

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бободжановой Хуршеды Иномовны на тему "Биотехнологические основы создания ампелографической коллекции размножения сортов винограда в Таджикистане", представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

В агропроизводственном секторе Республики Таджикистан виноград является одним из самых эффективных культур при выращивании. Развитие данной отрасли имеет ряд положительных сторон: способствует обеспечению рабочих мест из числа населения; влияет на повышение благополучия населения; развитию экономики, и в конечном итоге вносит вклад в решении продовольственной безопасности страны. Также, оно является одной из экспортируемых продукций отрасли сельского хозяйства после абрикосов.

Для дальнейшей эффективности отрасли виноградарства, перед научно-исследовательскими организациями и специалистами данной отрасли, встала задача по разработке технологий по закладке и возделыванию виноградников интенсивного типа. Одновременное изучение разнообразных сортов в различных районах с неодинаковыми экологическими условиями, позволит дать объективную оценку продуктивности сорта в данном экологическом районе, способность адаптации растений на воздействие почвенно-климатических условий, потенциальную экономическую целесообразность от выращивания данных сортов.

Со стороны Бободжановой Х.И. научно обосновано и разработано система биотехнологических мероприятий по развитию виноградарства в Республике Таджикистан. Собрана исходная коллекция наиболее распространенных в стране сорта винограда, насчитывающее 121 сорт, из которых 29 % составляют сорта местной селекции.

Впервые автором установлено, что таджикостанские изоляты возбудителя бактериального рака винограда демонстрируют значительное структурное своеобразие и высокую степень дивергентности. Уровень различий таджикостанских штаммов с референтным штаммом *Agrobacterium tumefaciens* в нуклеотидной последовательности 16S рРНК достигло 16 %. Выделены 7 изолятов *Agrobacterium (Rhizobium) spp*, в том числе, один - *Agrobacterium larrymoorei* (LY1) и шесть изолятов принадлежащих к *Agrobacterium tumefaciens* (*A. tumefaciens* TUMOR 1, *A. tumefaciens* Soil 5, *A. tumefaciens* Soil 6, *A. tumefaciens* Fruit 8, *A. tumefaciens* Soil 22, и *A. tumefaciens* Soil 23). Также, впервые в Таджикистане методом иммуноферментного



анализа (DAS-ELISA-тест и TAS-ELISA-тест) проведен анализ распространенности вирусов, вызывающих опасные заболевания винограда.

Х.И. Бободжановой, получена достаточно высокая результативность ризогенеза в культуре *in vitro* (84,2 %) в среднем по всем сортам и от 60,0 % до 100 % в зависимости от сорта. Для бессемянных – 80,1 %, сортов таджикской селекции – 85,4 % и интродуцированных сортов – 87 %. Предложено условия введения в культуру *in vitro* (схема стерилизации, антибиотики, питательная среда, тип экспланта, период выделения экспланта), позволяющие получить жизнеспособные растения-регенеранты 54 сортов винограда, с результативностью от 25,0 до 100 %.

Эффективность адаптации *ex vitro* растений-регенерантов винограда, предварительно укорененных *in vitro*, в среднем по всем изученным сортам на различных субстратах отличалась незначительно и составила 94,6 % – на субстрате БИОНА, 96,9 % – смеси БТП, 96,0 % – смеси БП и 96,6 % – смеси ТП.

Автором опубликовано 97 печатных работ общим объемом 41,09 авторских листа (23,03 принадлежит лично соискателю), из них: 1 монография (11,87 авторских листа), 20 работ в рецензируемых научных изданиях, соответствующих п.19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, общим объемом 12,68 авторских листа.

Считаю, что работа Бободжановой Хуршеды Иномовны соответствует требованиям, предъявляемым к написанию диссертационной работы, а автор заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Доктор сельскохозяйственных наук, доцент,  
заведующий кафедры агротехнологии и  
промышленной экологии Политехнического  
института Таджикского технического университета  
им. академика М.С.Осими в г. Худжанде (ХПИТТУ)

 Н.Д. Рашидов

Подпись Рашидова Н.Д. подтверждаю:  
заведующий ОК ХПИТТУ

 М.А. Якубова

«06» февраль 2024 г.



**Почтовый адрес:** 735700, Республика Таджикистан, г. Худжанд, проспект И.Сомони 246. Тел.: +992 927205057. Эл.почта: naimrashidov-tj@mail.ru