

Иван Дубровин

# Огород Нечерноземья



# Иван Ильич Дубровин

## Огород Нечерноземья

*Текст предоставлен литагентством «Научная книга»*  
*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=177538](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=177538)*

### Аннотация

Где бы ни жил человек – на теплом юге, в озерном краю, в окружении таежных чащ, среди пустынных степей – он обязательно найдет клочок земли и будет возделывать ее. Земля – кормилица. Она дает ему пищу, топливо для его жизнеспособности, в виде самых разнообразных съедобных плодов. Премудрости добывания растительных продуктов из почвенного покрова люди начали постигать с незапамятных времен. Много позже наука открыла и рассказала человечеству про химический состав каждого растения, овоща, фрукта, который он потребляет. В этой книге речь пойдет об огороде нечерноземной полосы, раскинувшейся на огромном пространстве наших российских земель.

# Содержание

Предисловие	4
Раздел I	6
Раздел II	15
УДОБРЕНИЯ – «ВИТАМИНЫ» ДЛЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ НИТРАТЫ И ОВОЩИ	21
Раздел III	28
Конец ознакомительного фрагмента.	30

# Иван Дубровин

## ОГОРОД

### НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ

## Предисловие

Где бы ни жил человек – на теплом юге, в озерном краю, в окружении таежных чащ, среди пустынных степей – он обязательно найдет клочок земли и будет возделывать ее. Земля – кормилица. Она дает ему пищу, топливо для его жизнеспособности, в виде самых разнообразных съедобных плодов. Премудрости добывания растительных продуктов из почвенного покрова люди начали постигать с незапамятных времен. Много позже наука открыла и рассказала человечеству про химический состав каждого растения, овоща, фрукта, который он потребляет. А специалисты в области земледелия изучали, исследовали, экспериментировали с растениями и окультуривали почву, и дали человечеству наилучшие технологии возделывания тех или иных растений, которые могут служить не только для утоления его голода, но и помочь в восстановлении здоровья. Наша задача помочь овощеводам получить со своего огорода хороший урожай как старых, давно возделываемых культур, так и новых, нетради-

ционных, перешагнувших границы стран и географических зон. В частности, речь пойдет об огороде нечерноземной полосы, раскинувшейся на огромном пространстве наших российских земель.

# Раздел I

## НЕЧЕРНОЗЕМНАЯ ЗОНА И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ

Не обязательно быть великим ученым, географом или специалистом сельского хозяйства, чтобы понять, что необычайно важное значение для человека, его жизни и деятельности имеют те условия – благоприятные или неблагоприятные, в которых он живет. И в первую очередь это относится к климатическим условиям, географическому расположению той территории, на которой протекает его жизнь. А они неодинаковы не только на всей нашей огромной планете, но и на территории одной страны, тем более такой обширной, как наша Россия. Фридриху Энгельсу принадлежат слова о том, что «между отдельными странами, областями и даже местностями всегда будет существовать известное неравенство в жизненных условиях, которое можно будет свести до минимума, но никогда не удастся устранить полностью. Обитатели Альп всегда будут иметь другие жизненные условия, чем жители равнин».

Жара или холод, влажность или засушливые погодные условия, пустынные земли или непроходимые лесные чащи, песок или глина под ногами, огромные водные пространства или пустынные земли, горы или низменности характеризуют

особенности той точки земного шара, где ведет свой активный образ homo sapiens (человек), обитают животные самых разнообразных пород и произрастают многочисленные виды зеленой природы.

