

НА ЗАМЕТКУ ОГОРОДНИКУ

Хороший урожай можно получить только на хорошей земле, а для этого ее необходимо удобрять. Ближе к осени для удобрения почвы настает благоприятный период — все растения убраны, работы в саду и огороде завершены, и теперь самое время подумать, чем удобрить землю.

Удобрения органические

Все удобрения делятся на три основные группы: органические, минеральные и органо-минеральные.

Органические делятся в свою очередь на две группы: животного происхождения и растительного. К растительным относятся компосты и торф, а к животным — навоз и помет птицы.

Если вы решили использовать органические удобрения, то лучше применять компост. Готовится он довольно просто: на площади 10 кв. метров раскладывают солому толщиной в 15 см, потом слой навоза в 20 см, затем слой торфа — 15-20 см. Поверх посыпают фосфоритную муку и известь, смешанные в пропорции 1:1. На 1 кв. м — 50-60 гр смеси. Сверху еще слой навоза в 15-20 см. Все слои накрывают тонким слоем почвы и выдерживают 7-8 месяцев.

В качестве удобрений растительного происхождения используют все, что растет: скошенную траву, опавшую листву, ботву и сорняки.

Свежим навозом удобрять землю нельзя. Попадая в теплую и влажную землю, такое удобрение начинает активно разлагаться и выделять тепло и газы, поэтому урожай может просто «сгореть». Свежий навоз применяется только для подкормки окрепших растений, его разводят водой и поливают междурядья.

Лучше использовать навоз, если он отлежался хотя бы год — за это время он разлагается и превращается в перегной. Следует при этом помнить, что в чистом виде навоз и куриный помет гниют хуже, так что лучше их разбавить соломой, листвой, опилками и даже измельченной макулатурой.

Важно также знать, что в органических удобрениях меньшая часть азота находится в растворимой форме, а большая входит в состав нерастворимых органических соединений. Когда компост попадает в почву, на него набрасываются мириады почвенных обитателей, поедая, разлагая и трансформируя его. В результате деятельности микроорганизмов нерастворимый азот постепенно переходит в растворимую форму. Проведенные анализы показывают, что сразу же после внесения компоста в почву содержание растворимого азота начинает неуклонно повышаться. А дальше все за-

Чем и когда удобрять землю



висит от скорости роста наземной части растений. У картофеля этот процесс идет так интенсивно, что он «выедает» весь азот, приготовленный для него почвенными организмами. Поэтому под картофелем содержание доступного азота в почве остается низким до начала августа и повышается только когда ботва картофеля прекращает свой буйный рост. Под морковь, у которой рост ботвы идет вначале медленно, содержание азота до середины июля бывает довольно высоко, а затем снижается в соответствии с усилением нарастания листьев.

Один из важных вопросов: когда лучше вносить тот же навоз — весной или осенью?

При осеннем внесении удобрения элементы питания растений входят в состав почвенного органо-минерально-комплексного, и весь следующий сезон растение живет за счет постепенного распада этого комплекса и высвобождения доступных элементов питания. Скорость этого процесса зависит от активности микрофлоры, которую обуславливают внешние условия: влажность и рыхлость почвы, температура.

Помимо этого, органическое удобрение служит для почвенных микроорганизмов источником веществ, необходимых для образования гумуса. При осеннем внесении органические удобрения разлагаются медленнее, а процесс включения его в гумус идет более интенсивно и в большей степени способствует наращиванию плодородия почвы. Если регулярно вносить осенью в почву компост или навоз, то можно создать на своем огороде настоящий чернозем.

При весеннем внесении органические удобрения быстрее разлагаются и лучше снабжают растения растворимыми элементами питания. Это важно для растений, так как весна и начало лета — это период их активного роста, требующий обильного питания.

Таким образом осеннее удобрение вносит большой вклад в плодородие почвы, а весеннее — в питание растений. Важно и то, и другое.

Само собой напрашивается такое решение: компост или навоз вносят осенью, а весной и летом подкармливают растения жидким удобрением, которое несложно сделать. Для этого настой коровяка смешать с настоем крапивы или любых сорняков, добавить с целью обогащения фосфором и калием в этот богатый азотом настой костную или фосфоритную муку, золу.

Можно использовать зеленые подкормки, в которых основное сырье — это обыкновенная трава, сорняки. Зеленую массу мелко шинкуют, кладут в большую емкость и заливают теплой водой (10 л воды на 2 кг травы). Все это должно кваситься 2-3 дня. Проводить эту процедуру надо 2-3 раза с интервалом в неделю.

Плодородие почвы не повышают, а скорее разрушают

Минеральные удобрения. Эти химические вещества следует применять осторожно и строго по норме. Обычно используют азот, калий, марганец, извлекательные и другие типы таких удобрений.

К распространенным азотным удобрениям относят селитры, мочевины. Вносят их два раза в год: в середине апреля и в середине ноября. Разбрасывают вручную и культивируют. Лучше, если земля при этом будет влажной.

Калийные удобрения также значительно повышают урожай. Обычно калий в почве находится в труднодоступной форме, поэтому потребность растений в нем велика. Вносить калийные удоб-

рения лучше осенью вместе с навозом перед основной обработкой земли.

