Преимущества использования биопрепаратов перед химическими средствами защиты растений.

Бородин Д.Б. ФГБОУ ВПО Орел ГАУ, bioogau@mail.ru/

г.Орел ул.Генерала Родина,69

Жарков В.А. ФГБОУ ВПО ОрелГАУ

Общеизвестно, что плоды и овощи являются незаменимыми источниками очень ценных витаминов и микроэлементов, помогающих организму лучше усваивать различные вещества, содержащиеся в продуктах питания. Они также необходимы для роста и восстановления клеток и тканей, для предохранения организма от заболеваний. В связи с этим очень важно употребление плодов и овощей не загрязненных химическими веществами, которые используются в защите растений.

По данным специалистов, в России сельскому хозяйству наносят ущерб около 8 тысяч вредных организмов. Против 400 из них проводятся активные истребительные мероприятия, из которых наиболее распространен химический метод защиты растений[2].

Не отрицая ряда достоинств химических пестицидов, не следует забывать и о негативных последствиях их использования. Во-первых, широкое использование химических средств приводит к их накоплению в почве, водоемах, грунтовых водах, плодах и по трофической цепочке передается человеку. Во-вторых, при интенсивном применении химикатов у вредных организмов возникает устойчивость к ним. Кроме того, одновременно с вредными организмами погибают полезные виды, например, энтомофаги, которые участвуют в естественной регуляции численности видов в природе. Резкое возрастание интенсивности загрязнения окружающей среды и снижение качества сельскохозяйственной продукции в результате применения химических пестицидов послужило мощным стимулом внедрения биологического метода в практику защиты растений во всех странах мира. Россия является родиной первого микробиологического препарата, разработанного более 100 лет назад И.И. Мечниковым[1].

В последние десятилетия для защиты растений от насекомых-вредителей и возбудителей болезней применяются биологические препараты, основой которых являются микроорганизмы и их метаболиты. Действующие агенты биопрепаратов являются компонентами природных биоценозов, что

объясняет их безопасность для окружающей среды, человека, теплокровных животных, птиц, рыб и полезной энтомофауны.

Основные достоинства микробиологических средств защиты растений: -высокая эффективность при правильном применении; -высокая экологичность; -возможность решения с помощью микробиологических средств защиты растений проблемы устойчивости популяций насекомых-вредителей и фитопатогенов к химическим пестицидам; -совместимость с химическими и биологическими пестицидами[3].

Высокая эффективность биопрепаратов в подавлении вредных организмов доказана многочисленными исследованиями 70-80-х годов 20 века и практикой применения в течение трех десятилетий.

Список литературы.

1. Алимова, Ф. К. Промышленное применение грибов рода Trichoderma Текст. / Ф. К. Алимова. Казань: Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, 2006. - 210 с.

2. Андреева, И. Н. Старение клубеньков бобовых Текст. / И. Н. Андреева, Г. М. Кожаринова, С. Ф. Измайлова // Физиология растений. -1998. Т.45, № 1. - С. 117-130.
3. Завалин, Ф. Ф. Биопрепараты, удобрения и урожай Текст. / Ф. Ф. Завалин М.: Издательство ВНИИА, 2005. - 302 с.