Самое значительное влияние на распространение по всему нашему континенту растительности оказывают почвы, давно изученные исследователями почвенного покрова планеты по имени Земля. Великим ученым почвоведом В.В. Докучаевым еще в XIX веке был открыт закон зональности почв, подтверждающий факт распространения почвенных полос, совпадающих с географической широтностью, особенно заметный на территории, занимаемой страной, именуемой Россия. «...вся природа в целом, – писал он, – располагаясь по лицу земли в виде более или менее непрерывных полос, вытянутых с запада на восток ... весь земной шар одет разноцветными почвенными лентами, окраска которых параллельна увеличению света и тепла от полюсов к экватору, ... постепенно делается интенсивнее, ярче, начиная от белоземов (подзолы) на севере, переходя в серые земли, черноземы и каштановые почвы в умеренно-теплых широтах и кончая желтоземами и карминнокрасными латеритами (красноземы) в субтропических и экваториальных широтах».

Русские ученые разделили территорию нашей страны на части с более или менее однородным почвенным покровом. Первая схема почвенных зон была опубликована в 1954 году Н.Н. Розовым, затем с некоторыми изменениями в 1956 году

П.А. Летуновым. Н.Н. Розов разделил территорию СССР на 78 почвенных провинций, составные зоны и подзоны.

В настоящее время на карте природно-хозяйственных зон почвенных областей их стало гораздо меньше. Ведь территория нашей страны значительно сузилась с распадом СССР. В нашей книге мы будем вести речь о дерново-подзолистых или сильно оподзоленных лесных почвах. Именно такой почвенный покров характерен для той географической зоны, которая носит название Нечерноземной.

Это большая территория России, протянувшаяся от берегов Балтики до Урала и от Ледовитого океана на 2 тысячи с лишним километров к югу, окрашенная на физической карте нашей страны в зеленый цвет. Она расположена на географическом пространстве, именуемым Восточно-Европейская равнина. Часто ее называют Русская равнина. В самом центре Русской равнины находится главный город России – Москва. По обе ее стороны раскинулись необозримые пространства, большую часть которых занимает Нечерноземье. Протяженность зоны на запад, к Калининграду, если измерить ее железнодорожное расстояние, составляет 1286 км, а на восток от Москвы до Свердловска – 1919 км, т. е. в широтном направлении Нечерноземная полоса раскинулась более чем на 3200 километров. А севера на юг, от Мурманска до тульских засек, зона тянется более чем на 2100 км. Сделав несложные расчеты, получаем цифру – 2 миллиона 800 тысяч квадратных километров. Такова площадь Нечернозе-

мья, на которой может уместиться почти вся Западная Европа, площадь, на которой находятся озера, реки, леса, поля, луга, болота, возделываются сады и огороды.

Могучие реки протекают по территории Нечерноземья – Кама, Волга, Днепр, Дон, Западная и Северная Двина, Печора. Большие крупные города – Петрозаводск, Архангельск, Ленинград, Красноярск, Киров и др. находятся в пределах Нечерноземной зоны, захватывающей срединную и северную части России. Понятие «Нечерноземье» вошло в речь, как антоним слова «Черноземье». Оба слова характеризовали состав почвенного покрова этих географических местностей.

Территорию Нечерноземной полосы подразделяют на несколько районов:

– Северный нечерноземный, к которому относят Петрозаводскую, Архангельскую, Сыктывкарскую области; – Северо-западный нечерноземный, включающий Ленинградскую, Вологодскую, Псковскую, Новгородскую и др. области, именуемый в некоторых источниках Озерной областью; – Восточный нечерноземный район, на территории которого находятся Кировская, Пермская и др. области; – Центральный нечерноземный, на котором располагаются такие города, как Смоленск, Кострома и др; – Западно-Сибирский нечерноземный, являющийся месторасположением городов Тюмени, Салехарда, Красноярска и – Северно-Сибирский нечерноземный с городами Чита, Иркутск, Улан-Удэ.

Климатические условия зоны, называемой Нечерноземьем, с достаточным количеством осадков при относительно малом испарении благоприятны как для развития земледелия в целом, так и огородничества в частности. Мощность плодородного почвенного слоя Нечерноземной полосы колеблется в пределах 13–15 см, иногда доходит до 18 см. Причем, чем темнее окрашена почва, тем она плодороднее. Под плодородным слоем земли залегает уплотненный белесый подзол, бесплодный, и, более того, содержащий алюминий, вредный для растений. Однако ученые считают Нечерноземье зоной гарантированного урожая даже в самые засушливые годы. Благодаря органическим и минеральным удобрениям нечерноземные почвы становятся вполне плодородными, способными давать прекрасные урожаи.

