

Продукт с натуры



Что может быть вкуснее и полезнее экологически чистых овощей и фруктов? В них, как показали исследования, намного больше сахаров, витаминов, микроэлементов, клетчатки и даже антиоксидантов. А еще ученые доказали, что употребление таких продуктов помогает вывести из организма скопившиеся токсичные вещества. Мы действительно едим то, что едим. Можно ли самим вырастить органические овощи? Конечно! И подтверждением тому не только 11 отечественных организаций, уже производящих органическую

продукцию, и 17 хозяйств, получающих сертификат, но и многие частники. Из их числа и эксперт-консультант по органическому производству в УП «Агрокомбинат «Ждановичи», кандидат биологических наук, доцент Чеслав Романовский.



— В агрокомбинате «Ждановичи» на отдельном от общих посевов поле в 13 га мы заложили четырехпольный овощной севооборот. Эксперимент удался. Прошлой осенью уже получили сертификат на производство органической продукции, отвечающий требованиям европейского стандарта. Выращенные овощи и картофель в обязательном порядке проверялись на содержание нитратов, тяжелых металлов (свинца, кадмия, мышьяка, ртути), цезия-137 и стронция-90, ДДТ и ГХЦГ. Во всех образцах показатели были значительно меньше установленных нормативов. К примеру, в кочанах капусты, выращенной с использованием только биопрепаратов, нитратов было 70 — 80 мг/кг при нормативе 500 мг/кг, в картофеле — 122 — 129 (250), луке на перо — 295 (600), луке репчатом — 49 — 57 (80 мг/кг).

— Чеслав Адамович, в чем главные особенности органического хозяйствования?

— В том, что при выращивании культур не используются химические препараты, синтетические минеральные удобрения и регуляторы роста, ГМО, гормоны и антибиотики. Обработка любыми химическими средствами вводит растения в стресс, после которого они недели две приходят в себя. Это задерживает их рост и развитие. В конечном итоге снижается урожайность и, самое главное, ухудшается качество продукции.

— Что необходимо сделать в первый год перехода от обычного земледелия к органическому?

— Во-первых, исключить применение свежего навоза, а органику вносить только в виде биокомпоста, поскольку норматив поступления азота не должен превышать 1,7 кг на сотку. Второе условие — чередование основных культур и возделывание после них промежуточных. Это прежде всего бобовые (горох, люпин белый, люпин желтый, вика), а также редька масличная, горчица, рапс. Все эти растения формируют большую вегетативную массу, заделав которую в почву, мы обогатим ее гумусом макро- и микроэлементами, улучшим водно-физические свойства, обезвредим от инфекций и

увеличим полезную микрофлору. Кстати, по этим показателям сидеральные удобрения ничуть не уступают навозу.

Особое внимание и обработке почв. Поэтому и применяются методы, повышающие в ней содержание органического вещества, улучшающие биоразнообразие, а также предупреждающие уплотнение и эрозию. Исключена и глубокая (более 25 см) обработка почвы при заделке промежуточных культур. Чтобы их остатки хорошо разложились, они должны находиться в зоне, где достаточно воздуха. Очень важно летом и осенью мульчировать почву соломой, опилками, торфом, срезанными сорняками. Мульча сократит количество поливов и позволит отказаться от прополок. Она также выравнивает температуру почвы, сделав ее немного ниже жарким летом и заметно выше зимой. Все это только на пользу урожаю.

— С чего вы сами начинали свое органическое земледелие?

— Моя семья на 10 сотках в д. Соловьевка Логойского района, применяя определенные технологии, выращивает органические овощи и фрукты. В первый год определился с перечнем культур, которые хотел выращивать. Сгруппировал их по однотипности технологий возделывания в так называемые поля севооборота, которые и разметил на участке. У меня получилось следующее: первое поле — ранний картофель, а после его уборки — редька масличная. Второе поле — редис, морковь, свекла столовая. Третье — лук, чеснок, огурец, а после них фацелия. Четвертое поле — все виды капусты, за ними — горчица белая. Пятое поле (вне севооборота) — земляника, петрушка, сельдерей и другие зеленные культуры. Это примерный план: все зависит от площади участка и культур, которые хотите выращивать. Затем с каждого поля севооборота взял образец почвы для анализа. По его результатам рассчитал, сколько надо внести доломитовой муки, ферментированного компоста, калия, фосфора, а также биодинамических препаратов.

