

работа сопровождается постоянным мониторингом достижений по подбору других молекулярно-генетических маркеров хозяйственных признаков – устойчивость к бурой пятнистости листьев, обусловленная грибом патогеном *Alternaria dauci* [4].

В нашей работе получено потомство F (1) от исходных растений с разными видами мужской стерильности: петалоидной, карпелоидной и браун. Будет использован молекулярно-генетический скрининг популяций сортов моркови столовой на источники восстановителей фертильности известных типов и вернализационный ответ. Данное исследование является важной фундаментальной работой по генетике одомашнивания, репродуктивной биологии моркови, а также призвано облегчить ее селекцию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бохан, А. И. Основные направления и результаты исследований по селекции моркови столовой (*Daucus carota* L.) / А. И. Бохан, Ю. М. Налобова, И. С. Бутов // Овощеводство будущего: новые знания и идеи. Материалы Международной научно-практической конференции молодых учёных «Овощеводство будущего: новые знания и идеи», посвящённой 125-летию со дня рождения Н. И. Вавилова. ГНУ Всероссийский НИИ овощеводства Российской академии сельскохозяйственных наук. – М., 2012. – С.79-82
2. Alessandro M. S., Galmarini C. R., Iorizzo M., Simon P. W. Molecular mapping of vernalization requirement and fertility restoration genes in carrot. *Theor Appl Genet.* 2013 Feb;126(2): 415-23.
3. Holger Budahn, Rafał Barański, Dariusz Grzebelus и др. Mapping genes governing flower architecture and pollen development in a double mutant population of carrot. *Front Plant Sci.* 2014; 5: 504.
4. Le Clerc V., Marques S., Suel A., др. QTL mapping of carrot resistance to leaf blight with connected populations: stability across years and consequences for breeding. *Theor Appl Genet.* 2015 Nov;128(11): 2177-87.

УДК 635.1/.8:631.8

ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЯ МЕЛИОРАНТА ФОТО МЕСТ НА ИЗМЕНЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕПЛОЛЮБИВЫХ ОВОЩНЫХ, ЗЕЛЕННЫХ И БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР

Пась П. В., Провоторова О. С.

РУП «Институт овощеводства»
аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

Оптимизация роста и развития растений теплолюбивых овощных, зеленных и бахчевых культур в рассадный период обеспечивается за счет достаточного количества питательных элементов в составе субстрата. Важнейшими макро- и микроэлементами являются азот, фосфор, ка-

лий, магний, медь, цинк, железо и бор. Эти элементы потребляются растениями в ничтожно малых количествах, однако при их недостатке рост и развитие овощных культур сильно задерживается, в конечном итоге снижается урожайность и качество продукции. Поэтому использование нового комплексного удобрения-мелиоранта ФотоМест с макро- и микроэлементами играют основную роль для устранения их дефицита в критические фазы роста и развития растений в рассадный период [4].

Целью исследований являлось изучение влияния нового комплексного удобрения-мелиоранта ФотоМест в сочетании с азотными удобрениями для получения высококачественной рассады теплолюбивых овощных, зеленных и бахчевых культур.

Наибольшие морфометрические показатели рассады овощных теплолюбивых культур получены при внесении удобрения-мелиоранта комплексного Фото Мест в дозе 10 кг/м^3 верхового торфа для перца сладкого и 15 кг/м^3 верхового торфа для томата и огурца на фоне мочевины в количестве 550 г/м^3 . В результате высота растений повысилась на 0,5-3,2 см, стебель стал толще на 0,3-0,4 мм и длина корней увеличилась на 0,5-0,9 см [1].

