

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/371149>

Тип работы: Научно-исследовательская работа

Предмет: Сельскохозяйственные растения

Описание опыта

Таблица 1 – Система защиты картофеля от вредных организмов

Таблица 2 – Метеорологические данные периода вегетации

Таблица 3 – Распространенность фитофтороза картофеля

Таблица 4 – Распространенность антракноза картофеля

Таблица 5 – Распространенность парши обыкновенной на картофеле

Таблица 6 – Процент поврежденных клубней на растениях контрольного варианта

Охрана окружающей среды

Опыт проводился на двух делянках размером 70x30 см. Одна из них была контрольной, на картофель не подвергался никаким обработкам. Вторая – экспериментальная, на которой была исследована активность препаратов против фитофтороза, антракноза и парши обыкновенной.

Несмотря на то, что период вегетации в 2020 году отличался неустойчивостью и сопровождался резкими колебаниями температуры и дефицитом атмосферных осадков, формирование конидий фитофтороза произошло успешно.

Первая обработка производилась на клубнях перед посадкой (04.05-06.05) препаратом Селест топ в количестве 0,4 л/т. Это связано с тем, что существенно возросла агрессивность патогена, и он стал менее зависим от температуры и влажности воздуха. Вторая обработка проводилась 14.06-15.06 препаратом Ридомил Голд МЦ в количестве 2,5 кг/га. Третья обработка против фитофтороза проводилась 29.06-30.06 также препаратом Ридомил Голд МЦ в количестве 2,5 кг/га. Четвертая обработка проводилась препаратом Абига Пик 13.07-14.07 в количестве 3,0 кг/га. Четырехкратная необходимость проведения обработки обусловлена тем, что современные популяции фитофтороза способны инфицировать растения картофеля в диапазоне температур от +3 до +270С, а также они требуют почти в два раза меньший период капельножидкой влаги на листьях. Кроме того, в последние годы фитофтороз начал обнаруживаться на картофельных полях раньше на 1-1,5 месяца, чем в последние 30-40 лет, что требует проведения ранней обработки.

Оптимальной температурой развития антракноза является +18-+220С, что приводит к необходимости ранней обработки посевов. В связи с этим совместно с обработкой против фитофтороза проводилась обработка клубней препаратом Эместо Квантум (действующие вещества – пенфлуфен и клотианидин) в количестве 0,35 л/т. Далее проводилась обработка вегетирующих растений препаратами Инфинито (флюопиколид + пропамокарб гидрохлорид) в количестве 1,6 л/га дважды (в фазе всходов, при достижении ботвой высоты 15-20 см и в начале смыкания рядов) и Консенто

(фенамидон + пропамокарб гидрохлорид) в количестве 2 кг/га дважды (в фазе бутонизации и в фазе цветения), Пенкоцеб (манкоцеб) в количестве 1,6 кг/га (однократно – в фазе созревания, за две недели до уборки).

20-25 мая наступают благоприятные условия для развития такого заболевания как парша обыкновенная. В связи с этим необходимо проводить высеv и предпосевную обработку картофеля в более ранние сроки (15 мая). Для этого проводится обработка препаратом Максим (14.05-15.05) в количестве 1,24 л/т семенных клубней, а дальше – обработка вегетирующих растений 19.06 препаратом Сектин Феномен в количестве 1,25 кг/га, 03.07 – препаратом Инфинито в количестве 1,2 л/га, 13.07 – препаратом Акробат в количестве 2 кг/га, 23.07 – препаратом Пенкоцеб в количестве 1,4 кг/га.

Результаты показали, что четырехкратная обработка от фитофтороза не только способствует снижению

расхода препаратов, но и обеспечивает достаточную защиту растений, что является важным экономическим показателем, так как такая схема применения полностью окупается. С другой стороны, предпосевная обработка клубней оказывает неблагоприятное воздействие на полезную почвенную микрофлору и повышает уровень химической загрязненности почвы, поэтому необходимо рассмотреть вопрос о возможности исключения данного этапа, но при этом сохранения показателей продуктивности картофеля.

Четырехкратная обработка от антракноза также проявила себя наилучшим образом. Показатели зараженности растений значительно снизились и достигли значений стандарта, что свидетельствует о том, что примененная схема обработки от антракноза обладает высокой эффективностью против данного заболевания. Однако в данном случае также следует обратить внимание на экологическое значение применения препарата для почвенной микрофлоры.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/371149>