

ЧЕРНАЯ НОЖКА КАРТОФЕЛЯ

Халаева В. И., Волчкевич И. Г., Конопацкая М. В.

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Республика Беларусь

Болезни картофеля, связанные с фитопатогенными бактериями, в мире занимают второе место после фитофтороза по экономической значимости [0]. Ежегодные потери урожая от бактериозов составляют 10-15 %, а в годы эпифитотийного развития могут превышать 50 % [0].

Одной из наиболее распространенных бактериальных болезней является черная ножка. Развитие заболевания приводит к изреживанию посадок, снижению продуктивности, ухудшению семенных качеств и товарности клубней за счет проявления мокрой гнили [0].

Возбудители черной ножки принадлежат к группе пектолитических энтеробактерий рода *Pectobacterium* и *Dickeya*, обладающих высокой агрессивностью при благоприятных условиях, способностью быстро распространяться, а также длительно сохраняться в латентном состоянии в клубнях [0]. Количество молодых клубней со скрытой формой инфекции зависит от степени проявления черной ножки на растениях картофеля в период вегетации. В отдельные годы до 75 % клубней под больным кустом оказываются носителями фитопатогенных бактерий [0], а поражение 5 % растений в период вегетации приводит к потере 20 % и более клубней в период хранения [0]. Поскольку в интегрированной защите картофеля от бактериозов отсутствуют препараты бактерицидного действия для применения в период вегетации, то в профилактике болезни огромную роль играет знание фитосанитарной ситуации в посадках картофеля по пораженности растений черной ножкой, что и явилось целью настоящих исследований.

Фитопатологическая оценка производственных посадок картофеля проведена в 2017-2021 гг. путем маршрутных обследований хозяйств Брестской, Минской и Могилевской областей. Распространенность черной ножки рассчитана в соответствии с общепринятой формулой [0].

Как показали результаты проведенных исследований, в обследованных посадках картофеля ежегодно отмечали визуальное поражение растений картофеля черной ножкой в виде отставания в росте, поражения корневой части, а также гнили стебля и (или) полной гибели. Это может свидетельствовать о зараженности семенного материала, явля-

ящегося одним из источников инфицирования растений в полевых условиях, а также обратной передаче бактерий клубням нового урожая и их возможным потерям в случае развития мокрой гнили. Распространенность черной ножки в посадках Брестской и Могилевской областей не превышала 2,0 %, что находится в пределах фитосанитарного допуска действующего национального стандарта для репродукционного картофеля и недопустимо для элитного [0]. В то же время в период вегетации картофеля в обследованных хозяйствах Минской области пораженность болезни достигала значительного уровня. Так, в 2017 г. распространенность бактериоза на районированных сортах культуры составила 3,3-6,7 %, в 2021 г. – 1,0-18,0 %, что соответственно в 1,65-9,0 раз превышало нормативный допуск к качеству репродукционных посадок картофеля.

О том, что бактериальные болезни картофеля являются важнейшей проблемой семеноводства отмечено учеными разных стран, в т. ч. и Беларуси. Многолетними исследованиями М. И. Жуковой и Г. М. Середа за 2006-2011 гг. [0] установлено наличие черной ножки в элитных посадках картофеля на опытном поле РУП «Институт защиты растений» с распространенностью 1,3-3,8 %. Не отмечено снижения встречаемости болезни и в условиях 2021 г., о чем свидетельствует мониторинг пораженности растений, достигающей 3,6 %.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о фитосанитарной напряженности в посадках культуры по болезням бактериальной этиологии, способным причинять значительные экономические потери отрасли картофелеводства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бактериальные фитопатогены картофеля рода *Dickeya*: мини-обзор по систематике и этиологии заболеваний / А. Н. Игнатов [и др.] // Сельскохозяйственная биология. – 2018. – Т. 53, № 1. – С. 123-131.
2. Бактериозы картофеля в Российской Федерации / А. Н. Игнатов [и др.] // Картофель и овощи. – 2018. – № 1. – С. 3-6.
3. Жукова, М. И. Бактериозы картофеля как фитосанитарная проблема семеноводства / М. И. Жукова, Г. М. Середа // Защита картофеля. – 2014. – № 2. – С. 45-49.
4. Лазарев, А. М. О бактериозах картофеля [Электронный ресурс] / А. М. Лазарев, А. В. Хюгги. – Режим доступа: <https://agri-news.ru/zhurnal/2016/12016/zashhita-rastenij/o-bakteriozah-kartofelya.html>. – Дата доступа: 31.01.2022.
5. Методические указания по проведению регистрационных испытаний фунгицидов в сельском хозяйстве / РУП «Ин-т защиты растений»; под ред. С. Ф. Буга. – Несвиж, 2007. – 511 с.
6. Стацок, Н. В. Лабораторные оценки устойчивости растений и клубней картофеля к возбудителям черной ножки и мягкой гнили клубней / Н. В. Стацок, М. А. Кузнецова // Сельскохозяйственная биология. – 2018. – Т. 53, № 1. – С. 111-122.
7. СТБ 1224-2000. Картофель семенной. Технические условия. Изменение № 2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gosstandart.gov.by/txt/Actual-info/docs/stb-izm_2-1224-2000.pdf. – Дата доступа: 24.01.2017.