Большую роль играет также известкование кислых почв, которые распространены, например, в Карелии, в Вологодской области. Внесение извести понижает кислотность и устраняет вредное влияние алюминия и части соединений марганца. Известкование способствует накоплению перегноя и разрыхляет почву. Оно усиливает также роль минеральных и органических удобрений.

Большая роль в зоне Нечерноземья отводится применению местных органических удобрений, таких как навоз, торф, компосты, торфофекалии. Особенно ценным удобрением считается торф. Достаточное количество атмосферных осадков и соответствующая влажность почв способству-

ет эффективному использованию растениями минеральных удобрений, например, фосфорно-калийных, особенно суперфосфата в гранулах, фосфорной муки. Залежи фосфорных удобрений есть в самой Нечерноземной зоне. Имеются они в Ленинградской, Смоленской, Московской, Кировской, Брянской и Калужской областях.

Весьма эффективно применение фосфорной муки, внесенной в компосты, вместе с навозом и торфом. Большой эффект дает применение бактериальных удобрений типа нитрагина, азотогена, фосфоробактерина и АМБ. На песках и супесях эффективны посевы бобовых растений, обогащающих почву азотом.

В Нечерноземье много заболоченных земель, торфяников, которые хороши для выращивания картофеля, кукурузы, различных овощных культур. Удобренные земли и широкое использование пленочных укрытий дают возможность в полосе нечерноземных земель получать не только традиционные культуры, такие как свекла, томаты, огурцы, морковь, многолетние культуры хрена, ревеня, петрушки, но и более теплолюбивые и требовательные к плодородию почв овощные растения – баклажаны, тыквы, арбузы, дыни, перец, которые хорошо удаются в жаркое лето, а под пленочными укрытиями при любой погоде.

Естественно, климатические условия на такой обширной территории, которую занимает Нечернозёмная зона, неоднородны. Более суровые условия в северных районах назван-

ной полосы. Больше всего отличается Северо-западный район, большая территория которого занята лесами, болотами и лугами. Его обширная территория занимает более половины площади всего Нечерноземья. Это Испания, Португалия и Франция, вместе взятые.

Здесь народ более привычен к топору и веслу, чем к сохе. Однако и в области земледелия добивается неплохих результатов. Благо есть трава, скотина, от которой много навоза, органического удобрения, а это условие получения хорошего урожая как на поле, так и в огороде. Нет такой деревни в полосе Нечерноземья, к которой бы не подходил лес. Он в какой-то мере воздействует на климат, способствует большей влажности в знойную летнюю пору, умеряет злые морозы, собирает дождевые тучи, дает много кислорода людям и растениям, забирает из воздуха углекислоту. Именно из леса шагнули на огороды такие культуры, как редька и многие лекарственные растения, которые нашли широкое применение в народной медицине в наши дни. Даже сами подзолистые почвы – это производное леса, который самым непосредственным образом влияет на почвенное плодородие.

Большую роль в повышении плодородия почв сыграла мелиорация, осушившая заболоченные леса на севере и северо-западе Нечерноземья. И, конечно же, большой вклад в такую отрасль, как овощеводство, внесли ученые, разработавшие и продолжающие по сей день создавать новые высокоурожайные сорта, подходящие для возделывания в кли-

матических условиях всей Нечерноземной зоны. Плюс опыт самих огородников, заинтересованных в получении на собственном клочке земли хороших урожаев овощей и ценных трав.