— Ферментированный компост готовите сами? Как?

— В компостную яму послойно укладываю все растительные остатки, скошенную траву, измельченную солому или соломистый навоз, листву плодовых деревьев. Все равномерно перемешиваю и поливаю из лейки водным раствором «Биороста». Растворяю 150 г сухого «Биороста» в 4 л теплой воды и настаиваю в теплом месте в течение двух суток, периодически помешивая. Так получаю исходный раствор. Он может храниться не более трех месяцев при температуре плюс 4 — 15 градусов. Его развожу водой 1:15, поливаю компост и укрываю кучу полиэтиленовой пленкой. Приготовленный с осени биокомпост использую уже следующей весной, заделывая в почву на глубину не более 15 — 16 см.

— Какими препаратами работаете на своем приусадебном участке?

— Только биологически активными препаратами природного происхождения. Это в первую очередь концентрированные микробные удобрения — «Биорост» («ПолиФунКур»), «ЭкогумБИО», «ЭкогумАФ», регуляторы ростовых и физиологических процессов — «Экосил» и его производные («ЭкосилМикс», «Экосил-Плюс»), «Гидрогумат», микроудобрения — «Поликом-Цинк», «Полибор», «Микросил-медь» или комплексное микроудобрение — «Микростим-Медь, Цинк, Бор». Применяю их на картофеле, овощных и плодовых культурах и выборочно — на цветах. Началось же мое знакомство с биопрепаратами в 2000 году с «Экосила» — полифункционального стимулятора роста, получаемого из зеленых частей сибирской пихты. И до сих пор она у меня на особом счету.

— Что вносите на грядки перед посевной?

— Осенью после уборки основных и промежуточных культур все поля обрабатываю «ЭкогумБИО» — 60 мл на 3 л воды из расчета на сотку. Весной вношу

приготовленный с осени биокомпост, не придерживаясь конкретной дозировки. Во время вегетации опрыскиваю все культуры «ЭкогумБИО» плюс «Экосил». Микроудобрения же использую выборочно, в зависимости от возделываемой культуры.

— С сорняками, как я понимаю, боретесь прополками. Но вредителей, скажем, колорадского жука или капустную моль, руками не выловишь.

— Да, ручной прополки не избежать. Но здесь на помощь приходят плоскорез Фокина и мульчирование, а также густой посев промежуточных культур. Против вредителей и болезней регулярно обрабатываю посадки биопестицидами, разработанными учеными РУП «Институт микробиологии» Национальной академии наук: «Ксантрел», «Бактосол», «Фитопротектин», «Фрутин». Кстати, «Ксантрел» эффективен против и колорадского жука, и фитофтороза.



После применения биопрепаратов заметно снизилось поражение огурца мучнистой росой, картофеля — фитофторой и паршой, меньше стало и капустной белянки. Чтобы защитить свои посадки от болезней, все обработки начинаю за 15 — 20 дней до начала возможного заболевания. Также важен подбор устойчивых сортов, чередование растений и возделывание промежуточных культур, обезвреживающих почву от инфекций.

— А можно ли комбинировать биопрепараты? К примеру, «Экосил» и «Биорост».

— Не только можно, но и нужно! При их совместном применении наблюдается так называемый эффект синергизма, когда суммарный результат многократно усиливается и существенно превосходит КПД каждого отдельного препарата. Регулятор роста «Экосил» работает как антистрессовый препарат, повышающий иммунитет растений и их устойчивость к неблагоприятным воздействиям окружающей среды (заморозки, почвенная и воздушная засухи, суховеи). «Биорост» же насыщает почву микроорганизмами, повышает ее активное плодородие и восстанавливает почвенную микрофлору. И оба этих препарата, обладая фунгицидным действием, обеспечивают комплексную защиту растений от болезней. В последние годы именно так, вместе, я их и использую. При высадке рассады капусты, томата, огурца и арбуза смесью «Биороста» и «Экосила» проливаются лунки. В выкопанную яму насыпаю небольшое количество земли, добавляю 2 ст. л. приготовленного исходного раствора «Биороста» и 2 мл «Экосила», все хорошо перемешиваю. Лунка на треть от своего объема должна заполниться грязевой болтушкой. В нее и высаживаю рассаду, присыпав затем землей.

