

Сведения о научном руководителе

по диссертации Пузырновой Валентины Георгиевны на тему
«Совершенствование клонального микроразмножения винограда для
создания коллекции генофонда *in vitro*», представленной на соискание ученой
степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.05 –
физиология и биохимия растений

Фамилия, Имя, Отчество	Дорошенко Наталья Петровна
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация, и даты присуждения)	Доктор сельскохозяйственных наук 7.04.2000 № 14 д / 59 Дк № 002766
Ученое звание	Старший научный сотрудник
Место работы и занимаемая должность	ВНИИВиВ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ Главный научный сотрудник
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет по профилю защищаемой диссертации	<p>1. Дорошенко Н.П., Пузырнова В.Г. Влияние осмотика сорбит на ростовые процессы винограда в культуре <i>in vitro</i> // Плодоводство и виноградарство Юга России № 64(4), 2020 С. 190–209. URL: http://journalkubansad.ru/pdf/20/04/16.pdf. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-4-64-190-209 (дата обращения: 23.07.2020).</p> <p>2. Дорошенко Н.П., Пузырнова В.Г. Влияние фруктозы на ростовые процессы и хранение винограда в коллекции <i>in vitro</i> // Плодоводство и виноградарство Юга России. – 2020. – № 66(6). – С. 184–197. URL: http://journalkubansad.ru/pdf/20/06/13.pdf. DOI: 10.30679/2219-5335-2020-6-66-184-197 (дата обращения: 26.11.2020).</p> <p>3. Дорошенко Н.П., Пузырнова В.Г. Некоторые аспекты создания коллекции генофонда винограда <i>in vitro</i> // Актуальные вопросы развития отраслей сельского хозяйства: теория и практика. III Всероссийская научно практическая конференция "Проблемы и перспективы биологического земледелия" Изд. ЮФУ. Ростов-на Дону – Таганрог, 2019. – С 120–127.</p>

	<p>4. Дорошенко Н. П., Пузырнова В.Г., Венценосцева Н.С. Плотность питательной среды при культивировании винограда <i>in vitro</i> // Русский виноград. – 2019. – Т 9. – С. 13–19.</p> <p>5. Пузырнова В.Г., Дорошенко Н.П. Разработка приёмов введения растительного материала винограда в стерильную культуру // Виноградарство и виноделие. Сборник научных трудов Том XLVIII Материалы международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Магарач, 2019. –Т. 48. – С. 40–42.</p> <p>6. Дорошенко Н.П., Пузырнова В.Г. Оздоровление растений от фитоплазм и микоплазм при клональном микроразмножении винограда // Русский виноград. 2018. – Т. 8. – С. 44–52.</p> <p>7. Дорошенко Н.П., Куприкова А.С., Пузырнова В.Г. Сахароза как ингибитор роста при хранении растений винограда в коллекции <i>in vitro</i> // Приоритетные направления отраслевого научного обеспечения, технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции: Сборник материалов VII-й Международной дистанционной научно-практической конференции молодых ученых. Краснодар: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия". – 2017. – С. 65–72.</p> <p>8. Дорошенко Н.П., Куприкова А.С., Пузырнова В.Г. Влияние сахарозы на замедление роста и сохранение растений винограда в коллекции <i>in vitro</i> // Плодоводство и виноградарство Юга России. – 2017.-№ 46(4). – С. 33-48.</p>
	<p>Публикации в изданиях, включенных в реферативную базу данных Scopus и Web of Science:</p> <p>1. Doroshenko N.P., Puzirnova V.G., Biotechnological methods of preservation of the grape gene pool in the <i>in vitro</i> collection // BIO Web Conf. – Volume 25 (2020) – https://doi.org/10.1051/bioconf/20202504001. https://elibrary.ru/item.asp?id=44047944</p>

	<p>2. Puzirnova V.G., Doroshenko N.P. Preserving grapevine variety Fioletoviy Ranniy in the collection in vitro // E3S WEB OF CONFERENCES XIV International Scientific and Practical Conference “State and Prospects for the Development of Agribusiness - INTERAGROMASH 2021”. Rostov-on-Don, 2021 С. 1–7. https://elibrary.ru/item.asp?id=46342979</p>
--	---

N. P. Doroshenko

Дорошенко Наталья Петровна

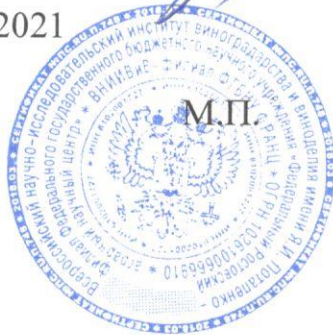
Подпись Н.П. Дорошенко

заверяю:

