

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Клименко Ольги Евгеньевны** «Научные основы оптимизации садовых агроценозов степного Крыма», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

Почвенная микрофлора – обязательный компонент любого агрофитоценоза, где между растениями и микроорганизмами осуществляются тесные взаимодействия. Азотфиксирующие и фосфатмобилизующие микроорганизмы способствуют формированию в ризосферной зоне фонда доступных растению питательных веществ и физиологически активных соединений, регулирующих метаболизм и взаимоотношения между партнерами. В настоящее время препараты, созданные на основе этих микроорганизмов, успешно применяются при возделывании бобовых, зерновых, овощных и других культур, однако использование их в технологии выращивания саженцев плодовых культур изучено недостаточно.

Целью исследований являлась разработка системы агроэкологических приемов рационального размещения, повышения устойчивости и адаптивности агроэкосистем для оптимизации садовых агроценозов степного Крыма.

Клименко О.Е. проведены мониторинговые исследования процессов деградации почв, а также осуществлена разработка приемов повышения их плодородия и эффективности выращивания растений в агроценозах плодового сада и питомника.

Показано, что обогащение микробного ценоза ризосферной почвы плодовых растений активными штаммами бактерий, входящих в состав микробных препаратов, способствовало увеличению всхожести семян, зимостойкости глазков, усилению роста, улучшению обеспеченности растений элементами питания, повышению качества саженцев без дополнительного внесения минеральных удобрений.

Клименко О.Е. впервые выявлена специфичность видов плодовых растений по отношению к хозяйственно ценным интродуцированным микроорганизмам и микробным препаратам. По комплексу показателей отобраны следующие микробные препараты и фосфатмобилизующие бактерии, повышающие продуктивность плодового питомника на 7–45%: Фосфоэнтерин и штамм фосфатмобилизующих бактерий *Bacillus subtilis* БИМ В-443 Д — для *Prunus persica* и *Cerasus avium*; Азотобактерин и комплекс микробных препаратов, состоящий из препаратов Диазофит, Фосфоэнтерин и Биополицид, — для *Prunus cerasifera* и *Prunus armeniaca*.

Разработаны методические рекомендации по применению микробных препаратов в плодовом питомнике, обеспечивающих оптимизацию питания и

роста растений, улучшению качества саженцев и воспроизводству плодородия почвы.


Запатентован способ обработки семян и корневой системы сеянцев плодовых культур фосфатмобилизующим штаммом *Bacillus subtilis* БИМ В-443 Д, позволяющий повысить всхожесть семян и приживаемость саженцев, стимулировать рост растений, увеличить выход посадочного материала.

Судя по автореферату и широте опубликованных результатов исследований, диссертационная работа Клименко О.Е. является глубоким научным исследованием, имеющим важное научное и народнохозяйственное значение.

Использованные методы адекватно отвечают поставленным задачам и позволяют получить достоверную информацию. Выводы соответствуют полученному автором обширному экспериментальному материалу, который был широко доложен научной общественности на международных конференциях.

Таким образом, рассмотрев материалы, изложенные соискателем в автореферате, считаю, что диссертационная работа выполнена на современном научном уровне, автореферат адекватно отражает защищаемые положения диссертации, а ее автор Ольга Евгеньевна Клименко заслуживает присуждения искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Зав. лабораторией взаимоотношений
микроорганизмов почвы и высших растений
Института микробиологии НАН Беларуси,
доктор биологических наук

 З.М. Алещенко




УЧ. СЕКРЕТАРЬ
А. В.