

# **СТОЛОВЫЕ КОРНЕПЛОДЫ**

**МОРКОВЬ  
СВЕКЛА  
РЕДИС  
БРЮКВА  
СЕЛЬДЕРЕЙ  
ПАСТЕРНАК**

**МИНСК  
ХАРВЕСТ  
2002**

**Ю. Г. Хацкевич**  
**Столовые корнеплоды.**  
**Морковь, свекла, редис,**  
**брюква, сельдерей, пастернак**

*Текст предоставлен издательством*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=63101173](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=63101173)*

*Столовые корнеплоды: морковь, свекла, редис, брюква, сельдерей,  
пастернак: Харвест; Минск; 2002  
ISBN 985-13-0887-0, 978-985-13-0887-0*

### **Аннотация**

В книге подробно описаны особенности выращивания корнеплодов (моркови, свеклы, редиса, брюквы, сельдерея, пастернака и др.), средства защиты от болезней и вредителей, а также сроки и способы уборки, хранения, заготовки. Также рассмотрены биологические особенности, пищевые качества и лекарственные свойства корнеплодов.

Для широкого круга читателей.

В формате PDF A4 сохранен издательский макет.

# Содержание

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Морковь                                     | 5  |
| Биологические особенности культуры          | 6  |
| Особенности технологии возделывания моркови | 10 |
| Посев под зиму                              | 10 |
| Весенний посев                              | 11 |
| Летний посев                                | 14 |
| Вредители и болезни моркови                 | 15 |
| Конец ознакомительного фрагмента.           | 18 |

**И. Е. Гусев**

**Столовые корнеплоды:**

**морковь, свекла,**

**редис, брюква,**

**сельдерей, пастернак**

© Оформление. Харвест, 2002

# Морковь

По питательности и вкусовым качествам морковь занимает ведущее место среди корнеплодов. Народная пословица «От моркови больше крови» весьма точно характеризует значение моркови в питании человека.

Морковь – одна из основных овощных культур. Ее корнеплоды содержат много каротина, различные витамины, натрий, кальций, калий, магний, железо, фосфор, йод. В них много сахара в форме глюкозы, а также щелочных веществ, необходимых для нейтрализации кислот.

Морковь применяют в диетическом питании, при заболевании сердечно-сосудистой системы, печени, почек, при малокровии. Используют для приготовления салатов и винегретов, в сыром виде, для приготовления первых и вторых блюд в отварном, консервированном, тушеном и другом виде, а также сушат. Сырую морковь едят, не очищая кожицы, так как наибольшее количество фитонцидных веществ находится именно в ней.

# Биологические особенности культуры

Морковь выращивают только на хорошо окультуренных рыхлых почвах с нейтральной реакцией, чистых от сорняков. Корнеплодные растения отличаются высоким выносом элементов почвенного питания, занимая по этому показателю третье место после картофеля и капусты. Однако под корнеплоды не рекомендуется вносить свежий навоз, который отрицательно влияет на их формирование, вызывает деформацию, особенно это касается моркови и петрушки.

Морковь – холодостойкое растение. Семена могут прорасти при различной температуре в зависимости от комплекса условий. При весеннем посеве (низкая температура) семена прорастают медленно: при 8 °C только через 25 дней, при 18–20 °C (оптимальная температура) – на восьмой день. Семена моркови прорастают очень медленно, так как находящееся в них эфирное масло препятствует быстрому набуханию.

Всходы выдерживают небольшие заморозки до 3–5 °C. Однако в средней полосе страны при перезимовке в поле даже в снежные зимы отмирает не только ботва, но и корнеплод. К водному режиму морковь требовательна в начале роста, когда у нее еще не сформировалась корневая система.

Семена моркови мелкие. При посеве их заделывают в самый верхний слой почвы. Для прорастания необходимо, что-

бы в этом слое в течение длительного времени были благоприятные условия влажности. Во второй половине вегетации, когда морковь разовьет сильные корни, растения меньше нуждаются в поливах.

Семена многих сорных растений прорастают раньше, чем моркови, и сильно угнетают ее всходы, поэтому морковь требует почв, чистых от сорняков.