Фосфорное удобрение также важно для растений. Без него невозможно образование хлорофилла в растениях. Поэтому внесение фосфора влияет не только на высокую урожайность, но и улучшает качество продуктов растительного происхождения. Фосфорные удобрения разбрасывают на поверхности грунта и перекапывают на глубину 10 см.

На минеральных удобрениях растения растут более интенсивно, развивают обильную листовую массу и дают соответственно более высокий урожай. Хотя к разным культурам это относится в неодинаковой степени. Так, шпинат и картофель давали на минеральных удобрениях существенно более высокий урожай, чем на компосте, а бобы и морковь оказались менее зависимы от азота.

Однако при исследовании качества урожая преимущество оказалось на стороне органических удобрений. Это проявилось в более низком содержании нитратов, а главное — в значительном уменьшении потерь при хранении. И картофель, и морковь, выращенные на органических удобрениях, меньше поражались грибными болезнями.

К тому же, минеральные удобрения не повышают плодородия почвы, а скорее разрушают. Их можно использовать для подкормок, но только в очень умеренных дозах, чтобы не вызвать чрезмерного разрастания листьев и не нарушать деятельность почвенной микрофлоры. Причем вносить минеральные удобрения стоит только при условии осеннего внесения органических удобрений, поскольку почва с высоким содержанием органики частично снимает отрицательное воздействие минеральных удобрений.

Всемогущая сидерация

Сегодня огородники все чаще применяют сидераты. Это растения, которые высевают для улучшения свойств грунта. К ним относятся бобовые: овощной горох, люпин, вика, фасоль, клевер луговой, донник, люцерна, кормовые бобы. А также крестоцветные культуры: фацелия, рапс, горчица белая, редька масличная, сурепица, и зерновые — гречиха, рожь, овес. Причем ценится и их вегетативная часть, и корни, которые разрыхляют почву.

Выращивание сидератов может сделать земледелие малозатратным, эффективным и экологически безвредным.

Чем же они хороши? Зеленая масса растений содержит в себе столько же питательных веществ, сколько и навоз. Кроме того, при заделке в почву раскисляет ее подобно извести, так как имеет щелочное содержание клеточного сока. Разлагающаяся биомасса крестоцветных выделяет в почву вещества, угнетающие и подавляющие рост и развитие сорняков, вытесняет из почвы возбудителей болезней сельскохозяйственных культур. Сидераты широко используются в экономически развитых странах в качестве фитосанитаров и для повышения плодородия почвы.

Сеять крестоцветные на зеленое удобрение можно с ранней весны до поздней осени несколько раз. Главное, чтобы зелень успела вырасти и была необходима температура для перекапывания почвы.

Ранней весной высаживают с целью удобрения. Когда зеленая масса нарастет, в период до образования жесткого стебля ее скашивают и грунт перекапывают. Выдержав 2 недели после перекопки, можно высаживать рассаду огурцов, томатов, баклажанов. При этом не надо слишком заглублять биомассу, ведь ей необходим кислород для нормального разложения. Иначе произойдет не разложение, а брожение.

Злаки, посеянные осенью, нередко скашивают перед заморозками и оставляют до весенней перекопки.

А вообще, этот метод подразумевает посев сидератов сразу после того, как освободились грядки. То есть, как до посадки основных культур,

так и после их уборки. Например, вырастив ранние сорта огурцов, редиса, зелени, нужно на освободившиеся грядки посеять сидераты. При заделке этих растений в почву, они насыщают ее органикой и разрыхляют. А бобовые обладают способностью накапливать азот и увеличивать плодородие почвы.

Выбор сидератов большой и у каждого замечательные свойства.

Например, люпин — признанный лидер по части обогащения почвы азотом. Белая горчица — настоящее лекарство для картофеля поля, т. к. борется с проволочником и паршой. Ее скашивают, когда она вырастет до 15-20 см. Фацелия — отличный разрыхлитель и способствует естественному оздоровлению плодовых и ягодных деревьев, поскольку вырабатывает удивительный нектар, привлекающий массу энтомофагов, уничтожающих многие виды вредителей садовых культур. Саранча, почвенные нематоды, проволочник не переносят это растение и покидают участки, где растет фацелия. Благодаря короткому периоду вегетации ее можно высевать за сезон несколько раз, высаживая между деревьями и кустарниками, вдоль рядов малины.

Рожь и овес улучшают структуру почвы и обогащают ее гуминовыми веществами. Рожь зачастую сеют после уборки картофеля. До наступления морозов она успеет отрасти и уйти в зиму окрепшей и подготовленной. Весной продолжит свой рост и до посадки основной культуры накопит значительную зеленую массу. Ценна рожь и тем, что подавляет рост сорняков и очищает от вредителей. Также, имея мощную корневую систему, она предотвращает рыхлится почву.

Для посева сидератов неглубоко рыхлят почву, делают бороздки и присыпают землей. Или же разбрасывают семена по взрыхленной почве, по которой потом проходят граблями. Под овощными культурами, которые высаживают весной (лук, картофель), лучше высевать осенью и не убирать до мая. За это время они наберут зеленую массу и напитают почву микроэлементами.

Т. ГОНЧАРОВА.

