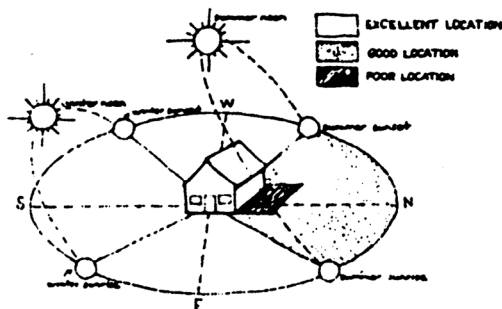
Подробнее о производстве компостов - в главе 10.

ГЛАВА 3

С ЧЕГО НАЧИНАТЬ

Первый шаг, который следует сделать, чтобы и вашем участке появились продуктивные "ленивые" грядки - подумать об их расположении, размерах и сочетании.

СОЛНЦЕ И ТЕНЬ



Продуктовые и компостные культуры лучше всего растут получая возможно большее количество солнечной энергии. Одиннадцать часов солнечного освещения - самый лучший вариант, однако многие растения хорошо развиваются и при семи часах солнечного освещения в день. Некоторые растения, например салат, могут и вовсе обойтись четырьмя часами в день. Но все же самое лучшее место для грядки - полностью освещенный участок. Следует помнить, что зимнее солнце не добирается до всех уголков вашего участка, а зимние компосты нуждаются во всей солнечной энергии, которую они могут получить.

РАЗМЕР И ФОРМА ГРЯДОК

Размер и форма грядок будут зависеть от размеров вашего участка. Они могут быть круглыми, овальными, квадратными, треугольными или любой другой формы, но во всех случаях ищется несколько важных моментов, которые следует принимать во внимание.

Грядка для продуктовых культур должна быть по крайней мере 1 м x 1 м. Такая площадь грядки позволяет растениям установить характерный микроклимат непосредственно над почвой и дает достаточно места под землей для развития микроорганизмов. Оба этих фактора обеспечивают здоровый рост растений.

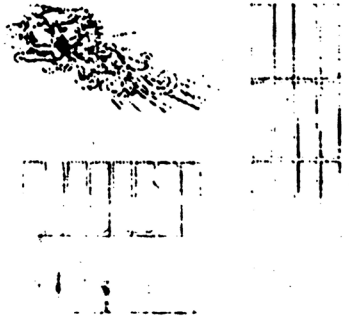
Поскольку вы не должны ходить по грядке после ее вскапывания (если вы не используете специальную доску для равномерного распределения веса так, чтобы почва не уплотнилась), вам необходима возможность легко добраться до любой точки грядки с садовой дорожки. Ширина грядки должна позволять вам добраться до ее середины с каждой стороны. Оптимальный размер, подходящий для большинства людей составляет 1,5 м. Длина грядки может быть произвольной, но следует учитывать, что вам придется обойти ее, чтобы попасть на другую сторону, поэтому 6 - 7,5 м будет вполне достаточно.

ДОРОЖКИ

Если вы хотите, чтобы участок давал больше урожая, не следует тратить много места на широкие дорожки. Оптимальная ширина дорожки составляет 30 см. Узкие дорожки позволяют не только полнее использовать площадь участка, но и поддерживают здоровый микроклимат, помогая грядкам сохранять воду. Однако, некоторые земледельцы предпочитают широкие дорожки для удобства хождения и использования садовой тачки.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРЯДОК НА УЧАСТКЕ

Предпочтительнее располагать несколько грядок так, чтобы они образовывали квадратный, а не прямоугольный участок. Это позволяет лучше сохранить влагу и поддерживать развивающуюся экосистему.



Вытянутые в длину узкие грядки подвержены более быстрому высыханию по сравнению с более компактным их расположением. Когда вы уже определили, как расположить грядки, размечайте их с помощью колышков и бечевки, чтобы получить задуманное расположение.

Когда, однажды, вы решите, что имеющееся расположение грядок наилучшее, придерживайтесь ее и в дальнейшем. Вскапывая и удобряя грядки каждый год, вы улучшите почву по разным параметрам. Изменение расположения грядок и дорожек каждый год замедляет этот процесс.

Некоторые земледельцы любят устраивать деревянные ограждения для своих грядок, но в них нет реальной необходимости. Они несомненно делают облик участка более опрятным, но и увеличивают стоимость его обработки, способствуют непродуктивному использованию древесины и привлечению на участок нежелательных насекомых.

ИНСТРУМЕНТЫ

Правильно подобранные инструменты сделают работу на участке более легкой и производительной. Ниже перечислены наиболее важные из них:

Для двойной перекопки:

- D-образная лопата;
- D-образные вилы
- доска, используемая при вскапывании;
- грабли;
- ведро

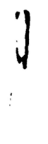


D-ОБРАЗНЫЕ ЛОПАТА И ВИЛЫ: D-образные инструменты более удобны для перекопки земли. При правильном использовании они помогают сконцентрировать энергию и наилучшим образом использовать рычаг при приложении минимального усилия. Однако, инструменты с длинной ручкой, не имеющие D-образной формы, могут оказаться для вас более удобными, если у вас не очень сильная спина.

ДОСКА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ПРИ ВСКАПЫВАНИИ: вы легко можете сделать такую доску сами. Она изготавливается из фанеры толщиной 16-22 мм, шириной 60-90 см и длиной 90-150 см. Вам надо скруглить углы, проделать отверстие для удобства переноски и проолифить доску.

Для выращивания рассады:

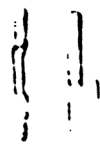
- ящики;
- ручные вилы;
- узкая лопатка для пересадки рассады;
- вилы, пер, кухонный нож, popsicle палочка;
- ...



Trowel



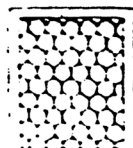
Fork



Wedges
Earthen knife
Popsicle stick

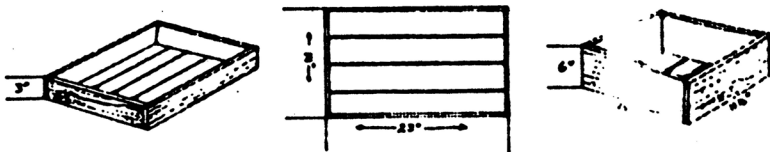


Trowel
Wax pencil



Chicken
wire
screen

ЯЩИКИ: если вы захотите сделать ящики самостоятельно, то стандартные размеры, принятые для них: 75 мм - глубина, 356 мм - ширина, 586 мм - длина. Мы также считаем, что полезно иметь несколько укороченных ящиков размером 75 x 356 x 293 мм. Они используются для меньшего количества рассады на участке и ими удобнее пользоваться, так как они легче. Если растения должны находиться в ящиках более 4-6 недель, для них необходим ящик глубиной 150 мм (170 x 356 x 293 мм (подробнее см. Главу 7)).



Для полива:

- шланги;
- разбрызгиватель с регулятором напора воды;
- вентиль, который устанавливается между подводимым шлангом и регулятором и позволяет включать и выключать воду не возвращаясь к крану;
- садовая лейка типа лейки Хоза



Hawa-type watering can



Fan, hose, and adjustable hand-grip valve



On/off valve

Для уборки урожая:

- маленькие щипчики;
- садовые ножницы;
- секатор



Small clippers



Sheep shears



Pruning shears

О том, где можно купить эти инструменты, см Главу 13.

ГЛАВА 4

ЧТО БЫ ВЫ ХОТЕЛИ ЕСТЬ? ВЫБИРАЕМ, ЧТО ВЫРАЩИВАТЬ

В качестве культур для вашей первой "ленивой" грядки мы предлагаем овощи, которые американцы любят есть свежими и которые они обычно выращивают у себя на участках. Нижеследующие таблицы показывают:

- какое количество свежих овощей потребляется в год на душу населения США;
- какое количество овощей производится коммерческими сельскохозяйственными производителями США с площади 10 кв.м;
- какое количество овощей можно собрать с биоинтенсивной грядки площадью 10 кв.м (в зависимости от квалификации земледельца);
- какая площадь необходима начинающему землевладельцу, чтобы вырастить биоинтенсивными методами урожай, отвечающий среднему потреблению овощей в США;
- какую площадь под каждую культуру вам предлагается отвести на первых "ленивых" грядках

По мере того, как ваш опыт будет увеличиваться, а почва на грядке - улучшаться, вы сможете довести ваши урожаи до хороших, а потом и до отличных. Это даст вам возможность уменьшить необходимую площадь грядок, занятых овощами.

Д - данные недоступны. Предположительное среднее ежегодное потребление зеленого лука на душу населения мы оцениваем в 2 кг.

Колонка А - данные из журнала Департамента сельского хозяйства США "Сельскохозяйственная статистика", 1987, 1978 и 1972 гг. (кроме зеленого лука).

Колонка В - данные из журнала Департамента сельского хозяйства США "Сельскохозяйственная статистика", 1972 г. и другие источники.

Колонка С - данные основаны на собственном опыте и исследованиях. Используйте меньшие цифры, если вы начинающий земледельец, средние цифры, если вы уже имеете опыт, и наибольшие цифры, если вы ас в этом деле.

Колонка D - колонка А / колонка С (урожай начинающего садовода) x 100 - приблизительная площадь участка, которая потребуетсся начинающему земледельцу для получения урожая, указанного в колонке А.

Колонка Е - данные основаны на получении новичками урожая, равного приблизительно 1/3 или 2/3 от среднего потребления в США, при условии, что собирается один урожай за вегетационный период равный 4 месяцам. Вы можете получить те же результаты за три месяца, если выберете скороспелые сорта. Если период вегетации составит 6 месяцев, то вы можете быть уверены, что получите больше одного урожая на вашем участке. См. следующую таблицу.

Если вы живете в условиях благоприятного климата, то сможете выращивать более одного урожая некоторых овощей за сезон. Следующая таблица дает представление о максимальном количестве урожаев, которые можно собирать в различных районах.

КОЛИЧЕСТВО УРОЖАЕВ ЗА ОДИН ВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

	3 месяца (продолжительность вегетационного периода)	4 месяца	6+ месяцев
Салат	1	2	3
Зеленый лук	1	2	3
Кукуруза	1	1	2
Огурцы	1	1	2
Морковь	1	2	2

В Главе 2 мы уже выяснили, что калорийные культуры должны быть основной частью нашего питания и занимать около 90% площади участка, оставляя 10% - под овощи. Если площадь, отведенная под калорийные и овощные культуры, на вашем участке правильно распределена, участок может полностью обеспечить вас всеми необходимыми калориями, витаминами, минералами и другими питательными веществами.

Чтобы получить представление о калорийных культурах, мы предлагаем на нашей первой "ленивой" грядке посадить лук и картофель, на следующий год на второй грядке посадить пшеницу и мягкий овес в холодное время года и фасоль в теплое время года (см. Главу 12).

ВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

Продолжительность вегетационного периода зависит от заморозков. Опытные земледельцы планируют свою работу на участке от первых сильных заморозков и первых сильных морозов осенью, и от последних сильных морозов и последних легких заморозков весной. Промежуток между последними заморозками весной и первыми заморозками осенью является оптимальным периодом вегетации практически для каждого района. В некоторых районах период вегетации определяют дожди (см. раздел КЛИМАТ НА МОЕМ УЧАСТКЕ).

В связи с этим мы обнаруживаем новое обширное движение известное под названием Служба Охраны Почвы (Soil Conservation Service), которая отстаивает важность сохранения почвы.

То есть, имеется в виду приближение к первобытному состоянию -- к тому как это было в самом начале.

Так что среди агрономов-исследователей и управляющих работников сельского хозяйства существует невысказанный идеал и норма -- признание целины в том качестве, в котором она существовала до того, как земля подверглась сельскохозяйственной обработке.

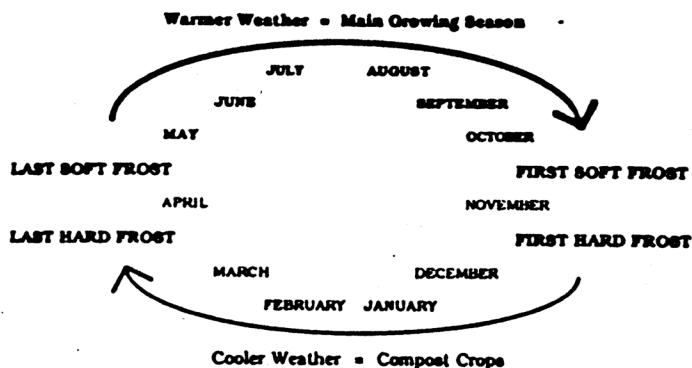
У нас до сих пор есть стандарт. Есть записи. И люди помнят. Существуют записи -- скажем в Айове -- сколько земля производила. Потрясающие урожаи -- в начале. И до сих пор это идеальная норма.

Итак, экспериментальные станции проводят исследования относительно продолжительности образования почвы в природе. И они ведут наблюдения с начала культивирования до наших дней с тем, чтобы изучать изменения целинных земель в обрабатываемые.

Однако истощение органических веществ и изменение структуры почвы не отражается на урожае культур из-за интенсивного использования удобрений.

Поэтому существуют разные точки зрения на сельскохозяйственное производство -- в зависимости от того, смотрите ли вы на урожай или на почву.

Мы не знаем как скоро структура почвы и её плодородие станут ограничивающим фактором в получении урожая. Сейчас существует движение, направленное на компостирование городских отходов и возвращение их земле для восстановления почвы. Это всё, что я хотел сказать.



Теплая погода - главный вегетационный период
 Последние легкие заморозки (апрель) - Первые легкие заморозки (ноябрь)
 Прохладная погода - период компостов
 Первые сильные морозы (ноябрь) - Последние сильные морозы (апрель)

Легкие заморозки: температура опускается ниже 0°C на непродолжительное время; могут повредить наиболее нежные растения.

Сильные морозы: холоднее и продолжительнее заморозков; могут привести к гибели многих неморозоустойчивых растений.

Важно иметь представление о продолжительности вегетационного периода, чтобы выбрать необходимые для выращивания сорта и спланировать работы на участке.

Если у вас 3-х месячный вегетационный период, то очень важно тщательно спланировать грядки и выбрать для выращивания такие сорта, которые созревают в наиболее короткий срок. Основное внимание следует уделить картофелю луку и фасоли.

Если у вас 4-х месячный вегетационный период, то он более благоприятен для выращивания овощей. Вы можете выбрать растения, которые созревают в короткий срок, но также можете позволить себе выращивать растения с более длительным вегетационным периодом.

КЛИМАТ НА МОЕМ УЧАСТКЕ

Сезонная инфляция:

Дата первого легкого заморозка _____ Дата первого сильного мороза _____
 Дата последнего сильного мороза _____ Дата последнего легкого заморозка _____

Температура на поверхности почвы достигает 16°C весной _____
 Температура на поверхности почвы падает ниже 16°C осенью _____
 Количество недель / месяцев с температурой выше 35°C _____
 Количество недель / месяцев с температурой ниже -2°C _____

Дата начала основных весенних посадочных работ _____ (одна неделя после последнего легкого заморозка)

Основной вегетационный период от _____ до _____ (со дня основных посадочных работ до первых осенних легких заморозков)

Можно разузнать об этих датах у соседей или у местного сельскохозяйственного агента.

Если вегетационный период в вашем районе продолжается от 3 до 6 месяцев, то для получения наилучших результатов используйте 3-4 наиболее теплых месяца из этого периода. Если вы уже имеете опыт занятий земледелием, вы можете прочитать о способах продления периода вегетации в книге "The Backyard Homestead" стр. 151 - 161. Хорошо также посоветоваться с опытными соседями и местным сельскохозяйственным агентом.

ВЫБОР СОРТОВ

Для людей, которые покупают продукты в магазинах, дыня - это дыня, а помидоры (часто безвкусные) - просто помидоры. Но если вы захотите выращивать дыни на своем приусадебном участке и заглянете в каталог, вы быстро обнаружите, что можно выращивать дыни на любой вкус: определенного размера и цвета, и все с неповторимыми вкусовыми оттенками. Что касается помидоров, вы можете выбрать сорта Рудгер, Фаерболл, Линкольн или Марс и многие другие. При выборе какого-либо сорта вам следует обратить внимание на

- продолжительность вегетационного периода, для короткого вегетационного периода выбирайте ранние сорта;
- предпочтения собственного вкуса, например, желтую, белую или красную кукурузу;
- характеристики растений, например, кустовую или вьющуюся форму бобов;
- продолжительность светового дня, одни сорта лука, например, адаптированы к короткому световому дню, другие - к длинному.

При выборе сортов очень полезно просмотреть каталоги. В них вы найдете различные сорта, которые созревают раньше или позже, чем другие. Высота созревания урожая зависит от климата и продолжительности созревания (или времени посадки). Время созревания, указанное в семенных каталогах, предполагает оптимальные условия развития растений в благоприятном для него климате. В условиях микроклимата вашего участка сорта могут созревать раньше, позже или в тот же самый срок, который указан в каталоге.

Поскольку в магазинах и супермаркетах имеется большой выбор семян, довольно просто купить их впрок. Однако, следует помнить, что около 50% сортов различных растений перестанут существовать уже к 2000 году, если сохранятся существующие темпы потери биоразнообразия. Помните, что существуют способы сохранения биоразнообразия - выращивание собственных семян. Два типа растений, с которых проще всего начать выращивание собственных семян - это салат и помидоры (в главе 8 см. раздел ПЕРВЫЕ ШАГЫ).

