

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Бободжанова Х.И. на тему: “Биотехнологические основы создания ампелографической коллекции и размножения сортов винограда в Таджикистане”.

Рассматриваемая работа посвящена изучению биотехнологических основ создания ампелографической коллекции и размножения сортов винограда в Таджикистане, где виноградарство является одним из ключевых отраслей сельского хозяйства. В республике наблюдается увеличение площадей под названную культуру. При этом новые насаждения закладываются в основном корнесобственными саженцами. Их производство осуществляется в хозяйствах республики черенкованием, без использования современных методов выращивания и фитосанитарного контроля. Поэтому данная работа, в которой приводятся результаты биотехнологических исследований, включающих современные направления по оздоровлению, разработке и совершенствованию методов ускоренного размножения в условиях *in vitro*, содержанию и хранению растений винограда, весьма актуальна и имеет как теоретическое, так и практическое значение. Полученные автором результаты создают реальные предпосылки для разработки научно-обоснованного планирования производства оздоровленного посадочного материала винограда.

В результате проведенных исследований автором собрана и закреплена ампелографическая коллекция, насчитывающая 121 сорт винограда, из которых 29 % составляют таджикские сорта. Данная коллекция винограда включает: столовые сорта 56,2 %; кишмишно-изюмные сорта – 26,5 %; универсальные сорта – 7,4 %; технические сорта – 4,1 %. Для основной части сортов коллекции (76,0 %) характерна слабая устойчивость к морозам.

Впервые в Таджикистане проведен анализ возбудителя бактериального рака винограда с использованием биохимического метода и молекулярно-генетического анализа. Выделено 2 устойчивые группы изолятов *Agrobacterium*. Полученная информация о генетической структуре изолятов, выделенных на территории Таджикистана позволяет расширить представления о гетерогенности бактериальной популяции, и предоставит необходимую информационную базу для дальнейших исследований по разработке средств и методов защиты, а также для проведения идентификации и дифференциации вновь выделяемых изолятов бактерий рода *Agrobacterium*.

Впервые в Таджикистане проведен анализ распространенности вирусов, вызывающих системные заболевания винограда методом иммуноферментного анализа (DAS-ELISA-тест и TAS-ELISA-тест). На сортах винограда диагностированы вирусы: GVA, GLRaV-2, GLRaV-3, GFLV, RRV и установлено отсутствие вирусов: GLRaV-1, GFkV, SLRV, TBRV, ArM.

Предложена схема стерилизации, позволяющая инициировать культуру *in vitro* для значительного количества сортов (61,3 – 62,9 %), что позволяет использование составов питательных сред (на основе среды МС) при введении сортов винограда в культуру *in vitro*. Установлена возможность использования антибиотиков для минимизации инфицирования вводимых эксплантов.

Отмечена различная регенерационная способность в культуре *in vitro* одиннадцати бессемянных сортов винограда в течение четырех пассажей. В среднем по сортам коэффициент микроразмножения для четырех пассажей составил 2,5. Для двадцати сортов винограда таджикской селекции этот показатель в течение четырех пассажей также составил 2,5. Максимальное значение коэффициента микроразмножения интродуцированных сортов винограда, произрастающих на территории Таджикистана варьировало в зависимости от срока созревания сортов.

Получена достаточно высокая результативность ризогенеза в культуре *in vitro* (84,2 %) в среднем по всем сортам и от 60,0 % до 100 %. По отдельным сортам.

Установлено среднее значение эффективности адаптации трех групп сортов винограда в пределах 95,3 %, в том числе для группы бессемянных сортов – 97,6, сортов таджикской селекции – 93,6 и интродуцированных – 94,7 %.

Полученные в культуре *in vitro* 304 растения 22 сортов переданы в хозяйства республики. 110 растений (по 5 растений каждого сорта) растений высажено на опытном участке Центра биотехнологии Таджикского национального университета для создания оздоровленной коллекции винограда и её использования при дальнейшем получении высококачественного посадочного материала.

Представленная работа выполнена автором на современном научно-методическом уровне и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям.

Считаем, что с поставленными задачами диссертант успешно справился и заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук.

Заведующий лаборатории вирусологии
Института садоводства, виноградарства
и пищевых технологий,
д-р биол. наук, доцент

Проданюк Л. Н.

Ведущий научный сотрудник
лаборатории вирусологии Института
садоводства, виноградарства и пищевых
технологий, д-р биол. наук, доцент

Чернец А.М.

Подписи зав. лаб. д-ра биол наук Л. Проданюка и в.н.с., д-ра биол наук А. М. Чернеца подтверждаю:

Ученый секретарь НПИСВиПТ,
др. технических наук, доцент



Солдатенко О. В.