В жидкой массе рассада хорошо приживается, как правило, ничем не болеет и активно растет уже в начале вегетации. На 40 — 60% мощнее и корневая система, что обеспечивает более полное усвоение питательных веществ из почвы. Больше питания, больше и новых завязей. Отсюда и более весомый урожай.

Периодически опрыскиваю смесью биопрепаратов овощные культуры. Рассаду — через 10 дней после высадки, а картофель — сразу после появления всходов. В целом на каждой культуре провожу минимум 4 обработки за сезон. Периодически в баковую смесь к этим базовым препаратам добавляю микроэлементы. На картофеле и овощах заметно увеличивается листовая поверхность, а сами листья становятся насыщенного зеленого цвета. Естественно, за счет этого существенно повышается интенсивность фотосинтеза. Да и вегетационный период заметно увеличивается. В то время когда другие растения начинают желтеть и увядать, подкормленные

«Биоростом» и «Экосилом» еще долго остаются зелеными, продолжая плодоносить. На грядках томаты и огурцы радуют урожаем до поздней осени, а в теплице так и вовсе до самых заморозков.

Обрабатываю смесью «Биороста» и «Экосила» (на 4 л воды — 2 ст. л. исходного раствора «Биороста» и 1 мл «Экосила») плодовые (яблоня, груша) и ягодные (смородина, крыжовник, голубика) культуры. Особенно заметен эффект на ягодниках: насыщенно-зеленые листья с глянцевым оттенком. А это первый признак здоровья растений. Попробовал обработать «Биоростом» мульчу под клубникой и голубикой. Результат превзошел все ожидания: хороший прирост и отменный урожай.

— Понятно, что сроки, кратность обработок и нормы расхода препаратов индивидуальны для каждой культуры. А есть ли какие-то общие правила применения биопрепаратов?

— Лучше всего обрабатывать посадки не веником (по старинке), а ранцевым опрыскивателем, обеспечивающим мелкодисперсное разбрызгивание. Ведь при внекорневых подкормках основное количество препарата растение поглощает через пазухи и устьицы, расположенные на тыльной стороне листа. Благодаря мелкокапельному опрыскиванию препарат очень быстро проникает в растение. И уже не столь важны температура и влажность воздуха, ветер или осадки.

Проводить обработки надо только свежеприготовленным раствором, строго следя за его пропорциями. Передозировка может дать диаметрально противоположный, то есть отрицательный эффект: подавить иммунитет растений и замедлить рост. Корневые и внекорневые подкормки провожу в течение всего периода вегетации каждые две недели. Иногда совмещаю их, но все же чаще чередую.

— А перенасыщения не будет?

— Во-первых, «Биорост», «ЭкогумБИО» и «Экосил» — на 100% натуральные продукты. Их можно применять неограниченное количество раз без вреда как для своего здоровья, так и для окружающей среды. Главное, соблюдать рекомендуемую производителем концентрацию.

Компетентно

Мечеслав Степура, заведующий лабораторией агрохимии и питания растений РУП «Институт овощеводства», доктор сельскохозяйственных наук:

— РУП «Институт овощеводства» исследовал эффективность препарата «Биорост» при выращивании томата и огурца в пленочных теплицах. Биоудобрение вносили как при заправке грунта, так и после высадки рассады на постоянное место. Каждые 2 — 3 недели проводили внекорневые подкормки. С 1 кв. м получили 13,2 кг томата и 14,1 кг огурца, что на 14% и 16% соответственно больше обычного. Существенно ниже максимально допустимого уровня было и содержание нитратов.