Для того, чтобы вырастить и сохранить собственные семена, вам нужно начать с открыто опыляемых растений, семена которых получаются из цветков, опыляемых легко и естественно ветром, пчелами и другими насекомыми-опылителями. Семеноводческие компании, рекомендованные ниже, предлагают семена, полученные путем открытого опыления.

Seed Saver Exchange (Сид Сэйвер Эксчендж) проводит значительную работу в области сохранения разнообразия открыто опыляемых семян. Их каталог, Garden Seed Inventory (Гарден Сид Инвентори), 3-ье издание содержит полную информацию о большом количестве овощных культур. Члены этого общества могут обмениваться семенами.

Bountiful Gardens (Баунтифул Гарденс - Щедрые огороды), проект Экологического Действия, собрали коллекцию семян, которая позволит облегчить ваш труд, пока у вас нет достаточного опыта (см. Главу 13). Каждый пакетик с семенами из набора Баунтифул Гарденс содержит достаточно семян, чтобы засеять грядку площадью 10 кв.м, если на пакетике не указаны другие цифры. Подобный набор семян облегчит вам планирование урожая.

Было бы невозможно включить в эту книгу все замечательные семеноводческие фирмы (хорошей семеноводческой фирмой можно считать такую, которая продает семена с гарантированно высоким процентом всхожести, что дает возможность получить здоровые полные жизненной силы растения и которая специализируется или по крайней мере обращает особое внимание на выращивание открыто опыляемых сортов). Те семеноводческие фирмы, которые мы рекомендуем ниже, помогут вам на первых порах выбрать открыто опыляемые сорта. Более подробный список таких фирм вы можете найти в книге "Как выращивать больше овощей"... стр. 153-157. Вот некоторые сорта, которые мы хотели бы вам порекомендовать:

Помидоры - выбирайте те, которые созревают за три месяца. Выбор Баунтифул Гарденс - сорт Рутгерс (74 дня). Гарден Сити Сидс имеет в продаже много открыто опыляемых холодоустойчивых сортов.

Салат листовой - выбор Баунтифул Гарденс и наш любимец - сорт Бронзовая Стрела (60 дней) - устойчив к засухе, имеет приятный вкус, хорошо растет с весны и до осени. Баунтифул Гарденс - сорт Баттерраш (50-75 дней). Писфул Валлей - сорт Симпсон (55 дней) - ранний, хорошо переносит засуху.

Зеленый лук - компания Stock Seeds (Сток Сидс) имеет хорошую подборку 60-ти дневных сортов (убедитесь, что вы покупаете "непротравленные" семена). Стокс Сидс - сорт Нишкура (66 дней) - наш любимец. Баунтифул Гарденс - сорт Вайт Лисбон (60 дней). Стокс Сидс - сорт Лонт Вайт Саммер (Длинное Белое Лето, 60 дней), сорт Сауспорт Вайт Глоб (Грин Бранчин Странн, 65 дней), Харди Вайт Банчнн (70 дней).

Кукуруза - большинство семенных каталогов не предлагают большого количества открыто опыляемых сортов, но SSI - Garden Seed Inventory предоставляет широкий выбор доступных сортов. Баунтифул Гарденс - сорт Голден Бантам (от 70 до 85 дней). Fisher's (Фишерс) - сорт Монтана Бантам (65 дней). Johnny's (Джоннис) -

сорт Даббл Стандарт (Двойной Стандарт, 73 дня) - кукуруза для животных, желтая и белая (если вам нравится только белая кукуруза, сеете только белую семена).

Дыня - вы можете выбрать пять различных цветов мякоти: красный, желтый, розовый, белый или оранжевый. Vermont Bean Seeds (Вермонт Бин Сидз) - сорт Нью-Хэмпшир Миджет (65-82 дня) - плоды весом от 0,9 до 2,7 кг. Баунтифул Гарденс - сорт Шугар Бэби (68-86 дней) - плоды весом от 2,5 до 5 кг.

Огурцы - выбор Баунтифул Гарденс - сорт Стрэйт Найн (66 дней), Ledgerwood (Леджервуд) - сорт Берплесс (55-65 дней), Стокс Сидз - сорт Марьютмор 86 (63-68 дней) - выбирайте непротравленные семена. Abundant Life (Эбандант Лайф) - сорт Стрэйт Эйж (52-75 дней), Писфул Вэллей - сорт Лимон (65 дней)

Круглые стручковые бобы - выбор Баунтифул Гарденс - сорт Либби (57 дней), Nichols (Николс) - сорт Блю Лэйк Орегон Баш (60 дней), Вермонт Бин Сидз, Шамвэйс (Shamway's) - сорт Баунтифул (42-51 день), Баунтифул Гарденс - сорт Баффин (60 дней), Вермонт Бин Сидз, Шамвэйс - сорт Кентукки Вандер Баш (65 дней), J.L.Hudson (Дж.Л.Хадсон) - сорт Ройалти Пепл Под (65 дней), Shepherd's (Шеффердс) - сорт Рок Д'Ор (57 дней) - желтая фасоль.

Морковь - в каталоге Verree's (Берпис) есть диаграмма, показывающая форму и длину различных сортов моркови. Сорт Дэнвер (65-75 дней) - широко распространен. Сорт Хант (62-78 дней) - широко распространен. Баунтифул Гарденс - сорт Хант Тип Топ (60-70 дней).

Канталупы - первые два из нижеперечисленных сортов - томатовые, поэтому хуже хранятся, если собрать их незрелыми. Они не являются жаростойкими сортами. Баунтифул Гарденс - сорт Гоаген (90-95 дней) - желтые Le Jardin du Gaumet (Лэ Джардин ду Гоурмет) - сорт Канталуп (90 дней) - оранжевые. Gleckler's (Глеклерс) - сорт Фар Ноус (70 дней) - красные (доспевшие), редкая сетка, ранние.

Картофель - в каталоге Ronnijer's (Ронниджерс) можно выбрать до 150 естественно растущих сортов. Выбирайте сорта, созревающие за 90 дней или меньше, если вегетационный период составляет 3 месяца. Вот некоторые ранние сорта (65 и более дней), приводимые каталогом Ронниджерс:

- белый - сорт Анока;
- белый - сорт Чокленд Голд;
- белый - сорт Чипманн Вилемс;
- белый - сорт Кристаль Рамблик;
- белый - Кароб.

Лук - лук, который вы выращиваете, может быть двух видов - "на зиму", т.е. пригодный для длительного хранения, и "на еду", т.е. для хранения в холодильнике. Два приведенных ниже сорта относятся к длительно хранимым - "на зиму". Баунтифул Гарденс - сорт Сауспорт Вайт Глоб (65-120 дней), Стокс Сидз - сорт Нью-Йорк Ранний (98 дней) - убедитесь, что семена не протравлены!

Пшеница - если вы хотите использовать источники разнообразных семян, то вам понадобится фасовка (общее название) хватает для посева на 10-15 акров. Если вы хотите сеять

ляются компании Баутифул Гарденс и Джоннис. Баутифул Гарденс - сорт Хард Рэд Спринг Вит (Пшеница красная, озимая, твердая).

Безостый овес - семена распространяют компании Баутифул Гарденс и KUSA.

Фасоль - семена распространяют Баутифул Гарденс, Вермонт Бин Сидз и Джоннис. У вас есть возможность выбора между такими сортами, как Пинто, Блэк, Вайт Кидней или Три Колор. По калорийности сорт Пинто несколько превосходит другие сорта. Для районов с коротким вегетационным периодом можно использовать следующие 85-90 дневные сорта компании Вермонт Бин Сидз:

Рэд Пинат Бин	Рэд Мексикан Бин
Пинто Бин	Шведиш Браун Бин
Френч Хортикультурал Бин	Йеллоу Ай Бин
Пинк Бин	Йакобс Кэтл Бин
Грэйт Нозерн Вайт Бин	Блэк Тертя Соуп Бин

Ранний сорт, выращиваемый Баутифул Гарденс - Гранберри Бин (65 дней)



АДРЕСА СЕМЕНОВОДЧЕСКИХ ФИРМ:

Abundant Life Seed Foudation
P.O. Box 772

Bountiful Gardens
18801 Shafer Ranch Road

W. Atlee Burpee & Co.
300 Park Avenue

Nichols Garden Store
111 1st St.

Caroten City Seeds
1524 Red Crow Road

Gleckler's Seedsman
J.L. Hudson, Seedsman

P.O. Box 1058

Johnny's Selected Seeds
Foss Hill Road

KUSA Research Foundation
P.O. Box 761

Le Jardin du Gourmet
P.O. Box 75

Port Townsend WA 98368

Willits CA 95490

Warminster PA 18991-0001

~~Warminster PA 18991-0001~~

Victor MT 59875-9713
Metamora OH 43540

Redwood City CA 94064

Albany ME 04910-9731

Chap CA 93023

St. Johnsbury Ctr. VT 05863

Charles B. Ledgerwood
3862 Carlsbad Blvd.
Nichols Garden Nursery
1190 N. Pacific Hwy.
Peaceful Valley Farm Supply
P.O. Box 2209
Ronniger's Seed Potatoes
Star Route
Shepherd's Garden Seeds
30 Irene St.
R.H. Shumway's
P.O. Box 1
Stokes Seeds Inc.
Box 548
Vermont Bean Seed Company
Garden Lane

Carlsbad CA 92008

Albany OR 97321-7544

Grass Valley CA 95944

Moyie Springs ID 83443

Torrington CT 06774

Graniteville SC 29624

Buffalo NY 14240

Fair Haven VT 05741

ПУБЛИКАЦИИ ЭКОЛОГИИ В ДЕЙСТВИИ

ЗАПРАШИВАЙТЕ КАТАЛОГ *ПЛОДОНОСНЫЕ САДЫ* (Bountiful Gardens)!

Он содержит список всех публикаций и продуктов Экологии в Действии, включая СЕМЕНА, ВЫРАЩЕННЫЕ ОРГАНИЧЕСКИМ СПОСОБОМ.

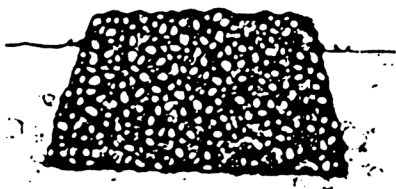
Его можно заказать по адресу: Ecology Action/Common Ground, 5798 Ridgewood Road, Willits, CA 95490.

ПОСЕТИТЕ НАШ МАГАЗИН *ОБЩАЯ ЗЕМЛЯ* (Common Ground) И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР, 2225 El Camino Real, Palo Alto, CA 94306. Тел. 415-328-6752. Открыт со вторника до субботы, с 10 до 17 часов. Некоммерческий магазин органического садоводства, поставляющий семена, удобрения, книги, растения и т. д., плюс обширная справочная библиотека по садоводству и приусадебным участкам.

ГЛАВА 5

ПОДГОТОВКА "ЛЕНИВОЙ" ГРЯДКИ: ДВОЙНАЯ ПЕРЕКОПКА

Подготовка "ленивых" грядок - это ключ к созданию здорового, продуктивного земельного участка. Хорошо подготовленная грядка с землей, разрыхленной на глубину 61 см позволяет корням растений равномерно развиваться и обеспечивает стабильное снабжение всего растения питательными веществами. Вода имеет возможность легко проходить через почву, а сорняки легче выпалывать. Поскольку корни растений имеют под собой достаточно рыхлой земли, чтобы расти вглубь, на таком участке может уместиться больше растений, а это значит, что можно получить и больший урожай.



Целью двойной перекопки является создание "живого бисквита" (пышный, легкий, питательный слой) в почве на глубину 61 см; при этом 50% объема этого слоя должны занимать воздух и вода, оптимальное соотношение для которых - по 25% каждого. Остальные 50% должны приходиться на минеральные вещества, включая камешки, и небольшое количество органических веществ. На новом участке "живой бисквит" может оказаться только 35-40 см глубиной, но микроорганизмы, черви, корни растений и вода увеличивают его толщину год от года.

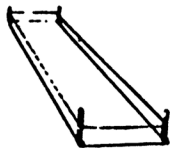
Любая почва начинается с частиц, которые ее образуют - песка, ила и глины в различных пропорциях, определяющих ее строение. Корни растений (как живые, так и мертвые) и "клейкие волоски", создаваемые микроорганизмами, объединяют частицы почвы вместе, что и обеспечивает разрыхленную, насыщенную воздухом структуру - "живой бисквит", о котором мы говорили выше. Если однажды установилась хорошая структура почвы под воздействием двойной перекопки, то несколько следующих лет лучше обрабатывать почву методом поверхностной культивации, разрыхляя верхние 5 см почвы рыхлителем. В этом случае лучше сохраняются уже созданная структура почвы и органические вещества в ней. По мере того, как нижний слой уплотняется, грядку снова можно обрабатывать способом двойной перекопки, что будет способствовать восстановлению хорошо аэрированной структуры.

Лучшее время для двойной перекопки - весна, когда рассада уже готова для пересадки на грядки. Рассада лучше приживается в свежеразрыхленной почве. Если вы делаете новую грядку, можно также использовать простую перекопку (разрыхлять слой почвы на глубину 30 см с помощью вилами) и затем посадить на ней компост-

ные культуры (см. Глава 10). Следующей весной двойная перекопка будет происходить гораздо легче.

НАЧИНАЕМ НОВУЮ ГРЯДКУ

Для разбивки новой грядки обозначьте ее углы колышками и соедините их бечевкой. В зависимости от состояния почвы на вашем участке вам может понадобиться выполнить некоторые работы в том порядке, который указан ниже:



1. Если почва сухая и тяжелая, ее необходимо хорошо полить. (По возможности лучше поливать в течение 2-х часов при помощи дождевальной установки).
2. Разрыхлите почву на глубину 30 см при помощи садовых вил.
3. Выполните все сорняки и траву вместе с корнями. Они могут быть использованы в компостной куче.
4. День или два проводите легкий полив из расчета 5 мин на 10 кв м участка. Если комки земли слишком крупные, продолжайте полив еще несколько дней.
5. Дайте почве отдохнуть 1 день.

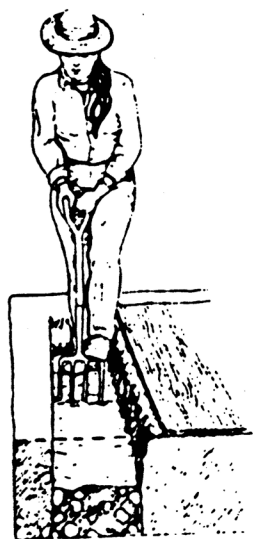


1.

ДВОЙНАЯ ПЕРЕКОПКА

Стойте на фанерной доске (см. Главу 3), чтобы ваш вес распределялся равномерно и не уплотнял почву.

1. Вдоль узкой стороны грядки выкопайте лопатой траншею 30 см шириной и 30 см глубиной. Землю насыпайте в ведра, на тачку или складывайте в отдельную кучу. Впоследствии эту землю можно использовать в компостной куче, для заполнения ящиков с рассадой или заполнения последней траншеи после окончания двойной перекопки. Реально, последней траншее не понадобится эта почва, поскольку при перекопке взрыхленная почва увеличивается в объеме, а через некоторое время на грядку в виде компоста будет возвращена почва, использовавшаяся в компостной куче.



3

2. Врыхлите землю в этой траншее еще на 30 см вглубь при помощи садовых вил. Воткните вилы на их полную длину (или как можно глубже) и отведите ручку вил, чтобы зубья вил прошли сквозь почву, рыхляя и аэрируя ее. Если рыхлить почву вилами тяжело, вытащите их немного, а потом снова опустите. Вам следует вскопать почву настолько, насколько ваши инструменты (лопата и вилы) заходят в землю легко. При следующей двойной перекопке этой грядки вы сможете вскопать ее глубже. Если почва в нижней траншее сухая, хорошенько полейте ее перед тем, как начать перекопку. Вам будет проще полить нижний 30-ти сантиметровой слой именно в этот момент, нежели после того, как двойная перекопка будет полностью завершена.



3.

3. Вскопайте верхний слой второй траншеи (30 см шириной и 1 м глубиной) лопатой. Воткните лопату на полный штык или как можно глубже и вдавите землю и, перевернув лопату, высыпьте разрыхленную аэрированную землю в верхнюю часть первой траншеи. Старайтесь минимально перемешивать верхние и нижние слои почвы. Различные микроорганизмы живут в разных слоях почвы, и, по крайней мере, четвертая часть этих микроорганизмов оказывается погребенной, когда грядку перекапывают. А нам было бы очень полезно, если бы они продолжили заниматься своим делом - обеспечением питания вновь выращенных растений. Аналогичным образом заполните верхнюю часть первой траншеи.
4. Врыхлите нижний 30-ти сантиметровый слой второй траншеи вилами.
5. Таким же образом перекопайте все следующие траншеи, пока не закончите всю грядку.
6. После третьей-четвертой траншеи (и далее через каждые три-четыре траншеи) разгребайте и разравнивайте граблями накопившуюся почву в той части грядки, где вы уже провели двойную перекопку. При этом вы сохраните силы, потому что вам не придется перемещать почву от начала до конца грядки после ее завершения (вам не потребуется земля из первой траншеи для заполнения последней, вы сможете использовать ее для компостной кучи и заполнить викивок с раскладой).
7. Когда вы разрыхлите нижний слой последней траншеи, разгребите всю грядку граблями (при необходимости добавьте почву из первой траншеи).
8. Рассыпьте по поверхности грядки 2-3-х сантиметровый слой компоста.
9. Перемешайте его примерно с 5 см верхнего слоя почвы граблями, вилками или вилами.