При подзимнем посеве всходы моркови весной появляются вскоре после схода снега при температуре, близкой к 1–2 °С. Весной семена от подзимнего посева подвергаются неоднократному промораживанию и оттаиванию, и поэтому быстро прорастают. Хороший рост и развитие взрослых растений наблюдается при 15–20 °С.

Различные сорта моркови неодинаково относятся к высокой температуре. В Среднеазиатских республиках сорта европейского происхождения с оранжево-красными корнеплодами более чувствительны к высокой температуре, чем местные, с желтой окраской корнеплода. Наиболее высокие урожаи морковь дает в условиях умеренного климата средней полосы.

Молодые растения моркови, как и других корнеплодных культур семейства Сельдереиные, очень медленно растут, особенно в первый период после появления всходов. Через полтора месяца после посева при благоприятных условиях растения образуют 3–4 настоящих листа. Медленное развитие молодых проростков обуславливается тем, что в это вре-

мя усиленно растет стержневой корень.

У моркови в отличие от некоторых других овощных культур развитие стержневого корня опережает развитие листовой поверхности. Только после образования нескольких настоящих листьев нарастание надземной системы моркови в значительной мере усиливается. У взрослого растения листовая поверхность относительно невелика и составляет 500–800 см<sup>2</sup> в зависимости от сорта и условий роста.

Корневая система к этому времени распространяется на 2–2,5 м в глубину и на 1–1,5 м в ширину.

Морковь быстрее растет при длинном дне. Короткий день замедляет рост и развитие растений. В Хибинах на полярном 24-часовом дне она раньше созревает и дает урожай на 30 % больше, чем при культуре в условиях короткого дня.

Мощная корневая система и относительно небольшая листовая поверхность обуславливают довольно значительную устойчивость растений к неблагоприятному водному режиму. Однако неравномерное снабжение в это время водой ведет к растрескиванию корнеплодов. Морковь, как и капуста, плохо переносит избыточное увлажнение, поэтому поливная норма при орошении по бороздам не превышает 400 м<sup>3</sup> воды на 1 га (при дождевании в два раза меньше).

Корнеплод хорошо развивается только в рыхлой почве. Поэтому для моркови наиболее пригодны супесчаные, суглинистые, торфяные почвы, заливные поймы с почвами легкого механического состава. На плотных почвах корнепло-



ды получают разветвленными. Причина этого – травматические повреждения корневого чехлика стержневого корня, что вызывает образование боковых разветвлений.

Морковь отличается невысокой требовательностью к элементам минерального питания. Из-за медленного начального роста растений темп выноса элементов питания, особенно фосфора и калия, усиливается лишь с образованием корнеплодов.

# Особенности технологии возделывания моркови

В условиях Нечерноземья наиболее распространены сорта моркови: *Московская зимняя*, *Нантская 4*, *Шантене 2461*, *Лосиноостровская 13*, *Витаминная 6*.

*Лосиноостровская 13*. Урожайный, с хорошими вкусовыми качествами. Белой и слизистой гнилями поражается слабо. В корнеплодах, собранных с минеральных почв, содержится в среднем: сухого вещества – 11,3 %, сахара – 7,1 %, каротина – 18,5 мг%.

*Витаминная 6*. Сорт пригоден для посева на минеральных и осушенных торфяно-болотных почвах. Урожайный, белой и слизистой гнилями поражается слабо. Содержит в среднем: сухого вещества – 11,1 % сахара – 6,6 %, каротина – 18,6 мг%.

На юго-востоке районированы сорта *Несравненная* и *Бирючукская 415*, в Центральной черноземной зоне – *Нантская 14*, на Украине – *Нантская харьковская*, в Средней Азии – *Мшак 195*, *Мирзой желтая 304* и *Мирзой красная 228*.

