

УДК 635.132:632

ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СОРТООБРАЗЦОВ МОРКОВИ СТОЛОВОЙ К *CAVARIELLA AEGORODII* (SCOP.)

Сычёва И. В., канд. с.-х. наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Изучены биологические особенности ивово-морковной тли, и дана оценка относительной устойчивости сортообразцов моркови столовой к данному вредителю.

Ключевые слова: ивово-морковная тля, сортообразец моркови столовой, урожайность.

Поиск источников относительной устойчивости овощных культур, в том числе и моркови к вредным организмам, необходим для оценки хозяйственно ценных признаков культуры. Устойчивость к вредителям позволяет не только повысить урожайность культуры, но и исключить химические обработки [3, 4].

Ивово-морковная тля *Cavariella aegorodii* (Scop.) — один из основных видов тли, повреждающих морковь и другие зонтичные растения, в том числе пастернак, укроп и петрушку. Относится к двудомным видам, весной и осенью питается на ивах (*Salicaceae*), а в весенне-осенний период — на представителях рода сельдерейных (*Apicaceae*) и на некоторых других растениях.

Цель наших исследований — изучение биологических особенностей ивово-морковной тли и оценка относительной устойчивости сортообразцов моркови столовой к данному вредителю.

Экспериментальные исследования проводили в течение 2016–2018 гг. в стационарном полевом опыте ФГОУ ВО «Брянский ГАУ», в учебно-научной лаборатории по защите растений кафедры агрономии, селекции и семеноводства. Объект исследований — сортообразцы столовой свеклы селекции ФГБНУ «Федеральный научный центр овощеводства» и агрохолдинга «Поиск».

Посев семян сортообразцов свеклы столовой проводили вручную. В течение вегетации осуществляли между-рядные обработки с помощью трактора МТЗ-80 и культиватора КРН-4,2. В течение вегетационного периода проводили фенологические наблюдения, биометрические измерения и морфологическое описание растений [1, 2]. Площадь делянки для моркови составляла 10 м². Заселенность вредителем сортообразцов моркови столовой оценивали методом желтых чашек (сосудов Мерике), по степени заселенности растений и плодovито-

сти самок в течение пяти суток. Среднюю массу корнеплода, его технологические качества устанавливали перед уборкой на учетных площадях всех делянок и повторений. Для этого выкапывали по 10 растений с каждого рядка по обеим диагоналям делянки. Затем определяли общую массу растений в пробе, массу корнеплода и листьев. Урожай учитывали со всей площади делянки.

Заселенные тлей листья моркови скручивались в клубочки, обесцвечивались. Большие колонии тли скапливались у корневой шейки и основания черешков листьев, в результате поверхность почвы оказывалась усыпанной белыми личинными шкурками тли. Поврежденные растения сильно отставали в росте, желтели, их листья загрязнялись липкими выделениями тлей.

Самки ивово-морковной тли живородящие. Крылатые самки темно-зеленые длиной 1,4–2,7 мм. Голова и грудь черные, брюшко с черными пятнами по бокам. Трубочки темные лишь в вершинной половине. Бескрылые самки зеленые или желтовато-зеленые со слабым восковым на-

летом, длиной 1,0–2,7 мм. Форма тела продолговато-овальная, несколько уплощенная. Кутикула грубо-морщинистая, утолщенная. Усики меньше половины длины тела. Трубочки с ободками на вершине, явственно вздуты в вершинной половине; их длина в 2 раза превышает длину хвостика. Направленный назад вырост на VIII омергите брюшка несет два волоска; вырост короче и уже хвостика.

Зимуют яйца на раките (*Salix fragilis*), ветле (*Salix alba*) и других видах ив в трещинах коры, пазухах почек. Уже в июне на всходах моркови появляются крылатые самки. Пик перелета наблюдается в середине июня. Первые мигранты на растениях моркови появляются на фазе семядолей. Заселение сортообразцов культуры вредителем происходило более активно при сухой солнечной погоде в 2016 и 2018 гг. (1,5–4,6 %), тогда как холодная дождливая погода в 2017 г. существенно ограничивала миграцию тлей (1,1–4,5 %) (см. таблицу).

По сортообразцам моркови наблюдалось варьирование в степени заселенности тлей. К примеру, незначительно заселялись сорта и

Таблица

Степень заселенности ивово-морковной тлей моркови столовой на опытном поле Брянского ГАУ, 2016–2018 гг.