Очень хорошо внести компост на грядку и высадить рассаду сразу же после проведения двойной перекопки. Если же по какой-то причине сделать это не удалось, накройте грядку пленкой, чтобы почва оставалась влажной, а микроорганизмы - живыми. Внесите компост на грядку непосредственно перед посадкой рассады.

КАК ИЗБЕЖАТЬ УПЛОТНЕНИЯ ПОЧВЫ

Когда грядка уже вскопана, постарайтесь не ходить по ней. Одна из причин, по которой проводится двойная перекопка - дать почве воздух, а хождение по грядкам приводит к уплотнению почвы. При пересадке рассады воспользуйтесь специальной доской, которая распределит ваш вес по большей площади и сведет к минимуму уплотнение почвы.

Уплотнение почвы приводит к разрушению ее структуры. Вы можете лишь в небольшой степени влиять на состав почвы - она может быть песчаной или глинистой, или иметь какой-то промежуточный состав. Существует несколько вещей, которые вы можете сделать, чтобы улучшить структуру почвы. Одна из них - двойная перекопка, другая - добавление органических веществ в виде компоста (см. Главу 6).

РАБОТА ВРУЧНУЮ?

Некоторые люди отдают предпочтение механизированной вспашке земли. Но почва на вашем участке после такой перекопки не улучшается. Мини-трактор уничтожает земляных червей и других обитателей почвы, которые помогают ее удобрять. Он также уплотняет почву и разрушает ее структуру. Доктор Роберт Парнес, автор книги "Плодородие Почвы" сказал, что, если бы мы могли чувствовать процессы, происходящие в почве, то избегали бы применения мини-тракторов.

СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ ЭТО ЗАЙМЕТ?

Опытный земледelec может вскопать двойной перекопкой новую грядку за 1-2 часа, но если вы вкапаете за это дело в первый раз, то можете потратить целый

день, чтобы провести двойную перекопку грядки площадью 10 кв.м, особенно, если этот участок ранее не подвергался двойной перекопке. Постепенно вы научитесь проводить двойную перекопку, и ваш участок станет более плодородным, а сама двойная перекопка будет отнимать все меньше и меньше сил.

Очень важно потратить свое время на то, чтобы научиться делать эту работу хорошо. Скорость приходит с опытом, а не в спешке, которая только вам утомляет.

ПОЗАБОТЬТЕСЬ О СВОЕЙ СПИНЕ

Когда производится двойная перекопка, нужно включать в работу весь вес вашего тела лишь с небольшой помощью коленей и рук. Если вы чувствуете слишком большую нагрузку на спину, вам следует остановиться и подумать, как ее разгрузить при работе. Старайтесь, когда вы копаете, давить на лопату или вилы всей весом вашего тела.

Ставьте стопу на лопату или вилы так, чтобы попасть под свои стопы, как раз перед каблуком. При таком положении вес вашего тела будет использоваться лучшим образом. Поднимайте лопату лишь на ту высоту, которая необходима, и пусть почва высыпается сама по себе, когда вы переворачиваете лопату. При разрыхлении почвы в нижней траншее используйте свой вес, а не силу рук и ног для погружения вил в почву.

Если вам кажется, что двойная перекопка нечто слишком сложное для вас, постарайтесь использовать помощь знакомых и родственников. Кроме того, вы можете просто перейти на обычное вскапывание, занимая больше места для посадки.

ГРЯДКА ДВОЙНОЙ ПЕРЕКОПКИ = "ЛЕНИВАЯ" ГРЯДКА

Когда некоторые люди слышат о двойной перекопке, они говорят: "О, это слишком тяжело! Это занимает слишком много времени. Слишком много работы. Это не представляет ценности". Другие же, когда слышат о двойной перекопке, улыбаются. Для них это больше полезное упражнение, чем работа. Они знают, что обработанная так грядка позволит собрать более высокий урожай с меньшей площади, т.е. придется вскапывать меньше грядок. Им нравится, что двойная перекопка дает возможность получить больше урожая с меньшей площади. Они знают, что двойная перекопка дает возможность получить больше урожая с меньшей площади.

ГЛАВА 6

ЧТО ПИТАЕТ "ЛЕНИВУЮ" ГРЯДКУ? КОМПОСТ

Люди, которые считают супермаркет источником продуктов питания, забывают о том, что само существование этих продуктов полностью зависит от здоровья почвы. Сэр Альберт Говард, пионер движения за органическое земледелие, считал, что плодородие почвы определяет будущее человечества. Говард опре-

мя, когда в Северо-Африканских пустынях выращивались зерновые культуры для Рима. Это продолжалось до тех пор, пока тамошние почвы полностью не лишились питательных веществ из-за неправильных и иррациональных приемов земледелия.

Природа эффективно поддерживает плодородие почв благодаря естественным циклам жизни и смерти, роста и увядания. Когда растения и животные растут и живут, их корни, листья и экскременты обогащают почву, на которой они живут. Когда они умирают, влажная почва разрушает их тела и превращает их в органические вещества, которые пополняют почву и обеспечивают новую жизнь и новый рост. Природа - большой специалист по утилизации собственных отходов - "живого рециклинга", поэтому в природе органические материалы, главные минералы и минеральные частицы постоянно возвращаются в почву, чтобы питать новый рост.

ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПОСТА

Здоровые растения на наших участках постоянно требуют питательных веществ. Они могут получить 96% этих веществ из воздуха, воды и солнца (при процессе фотосинтеза). Однако, если они не получают остальные 4%, то не смогут хорошо расти и не превратятся в полноценные продукты. Компост, добавленный в почву, может дать эти необходимые питательные вещества, если материал, из которого он приготовлен, их содержит. Компост улучшает структуру почвы, делая ее более легкой для обработки, увеличивая ее способность удерживать влагу и воздух и уменьшая вероятность эрозии почвы. Семена лучше и быстрее прорастают в почве, удобренной компостом. Компост гораздо полезнее, чем химические удобрения, которые не добавляют органических веществ в почву, а некоторые из них могут защелачивать почву, если растения не используют их немедленно. Компостная куча также превращает садовый мусор, листья и кухонные отходы в пищу для почвы.

ПРОЦЕСС РАЗЛОЖЕНИЯ

Процесс разложения, происходящий в компостной куче, протекает при помощи микроскопических организмов, включая бактерии и грибки, и организмов по-
решенные задачи или проблемы черной (Механизмы взаимодействия условий для этих ор-
ганизов в компостной куче создаст благоприятные условия для комбинирования
раствора.

Воздух - благотворным бактериям необходимо дышать, поэтому материалы для компостной кучи должны быть сложены рыхло, но не слишком, так как избыток воздуха влияет отрицательно на процесс разложения.

Вода - для активности почвенных организмов необходимо достаточно
влажность, но не слишком много, так как избыток влаги мешает им. Компостная куча должна
находиться в тени, но не совсем - как укрытие от ветра грядка.

Разнообразие материалов - чем разнообразнее материалы, заложённые в кучу, тем разнообразнее живущие там микробы, тем выше качество компоста и почвы. Кроме того, разнообразие микроорганизмов снижает вероятность заболевания растений.

Тепло - микроорганизмы наиболее активны в теплое время года, когда скорость разложения компоста наиболее высока. Однако, вам необходимо производить компост в любое время, когда у вас есть материалы для него, даже тогда, когда стоит прохладная погода и разложение замедленно.

По мере начала процесса разложения деятельность микроорганизмов вызывает нагревание компостной кучи. Некоторые микроорганизмы умирают, другие - занимают их место, продолжая процесс. Постепенно микроорганизмы почвы будут изменять начальные органические материалы в более стабильные формы органических веществ, называемых гумусом. Гумус - это живое удобрение, которое существует благодаря живым микроорганизмам, которые, питаясь, другими микроорганизмами и разрушая их, превращают и по новому соединяют исходные органические вещества. Питание, которое содержится в гумусе, доступно для растений, поскольку выделение питательных веществ гумусом происходит продолжительно и естественно. Какие замечательные сады можно вырастить, если мы все поймем пользу гумуса.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОМПОСТНОЙ КУЧИ

Компостная куча нуждается в трех видах материалов:

Сухая вегетатика - сухая трава и сорняки, листья, солома, сено, сухие компостные культуры, включая некоторые древесные материалы, например измельченные кукурузные стебли. Сухие материалы обеспечивают углерод, который является источником энергии для всех форм жизни.

Зеленая вегетатика - свежие сорняки, зеленая трава, кухонные отходы, включая небольшое количество костей (но без жира и мяса - вам не нужны кости и шкура, разрывающие компостные кучи), зеленые компостные культуры. Зеленые материалы обеспечивают азот, который дает возможность микроорганизмам развиваться, что необходимо для усвоения углерода - источника энергии для всех форм жизни.

Почва (имеется в виду хорошая, богатая микроорганизмами почва с грибами) - сама служит "затравкой" для начала процесса разложения. Почва задерживает мух и запахи, помогает удерживать воду в компостной куче, поэтому процесс разложения замедляется, что дает возможность затрачивать меньше сил на поддержание компостной кучи в нужном состоянии.

Некоторые люди предпочитают держать процесс приготовления компоста под контролем и используют для этого специальные емкости (баки), это просто разнообразие выгородки). В этом нет необходимости, но если вы хотите использовать какие-либо контейнеры, убедитесь, что компост получает достаточное количество воздуха и что будут соблюдены условия, необходимые для процесса разложения.

ЗАКЛАДКА КОМПОСТНОЙ КУЧИ

При закладке компостной кучи, представьте себе большой слоеный бутерброд.

1. Разрыхлите садовыми вилами почву на глубину 30 см там, где вы хотите расположить компостную кучу. Эта площадка должна быть по крайней мере 1 х 1 м (даже лучше 1,5 х 1,5 или 2 х 2 м, если у вас хватает места и материалов), чтобы куча имела достаточно массы для хорошего протекания процесса разложения. Разрыхление почвы обеспечит дренаж и аэрацию. Не забудьте оставить достаточно места, чтобы иметь возможность переворачивать частично перегнившую кучу (см. ниже).

2. Заложите вниз слой толщиной 8 см из грубых материалов, которые будут способствовать проникновению воздуха в кучу: прутья, маленькие ветки, кукурузные или подсолнечные стебли, ветки тростника или розы и т.д.

3. Закладывайте слои компостного "бутерброда", поливая каждый слой при закладке:

- 5-ти сантиметровый слой сухих материалов;
- 5-ти сантиметровый слой зеленых материалов;
- слой почвы, которая слегка покрывала бы нижние слои (примерно одно 10-ти литровое ведро почвы для кучи площадью 1 кв.м).

4. Продолжайте укладывать слои до тех пор, пока не сложите кучу высотой 1 м. Если куча складывается на площадке 1,5 х 1,5 м, то ее высоту следует увеличить до 1,5 м. Следите за тем, чтобы верхушка кучи не сползала. Можно пользоваться вилами для ворошения сена и подправлять ими кучу по мере укладки слоев, чтобы она была аккуратной.

5. Покройте поверхность кучи дополнительным слоем почвы для сохранения влаги внутри компостной кучи. Легкий слой соломы, положенный на верхний слой почвы в дождливый период будет задерживать избыток влаги и предохранит кучу от переувлажнения.



6. Полейте кучу, чтобы она стала влажной. Проверьте, как увлажнена куча в середине - если та можно непароком переувлажнить или пересушить кучу.

7. Через 3-6 недель переверните кучу. Задача ворошения - переложить сухие, менее разложившиеся материалы на поверхность кучи, а наиболее разложившиеся мате-

риалы - наружу. Эта работа легко выполняется при помощи вил для ворошения сена, которые отличаются от садовых вил легкостью и формой, более приспособленной для переворачивания материалов. Начните с разрыхления почвы на участке площадью в половину или две трети от первоначальной (закладываем меньший участок, так как компостная куча слежалась и осела, а новая положите слой грубых материалов на дно. Перемешайте материалы из старой кучи в новую, складывая сухие материалы вовнутрь. Полейте новую кучу водой, если заметите, что она недостаточно увлажнена.



8. Дайте время куче перегнить, "перегореть", в течение 3-6 месяцев. Компост считается готовым, когда:

- большинство из положенных вами в кучу исходных материалов становится неузнаваемыми;
- от кучи исходит свежий древесный запах, как от талой воды весной;
- материалы темно-коричневого цвета, мягкие и рассыпчатые.

9. Если вы не готовы использовать компост, когда он приготовлен, рассыпьте и высушите его. Очень важно не позволить куче разлагаться слишком долго, иначе ценность, которая так тщательно создавалась, будет потеряна.

Этот рецепт получения компоста может показаться слишком сложным. На самом деле надо просто действовать и сделать компостную кучу из подручных материалов, не беспокоясь поначалу о деталях. Мы рекомендуем вам щепоткой подход, который приведет к хорошим результатам.

Три главных момента при устройстве компостной кучи:

- куча должна быть достаточно высокой;
- обязательно использовать для дна кучи слой из грубых материалов;
- старайтесь, чтобы куча была достаточно влажной.

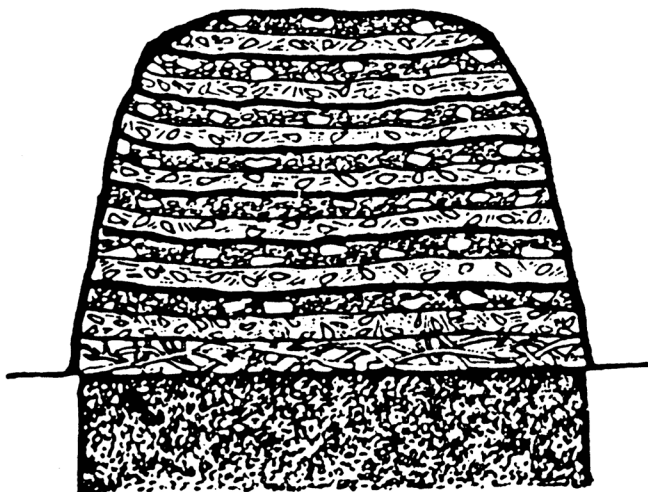
По мере того, как вы будете лучше понимать процессы компостирования, и как ваш участок будет снабжать вас большим количеством разнообразных материалов для компостной кучи, вы сможете улучшить свои методы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПСТА

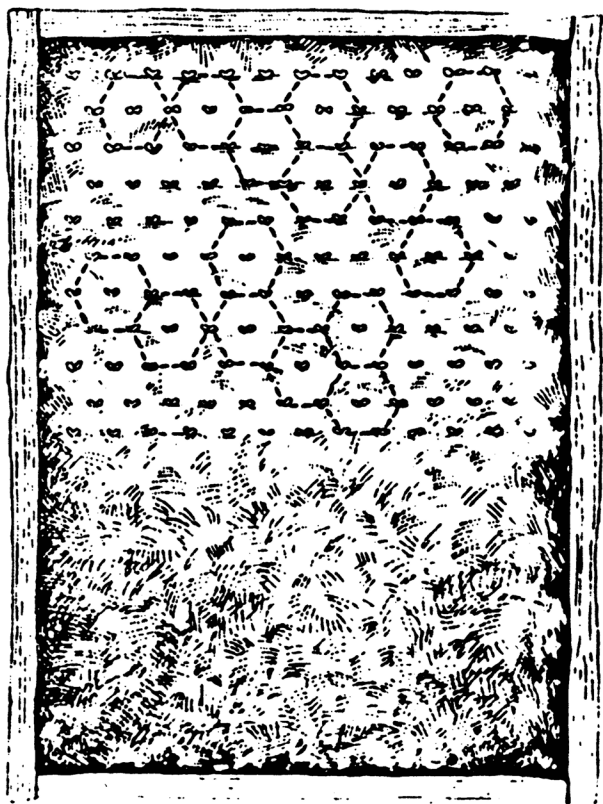
Лучшее время для внесения компоста на грядки - весна, как раз перед началом периода распада на грядки на весь вегетационный период. Общее правило состоит в том,

дуюшем: вы должны посыпать грядки слоем готового компоста толщиной 1 см. Это, приблизительно, двенадцать 10-ти литровых ведер на площадь 10 кв.м* Затем равномерно перемешайте компост со слоем почвы на глубину 5 см с помощью садовых вил (см. Главу 5). Обычно бывает достаточно одного удобрения компостом на вегетационный период сроком 4 месяца.