Северо-западная часть Нечерноземной полосы отличается суровой многоснежной зимой и теплым увлажненным летом. Более умеренным климатом характеризуется Центрально-нечерноземная почвенная область, т. е. центральная часть Русской равнины, включающая бассейны рек Верхней Волги, Оки, Москвы-реки, к которой относятся Московская, Владимирская, Ивановская, Костромская, Ярославская, Калининская, Смоленская, Брянская, Калужская и северные районы Тульской и Рязанской областей.

Для этой подзоны характерны умеренно-холодная зима и умеренно-теплое лето. Здесь дуют западные и юго-западные ветры, несущие массы атлантического воздуха, часты циклоны, поэтому эта область Нечерноземья отличается большим количеством осадков, составляющим 560 мм в год. Среднеянварская температура около  $-10,5$  градусов, хотя морозы могут доходить до  $-35 \dots -40$  градусов. Продолжительность периода, в течение которого сохраняется устойчивый снежный покров, около 45 дней. Для Нечерноземной полосы характерны частые оттепели. Снег сходит в конце марта-первой половине апреля. Весна продолжительная, прохладная, отличается неустойчивостью погоды. Заморозки наблюдаются в течение всего мая месяца, могут быть и в первой декаде

июня. Лето в Центральной нечерноземной полосе умеренно-теплое, средняя температура июля 18–20 градусов, Осень теплее весны. Снег окончательно ложится в ноябре.

Из пяти лет в Нечерноземье, как правило, в трех поздние овощи убирают при заморозках, дождях, снеге. Дело в том, что активный прирост некоторых овощных культур в условиях нечерноземной полосы приходится на завершающую фазу вегетации растений.

Почвы в этой части Нечерноземья суглинистые песчаные и супесчаные. К югу от Оки – серые лесные почвы. Много здесь болот. Во Владимирской области преобладают лёссовидные суглинки, иногда напоминающие типичный лёсс. В Московской области темноцветные почвы.

Нечерноземье – область интенсивного земледелия.

## Раздел II

# ОБЛАГОРАЖИВАНИЕ ПОЧВ

Почвы вкупе с погодными условиями влияют на урожайность. Но искусство огородника как раз и заключается в том, чтобы снимать нормальные урожаи независимо от неблагоприятных естественных условий. Для того, чтобы хорошо освоить науку огородничества, каждый любитель-овощевод должен иметь запас необходимых знаний, относящихся к земледелию, начиная с почв и кончая эффективным использованием выращенной им овощной продукции. Каждый должен знать, например, что капуста, редис, редька, репа, брюква хорошо растут на слабокислых почвах, на кислых же поражаются килой, что для моркови, петрушки, пастернака, сельдерея, подходят почвы нейтральной реакции, что наиболее чувствительны к повышенной кислотности лук, чеснок, свекла, шпинат, огурец, салат.

Не помешает знание того, что кислотность почвы можно определить по сорнякам на участке. Если участок, который предназначается под огород, зарос осокой, хвощом полевым – это почвы с высокой кислотностью. На почвах средней кислотности растут лютик, щавелек малый. Вьюнки, звездчатка, вьюнок полевой, ромашка, мать-и-мачеха предпочитают почвы с невысокой кислотностью. Не любят сильной кислотных

почв и лебеда, крапива, люцерна, клевер. Если поблизости растут рябины, березы, ольха, ивняк, то кислотность почвы близка к нейтральной.

Кислые почвы известкуют. Чтобы не прослыть неопытным огородником и не внести излишнее количество извести, вследствие чего может уменьшиться доступ минеральных веществ – фосфора, калия, магния – к корням растений, а также ухудшиться водный режим и способность к сопротивляемости заболеваниям, примите к сведению, какое количество извести следует внести в кислые почвы. На легких почвах при рН (реакция почвенного раствора) до 4,5 на 1 кв м вносят извести 50 кг, при рН 4,6–5,0 – 25–35 кг, при 5,1–5,5 – 10–20 кг. Специалисты считают, что эффективнее вносить известь каждый год небольшими дозами и стараться делать это непосредственно в лунки или рядки.

