

УДК 635.132:632

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

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

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

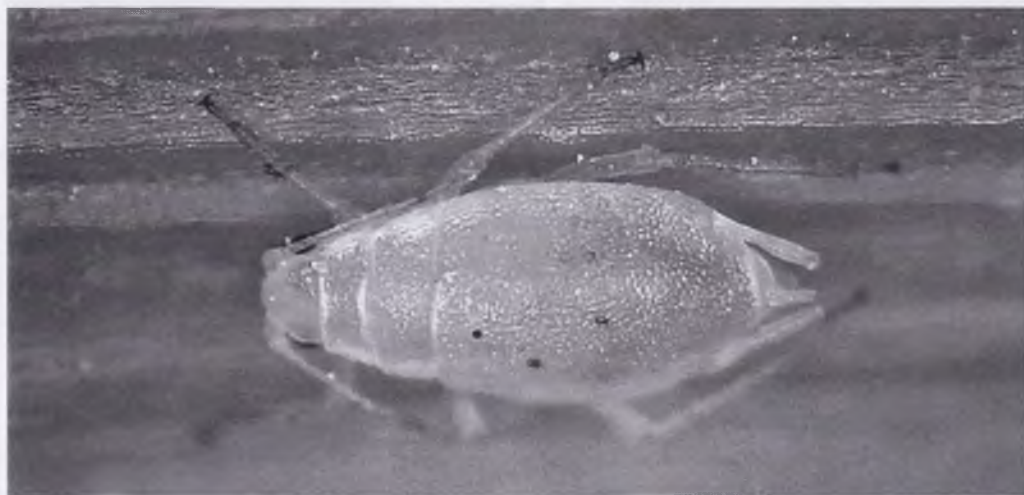
Ключевые слова: ивово-морковная тля, сортобразец моркови столовой, урожайность.

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 сорто-



образцов 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 плодовитости 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 ряда 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 личиночными 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 налетом, длиной 1,0–2,7 мм. Форма тела продолговато-овальная, несколько уплощенная. Кутанула 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 гибрид Марс F1, Нантская 4, Надежда F1. Низкая плодовитость особей отмечена на гибриде Надежда F1 (86,5 личинки от самки). В то же время сорта Минор, Нантэ, Шантанэ королевская имели этот показатель на уровне

**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

2,6–4,6% со средней плодовитостью 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 моркови столовой Нантэ (86,07%), Шантенэ королевская (85,10) и Марлинка (84,29%). Для выращивания в Нечерноземной зоне Центрального

региона РФ можно рекомендовать Нантэ, Шантенэ королевскую, Марс F1, Надежду F1 как относительно устойчивые к ивово-морковной тле и высокоурожайные сортообразцы моркови столовой.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

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 // Агроэкологические 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.