КОМПОСТНАЯ КУЧА



* *Важно отметить, что это описание взято из книги "Как выращивать большие помидоры..." Если в компостной куче больше чем 10 см, вам следует посыпать грядки слоем компоста толщиной 2,5 см (примерно два шата, четыре 10-ти литровых ведра)*



ГЛАВА 7

РАССАДА

Когда "ленивая" грядка уже приготовлена и компост внесен, можно решать посеять ли семена прямо в почву или вырастить рассаду. С пересадкой рассады связаны большие затраты времени и более тщательное предварительное планирование, но для маленького участка выращивание рассады имеет свои преимущества:

1. Пересадка рассады дает возможность полнее использовать площадь грядки. Семенам может потребоваться от 5 дней до 12 недель (или больше), чтобы они превратились в рассаду, пригодную для пересадки. Если в этот период пользоваться ящиками для рассады, то можно вырастить на грядке что-то еще.

2. Вы можете быть уверены, что каждое высаженный кустик рассады разовьется в здоровое взрослое растение. Не все семена прорастают, поэтому не имеет значения насколько хорошо вы их посадили, впоследствии вам придется прореживать растения и, следовательно, оголять почву, что увеличит испарение влаги с грядки.

3. Растения лучше развиваются, если они высажены равномерно. Некоторые семена сеют, просто разбрасывая их по поверхности почвы. Разбрасывание семян, независимо от того, как равномерно вы их рассыпали, неизбежно приводит к неравномерной густоте всходов. Некоторые растения прорастают слишком близко друг к другу, а некоторые - слишком далеко по сравнению с оптимальным для их развития расстоянием. Корни равномерно высаженной рассады легче находят питание и растут лучше, а листья равномерно затемяют и укрывают почву; в ней устанавливается хороший микроклимат, поэтому высаживание рассады надежнее защищает почву. Углекислый газ лучше задерживается под покровом близко расположенных листьев, а это как раз то самое место, где он нужен для оптимального роста. Кроме того, близко посаженные растения стимулируют рост друг друга.

4. Пересадка рассады стимулирует ее рост. Когда вы пересаживаете рассаду на "ленивую" грядку, удобренную компостом, насыщенную воздухом, полную питательных веществ, вы тем самым даете им вторую "порцию" питательных веществ, влаги и воздуха после первой "порции", которую они получили в ящике для рассады. Кроме того, если семена были посеяны прямо на грядку, то за время, нужное им для прорастания и превращения в рассаду, почва уже начинает уплотняться после перекопки. Такая почва уже не будет столь рыхлой и аэрированной для подросших до стадии рассады растений.

5. Для рассады, когда она находится в ящиках, требуется гораздо меньше воды (2 литра в день на ящик) чем для полива растений на грядке (от 40 до 80 и более литров в день).

ЯЩИКИ И ПОЧВА ДЛЯ РАССАДЫ

Чтобы выращивать рассаду вам нужны ящики и почва. Ящики должны быть 75 см в глубину, чтобы обеспечить корням достаточное пространство после прорастания. Стандартные ящики с размерами 75 x 356 x 584 мм, наполненный влажной

лочвой весит около 18 кг. Ящик большего размера тяжелее и трудно переносить. Ящик в два раза меньше стандартного с размерами 75 х 35 х 292 мм носить гораздо легче, он особенно удобен для маленьких участков.

Ящик глубиной 150 мм необходим для рассады, которая будет расти более 4-6 недель и разовьет корни в глубину, например, петрушка, помидоры и различные капустные культуры. Ящики глубиной 150 мм должны быть размерами 356 х 292 мм (половина стандартного размера) для удобства работы и переноски.

Хорошая и простая почвенная смесь готовится из одной части просеянного компоста и одной части почвы с грядки (взятой из первой траншеи во время двойной перекопки). Старую почву из ящиков, которая уже использовалась для выращивания рассады, можно сложить в ящик. Хотя некоторые питательные вещества в ней истощились, она все еще богата органическими и минеральными веществами, поэтому может быть использована для приготовления новой почвенной смеси для рассады. В этом случае следует взять одну часть старой земли из ящиков, одну часть просеянного компоста и одну часть почвы с грядки. Со временем, чем лучше будет ваша земля на грядке и компост, тем лучше будет почва для рассады и сама рассада.

ПОСЕВ СЕМЯН

Когда вы соберетесь посеять семена в ящики для рассады, замочите ящики влажной (но не слишком) приготовленной почвой до краев и убедитесь, что углы ящиков заполнены землей равномерно.

Некоторые семена высевают просто разбрасывая их по поверхности почвы.

Другие, особенно крупные семена, размещают в 2-2,5 см друг от друга. Воспользуйтесь шаблоном - сеткой с шагом 2,5 см - она может очень пригодиться для аккуратного размещения семян. Поместите семечко в каждую ячейку, если расстояние между ними должно быть 2,5 см или через ячейку, если расстояние должно быть 5 см. Покройте семена слоем земли, равным высоте семечка после того, как разложите все семена на поверхности почвы, затем слегка прижмите почву и хорошо полейте.

ТИПЫ ЯЩИКОВ ДЛЯ РАССАДЫ

Одна рассада может быть высажена из ящиков прямо на грядку - это требует более длительного пребывания в ящиках, а чтобы ее корневая система развивалась правильно, нуждается в пересадке в другие ящики для рассады во второй и даже в третий раз.

- Однократно высаживаются (разбрасыванием) в ящики глубиной 75 мм - лук, чеснок.

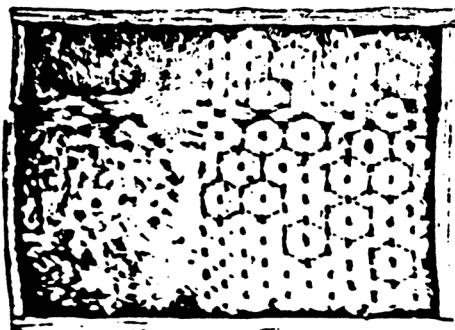
- Однократно высаживаются с помощью шаблонной сетки с шагом 2,5 см в ящики глубиной 75 мм - бобы, кукуруза, зерновые, свекла, шпинат, салат, капуста и chard.

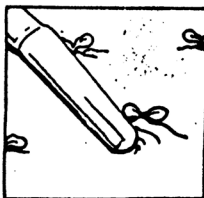
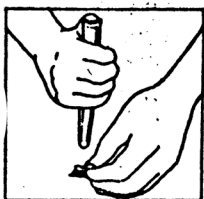
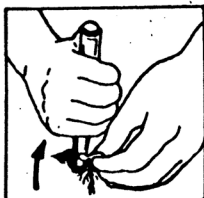
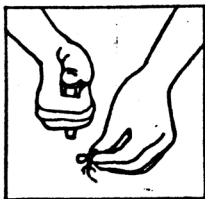
- Однократно высаживаются с помощью шаблонной сетки с шагом 5 см в ящики глубиной 75 мм: кабачки, дыни, огурцы.
- Высеваются (разбрасыванием) в ящики глубиной 75 мм, пересаживаются в ящики глубиной 75 мм с расстоянием между растениями 4 см - салаты.
- Высаживаются в ящики глубиной 75 мм с шагом 2,5 см, а затем пересаживаются в ящики глубиной 150 мм с шагом 5 см: помидоры, перец, брокколи, цветная капуста.
- Высеваются (разбрасыванием) в ящики глубиной 75 мм, затем пересаживаются в первый раз в ящики глубиной 75 мм с шагом 2,5 см, затем пересаживаются во второй раз в ящики глубиной 150 мм с шагом 5 см: сельдерей, петрушка.
- Высевают прямо на грядки: морковь, редиску.
- Возможен непосредственный посев на грядки, но предпочтительнее высаживать рассадой: бобы, кукуруза, свекла, пастернак, турнепс.

ПИКИРОВАНИЕ РАССАДЫ

Рассада из посеянных семян готова к пикированию после того, как появились первые семядольные листочки (первые листья из семечка, хотя на самом деле они не являются настоящими листьями) и до того, как корни станут слишком длинными. Второе пикирование следует проводить, когда листья рассады начнут касаться друг друга.

Для пикирования рассады заполните новый ящик глубиной 75 или 150 мм почвой не утрамбовывая (не забудьте про углы ящика). Для того, чтобы вы могли сразу же вытащить рассаду используйте видгер - инструмент для пикирования (см. Главу 3) или кухонный нож для разрыхления земли под рассадой. Придерживайте ее за семядольные листочки и старайтесь оставить на корнях как можно больше почвы.





Воткните кухонный нож или ви́дгер в почву в новом ящике под острым углом, как раз напротив того места, где вы посадите растение, и потяните его на себя, чтобы образовалось отверстие в почве.

Опустите корни рассады в отверстие, давая им возможности лечь чуть глубже, чем они росли в первом ящике.

Вытащите видгер (или нож) и дайте возможность почве вокруг растения осыпаться. Нет необходимости тратить время на тщательное разравнивание земли рядом с рассадой. Когда вы польете ящик, почва сама распределится вокруг стебля и корней. Рассаду следует сажать по углам треугольника или шестиугольника, чтобы максимально использовать почву в ящике и, тем самым, улучшить микроклимат для роста растений. О том, как рассчитать необходимое вам количество ящиков для выращивания и пересадки растений, см. Главу 8.

ПЕРЕСАДКА В ГРУНТ

Вообще растение готово к пересадке на ленивую грядку, когда листья и корни растений хорошо развиты и жизнеспособны. У большинства растений корни рассады бывают такой же длины, что и надземная часть. Однако, некоторые растения развивают корни гораздо быстрее, чем листья. Например, рассада канадских бобов, готовая к пересадке, может иметь едва видимую зеленую надземную часть, а корни - длиной до 7,5 см и больше.



Так же, как при пикировании, аккуратно возьмите растение. Старайтесь придерживать его не за корни, а за листья. Если у вас хватает рассады, выбирайте для пересадки самые жизнеспособные и хорошо развитые растения. Используйте ручные вилы для разрыхления земли под рассадой в ящике, чтобы вы могли вытащить каждое растение с максимальным количеством земли на его корнях.

Проделайте на грядке отверстие с помощью садового совка так же, как вы делали это видгером (см. Главу 3). Поместите в него рассаду так, чтобы на поверхности остались первые настоящие листья (семядольные листья можно прищипнуть). Старайтесь, чтобы почва не очень уплотнилась, но и не была слишком рыхлой. Полив распределит почву вокруг корней.



Лучшее время для пересадки - вечер. Прохладный воздух поможет рассаде прижиться на новом месте.

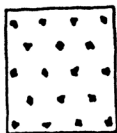
Вы можете пересаживать рассаду стоя или сидя на доске для пересадки. Передвигая доску назад, по мере необходимости разрыхляйте садовым совком почву, которая уплотнилась под доской от вашего веса.

Поливайте каждые 3-4 ряда посаженной рассады, особенно, если вы засаживаете большой участок. Не забывайте поливать в ящиках рассаду, которая ждет своей очереди.

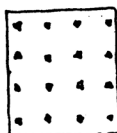
Если у вас осталась рассада, приберитесь ее до тех пор, пока не убедитесь, что все растения, которые вы посадили, прижились. Если появится необходимость, через 2-3 недели можно будет заменить неприжившиеся растения новыми.

РАЗМЕЩЕНИЕ В ШЕСТИУГОЛЬНИКЕ

Лучший способ высаживать растения в ящик для рассады или на грядку - использовать офсетное или шестиугольное размещение. Вы сможете посадить на грядке на 10% растений больше, если разместите их по углам шестиугольника, а не рядами. Для наилучшего роста каждый сорт растений требует определенного оптимального пространства между растениями. Если вы посадите растения на оптимальном расстоянии друг от друга рядами, то останется незанятое растениями место, где почва будет уплотняться от полива, и увеличится испарение воды.



18 растений при
офсетном расположении

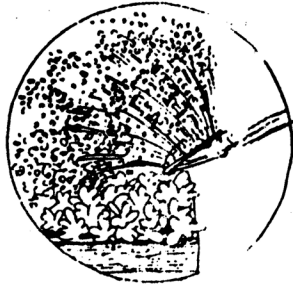


16 растений при посадке
рядами на той же площади

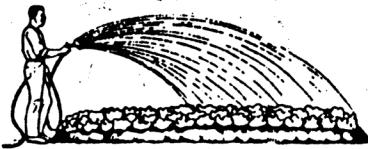
При офсетном расположении листья растений касаются друг друга и прикрывают почву, что способствует установлению микроклимата на грядке и усиливает рост растений. Этот прием также известен под названием "живое мульчирование". Древние греки верили, а биологи знают точно, что жизнь многообразнее и ярче там, где встречаются четыре элемента: Земля, Воздух, Огонь (или Тепло, или Солнце) и Вода. Таким образом, наиболее важная часть жизненного пространства растений заключена в 5 см над землей и 5 см под землей. Если листья растений могут защитить всю поверхность грядки, то условия для роста растений будут более стабильными, от чего выиграют и листья, и корни.

ПОЛИВ

Грядка со свежепересаженной рассадой нуждается в достаточном количестве влаги. Лучший способ полива - создать самый легкий "дождик" и постараться полить почву, а не растения. Лейка конструкции Хота, которая выталкивает мелкие капли воды вверх в воздух или дождевальная аппаратура с ручным вентилятором для регулировки напора, прикрепленный к шлангу, очень удобна для полива. Вода, мягко падающая на грядку, будет меньше уплотнять почву и не повредит рассаду.



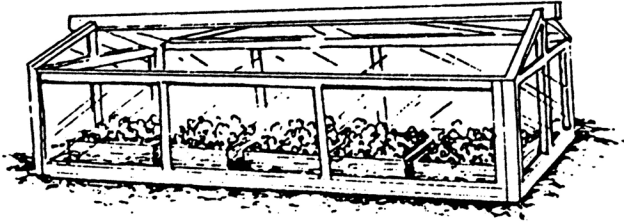
Лучшее время для полива - после захода солнца. Огород также может получить пользу от полива в середине дня, если в этом есть необходимость и имеется такая возможность (в сыром климате надо проследить, чтобы листья успели высохнуть после полива, прежде чем воздух остынет вечером). Сколько и как часто надо поливать грядки зависит от погоды и от почвы.



Постепенно вы узнаете сколько воды требует почва на вашем участке в разное время года. Проконтролируйте почву на следующее утро после вечернего полива. Потыкайте почву пальцем в разных местах грядки. Если почва равномерно влажная на глубине 6 см и продолжает быть влажной глубже, значит вы полили грядку достаточно. Если почва сухая или насквозь промокшая, нужно поливать больше или меньше. Края грядки высыхают быстрее, чем середина, потому что сильнее подвержены действию солнца и ветра, поэтому края грядки поливайте в два-три раза больше, чем середину.

МИНИПАРНИКИ

Минипарники, представляющие собой деревянные каркасы покрытые пленкой, увеличивают температуру почвы и воздуха, окружающих растения, и позволяют огороднику раньше вегетационный период весной и продлить его осенью. Температура в таком парнике может оставаться положительной даже если внешняя температура опустилась до -6°C . Это делает парники очень привлекательными для продления вегетационного периода осенью. О том, как самому сделать парник, и описание его конструкции вы можете прочитать в книге "Backyard Homestead" (Приусадебный участок) на стр. 135-141.



Минипарник

ГЛАВА 8

ПЛАНИРОВАНИЕ И ПОСАДКА КУЛЬТУР

Зимой, когда вы не заняты работами на участке, найдите время и составьте план работ, который сэкономит вам много времени и поможет организовать работу весной.

ДАТА ПОСАДОК

Первый шаг в определении плана работ на участке - определение главной даты посадок весной. Обычно, это одна неделя спустя последнего сильного заморозка (см. Главу 4 "Климат на моем участке"). В Виллитсе мы предполагаем, что последний легкий заморозок бывает 15 мая, поэтому главная дата весенних посадок у нас - 21 мая. Можно посадить устойчивые к холодной погоде культуры, такие как салат, лук, картофель и морковь, и раньше, но мы предполагаем, что все весенние посадочные работы будут проведены в один срок. Если в вашем климате не бывает морозов, вы можете сажать растения круглый год, высаживая теплолюбивые растения, например помидоры, когда дневные температуры достигают 25° C, а ночные температуры держаться на уровне или выше 15° C.

СКОЛЬКО ВЫРАЩИВАТЬ

Для того, чтобы определить сколько и каких культур выращивать, вы должны подсчитать, сколько и каких именно культур вы бы хотели получить за неделю, чтобы не вырастить их слишком много или мало. Вот два примера того, как можно рассчитать урожай, используя Планировочную таблицу.

Пять кочанов салата в неделю:

- Если стоит не слишком жаркая погода, салат может давать урожай каждые три недели. Получается, что вам следует собирать в один урожай 15 кочанов салата.
- При расстоянии 23 см между растениями на грядке в 10 кв. м может уместиться 248 растений салата (см колонку DD в Таблице).
- Разделите 15 кочанов на 248 кочанов, чтобы узнать какая часть участка в 10 кв. м вам необходима. Для 15 растений салата необходим участок площадью 0,6 кв. м, то есть ваша салатная грядка должна быть не менее 0,6 кв. м.

900 грамм фасоли в неделю:

- Посмотрите колонку JJ Таблицы - количество недель, необходимое для созревания урожая - для фасоли. Фасоль созревает за 12 недель. Возьмем для наших расчетов период продолжительностью 10 недель.
- 900 г в неделю x 10 недель = 9 кг. Смотрим Таблицу в Главе 6 колонка C - биодинамичный урожай для новичков. С грядки площадью 10 кв. м новичок может снять 14 кг фасоли. Разделите 9 на 14, затем умножьте на 10. Получается, что вам потребуется не менее 6,5 кв. м грядки, чтобы вырастить 9 кг фасоли.

