

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНЕЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ДВУХ УРОЖАЕВ КАРТОФЕЛЯ РАННИХ СОРТОВ В УСЛОВИЯХ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Денискина Наталья Федоровна, доцент кафедры защиты растений, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

***Аннотация.** Выбор сортов, обладающих устойчивостью к болезням – важный элемент технологии возделывания картофеля раннего, особенно в условиях биологизации защиты растений. В статье приведены результаты исследований полевой устойчивости разных сортов картофеля раннего к альтернариозу и фитофторозу, которые проводились в условиях вегетационного периода 2020 года.*

***Ключевые слова:** картофель ранний, грибные болезни, устойчивость, сорта.*

Картофель является важной сельскохозяйственной культурой в нашей стране. Перед отраслью картофелеводства ставится важная задача повышения урожайности культуры [1]. На снижения урожайности большое влияние оказывают развитие вредных организмов: возбудители болезней, вредители и сорные растения. Исследования, проводимые ранее, показали решающую роль сортовой устойчивости картофеля в планировании защитных мероприятий от альтернариоза [2].

Опасными заболеваниями картофеля в период вегетации, вызывающие большие потери урожая, являются фитофтороз и альтернариоз. В нашей стране от фитофтороза ежегодно теряется до 4 млн. тонн картофеля в год. При этом в годы эпифитотий при отсутствии своевременной защиты продуктивность восприимчивых к болезни сортов снижается в 1,5...2 раза [3].

Симптомы фитофтороза проявляются в виде бурых расплывчатых пятен. С нижней стороны листа на границе больной и здоровой ткани заметно спороношение, в виде белого налета. В сухую погоду пораженная ткань засыхает, а в сырую – загнивает. Источниками инфекции являются зараженные клубни или растительные остатки, оставшиеся в почве после уборки.

Характерными симптомами альтернариоза является образование многочисленных сухих черных или темно-коричневых пятен на листовых пластинках картофеля. Инфекция сохраняется в почве, на растительных остатках и в семенных клубнях [4, 5].

На сегодняшний день известно, что ранние сорта картофеля не обладают достаточным уровнем устойчивости к возбудителям болезней, что приводит к еще большему их распространению и накоплению. В

характеристике ранних сортов картофеля дается информация об устойчивости или восприимчивости их к фитофторозу, тогда как по альтернариозу такой информации нет. Также важно отметить, что сортов обладающих абсолютной устойчивостью к фитофторозу нет. Однако есть сорта, поражаемые болезнью в меньшей степени, такие как: Удача, Невский, Заря, Голубизна и др.

Агроклиматические условия вегетационного периода 2020 года, а именно высокие температуры и обильные осадки, были благоприятны для развития альтернариоза на раннем картофеле первого срока посадки. Исследования проводили на 6-ти сортах: Удача, Жуковский, Метеор, Леди Клер, Ред Скарлет, Голубизна.

Исследования проводились на полевом участке овощной опытной станции имени В.И. Эдельштейна РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Обследования проводились в третьей декаде июня по общепринятым методикам.

Развитие болезни, % на разных сортах картофеля, до обработки представлено на рисунке 1.

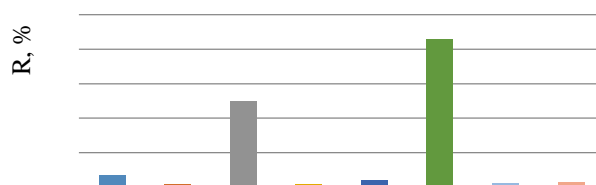


Рис.1. Развитие альтернариоза на различных сортах картофеля раннего. РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2020 г.

Результаты обследований показали, что наибольшее развитие альтернариоза отмечалось на сортах Метеор и Голубизна, (рис. 1). В меньшей степени поражались растения сортов Жуковский, Леди Клер и Импала.

Распространенность альтернариоза на исследуемых сортах картофеля раннего представлена на рисунке 2.

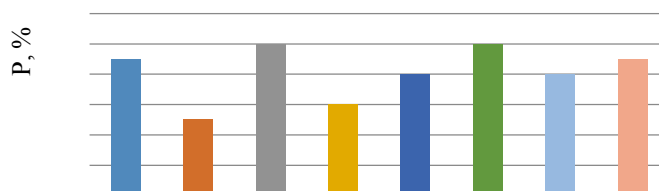


Рис. 2. Распространенность альтернариоза на различных сортах картофеля раннего. РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2020 г.

Как видно на рисунке 2 распространенность альтернариоза на всех исследуемых вариантах была выше 50%, что говорит об опасности этого заболевания для картофеля первого срока посадки.

На растениях картофеля раннего второго срока посадки отмечалось развитие фитофтороза. Агроклиматические условия в это период были благоприятны для развития и распространения патогена. Исследования проводили на пяти сортах: Метеор, Леди Клер, Жуковский, Ред Скарлет, Удача. Определялось развитие и распространение болезни.

Развитие фитофтороза на сортах раннего картофеля второго срока посадки показало 100% поражение надземных частей растений сорта Леди Клер. На сортах: Метеор, Жуковский и Ред Скарлет развитие было 4,6; 6,3 и 4 соответственно. Сорт Удача в меньшей степени поражалась фитофторозом, развитие которого было на уровне 1,4%.

Распространение болезни в посадках картофеля было на уровне 100% по всем сортам опыта.

Библиографический список

1. Levshin, A. Competitiveness of early potato production in two-crop culture / A. Levshin, O. Ivashova, I. Gasparyan, Sh. Gasparyan, N. Deniskina // В сборнике: Advances in Economics, Business and Management Research. Proceedings of the International Conference on Policies and Economics Measures for Agricultural Development (AgroDevEco 2020). – 2020. – С. 208-212.
2. Ivashova, O. Justification of possibility of cultivating in Moscow region two-crop culture of early potatoes / O. Ivashova, I.N. Gasparyan, A. Levshin, M. Dyikanova // В сборнике: Engineering for rural development. – 2020. – С. 399-405.
3. Васильченко, В.В. Оценка развития альтернариоза картофеля в условиях Московской области / В.В. Васильченко [и др.] // Защита картофеля. 2019. №1. С.21-27.
4. Атлас болезней, вредителей, сорняков картофеля и мероприятия по борьбе с ними / В.Н. Зейрук [и др.] / Справочник. М.: Наука. – 2020. – 322 с.
5. Системы принятия решений о защите картофеля от фитофтороза / А.В. Филипов [и др.] // Защита и карантин растений. – 2007. – №3. – С.54-58.