

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ряго Нелли Васильевны «Совершенствование элементов технологии размножения *in vitro* и адаптации к условиям *ex vitro* сортов смородины красной», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Смородина красная является ценной ягодной культурой, интерес к которой со стороны потребителей в последнее время возрастает. Сорты смородины красной размножаются вегетативным путем, что способствует накоплению у выращиваемого материала различных вирусных и грибных инфекций, которые могут приводить к значительным потерям урожая. При этом растения, зараженные вирусами, подлежат уничтожению. В связи этим, большое внимание уделяется качеству посадочного материала. Эффективным методом оздоровления вегетативно размножаемых культур является микроклональное размножение. Автором выбран этот подход для разработки технологии ускоренного размножения смородины красной, что является актуальной и важной задачей.

В результате проведенного исследования автор успешно усовершенствовал элементы технологии микроклонального размножения. Определено время отбора материала с учетом стадии онтогенеза для получения жизнеспособных эксплантов с минимальным риском инфекционного заражения. Подобраны оптимальные методики стерилизации эксплантов и питательные среды для культивирования растений, включая концентрацию фитогормонов. Показано, что лучший эффект дезинфекции растительного материала достигается при использовании 0,1%  $AgNO_3$  в течение 5 мин. Подобраны условия освещения, способствующие увеличению роста растений. В результате автору удалось сократить время получения оздоровленного чистосортного материала и потенциально повысить рентабельность его производства на 31,46%. Таким образом задачи, стоящие перед соискателем, успешно решены.

Список публикаций автора представлен 8 научными работами, в том числе 3 – в изданиях, входящих в перечень ВАК РФ, 1 – в изданиях, индексируемых международными базами данных Web of Science (Q1), Scopus (Q1).

Считаю, что диссертационная работа «Совершенствование элементов технологии размножения *in vitro* и адаптации к условиям *ex vitro* сортов смородины красной» соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений, а ее автор Ряго Н.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по данной специальности.

Урбанович Оксана Юрьевна  
Доктор биологических наук, профессор,  
Государственное научное учреждение «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси»  
Заведующая лабораторией  
Адрес: 220072, г. Минск, ул. Академическая, 27.  
Телефон: +375 017 379-91-80.  
Адрес электронной почты: [O.Urbanovich@igc.by](mailto:O.Urbanovich@igc.by)



Выражаю свое согласие на размещение отзыва на автореферат диссертационной работы Ряго Нелли Васильевны «Совершенствование элементов технологии размножения *in vitro* и адаптации к условиям *ex vitro* сортов смородины красной», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки) в сети Интернет.

Урбанович Оксана Юрьевна

*М.*

Доктор биологических наук, профессор, докторская диссертация защищена по специальности 03.01.07 – молекулярная генетика.

Государственное научное учреждение «Институт генетики и цитологии  
Национальной академии наук Беларуси»  
Заведующая лабораторией

Адрес: 220072, г. Минск, ул. Академическая, 27.

Телефон: +375 017 379-91-80.

Адрес электронной почты: [O.Urbanovich@igs.by](mailto:O.Urbanovich@igs.by)