ПЛАНИРОВАНИЕ

Для планирования вам необходимы:

- Таблица в текущей Главе (или Таблица в книге "Как выращивать больше овощей", 4-ое изд. стр 70-98);
- календарь на текущий год;
- список культур, которые вы хотите выращивать и площадь, на которой вы решили выращивать каждую культуру;
- разграфленный на колонки лист бумаги (около 24-х колонок);
- калькулятор;
- острый карандаш;
- линейка.

На расчерченном листе бумаги сверху надпишите названия колонок (см. пример в разделе *ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН УЧАСТКА С "ЛЕНИВЫМИ" ГРЯДКАМИ*)

Культуры и сорта

Квадратные метры

Расстояние между растениями на грядке

Максимальное количество растений на 10 кв.м

Максимальное количество растений на данном участке

Количество семян в граммах на 10 кв.м

Количество семян в граммах на данную площадь

Количество растений для посева и расстояния между ними

Количество растений для пикирования и расстояния между ними

Колонка на каждый месяц

Примечания (если останется место)

Колонка "Культуры" и колонка "Примечания" должны быть немного шире, чем другие. В колонке "Культуры" должно уместиться полное название сорта, а колонку "Примечания" следует использовать для заметок, названий фирм, продающих семена и т.д.

ПЛАНИРОВОЧНАЯ ТАБЛИЦА

Сведения, которые вам потребуются для планирования "ленивых" грядок, а также информацию о растениях, вы найдете в Планировочной таблице, которая основана на Таблице из книги "Как выращивать больше овощей", 4-ое изд., стр. 70-98. Количество семян, растений и т.д. приведено для площади 10 кв.м и должно быть пересчитано исходя из той площади, которую вы собираетесь обрабатывать. Как только вы определитесь с площадью, которую вы бы хотели занять под каждую культуру, можете заполнять первую колонку в садовом плане в квадратных метрах. Поскольку все данные в таблице приведены из расчета на 10 кв.м, вы должны пересчитать их для своего участка. Если вы собираетесь выращивать 3 кв.м какой-нибудь культуры - это составит 30% участка в 10 кв.м, следовательно, вы должны умножить все цифры в Таблице на 0,3 (3/10).

ПЛАНИРОВАНИЕ ВАШЕГО УЧАСТКА

ПЛАНИРОВОЧНАЯ ТАБЛИЦА-

Замечания по Планировочной таблице:

- Колонка AA - минимальный гарантированный коэффициент всхожести.
- Колонка BB - рассчитывается с учетом коэффициента всхожести, офсетного метода посадки и выпуклости поверхности. Значения могут быть выше указанных для кукурузы, арбузов и овса в зависимости от размера семян.
- Колонка CC - расстояния между растениями в см.
- Колонка DD - максимальное количество растений, которое поместится на грядке площадью 10 кв.м. при расстоянии между ними, приведенном в колонке CC. Здесь учитывается выпуклость поверхности грядки после двойной перекопки и офсетный способ посадки. Это максимальное количество растений, если почва на вашей грядке не становится выпуклой после двойной перекопки. На ней поместится меньше растений.
- Колонка EE - посеять семена в ящики (Я) или разбросайте их прямо на грядке (Г).
- Колонка FF - цифры слева обозначают расстояние между рядами что высаженными на рассаду семенами. Цифры справа приводятся для пикированной рассады. Для салата ящик для пикирования должен быть 75 мм глубиной. Для томатов и большинства других культур, проходящих пикирование ящик должен быть 150 мм глубиной.
- Колонка GG - см. замечания к колонке FF, а также Главы 3 и 7 о стандартных размерах ящиков. В стандартный ящик вмещается приблизительно 250 семян или растений при расстоянии между ними 2,5 см, и приблизительно 100 - при расстоянии между ними 5 см.
- Колонка HH - см. замечание к колонке FF. Время, проведенное в ящиках для рассады, в неделях. Варьируется в зависимости от температуры. В теплом климате выберите более короткий период, в холодном - более продолжительный. В этом разделе самым лучшим советчиком является ваш собственный опыт.
- Колонка II - Приблизительное время созревания в неделях после пересадки на грядку.
- Колонка JJ - Период плодоношения в неделях, в зависимости сорта и погоды.

ПЕРЕХОД ОТ ЦИФР ПЛАНИРОВОЧНОЙ ТАБЛИЦЫ К ЗАМЕЧАНИЯМ ДЛЯ ВАШЕГО УЧАСТКА

Простое уравнение позволит вам рассчитать, сколько растений выращивать на собственном участке. Например, если вы выращиваете 10 кв.м кукурузы, вам потребуется 84 растения (колонка DD). Если вы хотите выращивать только 2 кв.м кукурузы, умножьте 84 на 0,2. Вам потребуется 16,8 (то есть 17) растений рассады кукурузы для пересадки. Однако, вам потребуется посадить больше 17 семян в ящики для рассады, потому что не все из них войдут. Для расчета необходимого количества семян разделите 17 на коэффициент всхожести, взятый из колонки AA Планировочной таблицы ($17 : 0,75 = 22,67$). Это значит, что для получения 17 растений готовых к пересадке вам нужно посадить 23 зернышка кукурузы.

СКОЛЬКО ЯЩИКОВ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ПОСЕВА?

Есть два способа вычислить, сколько ящиков потребуется для посева. Возьмите любую цифру из колонки 4 садового плана - количество растений, необходимых

для вашей площади грядки. Посмотрите колонки GG и FF в Планировочной таблице. Вообще говоря, семена высаживаются с расстоянием 2,5 см между ними в ящики глубиной 75 мм, затем пересаживаются, если это необходимо (в зависимости от времени, когда потребуется рассада и размеров, которые должна иметь рассада к моменту ее пересадки из ящиков на грядку), в ящики глубиной 150 мм с расстоянием между ними 5 см (см. Главу 7). Чтобы узнать количество ящиков, необходимое для первого посева, разделите количество необходимых вам растений рассады на цифры слева из колонки GG (они уже учитывают коэффициент всхожести). Это даст вам представление о том, какая часть стандартного ящика для семян потребуется для посева семян.

Другой способ проделать те же вычисления - разделить количество необходимых вам растений на коэффициент всхожести. Это даст число требуемых для посева семян с уверенностью в получении достаточного числа здоровой рассады для пересадки на грядки. Колонка GG показывает, что в стандартный ящик должно поместиться 250 семян при расстоянии между ним 2,5 см. Для определения необходимой для посадки площади ящика следует разделить нужное вам количество семян на 250 (максимальное число семян в ящике).

КОЛОНКИ ДАТ

- Для получения колонки дат придется поработать заранее, начать с даты последнего легкого заморозка (15 мая в Виллитсе). Приблизительно через неделю после этой даты можно пересаживать (ПС) культуры на грядки (5/21 ПС).

- Видящие на колонку ПП и выясните, как долго остаются растения в ящиках для рассады до пересадки на грядку. Отсчитайте этот срок назад от даты пересадки (ПС), и вы получите дату, когда следует посадить семена в ящики для рассады (это 4/21 Я). Поскольку вы до сих пор новичок в этом деле, лучше возьмите в качестве времени пребывания рассады в ящиках более длительный период (если у вас есть выбор).

- Чтобы вычислить время созревания или плодоношения (С), посмотрите колонку П и отсчитайте от даты пересадки (ПС) то время, которое требуется растениям для созревания. Это даст вам представление, когда можно ожидать урожай.

- Последняя дата, которую следует рассчитать - когда сеять осенне-зимние компостные культуры. Большинство компостных культур следует посеять до того, как пойдут первые дожди или случится первый легкий заморозок, либо за месяц до первого сильного мороза (15 октября в Виллитсе, а в вашем районе _____).

Прочитав приведенные ниже описания по выращиванию каждой культуры, вы поймете как пользоваться Планировочной таблицей, чтобы окончательно составить свои планы работ на участке. Посмотрите примерный план работ на участке с "ленивыми" грядками, составленный для Виллитса. Вам нужно вычислить даты работ исходя из климата в вашем районе (см. "Климат на моем участке" в Главе 4). Время, затраченное мной для составления плана работ на участке, окупится сторицей, потому что к вам появится четкое представление о том, что и когда вам следует делать, превращенное в План работ, которым очень удобно пользоваться.

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН УЧАСТКА С "ЛЕНИВЫМИ" ГРЯДКАМИ

На следующих страницах вы найдете Примерный план участка с "ленивыми" грядками, составленный для Виллитса. Далее будет приведен индивидуальный план для того, чтобы вы могли снять с него копию и использовать для планирования собственных "ленивых" грядок.

СОКРАЩЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПЛАНЕ

- (П) - посев
- (Я) - ящик (посейте семена в ящик для рассады)
- (ПК) - пикирование (пикирование во второй ящик)
- (ПС) - пересаживание в грядки
- (С) - созревание (урожай)

Дополнительная информация, необходимая при пользовании Планировочной таблицей, приводится после садовых планов.

ИНСТРУКЦИИ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ КУЛЬТУР НА "ЛЕНИВЫХ" ГРЯДКАХ

Ниже приводится описание того, как пользоваться Планировочной таблицей, чтобы вычислить требующиеся количества семян, рассады и т.д. для вашего участка. Если вы просто интересуетесь, какие действия необходимо выполнить, читайте только то, что выделено жирным шрифтом.

ПОМИДОРЫ: (1 кв.м.)

Инструкция по выращиванию: Возьмите 0,1 г семян (1/8 чайной ложки) на 10 кв.м (колонка ВВ) или 0,01 г на 1 кв.м. При расстоянии между растениями 54 см, на грядке 10 кв.м поместится около 35 растений, следовательно, на грядке 1 кв.м - 4 растения ($35 : 10 = 3,5$). Чтобы иметь 4 растения рассады для пересадки, вам следует посадить 6 семян помидоров ($4 : 0,75$ - коэффициент всхожести из колонки АА = 5,3): семян, посаженных в ящик для рассады с расстоянием между растениями 2,5 см (колонка ЕЕ) займут приблизительно 0,02 стандартного ящика (6 : 250 - см. замечания к колонке GG = 0,024). Для проведения этого же расчета вы можете использовать цифры слева в колонке GG, которые уже учитывают коэффициент всхожести 6 : 187 = 0,32. Поэтому, посеяйте семена с расстоянием между ними 2,5 см на 0,02 или 0,03 площади стандартного ящика (колонка ЕЕ) за 7-12 недель (всего недель в колонке НН) до ожидаемой даты посадки (в Виллитсе - с 21 февраля до 1 апреля, а в вашем районе _____) и поставьте ящики в теплое место. Спустя 4-8 недель (колонка ПП, верхние цифры), когда рассада станет высотой 5-7,5 см, пересадите ее в ящик глубиной 150 мм на расстоянии 5 см между растениями (колонка FF, цифры справа). Вам потребуется 0,1 площади полноразмерного стандартного ящика (6 : 60 - колонка GG, цифры справа = 0,1) глубиной 150 мм или 0,2 площади, если вы используете ящик половинного размера.

Пересадите растения на грядку на расстоянии 54 см друг от друга (колонка СС) через неделю после последнего легкого заморозка (21 мая в Виллитсе, в вашем районе _____), когда рассада подрастет и будет 13-15 см высотой. Воткните в землю рядом с каждым растением палку длиной 20-25 см (убедитесь, что она вошла в землю не менее, чем на 3 см) и, по мере роста растений, свободно подвязывайте веточки к ней (используйте для подвязки петли в виде восьмерки). Позвольте растениям расти свободно. Нет необходимости опщивать отросточки. Соберите помидоры, когда они будут полными и зрелыми. Отберите самые зрелые плоды, чтобы получить собственные семена.

ПОЛУЧЕНИЕ СЕМЕНИ ИЗ РАССАДЫ ПОМИДОРОВ

Положите вымытые семена помидоров, высушенные до твердого состояния, в банку, выдержите 5 см с расстоянием от нижних слоев ящика, слитых с других растений, в банку и добавляйте немного воды. Оставьте их в открытой банке примерно на 4 дня, пока они не начнут бродить - вы определите это по появлению белой плесени на поверхности. Слейте семена и сок в сито и промойте под струей воды. Положите семена на бумажное полотенце, чтобы они просохли. Сохраняйте их в сухом прохладном месте.

ПОЛУЧЕНИЕ СЕМЕНИ СЛАТА

Если температура держится около 25° С, можно заморозить семена салата в банке на 4 дня в холодильнике для повышения их всхожести. Салат любит прохладную погоду, поэтому можно посадить его с другими растениями, которые обеспечат ему

ть, например, кукуруза и помидоры или покрывать его специальной пленкой, которая обеспечивает 30-% тень, когда температура воздуха поднимается выше 21-30° С. Снимайте защитную пленку после того, как дневная жара спадает и опять покрывайте ею салат до того, как она вновь начинается на следующий день. Это поможет салату расти быстрее. Салат также любит, чтобы его поливали в середине дня, что сохраняет микроклимат на грядке прохладным.

Инструкция по выращиванию: Возьмите 0,34 г (1/4 чайной ложки) семян на 10 кв.м (колонка ВВ) или 0,034 г на 1 кв.м. При расстоянии между растениями 23 см (колонка СС) на участке 10 кв.м поместится до 248 растений. На участке 1 кв.м, соответственно, не более 25 растений. Чтобы получить 248 растений, вам нужно посадить 330 семян салата, но поскольку вы просто сеете семена, а не сажаете их на расстоянии 2,5 см друг от друга и вам действительно нужны 248 растений рассады, одного ящика для ее выращивания будет достаточно (см. замечания к колонке GG). Посейте семена (колонка FF, левые цифры) в один ящик для грядки площадью 10 кв.м или в 0,1 площади ящика для 1 кв.м за 3-5 недель (колонка III) до запланированной даты посадки (в Виллитсе от 14 апреля до 1 мая, в вашем районе _____). Когда разовьются семядольные листочки, пикируйте рассаду в 2,75 ящика глубиной 150 мм с расстоянием между растениями около 4 см (колонка FF, нижние цифры) для 10 кв.м (248 : 89- колонка GG, нижние цифры = 2,78) или, приблизительно в 0,25-0,3 такого же ящика для 1 кв.м. Когда рассада будет высотой около 6-7,5 см и у нее появятся сильные разветвленные корни, пересадите ее на грядку, выдерживая расстояние между растениями 23 см (колонка СС). Прорастывание и рост рассады занимают больше времени в прохладную погоду.

Салат имеет замечательный аромат, если вы собираете его до восхода солнца.

Урожай: собирайте зрелые кочаны, срезая их на уровне земли, или оставьте растения в земле, собирая только внешние листочки.

Сохранение семян для последующих посадок: оставьте одно или два растения салата на грядке до тех пор, пока на нем не появятся цветки с длинными стрелками. Когда большее количество цветков превратится в пушистые растения вместе с корнями и поместите их верхушками вниз в темное бумажное пакетики, чтобы дать возможность семенным головкам высохнуть. Когда они станут достаточно сухими, потрите их между ладонями, чтобы отделить семена от шелухи. Храните семена в сухом и прохладном месте.

ЗЕЛЕНЬ ЛУК: (0,2 кв.м).

Зеленый лук может оставаться на грядке до тех пор, пока он вам понадобится вам для еды.

Инструкция по выращиванию: возьмите 11 г семян (1 столовая ложка + 1,25 чайной ложки) на 10 кв.м (колонка ВВ) или 0,22 г семян (0,125 чайной ложки) на 0,2 кв.м. Посейте семена (колонка FF) в 6 ящиков для грядки площадью 10 кв.м или в 0,12 ящика для площади в 0,2 кв.м (примерно 1 семечко на 1 кв.м) за 6-8 недель (колонка III) до запланированной даты посадки (в Виллитсе с марта до 7 апреля, в вашем районе _____). Когда рассада достигнет высоты приблизительно 10 см, высадите ее на грядку на расстоянии 2,5 см друг от друга (колонка СС). Сохраните терпение, когда будете выполнять эту работу, и продолжайте поливать растение от дождя (например можно сажать каждый день только в жаркий день).

Урожай: собирайте урожай через два месяца (колонка II) или, когда перышки лука достигнут толщины пальца.

КУКУРУЗА: (2 кв.м).

Инструкция по выращиванию: возьмите приблизительно 31 г (0,25 чашки) зерен на 10 кв.м (колонка ВВ) или приблизительно 6 г (0,7 чайной ложки) на 2 кв.м. При расстоянии между растениями 38 см (колонка СС) на грядке площадью 10 кв.м поместится до 84 растений, следовательно, на грядке 2 кв.м - максимум 17 растений. Чтобы иметь 17 растений рассады для пересадки, необходимо посадить 23 зернышка кукурузы ($17 : 0,75$ - коэффициент всхожести, колонка АА = 22,6). 23 зернышка, посаженные на расстоянии 38 см друг от друга (колонка FF), займут примерно 0,1 стандартного ящика для рассады ($23 : 250$ - см. замечания к колонке GG = 0,09). Для того же расчета можно воспользоваться колонкой GG, в которой уже учтен коэффициент всхожести $17 : 187 = 0,09$. За две недели (колонка НН) до запланированной даты посадки (в Виллитсе 7 мая, в вашем районе ____), посадите семена на расстоянии 2,5 см друг от друга на 0,1 площади стандартного ящика (колонка EE). Когда растения рассады достигнут высоты 2,5 см, пересадите их на грядки на расстоянии 38 см друг от друга (колонка СС). Проследите, чтобы корни были опущены в почву вертикально.