Песчаные почвы известковать лучше доломитовой мукой. Так как в песчаных почвах обычно мало магния, то после известкования доломитовой мукой, не потребуются внесения магниевых удобрений. Кроме того, доломитовая мука предупреждает поражение картофеля паршей.

Известь можно заменить мелом: в нем есть такое же количество кальция, что и в извести. При отсутствии мела и извести известкование производится древесной золой, взятой в двойном количестве. Ценность представляет собой зола стеблей подсолнечника и картофеля.

Для каждого огородника необходима информация о ме-

ханическом составе почвы на своем огородном участке. Прежде всего следует сказать, что *механический состав почвы* можно определить самостоятельно. Для этого берут горсть земли, смачивают ее, скатывают в шарик величиной с грецкий орех, раскатывают в шнур и делают кольцо. Кольцо, которое легко согнулось, не дав трещин, означает, что почва глинистая. Образование большого количества трещин свидетельство суглинистых почв. Если почва распадается и из нее нельзя сделать шнур, то это признак суглинистой почвы.

Механический состав почвы можно определить и с помощью простейшего приема. Горсть земли помещают в высокий стеклянный сосуд, заливают водой и дают отстояться. На дно осядет песок, поверх него – глина. Приняв общую высоту столбика за сто процентов, легко вычислить процент песка.

Если песка менее 20 %, то это является признаком тяжелоглинистой почвы. Если песка содержится менее 40 %, то почва – тяжелосуглинистая. Наличие 75 % песка означает легко суглинистую почву. Количество песка более 80 % – яркое свидетельство того, что почва супесчаная.

Знание механического состава почв пригодится огороднику для того, чтобы не поливать слишком часто глинистые почвы и суглинок, потому что они долго удерживают в себе воду, и рыхлить их, так как толстая почвенная корка резко ухудшает проникновение воды и воздуха к корням растений, препятствует появлению всходов растений, сжимает стебель

растения при высыхании, вызывает в нем трещины. Состав глинистых почв улучшают внесением большого количества органических удобрений.

В супесчаных почвах, влага, напротив, не задерживается, растения нуждаются в частых поливах. Но при этом легко вымываются минеральные удобрения – калийные и азотные, поэтому на таких почвах необходимо покармливать овощные культуры селитрой.

Кроме того следует знать, что супеси и легкие суглинки благоприятны для ранних овощных культур.

### ПОСЛЕДУЙТЕ СОВЕТУ!

Для определения кислотности почвы на своем участке самостоятельным путем используйте индикаторную бумагу, приобретенную в магазине, где продаются химические реактивы. Часть образца почвы увлажните водой, дождевой или дистиллированной, тесно прижмите к почве полоску индикаторной бумаги. Покраснение бумаги означает большую кислотность почвы, розовость – среднюю кислотность, желтый цвет – слабокислую почву, зеленовато-голубой – почву, близкую к нейтральной, синий – нейтральную почву.

\* \* \*

Для улучшения глинистых почв внесите: – органические удобрения (2 кг на 1 кв. м) – навоз, перегной; – соломенную резку, смоченную раствором

азотных удобрений: на 10 л воды и на 3 ведра опилок – 0,5 кг; – смесь из 10 кг навоза, опилок (третья часть навоза), 2,4 2 кг 400 г соломенной резки, смоченной 100 г калийной селитры.

\* \* \*

Люпин – ценное зеленое удобрение, равное по эффективности навозу, вносят на легких супесчаных и песчаных почвах. Оно усваивает из атмосферы азот, а корневая система имеет способность извлекать фосфор и другие труднодоступные питательные элементы. Сейте люпин у себя на огороде!

*Подготовка образца почвы для сдачи его на анализ в лабораторию.* Получив участок под огород и сделав его пригодным для выращивания на нем огородных культур, необходимо определить состав почвы, чтобы правильно его эксплуатировать, знать, какого ухода он требует, какие внести удобрения, какие лучше всего культуры подойдут для выращивания на нем. Можно самостоятельно сделать анализ почвы, как его произвести мы рассказали выше. Но можно просто отнести образец почвы для исследования в местную лабораторию.