## Посев под зиму

Для получения более раннего урожая моркови следует вы-

севать ее под зиму. При этом урожай получают на 15–20 дней раньше раннего весеннего посева. Подготовка почвы, система внесения удобрений, схема размещения и уход за вегетирующими растениями в основном такие же, как и при ранне-весеннем возделывании. Отличие состоит в том, что при зимних посевах норма высева семян увеличивается на 25–50 %. При севе моркови под зиму грядка готовится заранее. Когда земля подмерзнет (ноябрь), снег сметают и в подготовленные бороздки высевают сухие семена, чуть больше обычной нормы. Засыпают бороздки не замерзшим торфом или перегноем толщиной 2 см, затем почву уплотняют и мульчируют сухим торфом слоем 3 см.

Для посева под зиму пригодны следующие сорта: *Московская зимняя*, *Нантская 4*, *Шантене 2461* и *Лосиноостровская 13*.

Весной, как сойдет снег, гряду покрывают пленкой, а при появлении первых всходов пленку убирают. Необходимо помнить, что морковь подзимнего посева плохо хранится, и для закладки на хранение используют морковь весеннего посева.

## Весенний посев

Перекапывают почву на глубину 18 см, затем выравнивают, посыпают золой (100–150 г на 1 м<sup>2</sup>), увлажняют и закрывают пленкой на 5 ч.

На среднетяжелых почвах необходимо добавлять опилки, проветренный торф (3 кг на 1 м<sup>2</sup>) и песок. Вносят также 100 г извести-пушонки, 30–40 г гранулированного суперфосфата, 15 г сульфата калия и 10 г натриевой селитры на каждый квадратный метр грядки.

Сняв пленку, грядку поперек размечают бороздками глубиной 2 см с междурядьями 13–15 см. Бороздки опудривают мелом, затем приступают к севу заранее подготовленными семенами. *Для этого семена за 3 недели до посева смачивают водой (на 1 г семян – 1 мл воды), покрывают чистым слоем марли (предварительно ошпаренной кипятком) и оставляют на 4–5 суток в теплом помещении при температуре 20–25 °С. Как только появятся первые наклюнувшиеся семена, их хранят при температуре 0 °С до посева, ежедневно перемешивая. Нельзя допускать прорастания семян. Перед посевом их подсушивают до состояния сыпучести.* Высев семян производят на расстоянии 3–4 см одно от другого. Бороздки ровняют, легким движением рук уплотняют, осторожно поливают водой и мульчируют сухим торфом. Затем гряду покрывают пленкой, оставляя пространство между почвой и пленкой 2–3 см.

Как только появятся всходы, пленку снимают. Под пленкой всходы бывают ровными, и на почве не образуется корка. Надо иметь в виду, что всходят семена моркови медленно, отставая от сорняков. При пропалывании часть наклюнувшихся семян выдергивается, и всходы получаются изре-

женными. Чтобы этого избежать, морковь не пропалывают, а ждут, когда появится первый настоящий листок. Это обычно происходит в начале-середине мая.

Первую прополку нужно проводить осторожно и внимательно следить, чтобы вместе с травой не выдергивались еще не окрепшие всходы моркови. Через 10–12 дней, когда появится второй настоящий листочек моркови, прополку сорняков повторяют, а еще через несколько дней, если посевы густые, их прореживают. В дальнейшем морковь пропалывают по мере появления сорняков. В междурядьях нужно проводить рыхление почвы, особенно после полива или сильных дождей.

Уход за вегетирующими растениями состоит в своевременном проведении рыхления почвы в междурядьях и рядах, прореживании растений (первое прореживание проводят после образования первых листьев, второе – когда диаметр корнеплода достигает 1,2–4,5 см). Далее проводят две подкормки минеральными удобрениями (калийная селитра – 20–25 г, двойной суперфосфат – 15 г и 15 г мочевины на 10 л воды). Для второй подкормки через 12 дней после первой используют 20 г сульфата калия и 100 г куриного помета на 10 л воды. Такого количества раствора достаточно для подкормки 2 м<sup>2</sup>.

Морковь очень требовательна к водному режиму в начале роста, когда у нее еще не сформировалась корневая система, поэтому необходимо следить за влажностью почвы, для че-

го через каждые 10–15 дней проводить обильный полив из расчета 50–60 л воды на 10 м<sup>2</sup> (5–7 поливов за вегетацию).

