

# Биометод: узнаем ближе

Биологический метод – основной элемент защиты овощей и картофеля в органическом земледелии.

**Т**радиционно важную роль биометод играет в овощеводстве защищенного грунта, но и в открытом грунте он находит все большее применение, особенно в органическом земледелии. О состоянии и перспективах биометода в овощеводстве и картофелеводстве нам рассказали директор ФГБНУ «Федеральный научный центр биологической защиты растений», канд. биол. наук Анжела Михайловна Асатурова и зам. директора по научной работе, канд. с.-х. наук Наталья Сергеевна Томашевич.

## Культуры, сроки

Биологические средства защиты растений, в том числе биопрепараты для защиты растений от вредных организмов, можно применять на всех с.-х. культурах, в том числе и на овощных. Особенность использования биологических средств защиты растений состоит в том, что применять их стоит профилактически, при проявлении первых признаков поражения болезнями или наличии ранних стадий развития вредителей, а не тогда, когда на поле количество вредных объектов превысило экономический порог.

## Биоагенты и их эффективность

Наиболее востребованные биологические средства защиты растений в России – биопрепараты на основе бактерий и грибов, а также энтомофаги. Действующим веществом большинства микробиологических препаратов для защиты растений от болезней, внесенных в Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ, являются бактерии родов *Bacillus* и *Pseudomonas*, а также грибы рода *Trichoderma*. Эффективность биопрепаратов зависит от многих факторов: время суток, чтобы не было попадания прямых солнечных лучей, скорость ветра, чтобы не было сноса, температура воздуха и почвы, чтобы микроорганизмы могли прижиться на растениях и в почве. Необходимо

проводить обработки биопрепаратами в оптимальные сроки, чтобы получить максимальную эффективность. Кроме того, важно обращать внимание на условия хранения биопрепаратов и срок их годности, т.к., например, при снижении титра микроорганизмов эффективность биопрепаратов может полностью отсутствовать.

## Научные успехи

На сегодняшний день ФГБНУ «Федеральный научный центр биологической защиты растений» остается ведущим научным центром в области биологической защиты, который имеет многолетний опыт создания и внедрения комплексных биологических систем защиты с.-х. культур от вредителей и болезней, в том числе по стандартам органического земледелия. Разработки сотрудников центра активно внедряются в с.-х. предприятиях России различных форм собственности. Через информационно-консультационные услуги и агрономическое сопровождение Центр оказывает всестороннее содействие развитию с.-х. производств, в т.ч. работающим или планирующим перейти на стандарты органического земледелия.

## Законодательная база

1 января 2020 года вступил в силу Федеральный закон № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Это значит, что с этого времени органическая продукция легально выделена в отдельный сегмент рынка и становится нормативно защищенной. Теперь у нее есть единый государственный логотип, разработанный Национальным Органическим Союзом и утвержденный Минсельхозом РФ. Кроме того, в России появился единый государственный реестр производителей органической продукции. Основные требования по производству органической продукции отражены в ГОСТ 33980–2016 «Продукция органического производства. Правила произ-

водства, переработки, маркировки и реализации». Для того чтобы быть производителем органической продукции, организация должна обратиться в аккредитованные органы по сертификации, пройти период конверсии и только после этого получить соответствующий сертификат.

## Экономическая эффективность органического овощеводства в России

При переходе с интенсивных технологий возделывания с.-х. культур на органические на первых этапах производства урожайность может существенно снижаться за счет того, что перестают вноситься минеральные удобрения, применять химические средства защиты растений. Кроме того, идут дополнительные расходы на сертификацию производства, а продавать продукцию в течение периода конверсии как «органическую» еще нельзя. Но уже через несколько лет начинают восстанавливаться плодородие почвы, биоразнообразие полезных видов насекомых и микроорганизмов, начинает расти урожайность, а стоимость сертифицированной органической продукции становится значительно выше при общих затратах на производство не больше, чем при интенсивном земледелии.

## Целевой потребитель

Органическая продукция рассчитана на каждого потребителя, но по данным социологических опросов, наиболее востребована у родителей для своих детей и у тех, кто ведет здоровый образ жизни. В России наиболее активные потребители органической продукции – жители Москвы и Санкт-Петербурга.

## Асатурова Анжела Михайловна,

канд. биол. наук, директор

## Томашевич Наталья Сергеевна,

канд. с.-х. наук, зам. директора по научной работе

ФГБНУ «Федеральный научный центр биологической защиты растений»