Урожай: соберите кукурузу, когда сок в зернах будет средним между водянистым и молочным. Это можно определить проткнув несколько зернышек ногтем.

ДЫНЯ: (1 кв.м).

Инструкция по выращиванию: возьмите 10 г (1,5 столовой ложки) семян на 10 кв.м грядки (колонка ВВ) или 1 г (0,25 чайной ложки) на 1 кв.м. При расстоянии между растениями 46 см (колонка СС) на грядке 10 кв.м поместится 53 растения, следовательно, на грядке площадью 1 кв.м - максимум 5 растений. Чтобы иметь для пересадки на грядку 5 растений рассады, вам необходимо посадить 7 семечек дыни ($5 : 0,75$ - коэффициент всхожести, колонка АА = 7,1). Семь растений, посаженных на расстоянии 5 см (колонка FF), займут чуть меньше 0,1 площади стандартного ящика для рассады ($7 : 60$ - см. замечания к колонке GG = 0,11). За 3-4 недели (колонка НН) до запланированной даты посадки (в Виллитсе 21-28 апреля, в вашем районе ____), посадите семена на расстоянии 5 см друг от друга (колонка EE) на примерно 0,1 площади стандартного ящика (колонка EE). Когда у рассады появятся первые 2-3 настоящих листочка (дополнительно к семядольным) пересадите их на грядку с расстоянием между растениями 46 см (колонка СС), заглубив растения в почву до семядольных листочков.

Урожай: считается, что дыни созрели, когда они издадут звонкий, сухой звук при пощелкивании по ним пальцем. Если звук глухой - дыни еще не созрели.

ОГУРЦЫ: (0,2 кв.м).

Инструкция по выращиванию: возьмите 6 г (2 чайные ложки) на 10 кв.м (колонка ВВ) или 0,12 г на 0,2 кв.м. В действительности вам требуется только два растения на 0,2 кв.м, поскольку расстояние между растениями равно 30 см (колонка СС). Чтобы вырастить два растения рассады для пересадки вам потребуется 3 семечка ($2 : 0,8$ - коэффициент всхожести, колонка GG = 2,5). 3 семечка, при расстоянии между ними 5 см (колонка FF), займут чуть больше, чем 0,05 стандартного ящика для рассады ($3 : 60$ - см. замечания к колонке GG = 0,05 или можно сразу воспользоваться цифрами колонки GG, где уже учтен коэффициент всхожести $2 : 42 = 0,047$). Посадите семена на расстоянии 5 см друг от друга (колонка FF) на площа-

ди 0,05 стандартного ящика (колонка ЕЕ) за 3-4 недели (колонка ВВ) до запланированной даты посадки (в Виллитсе 21-28 апреля, в вашем районе _____). Поставьте ящик в теплое место. Когда у рассады появятся 3-4 настоящих листочка, пересадите ее на грядку с расстоянием 30 см между растениями (колонка СС), заглубив рассаду до семядольных листочков в грунт.
Урожай: собирайте огурцы зелеными, до того как их кожица желтеет и огрубеет.

ФАСОЛЬ : (0,2 кв.м).

Инструкция по выращиванию: возьмите 221 г (1,25 чашки) семян на 10 кв.м (колонка ВВ) или 4,5 г семян (1 чайная ложка "с горкой") на 1 кв.м. При расстоянии между растениями 15 см (колонка СС) на грядке площадью 10 кв.м поместится 621 растение, значит на 0,2 кв.м - максимум 12 растений рассады. Чтобы иметь 12 растений для пересадки на грядку, надо посадить 14 семян ($12 : 0,75$ - коэффициент всхожести, колонка АА = 16). Шестнадцать семян, посаженные на расстоянии 2,5 см друг от друга (колонка FF), займут менее 0,1 площади стандартного ящика для рассады (16 : 250-см, замечания к колонке GG - 0,06 или можно сразу пользоваться цифрами из колонки GG, где уже учтен коэффициент всхожести $12 : 187 = 0,06$). За 1-2 недели (колонка НН) до запланированной даты посадки (в Виллитсе 8-15 мая, в вашем районе _____) посадите семена на расстоянии 2,5 см (колонка FF) на площади 0,1 стандартного ящика (колонка ЕЕ). Когда у рассады появятся 2-3 настоящих листика (дополнительно к семядольным), пересадите ее на грядку на расстоянии 15 см (колонка СС) между растениями. Заглубите рассаду до семядольных листьев.
Урожай: собирайте урожай, когда стручки вздулись от семян.

МОРКОВЬ : (0,4 кв.м).

Инструкция по выращиванию: возьмите 6 г семян (3,5 чайные ложки) на 10 кв.м (колонка ВВ) или 0,24 г (0,125 чайной ложки) для 0,4 кв.м. Рассейте семена (колонка ВВ) непосредственно на грядке, площадью 0,4 кв.м (колонка ЕЕ) в запланированный день посадки (в Виллитсе 21 мая, в вашем районе _____). При вычислении количества семян должен быть учтен низкий коэффициент всхожести для моркови (55%, колонка АА). Равномерно рассыпанные семена должны дать два семечка на центр при расстоянии между центрами 7,5 см, а дадут в среднем, только одно проросшее. Прибейте семена к почве граблями движением вверх-вниз.
Урожай: собирайте урожай через 60, 75 и 90 дней в зависимости от сорта и вместо собственного желания.

КАПУСТА БЕЛЫХ ГОЛОВКАХ (1 кв.м).

Инструкция по выращиванию: возьмите 2,6 г (0,5 столовой ложки) семян на 10 кв.м или 0,26 г - на 1 кв.м. При расстоянии между растениями 10 см (колонка СС), на грядке площадью 10 кв.м поместится 84 растения, а на грядке площадью 1 кв.м - максимум 8 растений. Для пересадки 8 растений рассады на грядку необходимо посадить 11 семян ($8 : 0,75$ - коэффициент всхожести, колонка АА = 16). Одиннадцать семян, посаженных на расстоянии 5 см друг от друга (колонка FF), займут чуть меньше, чем 0,2 площади стандартного ящика (11 : 60-см, замечания к колонке GG) = 0,18 или можно сразу взять эти цифры из колонки GG, где уже учтен коэффициент всхожести как учтен $8 : 45 = 0,17$). За 3-4 недели (колонка НН) до запланированной даты посадки (в Виллитсе 21-28 апреля, в вашем районе _____) посадите семена на расстоянии 5 см между ними (колонка FF) на примерно 0,2 площади стандартного ящика для рас-

сады (колонка ЕЕ). Когда у рассады появится 2-3 настоящих листика (дополнительно к семядольным), пересадите ее на грядку на расстоянии 38 см (колонка СС) между растениями. Заглубите рассаду до семядольных листьев. Урожай: собирайте урожай, когда кожица плода начинает менять цвет, а плодоножка начинает высыхать.

КАРТОФЕЛЬ : (2,5 кв.м).

Инструкция по выращиванию: картофель для посадки, 10,5-14 кг на 10 кв.м (колонка ВВ) или 2,6-3,6 кг на 2,5 кв.м следует заказать за месяц до запланированной даты посадки. Оставьте его прорасти в теплом месте при влажности 50-60% (если влажность в течении 24 часов будет составлять 90% при температуре воздуха около 21° С, картофель может начать "гореть"). Для того, чтобы картофель пророс, поместите его за месяц до запланированной даты посадки (в Виллитсе 21 апреля, в вашем районе _____) в теплое освещенное место. Ростки должны быть не длиннее 7,5 см. У картофелины размером с большое яйцо должно быть 2-3 "глазка", а если она очень большая, ее можно разрезать на несколько частей и оставить продохнуть на 2-3 дня в теплом и сухом темном месте.

Высадите проросший картофель или его части на глубину 23 см и с расстоянием 23 см между растениями (колонка СС) на грядку площадью 2,5 кв.м, вскопанную двойной перекопкой.

НАША ТЕХНИКА ПОСАДКИ КАРТОФЕЛЯ

Во время проведения двойной перекопки, после того, как нижняя траншея разрыхлена вилами, Ирландский картофель может быть положен прямо на ее поверхность на расстоянии 23 см между центрами, офсетно или по углам шестиугольника (см Главу 7). Верхний слой почвы из следующей траншеи может быть переложен прямо на картофель. Отметьте те места, куда вы положили картофель камешками или палочками перед тем, как вы его закопаете. Это поможет вам правильно определить место посадки картофеля в следующих траншеях. На наш взгляд это самый легкий способ посадки картофеля.

ПОДВЫЗЫВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ ДЛЯ ЛУЧШЕГО РОСТА

Картофель любит прохладную погоду. В более теплом климате можно добиться больших урожаев, подвывая картофель, как это описано ниже. Подвывание позволяет стеблям картофеля держаться прямо и создает благоприятный микроклимат, который дает прохладу почве и растениям. Воткните в почву веши длиной 1,5 м, вставив их 15 см на глубину, примерно 20 см выше от поверхности грядки. Оставьте стебли высотой 2-3 см. Подвываете картофель, выставляя его 10 см от земли и выше через каждые 10 см. Выставляйте верхнюю часть траншеи по ее сторонам и вкост накрест, чтобы поддерживать растения.

Полейте посадки хорошенько. Большинство картофельных клубней завязываются на 30-45 день роста, поэтому не пытайтесь собирать урожай слишком рано.

Урожай собирайте урожай после цветения, когда 90% зеленой массы отомрет. Выкапывайте картофель, выкапывая его вглубь от края грядки. Храните картофель в темном влажном прохладном месте. Если картофель будет храниться на свету, он позеленеет и станет несъедобным.

ЛУК ОБЫЧНЫЙ : (0,5 кв.м).

Инструкция по выращиванию: Возьмите 6 г (1 столовую ложку семян на 10 кв.м (колонка ВВ) или 0,3 г (0,25 чайной ложки) на 0,5 кв.м. Посейте (колонка FF) семена для грядки 10 кв.м в 8 ящиков, а для 0,5 кв.м - в 0,5 ящика (примерно 1 семечко на 1 кв.см) за 12-14 (колонка НН) недель до запланированной даты посадки (в Виллитсе 7-21 января, в вашем районе _____). Пересадите рассаду с расстоянием 10 см между растениями (колонка СС) в день запланированной посадки (в Виллитсе 21 мая, в вашем районе _____), когда рассада достигнет толщины обыкновенного карандаша.

Урожай: когда начнут засыхать верхушки луковых перьев, срежьте их все к земле. Неделю спустя, прекратите поливать лук и оставьте его на грядке еще на неделю-другую дозревать. Пользуясь садовыми вилами или вилами для перекопки, начните выкапывать лук с края грядки, разрыхляя почву под ним и выдергивая растения с луковичками. Разложите лук просохнуть в хорошо проветриваемом тенистом месте. Храните лук в сетках или сплетите из сухих верхоушек косу.

Вы можете срезать донце лука и посадить его - вырастет другая луковичка!

Читайте Главу 12 о пшенице, ржи и фасоли.

ПЛАН УЧАСТКА

Поскольку вы определили площади, которые собираетесь отвести под каждую культуру, следует обдумать, как разместить все эти грядки на участке. Учитывайте при этом освещенность / затененность места и то, какие культуры являются хорошими соседями (см. Главу 9). Вы можете составить себе такой же план участка, как и приведенный ниже.

ГЛАВА 9

ПОСАДКА РАСТЕНИЙ НА "ЛЕНИВУЮ" ГРЯДКУ С УЧЕТОМ ИХ СО-ВМЕСТИМОСТИ

РАСТЕНИЯ - КОМПАЬОНЫ

Миниэкосистема сада / огорода - это часть большой экосистемы, взаимодействие между солнцем, тенью, теплом, ветром, птицами, насекомыми и грибами. Природные экосистемы разнообразны и сбалансированы, взаимодействие в них взаимовыгодно и гармонично. Нашей главной задачей является создание здоровой почвы, а, кроме того, мы должны сделать так, чтобы экосистема нашего участка отражала природное разнообразие. В этом могут сыграть важную роль даже сорняки.

Подбор растений-компаньонов состоит в том, чтобы помещать рядом такие растения, которые дадут наилучший результат и, при этом, представляют собой сад / огород, как единое целое.

ХОРОШИЕ СОСЕДИ

Многие садоводы заметили, что некоторые растения развиваются лучше, если они растут рядом с определенными растениями-соседями, однако точной литературы на эту тему почти нет. Поскольку корни растений развиваются вглубь и вширь сильнее, чем это можно увидеть, возможно, что они реагируют на присутствие друг друга под землей, стимулируя рост растений или препятствуя ему. Опытные садоводы заметили, что растения, предложенные нами для нашей первой "ленивой" грядки, любят или не любят своих соседей. Предложенное здесь расположение "ленивых" грядок принимает это в расчет (см. Главу 8).

	Ближние соседи	Далекое соседи
Кустовые бобы	Картофель, салат, помидоры	Лук
Морковь	Листовой салат, лук, помидоры	
Кукуруза	Картофель, бобы, огурцы	
Огурцы	Бобы, кукуруза	Картофель
Салат	Морковь, огурцы	
Лук	Помидоры, салат	Бобы
Картофель	Бобы, кукуруза	Огурцы, помидоры
Помидоры	Лук, морковь	Картофель

ВЗАИМОПОГОДНОЕ ВЛИЯНИЕ

Здесь мы приводим названия некоторых растений, которые хороши для участка вообще. Они многолетние, поэтому их можно посадить на краю грядки, где их не надо трогать при двойной перекопке. Некоторые из них - травы, из которых можно приготовить чай или любоваться ими летом. Другие - сорняки, о которых мы предлагаем заботиться, вместо того, чтобы пытаться их уничтожить.

Лимонник (чай)
Ромашка (чай)

Орегано (травя)
Майоран (травя)
Валериана (лекарственные корни)

Одуванчики
Крапива жгучая

КРУГООБОРОТ РАСТЕНИЙ

По ряду причин, не очень хорошо год за годом выращивать одни и те же растения на одном и том же месте. Различные растения забирают из почвы разные питательные вещества. Выращивание одних и тех же растений на одном участке создает дефицит определенных питательных веществ в почве, а также увеличивает риск заболевания растений и способствует размножению вредных насекомых.

Компост помогает повысить питательную ценность почвы, а чередование различных культур на грядке помогает поддерживать в ней питательный баланс. Выращивание разных компостных культур, которое включает в себя, как зерновые с их замечательной корневой системой, так и бобовые (бобы, вика, клевер и т.д.), с их свойствами задерживать азот приводит к замечательному обогащению почвы (см. Главу 10).

СОЛНЦЕ / ТЕНЬ

Мы не успеваем заметить, как хрупкая рассада превращается в высокие растения. Такое высокое растение, как, например, кукуруза, может быть посажено там, где оно будет создавать тень для более тенелюбивого растения, например горошка, картофеля или огурцов. Светолюбивые помидоры могут создать более прохладный микроклимат для лука и петрушки. Заметим, что картофель на "ленивой" грядке будет расти с кукурузой, а помидоры - лук, если грядка ориентирована так, как показано выше.

Растения, которые любят прохладу, например, салат, шпинат, лук и картофель, будут хорошо расти в жарком климате, если их частично затенить.

ПРИКЛЮЧЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ НАСЕКОМЫХ

Пчелы и бumblebees играют важную роль в жизненном цикле растений, поэтому участок процветает, если сумеет дать им их любимую пищу. Пчелы позволяют получить от них треть валового урожая в США, поскольку они обеспечивают опыление растений. Пчелы любят густые цветы, особенно розмарины и бораж. Бumblebees

чек привлекают пурпурные, красные, желтые и оранжевые цветы. Они украсят ваш сад вместе с цветами, которые вы обычно сажаете, чтобы привлечь их. Другие полезные насекомые привлекаются запахом, источаемым цветами петрушки, укропа и кориандра (кинзы). Дайте возможность некоторым из этих полезных растений дать семена, чтобы во время цветения они служили кормушкой для полезных насекомых.

ГЛАВА 10

ВЫРАЩИВАНИЕ КОМПСТНЫХ КУЛЬТУР

1. До этого момента мы концентрировали внимание на выращивании продуктов питания. Однако, для того, чтобы почва продолжала оставаться плодородной, необходимо ее постоянно подкармливать.

2. Плодородная, здоровая почва обеспечит и здоровый урожай культуры, который позволит сохранить здоровье земледельцу, этот урожай вырастившему. Для того, чтобы обеспечить плодородие почвы на участке, необходимо дать почве в доступном для растений виде питательные вещества, в которых она нуждается. Особенно, если, выращивая и съедая овощи, мы не возвращаем отходы в почву.

3. Выращивание разнообразных растений для компоста обеспечивает необходимую смесь для микроорганизмов в компостной куче. Эти культуры могут выращиваться во время прохладного сезона в местностях с различными климатическими условиями. Если в ваших краях вегетационный период слишком короткий, а зимы слишком холодные, вам следует выращивать и продуктивные и компостные культуры одновременно в самые теплые месяцы.

