

Эффективность инновационных препаратов «Метабактерин» и «Плантарел» в защите растений



Растения слева — после обработки «Метабактерином» и «Плантарелом», справа — без обработки

В конце 2022 года растениеводческие компании, принимающие участие в проекте «Иннагро» по изучению эффективности инновационных препаратов для сельского хозяйства, разработанных российскими учеными, подвели очередные итоги испытаний.

Результаты исследований показали, что внедрение схемы с использованием универсального стимулятора роста для предпосевной обработки семян и обработки вегетирующих растений с фитопротекторным действием «Плантарел» в производственную практику помогает увеличить урожайность и значительно снижает уровень заболеваемости растений и пестицидную нагрузку.

«Плантарел» не обладает прямой биоцидной активностью, а воздействует на фитопатоген через растение, активируя его защитные механизмы. Гарантирует стабильно высокий уровень качества сельскохозяйственной продукции вне зависимости от климатических условий и типа культуры.

В период с мая по октябрь 2022 г. в ООО «Исток» Балахнинского района Нижегородской области были проведены испытания препарата «Плантарел». Целью исследований было определение эффективности схемы защиты картофеля в период вызревания.

Для исследования был выбран картофель сорта «Бриз». Продолжительность исследования составила 156 дней. Способ применения препарата: обработка семян, опрыскивание. Площадь и опытного, и контрольного участков составила 15 га.

Прибавка урожайности составила 50 ц/га (+12,5%) в опытном варианте в сравнении с контрольным. Опытная схема защиты позволила сократить пестицидную нагрузку на 24,5% и была экономичнее на 5030,5 руб./га. При стоимости крупного картофеля в 13 руб./кг дополнительная прибавка составляет 54 600 руб./га. Таким образом, общий экономический эффект составил 59 630 руб. с га, не считая прибавки в непродовольственном сегменте.

Исследования эффективности схемы защиты с использованием биофунгицида для борьбы с грибными и бактериальными болезнями зерновых, овощных, плодово-ягодных культур «Метабактерин» дали результаты, согласно которым была значительно снижена пестицидная нагрузка при сопоставимой экономической эффективности и урожайности.

В состав «Метабактерина» входит уникальная фитосимбиотическая бактерия *Methylobacterium extorquens*, которая может выживать и развиваться под воздействием УФ-лучей. В процессе симбиоза с растением бактерия питается метанолом и выделяет фитогормоны, оказывающие ростостимулирующее действие, при этом она подавляет патогены.

В период с апреля по август 2022 г. в КФХ Пилипенко К.В. Новоусманского района Воронежской области были проведены испытания биофунгицида «Метабактерин». Целью исследований было определение эффективности схемы защиты ярового ячменя для последующего внедрения биопрепарата в производственную схему защиты.

Способ применения препарата: обработка семян и вегетирующих растений. Площадь опытного участка составила 15 га.

Увеличение урожайности составило 1 ц/га. Опытная схема защиты позволила сократить пестицидную нагрузку на 33% и была экономичнее на 1950 руб. При цене ячменя 10 руб./кг экономический эффект от внедрения биопрепарата составил 2950 руб./га.

В период с мая по сентябрь 2022 г. в КФХ Мякова М.В. Аннинского района Воронежской области были проведены испытания биофунгицида «Метабактерин» на озимой пшенице. Способ применения препарата: обработка вегетирующих растений. Площадь опытного участка пшеницы составила 20 га. Увеличение урожайности пшеницы составило 1,2 ц/га. Экономический эффект от внедрения биопрепарата на пшенице составил 1638 руб.

КФХ Мяков М. В., Воронежская область:

— Я использую биопрепараты уже не первый год, но «Метабактерин», который мы использовали впервые в этом году, в хорошем смысле меня удивил. Поле соседнего хозяйства (буквально в 10 метрах от опытного участка), где применяется химический фунгицид, в этом году подверглось сильнейшим заболеваниям, в то время как на наших полях заболеваний не было обнаружено.

Результаты исследований схем с использованием инновационных препаратов «Иннагро» доказывают эффективность биологического подхода для решения проблем устойчивого АПК третий год подряд, и сезон 2022 года не стал исключением.

В 2020 году компания «Иннопрактика» инициировала проект «Иннагро» — программу испытаний биологических препаратов для АПК с целью биологизации интенсивного сельского хозяйства и внедрения отечественных разработок в производственную практику. Всего на площадках предприятий эксперты провели порядка 1000 опытов, охватив испытаниями свыше 30 регионов.