Для получения выровненных корнеплодов моркови полив должен быть умеренным и регулярным. В противном случае сердцевина быстро утолщается и корнеплод трескается. Если опоздали с поливом, то, возобновляя его, полейте сначала слабо – до 3 л воды на 1 м<sup>2</sup>. Через 1–2 дня норму доводят до 6–10 л.

Посев моркови целесообразно размещать рядом с грядками лука и чеснока, которые отпугивают морковную муху, а морковь, в свою очередь, отпугивает луковую муху.

## **Летний посев**

После уборки предшествующей культуры (салат, шпинат, редис, лук на перо и др.) проводят глубокую перекопку, полив (50–60 л воды на 10 м<sup>2</sup>), мелкое (5–8 см) рыхление после подсыхания почвы, посев на глубину 1,5–2,0 см с последующим прикатыванием почвы.

Посев моркови проводят ленточным многострочным способом в июне.

Уход за посевами такой же, как и при раннем весеннем возделывании моркови.

Корнеплоды моркови летнего посева отличаются более высоким вкусовым качеством, хорошо сохраняются зимой, их используют для получения семян в следующем году.

# Вредители и болезни моркови

Одним из опасных вредителей моркови является морковная муха, личинки которой протачивают корнеплоды. Из других вредителей следует отметить проволочника, медведку, совок, морковную листоблошку. Болезни причиняют моркови существенный вред и в период выращивания, и при хранении. Наиболее опасным является ризоктониоз.

**Морковная муха.** Лет мух совпадает с цветением рябины. Самка откладывает яйца по вечерам, а в пасмурную погоду и днем, на влажную почву около всходов моркови, реже – на основание стеблей. Отродившиеся через 10–20 дней личинки вбуравливаются в корнеплод, проделывая в нем мину. Листья поврежденных растений приобретают фиолетово-красный оттенок, а затем желтеют. Проточенная личинками морковь теряет товарную ценность, а при хранении быстро загнивает. Наиболее сильно повреждаются сорта моркови, имеющие нежную мякоть и короткий корнеплод. Мухи первого поколения летают с конца июля до сентября. Развитие личинок второго поколения происходит медленно, и часть их, не закончивших своего развития, попадает вместе с морковью в хранилище.

**Морковная листоблошка.** Личинки и взрослые насекомые высасывают сок из листьев и черешков, вызывая их скручивание, угнетение и задержку роста, а при значитель-

ном повреждении — гибель молодых всходов. Листоблошка в первую очередь повреждает участки моркови, расположенные вблизи сосновых лесов.

**Ризоктониоз** (войлочная болезнь, красная гниль). Первые признаки заболевания обнаруживаются во время роста на корнях моркови в виде серо-свинцовых подкожных пятен. На поверхности пораженных корнеплодов развивается плотная пленка войлочной темно-фиолетовой грибницы; постепенно грибница исчезает, часто сохраняясь у вершины корнеплода. Поверхность покрывается многочисленными, очень мелкими черными склероциями гриба. Корнеплод вянет, ссыхается, растрескивается, иногда загнивает. При сильном поражении корнеплода во время роста листья растений преждевременно желтеют, засыхают. Обычно болезнь становится заметной лишь во время уборки урожая. Заболевание продолжает развиваться при хранении моркови. Корнеплоды загнивают.

Для снижения потерь урожая моркови от ризоктониоза рекомендуется обработка почвы растворами фунгицидов (в частности, монцареном) до посева семян.

Семена моркови перед посевом следует прогреть в горячей воде в течение 15–20 минут при температуре 48–50 °С с последующим охлаждением в холодной воде в течение 2–3 минут и подсушиванием.

**Серая гниль.** Через два месяца после закладки на хранение поражается хвостовая часть корнеплода, а затем и весь



корнеплод. Ткань приобретает буроватую окраску, позднее на ее поверхности появляется серая пушистая плесень – серая гниль.

Нельзя допускать подвяливания корнеплодов. Выкопанные корнеплоды сразу же после уборки должны быть обрезаны, сложены в ящики с влажным песком и помещены в хранилище.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

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

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