

№ 07

Влияние микробных препаратов на биохимический состав фитомассы и семян *Nigella damascene L.*

Чайковская Л.А.*, Немтинов В.И., Баранская М.И., Пехова О.А., Тимашева Л.А.

ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма»,

Симферополь, Республика Крым

*E-mail: ludachaika@mail.ru

Одним из элементов современных агротехнологий выращивания растений является применение микробных препаратов на основе эффективных штаммов бактерий, обладающих широким спектром полезных свойств: азотфиксация, фосфатмобилизация, продуцирование фитогормонов и других физиологически активных веществ. Цель наших исследований заключалась в определении влияния предпосевной инокуляции семян *N. damascena L.* (сорт Ялита) на её продуктивность, содержание жирных и эфирных масел в семенах, сахаров и аскорбиновой кислоты в фитомассе. Для бактериализации семян использованы микробные препараты, созданные в отделе с/х микробиологии ФГБУН «НИИСХ Крыма»: Азостим-Агро (А), Фосфостим-Агро (Ф), Биопрофид-Агро (Б) и Микробиоком (М.). Анализ результатов, полученных в условиях микроделяночных полевых опытов, показал позитивное влияние исследованных микробных препаратов на содержание аскорбиновой кислоты и сахаров в фитомассе *N. damascene L.* Наибольшая прибавка по сравнению с контролем получена в вариантах с применением А и Ф: накопление аскорбиновой кислоты увеличилось на 13%; общих сахаров, моно- и дисахаридов – на 8%, 5% и 12% соответственно (среднее за 2 года). Следует также отметить, что применение М для предпосевной инокуляции семян позволило получить достоверную прибавку урожайности семян *N. damascene L.* – на 16% против контроля. Не выявлено достоверного влияния инокуляции на содержание эфирных и жирных масел в семенах нигеллы, однако их выход возрастает в случае применения М: за счет увеличения урожайности.