Образец почвы заготавливают в следующей последовательности. Чистой лопатой на всю глубину штыка делают 10 прикопок так, чтобы получить вертикальный срез. Вертикальный слой почвы отрубают лопатой на всю глубину шты-

ка, и не стряхивая с лопаты земли, в продольном направлении вырезают из образца полоску шириной 8–10 см. Лишнюю почву отбрасывают. Полоску почвы с лопаты стряхивают в чистое ведро. Так поступают при каждой прикопке. Грунт, собранный со всех прикопок, высыпают на фанеру или картон, хорошо перемешивают, отбрасывая все посторонние примеси – камушки, корни, кусочки стекла. Крупные кусочки раздавливают руками. Получившуюся однородную массу разравнивают слоем 3–4 см и из разных мест берут ложкой примерно 1 кг грунта.

Почву для анализа высушивают в тени. Затем измельчают деревянной толкушкой или толстостенной бутылкой. Полученную массу просеивают через дуршлаг с отверстиями диаметром 2 мм и высыпают в полиэтиленовый пакет. Туда же кладут этикетку с адресом и фамилией.

# УДОБРЕНИЯ – «ВИТАМИНЫ» ДЛЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ

Удобрения для Нечерноземной зоны, как уже отмечалось, – главное условие повышения плодородия почв и получения хороших урожаев. Во-первых, если в почве мало органического вещества, а таких минеральных почв в Нечерноземье до 75 %, то трудно сохранить влагу в почве, влагоемкость будет изменяться в течение суток и часов. Песчаные почвы после дождя за полчаса станут сухими, а глинистые не смогут поглотить воду, и она будет стоять сначала в лужах, а потом, высушенная солнцем, пойдет трещинами, покроется коркой. Влагу равномерно может распределить лишь гумус – плодородный слой почвы, структура которого обладает способностью забирать воду и крепко ее удерживать. Структурная почва снабжает водой растения и через две недели после прошедшего дождя. Поэтому почвы необходимо обогащать органическими удобрениями, и прежде всего навозом, который является важной составной частью биологического круговорота веществ. На нем держится плодородие земли.

## *Сведения об органических удобрениях*

*Навоз крупного рогатого скота* более водянистый и ху-

же согревает почву. На овощные растения он действует медленно, но равномерно и в течение продолжительного времени. Большой эффект от его внесения наблюдается на сухих и легких по механическому составу почвах. Более пригоден навоз крупного рогатого скота в качестве удобрения для капусты.

*Навозная жижа* относится к удобрениям с быстродействующим эффектом.

*Жидкий свиной навоз* богат азотом и калием, но разлагается медленнее других видов навоза.

В *помете* домашней птицы особенно много азота (0,5 %) и фосфора (1,2 %).

Навоз, употребляемый для подкормки органических удобрений настаивают в течение 2-3-х дней, для чего берут 1 часть навоза на 5–6 частей воды. Помет надо разбалтывать в воде – 1 часть помета берется на 15–20 частей воды.

Навоз дополняют минеральные удобрения. В комплексе они усиливают свое благотворное влияние на растения, в то же время питают и почву. Эффект минеральных удобрений усиливается навозом в 2 раза. В России химические заводы выпускают достаточное количество удобрений и средств защиты растений – пестицидов. Слабые подзолы и лесные серые почвы Нечерноземья истощаются при длительной эксплуатации земли, требуя пищи и «витаминов». Однако применять «химию» на огородном участке следует осторожно, не перебарщивая, чтобы не обратить ее во вред.

