

почвогрунтов, водный баланс почв на разных агроландшафтах.

Материалы данной монографии будут полезны при изучении ряда дисциплин – почвоведения, экологии, химии, мелиорации почв, смежных дисциплин по специальностям: «Агрохимия и агропочвоведение», «Биология» по направлениям подготовки бакалавров, магистров, а также аспирантам, докторантам и специалистам в области сельского хозяйства, экологии и др.

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА  
РАСТЕНИЙ (КАРТОФЕЛЬ  
И ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ)  
(учебное пособие)**

Нешадам Н.Н., Пикушова Э.А.,  
Веретельник Е.Ю., Горьковенко В.С.,  
Бедловская И.В.

*ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный  
аграрный университет», Краснодар,  
e-mail: ir.bedlovskaya@yandex.ru*

Учебное пособие издано с грифом «Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по специальностям 110203 «Защита растений» и 110202 «Плодовоеводство и виноградарство».

В настоящее время овощеводство в Краснодарском крае интенсивно развивается. Температурный режим, солнечная инсоляция и наличие орошения позволяет выращивать на всей территории края большой ассортимент картофеля и овощных культур. Эти же условия определяют разнообразие видового состава и вредоносность вредных организмов в агроценозах картофеля и овощных культур. В технологиях возделывания культур фактор защиты растений занимает ведущее место в реализации запрограммированных урожаев и качества продукции.

Среди вредителей и болезней картофеля и овощных культур есть полифаги, олифаги и монофаги. К полифагам относятся вредители: проволочники, ложнопроволочники, медведки, слизни, ростовая муха, персиковая, бахчевая тля, и др.; болезни: белая и серая гнили, фузариозы, альтернариозы и др. Олигофаги, приуроченные к одному семейству растений, представлены вредителями: колорадский жук, капустная тля, крестоцветные блошки, картофельная моль, крестоцветные клопы и др.; болезнями: фитофтороз, макроспориоз паслёновых; переноспороз капустных, ржавчина лука и чеснока, мучнистая роса моркови, петрушки; мучнистая роса тыквенных и др. К монофагам относятся луковый скрытнохоботник, луковая муха, луковая моль, в большей степени морковная муха, дынная муха.

Ведущая роль в регулировании численности большинства видов принадлежит факторам

управления популяциями вредных организмов. Это, в первую очередь, поддержание и увеличение почвенного плодородия, которое позволяет сохранить естественный иммунитет растений к фитопатогенам, повысить антифитопатогенный потенциал почвы, снизить запас инфекции за счет увеличения интенсивности утилизации послеуборочных остатков.

Современная селекция предлагает производству большой набор сортов и гибридов картофеля и овощных культур, характеризующихся различной устойчивостью к патогенам. В связи с этим научно-обоснованный подбор сортов и гибридов может быть существенным звеном в управлении фитосанитарной обстановкой. В Краснодарском крае есть успехи в создании гибридов огурца, устойчивых к ложной мучнистой и мучнистой росам; томата, относительно устойчивых к фитофторозу. В настоящее время на рынке имеется большой набор сортов и гибридов картофеля и овощных культур зарубежной селекции, характеризующихся различной устойчивостью к болезням.

В связи с тем, что на овощных культурах большое количество видов вредных организмов представлено олигофагами, важная роль в контроле их вредоносности принадлежит научно-обоснованным севооборотам, а также пространственной изоляции культур из одного семейства.

Следует учитывать, что каждый элемент технологии возделывания картофеля и овощных культур должен быть направлен на управление вредными организмами: подготовка почвы, качественные семена, сроки сева, норма высева, глубина заделки семян, уходные работы. Любое нарушение может быть причиной усиления вредоносности болезней и вредителей.

Среди вредных организмов картофеля и овощных культур есть виды вредителей, характеризующиеся постоянно высокой численностью (колорадский жук, проволочники, персиковая тля и др.) и периодическими вспышками размножения (луговой мотыльк, хлопковая совка, бахчевая тля и др.), против которых целесообразно проведение оперативной защиты растений. При этом важно на картофеле и овощных культурах оптимизировать научно-обоснованное сочетание биологического и химического методов с целью снижения загрязнения продукции пестицидами.