4.	Лето	Зима
Холодные зимы, короткие летние вегетационные периоды	Овощи и компостные культуры	-
Мягкие зимы	Овощи	Компостные культуры

5. Следует решить, сколько "ленивых" грядок для выращивания компостных культур вам необходимо выращивать в соответствии с климатом и личными предпочтениями.

Одна из самых лучших смесей для компоста - это пшеница, бобы и вика. Пшеница и рис развивают разветвленную корневую систему, укрепляющую структуру почвы, а бобы и вика удерживают в почве азот. Вика помогает почве по высоким растениям и помогает их поддерживать. Солома от созревшей пшеницы и риса является источником углерода для компостной кучи, в то время как бобы и вика образуют белую массу (при условии, что они были собраны до того, как они станут слишком созревшими). Если дать пшенице и рису полностью созреть, то они также дадут и пищевые продукты для земледельца. Не позволяйте пшенице и рису блокировать фитазу в пшенице, что снижает способность почвы усваивать фосфор.

ние железа в организме, которое происходит от обычно употребляемой нами пищи.

6. Способ приготовления семенной смеси для урожая компостных культур на 10 кв. м

57 г (примерно 1/3 чашки) Твердой красной ранней пшеницы;
4,3 г (1,5 чайных ложки) Хлебной ржи;
18,5 г (5,25 чайных ложки) Вики;
42,5 г бобов Батлер Фэйва, посаженных на расстоянии 53 см друг от друга.

7. Спланируйте дату посева урожая компостных культур за шесть недель до первого сильного заморозка (в Виллитсе - 4 октября, в вашем районе ____).

8. Вы можете сделать одноразовую перекопку грядки, разрыхлив почву садовыми вилами. Если вы разрабатываете новый участок и хотите получать высокие урожаи, можно сделать двойную перекопку грядки, если почва не очень влажная.

9. Вы можете посеять семена пшеницы, вики и риса отдельно и равномерно по всей грядке, слегка прибив их к земле граблями. Затем следует посадить бобы на расстоянии 53 см офсетно или по углам шестиугольника. Убедитесь в том, что семена покрыты тонким слоем почвы. Для оптимального урожая вы можете высеять семена в ящики, а потом - рассадку на грядки.

10. Вика (на 10 кв. м грядки). Пользуйтесь викой сортов Вули Под и Винтер Хэри для районов с очень холодными зимами или сортами Пели и Коммон для более теплого климата. Если вы выращиваете только вику, возьмите 156 г семян на 10 кв. м. Если же вы выращиваете вику вместе с другими компостными культурами, возьмите только 18 г семян. Замочите семена на ночь, чтобы они лучше прорастали. Разбросайте семена по грядке равномерно и легонько прибейте граблями к земле.

11. Бобы (на 10 кв. м грядки). Возьмите для посадки бобы Батлер Фэйва, которые переносят понижение температуры воздуха до -12°C . Если вы выращиваете бобы отдельно, вам потребуется примерно 525 г (617 зерен) бобов для грядки 10 кв. м, при расстоянии между зернами (или растениями рассадки) 18 см. Если же вы выращиваете бобы с другими компостными культурами, потребуется всего 42,5 г (50 зерен) на 10 кв. м при расстоянии между зернами (или растениями рассадки) 53 см. Посадите зерна в ящики для рассадки на расстоянии 2,5 см друг от друга за 10-15 дней до запланированной даты посева (в Виллитсе 19-24 сентября, в вашем районе - ____). Пересадите рассадку или сразу высадите ее на грядку, когда растения достигнут высоты 2,5 см над землей, а корни станут от 2,5 до 5 см длиной. Мы рекомендуем выращивать рассадку, поскольку бобы лучше развиваются, когда их пересаживают. Для равномерного распределения высеятого веса по земле пользуйтесь специальной доской (см. Главу 3).

12. Пшеница (на 10 кв. м грядки). Выберите сорт Хард Ред Спринг. Если вы выращиваете только пшеницу, возьмите около 70 г семян на 10 кв. м. Если выращивается пшеница вместе с рожькой - около 86 г. Посадите семена в ящики для рассадки на расстоянии 2,5 см друг от друга за 5-10 дней до запланированной даты высадки (в Виллитсе 24-29 сентября, в вашем районе ____). В условиях теплого климата или

теплицы проращивание семян займет 5 дней, в более холодном климате или на открытом воздухе - 10 дней и более. Когда растения вырастут до 3-4 см, а корешки достигнут длины 3,8-5,1 см пересадите их на расстоянии 23 см друг от друга. Если вы производите совместную посадку пшеницы и ржи, то сажайте одно растение рассады ржи после пяти растений пшеницы; соблюдайте этот интервал до конца грядки. Кроме того высадите бобы на расстоянии 53 см друг от друга (расстояние не зависит от того, как вы их высаживаете семенами или рассадой).

13. Рожь (на 10 кв.м грядки). Возьмите семена ржи. Если вы выращиваете рожь отдельно от других культур, вам потребуется около 25,5 г семян, а если вместе с пшеницей - около 4 г семян на 10 кв.м. Высадите семена в ящики для рассады на расстоянии 2,5 см за 5-10 дней до запланированного дня высадки. Вылутите 24-29 сентября, в вашем районе ____). Высаживайте одно растение ржи через каждые пять растений пшеницы на расстоянии около 13 см от ближайших ростков.

14. СРЕЗКА. Следует срезать компостные культуры или подстригать их, когда растения вытянутся до высоты 45 см, в зависимости от погоды. Это делается для того, чтобы ветер, дождь или снег не привели к полеганию растений. Растения следует подстригать от двух до трех раз за зиму. Срежьте их до высоты 2-3 см над землей и используйте как материал для компостной кучи. Не забывайте грядку позднее, чем за три месяца до наступления теплой погоды (в Виллитсе - 1 февраля, в вашем районе - ____). Растениям необходимо около 4-х месяцев для того, чтобы полностью созреть и дать семена. В Виллитсе мы обычно проводим срезку около 1 декабря и около 1 февраля, но сроки могут меняться год от года.

15. УРОЖАЙ. Растения для компоста могут дать урожай около 1 мая, в зависимости от климата. Когда цветы бобов и вики отцвели примерно на 30%, аккуратно соберите только бобы и вику (вика выдерживается достаточно долго, попытайтесь собрать бобы, вылишивая их из стручков, срезая или выдергивая растения, но при этом не повредите пшеницу и рис), и используйте эти материалы для компостной кучи. Пшеница и рис должны оставаться на грядке и продолжать созревать до 1 июня, пока 85% растений не станут золотыми, а их колоски - зрелыми. Если семена завязались (пшеница никогда не колосится зимой), выложите их пока колоски еще можно достать рукой или срежьте колоски и выложите их на земле (см. Главу 12). Солому заложите в компостную кучу, не забудьте также положить туда зеленых материалов (зеленые сорняки, зеленая трава или даже черника и комfrey).

16. Убедитесь, что вы собираете урожай вовремя. Если вы хотите собрать урожай до того, как они созреют, чтобы успеть подготовить грядки к дню высадки (в Виллитсе - это 21 мая, в вашем районе ____). В таком случае срежьте все растения до основания и используйте материалы для компостной кучи. Затем сделайте двойную перекопку грядки и внесите компост до того, как вы будете пересаживать рассаду овощей и других растений.

17. Другая возможная подборка растений для компоста - клевер, рожь и горчица. Бахивиф и Гарденс (см. адрес в Главе 4) выставляет эти и многие другие семена.

КАК СОХРАНИТЬ УЧАСТОК ЗДОРОВЫМ

Начинающие садоводы часто склонны беспокоиться о том, как отделаться от сорняков и насекомых, но гораздо полезнее думать о последних, как о природном вкладе в разнообразие экосистемы. Сорняки, угнетающие растения, которые мы пытаемся выращивать, безусловно нужно выпалывать и добавлять в компостную кучу. А вот насекомые настаивают на том, что овощи в нашем огороде нуждаются в постоянной нежной связи с ними. Вообще, участок лишь выиграет от того, что земледелец больше сосредоточится на здоровье и жизни, чем на болезнях и смерти.

Процветающий участок, богатый разнообразными растениями со здоровой почвой привлекает полезных насекомых, которые помогут опылить растения, очищать участок от гниющих отходов и поедать вредные личинки насекомых. На самом деле, в сбалансированной мини-экосистеме на семь или восемь полезных насекомых приходится только одно вредное. Если мы собираемся уничтожить всех вредных насекомых на нашем участке, то полезные насекомые будут иметь меньше корма и, следовательно, меньше причин оставаться на нашем участке и помогать нам.

Более вероятно, что вредители и болезни атакуют слабые растения, которые находятся в неблагоприятных условиях по каким-то причинам. Убедитесь в том, что почва имеет достаточно питательных веществ, в ней хватает воздуха и влаги, а также обеззараженного компоста, необходимых растениям, которые мы выращиваем. Это лучший способ потратить свои силы, чем искать, при помощи какого пестицида можно отделаться от вредителей и болезней. Компост, полученный из различных растительных материалов, даст почве разнообразие микроорганизмов, которые, в свою очередь, обеспечат широкую гамму питательных веществ и микроорганизмов, необходимых для здорового развития растений. Аккуратная пересадка растений также поможет обеспечить непрерывный рост корней и будет способствовать развитию здорового и жизнестойкого растения. Равномерное увлажнение в течение всего вегетационного периода безусловно снизит вероятность появления неблагоприятных условий.

ЖУКИ ИЛИ СВЕРЛЯЩИЕ МЯГКОТЕЛЫЕ
ЖУКИ ИЛИ СВЕРЛЯЩИЕ ТВОРДОТЕЛЫЕ

ЖУКИ ИЛИ СВЕРЛЯЩИЕ МЯГКОТЕЛЫЕ
ЖУКИ ИЛИ СВЕРЛЯЩИЕ ТВОРДОТЕЛЫЕ

Жук или сверлящий мягкотелый
Жук или сверлящий твердотелый

Ароматические и ягучие
ароматы, такие как луковый,
чесночный или перцовый.
Мыльные ароматы (не сти-
ральные порошки).

Сосущие мягкотелые

Собирание насекомых вручную.

Сосущие твердотелые

Луково-чесночный отвар -репеллент насекомых. Натрите 10 долек чеснока и среднюю луковичку. Смешайте с двумя литрами воды и дайте настояться. Процедите и разбрызгивайте не разбавляя водой. Эффективен против комаров.

Инсектицидная "бомба". Разведите пол куска банного мыла (не туалетного порошка) в 8 литрах воды и разбрызгивайте на растения. Для борьбы с вредными насекомыми добавьте 2 чайные ложки соли и около 30 чайных ложек молотого кайенского перца.

ГЛАВА 12

ВЫРАЩИВАНИЕ КАЛОРИЙНЫХ КУЛЬТУР

Овощи обеспечивают нас витаминами и минеральными веществами - важными составляющими пищи, но почти все овощи - просто "вода" в смысле энергии, которую они дают. Организм человека нуждается также в энергетически ценной калорийной пище. В этой книге мы рассказываем о том, как выращивать две калорийные культуры: картофель и лук. Можно подумать и о том, какие калорийные культуры, кроме приведенных, вы хотите выращивать.

Если вы живете в умеренном климате, не слишком холодном и не слишком жарком, который позволяет вам с легкостью выращивать калорийные зерновые культуры, то их можно растить в течение зимних месяцев на второй "зимней" грядке. Для того, чтобы сохранить плодородность почвы на участке, вы можете выращивать летние компостные культуры на грядках во время теплых месяцев, например гречиху или кукурузу. Эти культуры тоже могут дать значительный урожай зерна, богатого калориями.

Кроме зерновых, культурой, содержащей большое количество калорий на единицу веса, является фасоль. Однако калорийность зерновых и бобовых культур на единицу площади участка ниже, чем у картофеля (см. Главу 2). Для выращивания фасоли подходят только теплые месяцы. На том же месте, где вы выращиваете фасоль, зимой можно выращивать компостные культуры, например шпинат и лук.

ПЛАННИРОВАНИЕ УРОЖАЯ КАЛОРИЙНЫХ КУЛЬТУР

Ниже приведена карта урожая калорийных культур, которая показывает их распределение на грядке 10 кв.м в течение года. На одной половине грядки можно выращивать фасоль во время основного вегетационного периода и компостные культуры во время прохладной зимы. На другой половине можно выращивать озимые зерновые в период поздней прохладной погоды и начала теплой, а также высаживать зимние компостные культуры в начале прохладной погоды. Даты, приведенные ниже, пригодны для климата Виллитса, вам следует определить их для своего климата.

Когда вы будете сажать эти культуры на второй год, помните о их местах на грядке.

КАРТА УРОЖАЯ КАЛОРИЙНЫХ КУЛЬТУР (на 10 кв.м)

Размещение культур на участке в зависимости от сезона.

Основной вегетационный сезон	Летние компостные культуры 5 кв.м 15 июля-30 сентября		Фасоль 5 кв.м 21 мая-30 сентября
	Зимние компостные культуры 5 кв.м 1 октября-30 января		Зимние компостные культуры 5 кв.м 1 октября-21 мая
Сезон прохладной погоды	Пшеница 2,5 кв.м 1 февраля- 14 июля	Овес 2,5 кв.м	Зимние компостные культуры 5 кв.м (продолжение)
	1,52 м	1,52 м	3,05 м

Обратитесь к Главе 8, чтобы узнать подробности о выращивании следующих культур.

КАЛОРИЙНЫЕ ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ НА "ЛЕНИВОЙ" ГРЯДКЕ

Пшеница и овес могут быть высажены в Виллитсе приблизительно 1 февраля (в вашем районе ____). О том, как подготовить грядку см. ниже раздел "Зимние компостные культуры".

Пшеница (на 10 кв.м)

Инструкция по выращиванию: возьмите сорт Хард Рэд Спринг, 68 г (около 1/3 чашки) на 10 кв.м (колонка BB) или 17 г (1 столовая ложка) на 2,5 кв.м. При расстоянии между центрами 13 см (колонка CC) на 10 кв.м поместится 833 растения (колонка DD), следовательно, на площади 2,5 кв.м поместится 208 растений. Чтобы получить 208 растений, вам следует посадить 297 семян пшеницы (208 : 0,7-коэффициент всхожести, колонка AA = 297,1). Посаженные на расстоянии 2,5 см друг от друга (колонка FF) они займут полтора стандартных ящика для рассады (297 : 250 = 1,18, для этого расчета вы также можете использовать колонку GG, которая уже учитывает коэффициент всхожести 208 : 175 = 1,18). После этого, за 1-2 недели до планируемой даты высадки (в Виллитсе 1 января, в вашем районе ____) посеяйте семена с расстоянием 2,5 см между растениями (колонка FF). В более теплом климате или в теплице проращивание семян займет около 5-ти дней, в более холодном климате или на открытом воздухе - более 10 дней. Когда растения станут 4 см высотой, а корни 4-5 см длиной, пересадите их на грядку 2,5 кв.м на расстоянии 13 см друг от друга (колонка CC).

Собирайте урожай, когда растения сухие, а семена хрустят, если попробовать их раскусить. (в Виллитсе это происходит, приблизительно, в середине июля, в вашем

районе ____). Скосите растения на уровне земли. Если у вас есть знакомые с механической молотилкой, оставьте колоски на стеблях, так легче скашивать. Если же вы собираетесь проводить обмолот вручную, срежьте колоски с помощью. В обоих случаях дайте им хорошо просохнуть. Используйте стебли вместе с другими теплыми материалами в компостной куче.

Чтобы обмолотить колоски, разбросайте их по чистому цементному полу или другой площадке с твердым покрытием, оденьте чистую резиновую обувь (предпочтительно с не очень мягкой подошвой), встаньте на колени и начинайте шаркать ногами. Когда зерно отделится от мякоти, возьмите два ведра или две другие емкости и пересыпайте зерно из одного в другое, пока зерно не очистится от мякоти. Ссыпьте зерно в чистые стеклянные банки. Вы можете приготовить пшеницу, как рис, на ужин или, немного повозясь, выпечь из него хлеб на завтрак.

Овес (на 10 кв. м).

Инструкция по выращиванию: возьмите безостый овес, 100 г (около 2/3 чашки) на 10 кв. м (колонка ВВ) или 25 г (2 чайные ложки с верхом) на 2,5 кв. м. При расстоянии между центрами растений 13 см (колонка СС), на грядке площадью 10 кв. м может поместиться 833 растения, следовательно, на грядке 2,5 кв. м — не более 208. Чтобы получить 208 растений, вам следует посадить 297 семян овса ($208 \times 0,7$ — коэффициент всхожести, колонка АА = 297,1). Посаженные на расстоянии 2,5 см друг от друга (колонка FF) они займут полтора стандартных ряда для рассады (297 : 250 = 1,18, для этого расчета вы также можете использовать колонку GG, которая уже учитывает коэффициент всхожести $208 \times 175 = 1,18$). Кроме того, за 1-2 недели до планируемой даты высадки (в Виллите 15-21 января в вашем районе ____) посейте семена с расстоянием 2,5 см между растениями (колонка FF). В более теплом климате или в теплице проращивание семян займет около 5-ти дней, в более холодном климате или на открытом воздухе — более 10 дней. Когда растения станут 4 см высотой, а корни 4-5 см длиной, пересадите их на грядку 2,5 кв. м на расстоянии 13 см друг от друга (колонка СС).