*Минеральные удобрения.* Широкое распространение получило такое минеральное удобрение, как *мочевина*. Это концентрированное азотное удобрение, содержащее 46 % азота. Его выпускают в виде шарообразных белковых гранул. Мочевина хорошо растворяется в воде, но при хранении слеживается. Она используется как основное удобрение, которое вносится обычно при перекопке почвы, используют ее и для некорневых подкормок. Обычная норма внесения этого удобрения равна 10–20 г на (1 кв. м). Для некорневых подкормок растворяют 50 г мочевины в 10 л воды. Количество раствора рассчитано для опрыскивания 100 кв.м.

*Сульфат аммония* или, как его еще называют, *сернокислый аммоний*, – кристаллическое вещество белого или серого цвета, которое хорошо растворяется в воде. В нем 20,5-21 % азота. Его вносят осенью и весной как основное удобрение и используют в дальнейшем в качестве подкормки растений. Вносят его обычно на известкованных почвах, потому что сам по себе он подкисляет почву. Норма удобрения – 25–40 г на 1 кв.м.

*Натриевая селитра* или *азотнокислый натрий*. Нитрат натрия содержит 16–16,5 % азота. Представляет собой сероватый и желтоватый мелкокристаллический порошок. Удобрение легко растворимо в воде. Натриевой селитрой подкармливают растения во время вегетационного периода, а также используют его как основное удобрение, внося осенью или весной под лопату. На 1 кв. м расходуют 30–50 г удоб-

рения.

*Фосфорные удобрения.* Широко используемое фосфорное удобрение – *суперфосфат*. Выпускается в виде порошка светло-серого цвета и гранул. Плохо растворяется в воде. На 1 кв. м берут 40–60 г суперфосфата.

*Калийные удобрения.* Калий вносят в почву в виде *калийной соли*, представляющей собой смесь хлористого калия с молотым сильвинитом. В удобрении от 30 до 40 % окиси калия. Его вносят осенью как основное удобрение из расчета 40 или 30 г на 1 кв.м.

*Сульфат калия.* Кристаллический сыпучий порошок белого цвета с желтым оттенком, концентрированное калийное удобрение. Удобрение содержит 48 % окиси калия, хорошо растворяется в воде. Вносится под картофель, редьку, редис, брюкву, репу, горох, фасоль, бобы. Доза для 1 кв. м равна 20–25 г.

*Зола.* Ценное удобрение, в котором содержатся калий, магний, кальций и фосфор. Используется для нейтрализации почв, вносится весной и осенью. Доза для 1 кв. м – от 0,3 кг до 0,7 кг. Золу можно сыпать в лунки (пол-литровая банка в каждую), предназначенные для томата, картофеля, перца, баклажанов. Ей опудривают после полива посевы овощных культур, землянику, смородину с целью защиты от вредителей.

# НИТРАТЫ И ОВОЩИ

Огороднику необходимо разумно пользоваться органическими и минеральным удобрениями. Особый подход требуется к использованию азотных удобрений. Они усиливают опасность появления в овощах нитратов. Чтобы этого не произошло, необходимо знать, что этому способствуют погодные условия, сортовые особенности, сроки посева и уборки, и главное – нормы, сроки и способы внесения удобрений.

Прохладная, пасмурная, дождливая погода ограничивает возможность фотосинтеза растений. Именно неблагоприятные погодные условия способствуют накоплению в овощных культурах нитратов в дозах, превышающих их норму.

Уровень накопления нитратов зависит и от экологии геогеографической зоны. Так, если фактическое содержание нитратов в среднем по областям Центральной России принять за 100 %, то на севере Нечерноземья этот показатель составит 202 %, на севере-западе – 139 %, в Волго-Вятском районе – 129 %. То есть, в более холодных географических зонах, где короче период вегетации, количество нитратов, накапливаемых растениями, больше.

Что касается сроков уборки, то, например, в картофеле нитратов больше, если его убирать в конце июля – 28.07 – первый срок уборки. Во второй срок уборки – 05.08, количество нитратов снижается, и их становится гораздо меньше

при уборке в срок 26.08 августа. Иными словами, чем дольше у того же картофеля период вегетации, тем меньше в нем образуется вредного вещества – азотных нитратов. Относительно того же картофеля специалисты рекомендуют огородникам проращивать и прогревать клубни, предназначенные на семена, соблюдать наилучшие сроки посадки, бороться против заболевания картофеля – фитофтороза, чтобы избежать повышенного в нем содержания нитратов.