Информация, представленная в учебном пособии, предназначена для разработки интегрированных систем защиты картофеля и овощных культур от вредителей, болезней и сорных растений, основанных на учете роли природных регулирующих факторов; сочетании агротехнического, биологического и химического методов защиты растений и применении пестицидов с экологической, токсикологической и экономической целесообразности. Состоит из 11 глав: этапы разработки интегрированных систем за-

щиты картофеля и овощных культур от вредных организмов; устойчивость районированных сортов и гибридов картофеля и овощных культур к возбудителям болезней; влияние агротехнических приемов на вредоносность основных болезней картофеля и овощных культур; внешний вид и характер поражения болезнями картофеля и овощных культур; биология возбудителей болезней картофеля и овощных культур; характеристика вредителей картофеля и овощных культур; биология вредителей картофеля и овощных культур; целесообразность применения пестицидов против вредителей картофеля и овощных культур; ассортимент фунгицидов для защиты картофеля и овощных культур от болезней; ассортимент инсектицидов для защиты картофеля и овощных культур от вредителей; ассортимент гербицидов на посевах картофеля и овощных культур; списка литературы и предметного указателя. Учебное пособие изложено на 203 страницах, иллюстрировано оригинальными фотографиями внешних признаков поражения болезнями и микроструктур возбудителей болезней, а также внешнего вида вредителей и характера повреждений.

Рецензенты: д.б.н., зав. лабораторией биометода ВНИИМК Маслиенко Л.В., д.с.-х.н., профессор Гиш Р.А., д.с.-х.н., профессор Девяткин А.М.

В учебном пособии рассмотрена характеристика устойчивости к болезням сортов и гибридов картофеля и овощных культур, разрешенных для выращивания в Краснодарском крае, позволяющая оптимизировать фитосанитарную обстановку посевов. Представлены внешний вид вредителей и болезней картофеля и овощных культур, характеристика вредящей стадии, типы повреждения растений и особенности биоэкологии, которые, при сопоставлении с конкретными погодными условиями, позволяют прогнозировать фитосанитарную ситуацию и определить тактику применения биологических или химических средств защиты.

Учебное пособие предназначено для студентов биологических специальностей сельскохозяйственных высших учебных заведений, специалистов коллективных и фермерских хозяйств.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЗАНОСА И МЕТОДЫ ЛИКВИДАЦИИ ОЧАГОВ КАРАНТИННЫХ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ (учебное пособие)**

Нещадим Н.Н., Шадрина Л.А., Бедловская И.В.

*ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», Краснодар,  
e-mail: ir.bedlovskaya@yandex.ru*

Учебное пособие издано с грифом «Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению: 110400.62 – «Агрономия» профиль подготовки

«Защита растений» 110400.68 – «Агрономия» по программе магистратуры «Карантин растений», «Интегрированная защита растений».

Карантин растений – комплекс государственных мероприятий, позволяющих предупреждать проникновение и распространение опаснейших вредителей, болезней и сорной растительности. Карантинные сорные растения занимают особое положение среди большого количества сорных трав из-за высокой вредоносности.

Своевременное выявление карантинных сорных растений позволяет своевременно организовать мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию их очагов. Не зря карантин растений называют «первой линией защиты».

В Российской Федерации территориальным органом Россельхознадзора, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере ветеринарии, карантина растений, обеспечения плодородия почв, семеноводства сельскохозяйственных растений, обеспечения качества и безопасности зерна, а также функции по защите населения от болезней общих для человека и животных является Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору. На территории Краснодарского края и Республики Адыгея функционируют 17 пунктов пропуска через Госграницу РФ (морским, авиа-, железнодорожным, пешеходным и автомобильным транспортом). Прибрежная зона предусматривает контроль 10 морских портов, перевалка грузов через которые составляет до 35% от общего объема перевалки грузов в Российской Федерации морским транспортом. Управление Россельхознадзора является мощным барьером на пути распространения на территорию края, Адыгеи и в целом России некачественной сельхозпродукции.

Информация, представленная в учебном пособии способствует формированию у магистров твердых знаний и практических навыков по своевременному выявлению карантинных сорных растений, а в случае их обнаружения умение организовать мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию их очагов. Учебное пособие изложено на 83 страницах, состоит из 8 глав: основные понятия и определения карантина растений; инструкции по предотвращению завоза и распространения карантинных сорных растений; перечень сорных растений, имеющих карантинное значение для российской федерации; происхождение, ареалы произрастания, вредоносность и способы распространения карантинных сорных растений; морфологическая характеристика карантинных сорных растений; морфологическая характеристика семян карантинных сорных растений; биологическая характеристика карантинных сорных растений; мероприятия, направленные на предупреждение распространения и ликвидацию карантинных сорных растений, а также списка литературы