Морфометрические показатели салата листового и кочанного и петрушки листовой при внесении удобрения-мелиоранта комплексного Фото Мест в дозах 15 кг/м^3 и 10 кг/м^3 способствовали повышению высоты растений рассады салата листового и салата кочанного на 0,2-0,3 см, диаметра стебля на 0,2-0,3 мм и длину корней на 0,4-0,9 см по сравнению с их показателями 5,6-7,4 см, 5,8-6,8 мм и 11,8-12,3 мм на контрольном варианте. При повышении дозы удобрения-мелиоранта на 50% отмечалось снижение массы корневой системы у петрушки листовой.

Сравнительные испытания доз удобрения-мелиоранта комплексного Фото Мест с традиционной дозой, включающей макро-, микроудобрения и известковые материалы показали, что замена простых макро- и микроэлементов на новое удобрение-мелиорант, способствовало увеличению высоты рассады арбуза на 0,5-0,6 см, диаметр стебля на 0,2-0,3 мм, массы надземной части и массы корневой системы на 0,2-0,3 г. Аналогичная тенденция изменения показателей прослеживалась при выращивании рассады тыквы и кабачка [2].

Следовательно, основным фактором, определяющим качество рассады теплолюбивых овощных, зеленных и бахчевых культур, а также экономическую эффективность удобрения-мелиоранта комплексного Фото Мест, является использование данного удобрения в субстрате, в котором включен комплекс макро- и микроэлементов, что снижает затраты труда и исключает дополнительное время на взвешивание простых солей, удобрений и их смешивание при заправке субстрата [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Лапа, В. В. Удобрения как фактор повышения продуктивности земледелия и воспроизводства плодородия почв – состояния и перспективы. Почвоведение и агрохимия / В. В. Лапа; НИРУР «Ин-т почвоведения и агрохимии НАН Беларуси». – Минск, 2005. – Вып. 34. – С. 38-42.
2. Переднев, В. П. Удобрение овощных культур / В. П. Переднев. – Минск : Ураджай, 1987. – 144 с.
3. Степуро, М. Ф. Научные основы интенсивных технологий овощных культур / М. Ф. Степуро, А. А. Аутко, Н. Ф. Рассоха. – Минск, 2011. – 295 с.
4. Степуро, М. Ф. Удобрение и орошение овощных культур / М. Ф. Степуро. – Минск : Беларуская навука, 2016. – 193, [1] с. – ISBN 978-985-08-1977-2.

УДК 634.232:631.541.5:631.543.2(476)

ОЦЕНКА ЗИМОСТОЙКОСТИ ГЕНЕРАТИВНОЙ СФЕРЫ СОРТОВ И ГИБРИДОВ ВИШНИ БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ НА РАЗЛИЧНЫХ ПОДВОЯХ

Полубятко И. Г., Козловская З. А.

РУП «Институт плодородства»
аг. Самохваловичи, Беларусь

Чаще всего зимой и весной у косточковых пород, в том числе вишни, повреждаются цветковые почки. Спецификой зим на территории Беларуси является чередование потеплений и резких похолоданий, достигающих критических величин температуры ниже -20°C , что приводит к подмерзанию плодовых растений, особенно цветковых почек. Поэтому устойчивость к возвратным морозам после провокационных потеплений является важнейшим компонентом зимостойкости [1-3].

Исследования проводились в саду первичного сортоизучения отдела селекции плодовых культур РУП «Институт плодородства». Объектами изучения были 14 привойно-подвойных комбинаций: 5 сортов (Вянок, Гриот белорусский, Жывица, Заранка, Милавица) и 2 гибрида (28/99, 33/43) вишни белорусской селекции на семенном подвое черешня дикая (стандарт) и клоновом подвое ВСЛ-2. Каждая комбинация представлена 5 деревьями. Сад посажен в 2009 г. Схема размещения – 4 x 2 м. Содержание почвы в междурядьях – естественный газон, в рядах – гербицидный пар. Изучение проводили согласно «Программе и методике сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» (Орел, 1999) [4].

Выявление степени зимостойкости цветковых почек различных привойно-подвойных комбинаций вишни проводилось в течение трех лет (2014-2016). Ввиду благоприятных климатических условий в зиму