Снижает рост количества нитратов в овощных растениях и соблюдение нормы поливов в сухую, засушливую погоду.

Соблюдение нормы внесения органических и минеральных удобрений в огородную почву Нечерноземной полосы, их сбалансированность, также не влияет на качественный состав овощных культур. Например, на картофельных участках нельзя превышать дозу внесения навоза свыше 600 г на 1 кв.м. Не надо вносить свежий бесподстилочный навоз, а при необходимости норму внесения свежего навоза снизить, потому что свежий навоз способствует усилению накопления нитратов в растениях.

Сильнодействующим азотным удобрением является птичий помет. Его следует вносить на огороды очень осторожно, не превышая доз. Для дерново-подзолистых суглинистых почв Центрального Нечерноземья, например, под картофель среднеранних сортов более полезным является внесение торфопометного компоста в пределах до 400 кг на 1 кв.м. Норма внесения азота под картофель в Нечерноземной

зоне: на суглинках – 0,9–1,0 кг, на супесях – 1,2 кг на сотку.

С этой же целью как можно меньшего накопления в овощах нитратов вносить их следует вместе с калийными и фосфорными удобрениями, не забывая и про микроэлементы, в качестве которых можно использовать золу – древесную или от сгоревшей соломы. Удобрения необходимо распределять равномерно по участку.

\* \* \*

Предельно допустимая норма нитратного азота в продуктах на одного человека, установленная международной организацией ФАО – 500 мг в день.

## Раздел III

# СОКРАЩЕНИЕ ПЕРИОДА ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩЕЙ

Природные условия Нечерноземной зоны мало времени отводят на вызревание плодов и овощей. Чтобы рациональнее использовать период, отведенный природой на вегетацию овощных культур, получить как можно больше овощей с огорода, необходимо сократить период от посева до всходов. Для этого необходимо, во-первых, соблюдать все агротехнические приемы возделывания каждой культуры: правильно заготавливать семена, соблюдать рекомендуемую глубину посева, рыхлить почву, удалять с участка сорные травы, сочетать полив и подкормку, правильно подбирать сорта овощей. *Больше надо сажать ранних овощей*, чтобы освободить площадь под посев других культур, которые успеют завершить свою вегетацию до холодов.

Большое значение имеет *использование пленочных каркасов и тоннелей*. Например, укрытие посевов многолетних культур и зеленных – щавеля, ревеня, укропа, петрушки, в конце марта-апреле полимерной пленкой, полив теплой водой ускоряют созревание зелени на 10–15 дней. Используя полимерные укрытия, можно получить несколько урожаев петрушки, укропа, сельдерея и др. за лето.

Круглый год можно иметь зелень на столе, *выращивая ее в закрытом грунте – теплицах, парниках*. Можно с большим эффектом сочетать выращивание овощей в открытом грунте с возделыванием их в закрытом. Благодаря всем упомянутым приемам, появляется возможность в Нечерноземной зоне корнеплоды собирать вместо конца сентября уже начиная с 20-го августа, а сроки созревания капусты перенести с первой декады октября на 15–20 сентября.

Непрерывный овощной конвейер можно создать, применяя *повторные посе́вы*.

Сочетание различных культур с различным периодом вегетации на одном участке при выполнении всех правил агротехники дает отличные результаты. Почти все зеленные культуры имеют короткий вегетационный период. Например, салат, укроп, шпинат, редис, лук на перо освобождают поле через полтора-два месяца после посева. При ранних сроках посева этих овощей в начале-середине апреля или подзимнем посеве уже к концу мая-первой декаде июня можно высевать повторные культуры.

# 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.