Название сортообразца	Степень заселенности растений, %			Средняя плодовитость самок, кол-во личинок
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	
Марс	1,5	1,1	1,2	136,2
Нантская 4	1,6	1,2	1,3	125,3
Надежда F1	1,8	1,3	1,4	94,9
Минор	4,5	2,6	2,8	169,2
Нантэ	4,3	2,7	2,7	136,4
Шантанэ королевская	4,6	4,5	5,1	165,1
Марлинка	1,7	1,3	1,2	128,4

гибрид Марс F1, Нантская 4, Надежда F1. Низкая плодovitость особей отмечена на гибриде Надежда F1 (86,5 личинок от самки). В то же время сорта Минор, Нантэ, Шантанэ королевская имели этот показатель на уровне 2,6–4,6 % со средней плодovitостью 128,3–165,1 личинки от одной особи.

Наибольшая общая урожайность отмечена у сортов и гибридов Шантанэ Королевская, Нантэ и Марс F1 и составила 66,03; 64,07 и 60,72 т/га соответственно. В то время как у сортообразцов Минор и Надежда F1 данный показатель отмечен на среднем уровне и составил 44,35–59,31 т/га.

По высокой товарной урожайности выделены образцы Шантенэ королевская, Нантэ, Марс F1. Данный показатель отмечен на уровне 50,13–57,41 т/га. У сортообразцов Марлинка и Надежда F1 он находился на среднем уровне и составил 35,78–48,32 т/га.

Наибольшая средняя масса корнеплодов отмечена у сортов и гибридов Шантенэ королевская (535 г), Марс F1 (443) и Нантэ (335 г). В то же время наименьшей средней массой корнеплода обладали сорта Минор (128 г), Марлинка (131 г). Высокий процент товарности отмечен у сортов морко-

ви столовой Нантэ (86,07 %), Шантенэ королевская (85,10) и Марлинка (84,29 %). Для выращивания в Нечерноземной зоне Центрального региона Российской Федерации можно рекомендовать Нантэ, Шантенэ королевскую, Марс F1, Надежду F1 как относительно устойчивые к ивово-морковной тле и высокоурожайные сортообразцы моркови столовой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Литвинов С. С. Методика полевого опыта в овощеводстве. — М.: ГНУ ВНИИО, 2011. — 648 с.

2. Пивоваров В. Ф. Морковь / В. Ф. Пивоваров // Селекция и семеноводство овощных культур. — М.: ВНИИССОК, 2007. — С. 373–374.

3. Сычева И. В. Особенности видового состава вредителей корнеплодных культур / И. В. Сычева, Ю. В. Приходова, А. А. Зыкова, А. В. Ничипоров // Агрэкологические аспекты устойчивого развития АПК: мат. XI Междунар. науч.-практ. конф. — Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2014. — С. 82–84.

4. Сычёва И. В. Фитосанитарный мониторинг в оценке сортообразцов дайкона на устойчивость к вредителям / И. В. Сычёва, С. М. Сычев, В. В. Селькин // Вестник Брянской ГСХА. — 2013. — № 1. — С. 26–30.

ОТ МОСКВЫ ДО САХАЛИНА

Входит в Перечень изданий ВАК.

В нашей стране с ее огромной территорией, пригодной для сельского хозяйства, наличием квалифицированных специалистов в отрасли, огромным научным заделом ведения крупномасштабного животноводства в ближайшей перспективе абсолютно реально создание высокоэффективной, современной отрасли сельского хозяйства. Дело в том, что животноводство России в настоящее время переживает не лучшие времена, и приятно сознавать, что на рынке печатной продукции имеется издание, которое пропагандирует как последние достижения в области научных исследований, так и практические рекомендации для специ-

алистов различных отраслей животноводства.

Журнал «Главный зоотехник» популярен во всех регионах нашей огромной страны и является в своем роде уникальным изданием, в котором освещены практически все направления животноводства — от скотоводства до рыбоводства и звероводства. В то же время в нем рассматривается и широкий спектр вопросов, связанных с успешным ведением той или иной отрасли: состояние и перспективы развития племенной работы и воспроизводства стада, кормление и содержание животных, технологии производственных процессов, направленных на повышение продуктивности различных пород скота, свиней, овец и птицы.

ЖУРНАЛ «ГЛАВНЫЙ ЗООТЕХНИК»



Редакционная подписка на 20 % дешевле, чем подписка на почте.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Получить счет для оплаты подписки через редакцию можно, прислав заявку в произвольной форме на адрес: podpiska@panor.ru.

Подробнее о подписке — на сайте www.panor.ru, тел. 8 (495) 274-22-22 (многоканальный)