

ОТЗЫВ

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

Как свидетельствует анализ данных Государственного комитета по статистике при Президенте Республики Таджикистан, в республике наблюдается увеличение производства винограда как за счет увеличения площадей под виноградники, так и за счет повышения их урожайности. Отмечено увеличение площадей под виноградники, за период с 2011 по 2021 годы, во всех категориях хозяйств на 7,5 %, увеличение валового сбора винограда на 42,2 %, рост урожайности на 36,1 %. Основные зоны выращивания винограда: Согдийская и Хатлонская (охватывают Вахшскую и Кулябскую зоны), а также районы республиканского подчинения, прилегающие к Гиссарской долине.

Эффективность мер по сохранению растительного разнообразия *ex situ* может быть повышено созданием генетических банков растений. Согласно классификации Международного центра генетических ресурсов, генетические банки бывают: 1) банки семян; 2) полевые банки; 3) банки меристем. Настоящая работа посвящена третьему виду генетических банков - хранению растительного материала в условиях *in vitro*. В основе создания генетических банков *in vitro* - разработка новых и совершенствование существующих методов микроклонального размножения.

Технологии микроразмножения это ценный инструмент как для науки, так и для производства. Сегодня во всем научном мире этот способ признан как альтернативный дополнительный инструмент, применяемый как для крупномасштабного быстрого размножения растений, свободных от инфекций, так и для хранения генофонда. Необходимость сохранения генофонда винограда общепризнана, и сегодня во всем мире создаются различные типы полевых коллекций и банки каллусных, меристематических культур, культуры семяпочек, пыльников и пыльцы, а также криосохранение. Коллекции винограда *in vitro* позволяют не просто собирать и хранить генетически ценный материал, но и производить обмен генетическими ресурсами на международном уровне - основополагающие компоненты международных продовольственных программ. Сегодня обмен материалом *in vitro* активно развивается.

По всему миру ведутся исследования по разработке и совершенствованию протоколов введения в культуру *in vitro* ценных сортов. Особенности морфогенеза растений в культуре *in vitro* очень сортоспецифичны, что отмечено большинством исследователей в этой области.

В ампелографической коллекции ВНИИВиВ есть ценные столовые и технические сорта, и разработка протоколов введения в культуру *in vitro* и хранения их в коллекции - коммерческий ценный вклад в виноградовинодельческую отрасль.

Целью настоящего исследования явилось научно обосновать и разработать систему биотехнологических мероприятий по развитию виноградарства в Республике Таджикистан.

Логические и поэтапные задачи вытекают из поставленной цели.

Диссертационная работа имеет как большое теоретическое, так и практическое значение.

Методические рекомендации, включающие условия стерилизации, время введения в культуру *in vitro*, тип экспланта, состав питательных сред на этапах микроразмножения и ризогенеза, адаптационные субстраты рекомендуются для выращивания таджикских сортов в культуре *in vitro* и обеспечивают высокую результативность инициации культуры *in vitro* (от 58 до 100 %); КР – от 1,2 до 3,3; ризогенез - от 60 до 98,2 %, адаптацию - от 29,2 до 100 %. Выделенные группы изолятов *Agrobacterium* (*Agrobacterium larrymoorei* (LY1) и *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)) рекомендуется использовать для исследований по разработке защитных мероприятий в борьбе с бактериальным раком виноградной лозы. Полученные в культуре *in vitro* и переданные в условия открытого грунта оздоровленные растения 22 сортов винограда, а также свободные от вирусов растения, выделенные при проведении ИФА, рекомендуются для использования в питомниководстве Таджикистана. Собранная ампелографическая коллекция, насчитывающая 121 сорт винограда, из которых 29 % составляют таджикские сорта, может быть использована для проведения селекционных работ и пополнения коллекции *in vitro*

Исходя из вышеизложенного, считаю, что работа Хуршеды Иномовны Бободжановой 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, член-корреспондент Национальной академии наук Таджикистана, заведующий лаборатории генетики и селекции растений Памирского биологического института им. акад. Х.Ю.Юсуфбекова
Национальной академии наук Таджикистана**

736000, ул. У. Ходорова, 1, г. Хорог, Горно-Бадахшанская автономная область,
Таджикистан
Тел.: (+992) 93 5675416; e-mail: ahmad79.79@mail.ru

AHmad Козимамад Абдуламонов

Подпись член-корреспондента Козимамада Абдуламонова заверяю:

Начальник отдела кадров Памирского биологического института им. акад.

Х.Ю.Юсуфбекова Национальной академии наук Таджикистана *Л. Наврузкулова*

31 января 2024 года