Собирайте урожай, когда растения сухие, а семена хрустят, если попробовать их раскусить (в Виллите это происходит, приблизительно, в середине июля, в вашем районе ____). Соберите, обмолотите и храните овес так же, как и пшеницу.

ЛЕТНИЕ КОМПОСТНЫЕ КУЛЬТУРЫ: после того, как сбор урожая зерновых будет закончен, прижмите двойные перекрывающиеся грядки вымытыми и высушенными листьями, чтобы защитить их от насекомых и грызунов.

- КУКУРУЗА ДЛЯ КОМПоста : (2,5 кв. м)

Возьмите кукурузу, созревающую за 60 дней (например сорт Миссисипи Бантам, см. Главу 4), и высадите ее на расстоянии 30 см друг от друга. Это расстояние меньше того, которое должно быть при посадке кукурузы для еды. Поэтому при сборе урожая вы получите только несколько спелых початков. Однако ваша задача состоит в том, чтобы вырастить материал для компостной кучи.

Инструкция по выращиванию: возьмите около 60 г (1/3 чашки) семян на 10 кв. м (колонка ВВ) или 15 г (1,5 чайных ложки) на 2,5 кв. м. При расстоянии между центрами растений 30 см на участке 10 кв. м может поместиться 333 растения, следовательно, на грядке 2,5 кв. м — максимум 40 растений. Если вы вырастите 40

растений рассады для пересадки на грядку, вам необходимо посадить 53 зернышка кукурузы (40 : 0,75-коэффициент всхожести, колонка АА = 53,33). Это количество семян посаженное с расстоянием 2,5 см между центрами (колонка FF) займет приблизительно 0,2 стандартного ящика для рассады (53 : 250-см. замечания к колонке GG) = 0,212, можно также пользоваться колонкой GG, в которой уже учтен коэффициент всхожести 40 : 187 = 0,213). За две недели до планируемой даты посадки (колонка III) кукурузы на грядку (в Виллитсе 25 июля, в вашем районе _____) посейте семена кукурузы на расстоянии 2,5 см друг от друга 1 / 5 стандартного ящика для рассады (колонка EE). Когда рассада подрастет до высоты 2,5 см, пересадите ее на грядку с расстоянием между центрами растений 30 см (колонка CC), постарайтесь, чтобы корешки рассады сидели в земле как можно прямее.

Соберите початки (если они вообще выросли), когда они созреют (см. Главу 8). Выкопайте стебли, когда они будут наиболее сухими, чтобы использовать их для компостной кучи. В любом случае вам надо подготовиться для посадки зимних компостных культур (в Виллитсе около 25 октября, в вашем районе _____).

ГРЕЧИХА: (2,5 кв. м).

У гречихи нет такой сильно развитой корневой системы, как у зерновых, и она не удерживает азот в почве, как бобы, но она является ценным растением для летнего урожая компоста. Она быстро растет и защищает почву от летнего зноя, а ее цветки привлекают многочисленных полезных насекомых на участок. И, хотя она может выращиваться собственно для получения семян, гречиха также используется в качестве материала для компостной кучи, богатого азотом, накапливающимся в нижней части растений.

Инструкция по выращиванию: возьмите 74 г (1 чашка) семян на 10 кв.м или 19 г (1 / 4 чашки) на 2,5 кв.м. Рассейте семена равномерно по поверхности почвы, затем прибейте их легонько граблями к земле.

В конце вегетационного периода соберите урожай, срезав растения под корень. Добавьте зеленый материал в компостную кучу.

ЗИМНИЕ КОМПОСТНЫЕ КУЛЬТУРЫ: под выращивание культур для зимнего компоста может быть одновременно занята вся грядка после того, как фасоль и летние компостные культуры дадут урожай. В Главе 10 подробно рассказано о том, как вырастить культуры для зимнего компоста. Летние компостные культуры надо удалить на участке 5 кв.м вместе с корнями, чтобы подготовить почву под озимые культуры. При этом надо обязательно использовать мульчу (например, опилки) слоем 5 см. После сбора урожая, перемешайте мульчу в почву, для удобства работы.

УЧАСТОК ФАСОЛИ НА "ЛЕНИВОЙ" ГРЯДКЕ

Фасоль (5 кв.м)

Инструкция по выращиванию: возьмите около 360 г (2,25 чашки) семян на 10 кв.м (колонка AA) или 180 г (1 чашка с вершком) на 5 кв.м. При расстоянии между центрами растений 15 см на участке 10 кв.м может поместиться до 621 растения (колонка DD) следовательно на грядке 5 кв.м - максимум 310 растений. Чтобы вырастить 10 растений рассады для пересадки на грядку, вам необходимо посадить 445 семян фасоли (310 : 0,7-коэффициент всхожести, колонка АА = 442,8)

Это количество семян посаженное с расстоянием 2,5 см между семенами (колонка FF) займет приблизительно 1,75 стандартного ящика для рассады (443 : 250-см. замечания к колонке GG = 1,76, можно также пользоваться коэффициентом (GG, в которой уже учтен коэффициент всхожести 310 : 177 = 1,77). За одну-две недели до планируемой даты посадки (колонка HH) фасоли на грядку (в зависимости 7-14 мая, в вашем районе _____) посейте семена фасоли на расстоянии 2,5 см друг от друга в 1,75 стандартного ящика для рассады (колонка EE). В теплом помещении или в теплице прорастание семян займет 5 дней, в более холодном и на открытом воздухе - 10 дней и более. Незадолго до запланированной даты посадки (выделите 21 мая, в вашем районе _____), когда у рассады фасоли появятся 2-3 настоящих листочка в дополнение к двум семядольным), пересадите ее на грядку площадью 5 кв.м (колонка CC) с расстоянием между центрами 15 см. Посадите рассаду так, чтобы семядольные листочки лежали на поверхности почвы.

Сбор урожая: для получения максимального урожая соберите фасоль, пока она еще находится в стручках, а стручки еще зеленые или только начинают высыхать. Дайте фасоли высохнуть. Вероятность появления в фасоли жука-долгоносика при таком способе уборки снижается, следовательно растения будут дать больше цветков и фасоли. Кроме того, такой способ позволяет вам получить фасоль на месяц раньше, пока фасоль сама высохнет на грядке и собрать ее, когда большинство растений будут сухими. Это позволит уменьшить затраты труда, но появляется риск снижения урожая и поражения его жуком-долгоносиком.

ЗИМНИЕ КОМПОСТНЫЕ КУЛЬТУРЫ: на всей грядке (10 кв.м) могут быть посажены зимние компостные культуры после того, как дадут урожай фасоль и летние компостные культуры (см. Главу 10, о том, как выращивать зимние культуры для компоста). Зимние компостные культуры на участке 5 кв.м останутся на грядке до весны, когда вы проведете двойную перекопку грядки.

ГЛАВА 13

РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ

КАТАЛОГИ

1. В дополнение к каталогу семян, приведенному в Главе 4, мы хотим предложить еще несколько замечательных фирм, у которых можно закупить семена, садовые инструменты и другие полезные вещи.

2. Баунтифул Гарденс, Bountiful Gardens, 18001 Shafer Ranch Road, Wallis, CA 95490. Инструменты, книги и другие необходимые предметы.

Писфул Вэллей Фарм Сэпплай. Peaceful Valley Farm Supply, P.O. Box 2209, Grass Valley CA, 95945. Инструменты и все необходимое для органического фермерства и садоводства.

Валт Никс Гарден Ток. Walt Nicke's Garden Talk, P.O. Box 433, Topsfield MA 01983. Полезные советы, продукты и предметы.

Саттонс Сидз. Suttons Seeds, London Road, Earley, Reading, Berkshire RG6, 1AB, England.

КНИГИ

Возможно некоторые из перечисленных книг уже не издаются, но ваша местная библиотека может их приобрести или заказать по межбиблиотечному обмену. Также вы можете найти их в букинистических магазинах.

Vilvoign Andreux, M.M. The Vegetable Garden. Репринтное издание английского издания 1885 года. Ten Speed Press, 1981.

Написана французскими биоинтенсивными огородниками и дополнена их английскими коллегами. Детальное описание сортов и советы по их выращиванию считаются лучшими из сего, когда либо написанного на эту тему. Книга прекрасно иллюстрирована.

Park's Success With Seeds. Greenwood, SC: Geo. W. Park Seed Co, 1978

The Organic Gardener's Handbook of Natural Insect and Disease Control. Emmaus, PA: Rodale, 1992.

Hart, Rhonda Massingham. Bugs, Slugs and Other Thugs: Controlling Garden Pests Organically. Pownal, VT: Storey Communications, Inc., 1991.

ПУБЛИКАЦИИ ИЗДАТЕЛЬСТВА "ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ"

Джевонс, Джон: Как выращивать больше овощей. 4-ое издание, Берклей: Тэн Спид Пресс, 1991. (Книга переведена на русский язык. Прим. перев.)

Джевонс, Джон; Гриффин, Дж. Могадор; Лелер, Робин. The Backyard Homestead, Berkley: 10 Speed Press, 1983.

Duhon, David, and Gebhard, Cindy. One circle. Willits: Ecology Action, 1986.

Jevons, John. Booklet 14: The complete 21-bed Mini-Farm. Willits: Ecology Action, 1986

Cox, Carol and Staff. Booklet 26. Learning to Grow All Your Own Food. Willits: Ecology Action, 1991

Donelan, Peter. Booklet 13. Growing to Seed. Willits, Ecology Action, 1986.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДЛЯ БИОИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ОГОРОДНИКА

Наконец, вы получили щедрый набор семян всех овощей, которые вы будете сажать на вашей "ленивой" грядке (за исключением семян картофеля; они могут быть заказаны по каталогу Ronniger's или просто закуплены в местном питомнике), а также многие полезные садовые инструменты. Семена заказаны по собственному каталогу Баунтифул Гарденс, выпускаемому Биотехническим Действием, и это лучшие сорта семян, которые можно где-либо приобрести.

Семена в этой коллекции обладают следующими достоинствами:

- качеством семейного сокровища, сорт семян вы можете передать для своих детей и внуков;
- опыляются открытым способом, поэтому при желании вы можете собрать и сохранить семена вашего собственного урожая;
- не подвергались химической обработке (не "протравленные"), гарантируется всхожесть и свежесть семян.

В каждом пакетике содержится достаточное или большее количество семян, чтобы засеять площадь, рекомендуемую в этой книге, и полная инструкция о том, как, где и когда высаживать семена.

Семейная драгоценность сада -

Derby Saap Bean (фасоль)
Golden Bantam Corn (кукуруза)
Bronze Arrow Lettuce (лук)
Rutgers Tomato (томаты)
Sugar Baby Watermelon (арбуз)

коллекция семян овощей:

Nantes Carrots, Tip-Top (морковь)
Straight Nise Cucumber (огурец)
Haugen Melon (дыня)
Southport Wite Globe Onion (лук)
White Lisbon Onion (желтый лук)

Растения, выращиваемые для компоста

Hard Red Spring Wheat (пшеница)
Sereal Rye (рожь)

Banner Fava Beans (бобы)
Purple Vetch (вика)

Коллекция семян калифорнийских культур

Black Seed Sprinkle Wheat (пшеница)
California Jay Bean (фасоль)

Half-Bean (бобы (овес))

Основные садовые инструменты

Комплект из красного дерева для сборки ящика для семян. Также собирается! Проверенные и распиленные доски из красного дерева и инструкция по сборке стандартного ящика глубиной 7,62 см, шириной 35,6 x 38,4 см соответственно.

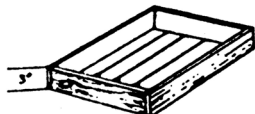
Садовый совок для пересадки рассады - очень удобен для пересадки проросшей рассады и рыхления почвы. Совок узкий для большего удобства.

Лопатка для пересадки мелкой рассады - англичане разработали совершенный инструмент для пересадки крохотной или маленькой рассады. Специальная форма является идеальной.

Садовая лейка (конструкции Хоза) - сделана из прочной и легкой пластмассы. Прекрасная насадка-разбрызгиватель позволит имитировать нежный дождик при поливе. Хорошо сбалансирована.

D-образные лопата и вилы. Черенки выполнены из качественного дерева, а D-образная форма прекрасно подходит для двойной перекопки.

Если вы хотите заказать дождевальные аппараты, ящики для рассады глубиной около 15 см, затеняющую пленку и другие садовые принадлежности, читайте каталог Баунтифул Гарденс.



Пожалуйста, присылайте заказы на семена и на каталог по адресу:
Bountiful Garden / Ecology Action
18001 Shafer Ranch Road
Willits, CA 95940

Телефон: (707) 459-64-10

Ниже приведены цены с учетом почтовых расходов (для США).

- Коллекция семян овощей \$ 11.00
- Коллекция семян растений для компоста \$ 7.00
- Коллекция семян калорийных культур \$ 3.50
- Основные садовые инструменты \$ 31.50
- D-образные лопата и вилы \$ 86.00
- Книга "Ленивое" огородничество \$ 10.95

Сумма

Всего

Отплатить можно денежными переводом / почтовым переводом (США).

Кредитные карты: Visa, Mastercard, American Express/

Номер кредитной карты _____

Подпись _____, Число _____

Если это подарок, то укажите кому и текст поздравления.

Имя заказчика _____

Имя _____

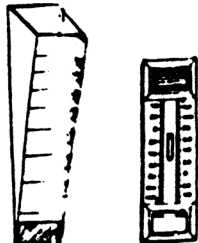
Адрес _____

Город/Штат _____, Индекс _____

Телефон _____

ПРИЛОЖЕНИЕ

Если вы решили всерьез заняться садоводством, почему бы вам не начать собирать полезную информацию о вашем участке. Дождемер и термометр, рассчитанный на положительные и отрицательные температуры позволят вам записывать количество выпадающих осадков и вести график температур. Это поможет вам лучше изучить климатические условия, в которых развиваются растения во время вегетационного периода.



Почва:

1. Тип: _____
(глинистая, суглинистая, супесчаная, песчаная и т.д.)

2. Прилагаемый почвенный тест.

Проведение почвенного теста будет уместным с экономической точки зрения, если у вас более пяти грядок. Мы рекомендуем сделать основной минеральный анализ почвы. Лаборатория, с которой мы успешно сотрудничаем по проверке почвы - Timberleaf Soil Service, 5569 State Street, Albany, OH 45710. Пожалуйста, приходите туда, чтобы получить необходимые инструкции по сбору образцов для проведения анализа почвы.

3. Возраст участка (сколько лет на участке выращиваются растения) _____

4. Площадь возделываемых земель _____

5. Расположение по отношению к сторонам света (например, север-запад) _____

6. Профиль участка (например, плоский, легкий уклон, крутой уклон, очень крутой уклон) _____

КЛИМАТ:

1. Средние ежемесячные минимальные/максимальные температуры:

Январь	___ / ___	Июль	___ / ___
Февраль	___ / ___	Август	___ / ___
Март	___ / ___	Сентябрь	___ / ___
Апрель	___ / ___	Октябрь	___ / ___
Май	___ / ___	Ноябрь	___ / ___
Июнь	___ / ___	Декабрь	___ / ___

2. Среднее количество осадков за месяц

Январь	___	Июль	___
Февраль	___	Август	___
Март	___	Сентябрь	___
Апрель	___	Октябрь	___
Май	___	Ноябрь	___
Июнь	___	Декабрь	___

ВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ

Составьте два журнала наблюдений по форме, приведенной ниже. В одном журнале записывайте количество выпавших осадков, в другом - минимальные/максимальные температуры (низкая температура/высокая температура).

ОСАДКИ / ТЕМПЕРАТУРА

ЯНВАРЬ

ФЕВРАЛЬ

МАРТ

1	1	1	
2	2	2	
3	3	3	
4	4	4	
5	5	5	
6	6	6	
7	7	7	
8	8	8	
9	9	9	
10	10	10	
11	11	11	
12	12	12	
13	13	13	
14	14	14	
15	15	15	
16	16	16	
17	17	17	
18	18	18	
19	19	19	
20	20	20	
21	21	21	
22	22	22	
23	23	23	
24	24	24	
25	25	25	
26	26	26	
27	27	27	
28	28	28	
29	29	29	
30		30	
31		31	

АПРЕЛЬ**МАЙ****ИЮНЬ**

1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
	31	

ИЮЛЬ

АВГУСТ

СЕНТЯБРЬ

1	1	1	
2	2	2	
3	3	3	
4	4	4	
5	5	5	
6	6	6	
7	7	7	
8	8	8	
9	9	9	
10	10	10	
11	11	11	
12	12	12	
13	13	13	
14	14	14	
15	15	15	
16	16	16	
17	17	17	
18	18	18	
19	19	19	
20	20	20	
21	21	21	
22	22	22	
23	23	23	
24	24	24	
25	25	25	
26	26	26	
27	27	27	
28	28	28	
29	29	29	
30	30	30	
31	31		

ОКТАБРЬ

НОЯБРЬ

ДЕКАБРЬ

1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31		31