

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/otchet-po-praktike/285046>

Тип работы: Отчет по практике

Предмет: Сельскохозяйственные растения

Оглавление

Введение 3

Описание препаратов биологического происхождения 5

Методика исследований 13

Результаты исследований 16

Выводы 19

Список литературы 19

Введение

В Новосибирскую область колорадский жук впервые был завезен в 1978 г. Первый его очаг был обнаружен 11 июля в Первомайском районе Новосибирска, на бросовых землях садоводческого товарищества «Сибиряк» недалеко от железной дороги. Площадь очага составляла 0,6 га. Благодаря своевременному обнаружению и предпринятым мерам очаг был ликвидирован, и на территории области вредитель не появлялся до 1986 г., когда был выявлен очаг в Чистозерном районе.

К 1990 г. очаги колорадского жука встречались уже в 14 районах области. Выявленные в 1986–1990 гг. очаги были локальными и непостоянными, площадь их варьировала от 0,15 (1986 г.) до 11,08 га (1990 г.). Но, несмотря на предпринимаемые усилия службы карантина растений, жук продолжал заселять новые районы области.

В последнее десятилетие все большую актуальность приобретает проблема прогрессирующего ухудшения фитосанитарного состояния посадок картофеля в результате изменения видового состава вредных организмов в агробиоценозе культуры и массового размножения сравнительно небольшого числа наиболее вредоносных объектов, относимых к $\frac{1}{2}$ сверхдоминантным видам, на фоне общего обеднения биоразнообразия агроэкосистем. Эти виды процветают несмотря на все принимаемые против них профилактические, карантинные и истребительные меры (Павлюшин и др., 2008). Примером такого вида вредителей является колорадский жук. К числу наиболее значимых факторов антропогенного воздействия на агробиоценозы следует отнести такие приемы как возделывание сортов растений с определенными механизмами устойчивости к консументам и применение пестицидов различного происхождения и механизма действия на вредные организмы.

Для снижения плотности колорадского жука землепользователи чаще всего используют химические препараты, реже микробиологические, так как в отличие от первых видимый эффект от обработки биологическими препаратами наступает лишь через несколько дней. Однако в связи с переходом производства картофеля в частные подсобные и фермерские хозяйства не учитываются особенности протекания биологической инвазии данного вредителя и его фенологии, часто нарушаются регламенты применения пестицидов, не уделяется внимания особенностям выращиваемых сортов картофеля, в результате чего для вредителя складываются благоприятные условия питания и развития. С 2000 г. потери картофеля в Новосибирской области от колорадского жука достигают на различных сортах от 12 до 50%, а в отдельные благоприятные для развития фитофага годы при отсутствии защитных мероприятий и 100%. В связи с тем, что Новосибирская область относится к зоне натурализации колорадского жука (вредитель обитает более 30 лет, из них массово более 10, адаптировался к местным природноклиматическим условиям и антропогенным факторам, распространение имеет сплошной или условно сплошной характер, численность и вредоносность стабильно высокие), здесь идут ускоренные процессы микроэволюции, основой которых являются факторы, связанные с защитой растений от колорадского жука, а также снижается эффективность используемых препаратов за счет развития резистентности или наблюдается эффект потери сортами растений своей первоначальной устойчивости к вредителю, следует уделять пристальное внимание изучению взаимосвязи сорт-инсектицид, что во многом определит фитосанитарную ситуацию в посадках картофеля в регионе.

Цель: оценка биологической эффективности химических и биологических препаратов, а также особенности их применения на разных сортах картофеля.

Задачи:

1. Изучить характеристику биопрепаратов.
2. Проанализировать эффективность биопрепараты против колорадского жука на различных сортах картофеля.

Описание препаратов биологического происхождения

Система борьбы с колорадским жуком в данной зоне должна быть направлена на максимальное снижение токсического пресса на популяции вредителя за счет возделывания устойчивых сортов, полученных методами традиционной селекции, и чередования препаратов разного механизма действия и малой опасности для полезной биоты (неоникотиноиды, ингибиторы синтеза хитина, микробиологические препараты) с учетом данных мониторинга чувствительности насекомого к применяемым средствам. Использование Bt-трансгенных сортов картофеля в данном случае недопустимо ввиду высокой вероятности быстрого развития резистентности вредителя к бактериальному эндотоксину с одновременной потерей эффективности микробиологических препаратов, полученных на его основе (Вилкова и др., 2005). оценка биологической эффективности химических и биологических препаратов, а также особенности их применения на разных сортах картофеля.

Циперметрин [α -Циано-3-феноксibenзиловый эфир 3-(2,2-дихлор-винил)-2,2-диметилциклопропанкарбоновой кислоты] – химическое действующее вещество пестицидов (пиретроид), используется (в том числе в смесях с другими активными компонентами) в сельском и личных приусадебных хозяйствах для борьбы вредными насекомыми и в практике медицинской, санитарной и бытовой дезинсекции для борьбы с вредными и синантропными насекомыми. Циперметрин – вязкая бесцветная жидкость с кристаллами со слабым запахом.

Список литературы

1. Павлюшин В.А., Вилкова Н.А., Сухорученко Г.И., Фасулати С.Р., Нефедова Л.И. Индуцированный иммунитет сельскохозяйственных растений и трансгенные сорта в решении проблем оптимизации и функционирования агроэкосистем // Агро XXI, 2008, 1-3, с. 9-14.
2. Вилкова Н.А., Сухорученко Г.И., Фасулати С.Р. Стратегия защиты сельскохозяйственных растений от адвентивных видов насекомых-фитофагов на примере колорадского жука // Вестник защиты растений, 2005, 3, с. 3-15.
3. Методика исследований по защите картофеля от болезней, вредителей, сорняков и иммунитету. ВНИИКХ, М., 1995, 106 с. Методические рекомендации по оценке устойчивости картофеля к колорадскому жуку. М., 1987, 31 с.
4. Методические указания по разработке экономических порогов вредоносности насекомых. Л., 1977, 17 с.
5. Методы оценки сельскохозяйственных культур на групповую устойчивость к вредителям. СПб, 2003, 112 с.
6. Методические рекомендации по индикации и мониторингу процессов адаптации колорадского жука к генетически модифицированным сортам картофеля. СПб, 2005, 48 с.
7. Методические рекомендации по проведению исследований влияния трансгенных сортов картофеля на жизнедеятельность и микроэволюционные преобразования колорадского жука. СПб-Пушкин, 2001, 19 с

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/otchet-po-praktike/285046>