

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нитяговского Николая Николаевича
«Активация защитных свойств винограда *Vitis amurensis* Rupr. посредством
эндофитных микроорганизмов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.6. – Биотехнология (биологические науки)

Диссертационная работа Николая Николаевича Нитяговского посвящена одной из актуальных тем современной биологии – выявлению биоразнообразия различных видов эндофитных бактерий и грибов, заселяющих хозяйственно-ценные виды растений, в частности сорта винограда, культивируемые в условиях Дальнего Востока РФ. Важность и перспективность исследований в данном направлении подчеркивается не только фундаментальным характером данной проблемы, но и ее широкой востребованностью в области практического применения полученных результатов. Диссертантом создана обширная коллекция эндофитных бактерий, включающая 1376 штаммов *Vitis amurensis*, относящихся к 50-ти родам и 102 штамма *V. coignetiae*, являющихся представителями 11-ти родов, а также обширная коллекция грибов, включающая 149 родов. Наличие такого материала открывает широкие перспективы для разработки и создания биопрепаратов на основе эндофитов, способных активировать защитные свойства винограда. В представленной диссертационной работе Н.Н.Нитяговским впервые показано, что штаммы эндофитных бактерий и грибов из амурского винограда могут быть применены для индукции биосинтеза фармакологически ценных соединений – стильбенов, которые усиливают защитные свойства винограда. Более того, диссертантом убедительно продемонстрировано, что эндофитная бактерия *Bacillus velezensis* AMR25 обладает сильными антагонистическими свойствами по отношению к некоторым патогенам винограда. Полученные результаты могут быть использованы для создания защитных технологий, которые обеспечат переход к высокопродуктивному и экологически чистому агрохозяйству.

Автореферат достаточно ёмкий и даёт полное представление о проделанной работе, выводы соответствуют поставленным задачам. Список публикаций по теме диссертации имеет необходимый научный вес – 14 работ, опубликованных в изданиях, цитируемых в базах данных Web of Sc. и Scopus, часть из которых (6) относится к Q1, что еще раз свидетельствует о значимости и актуальности выполненной диссертационной работы.

Диссертационная работа Нитяговского Николая Николаевича «Активация защитных свойств винограда *Vitis amurensis* Rupr. посредством эндофитных микроорганизмов», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.6. – Биотехнология (биологические науки), является законченной научно-квалификационной работой, в которой исследовано влияние биопрепаратов на основе эндофитов винограда амурского на активацию его защитных свойств. По актуальности темы,