S. A. Dobrovolskiy

Ученый секретарь
ВНИИВиВ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ
Добровольский Сергей Анатольевич

13.09.2021



Отзыв

на диссертационную работу В.Г. Пузырновой
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КЛОНАЛЬНОГО МИКРОРАЗМНОЖЕНИЯ
ВИНОГРАДА ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОЛЛЕКЦИИ ГЕНОФОНДА IN VITRO»

Проблеме сохранения биоразнообразия уделяется внимание на различных уровнях от международных фондов и научных организаций до небольших волонтерских движений. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 сохранение биологического разнообразия отнесено к национальным целям и стратегическим задачам развития Российской Федерации на период до 2024 года.

Проблема сохранения и стабильного использования генетических ресурсов винограда важна для современной науки, успешного развития промышленного виноградарства, современных людей и будущих поколений. Актуальность подготовленной диссертационной работы заключается в том, что она направлена на развитие и совершенствование биотехнологии сохранения растений. Разработка теории и методов длительного хранения растений в условиях *in vitro* необходима для сохранения уникального генофонда.

Для решения указанной проблемы автором проведена серьезная теоретическая подготовка. Состояние изученности вопроса проанализировано по 169 –ти научным источникам и охватило следующие вопросы: распространенность и востребованность технологии микрклонального размножения, усовершенствование цикла "введение в культуру *in vitro* – микроразмножение" растений винограда, антибиотикотерапия для деконтаминации фитоплазменной (микоплазменной) инфекции, разработка и усовершенствование факторов длительного хранения в культуре *in vitro*. Эти знания легли в основу разработанной программы исследований.

Исследования выполнены в соответствии с современными, общепринятыми в биотехнологии методами. Пузырнова В.Г. освоила методы

биотехнологических исследований на всех этапах клонального микроразмножения: на этапе ввода, пролиферации, ризогенеза, микрочеренкования, что позволило выполнить большой объем научных исследований. Автор лично принимала участие в закладке опытов, проведении учетов и наблюдений, обработке данных и подготовке публикаций. Сделан расчет экономического обоснования депонирования растений винограда в коллекции *in vitro*. Разработан протокол введения и содержания в коллекции *in vitro* сортов винограда Каберне Совиньон и Фиолетовый ранний.

Следует отметить такие личные качества диссертанта как целеустремленность, работоспособность, смелость и точность в освоении новых методов, ответственность при проведении испытаний, что и позволило своевременно выполнить программу исследований.

Новизна исследований заключается в разработке стратегии (схемы) и методологии сохранения растений винограда в коллекции *in vitro*, обеспечивающих продолжительное беспересадочное хранение и высокую регенерационную способность растений. Актуальна для этих целей разработка новых способов ввода меристем в культуру, сочетающих применение апикальных меристем и хемотерапии (Рибавирин), разработка параметров применения новых регуляторов роста (Мелафен), антибиотиков (Гентамицин, Цефотаксим, Амоксицилин) и осмотиков (сахароза, фруктоза, сорбит). Подготовлена заявка на предполагаемое изобретение по вопросу депонирования винограда в культуре *in vitro*.

Теоретическая значимость работы заключается в выявлении научных основ кинетики роста растений под действием антибиотиков и углеводов. Результаты научных исследований являются основой для совершенствования существующих и создания новых технологий хранения растений в коллекциях *in vitro*. Разработана стратегия (схема) и методология создания банка асептических культур.

Практическая значимость проведенных исследований заключается в том, что разработаны способы изменения кинетики роста культуры, увеличения временного интервала между пересадками до 8-10 месяцев, что позволит пересаживать культуру один раз в год. Разработан и опубликован протокол испытаний по созданию коллекции *in vitro* для сорта винограда Фиолетовый ранний. Разработка и совершенствование методов создания и хранения коллекции *in vitro* имеет большую практическую значимость в деле сохранения генетического разнообразия.

По материалам диссертации опубликовано 11 печатных работ. В том числе три работы в изданиях, определенных ВАК Минобрнауки РФ и две – в сборниках, индексируемых системой Web of Science.

Диссертационная работа Пузырновой Валентины Георгиевны на тему: «Биотехнологические методы формирования банка оздоровленных растений и сохранения генофонда винограда *in vitro*» актуальна, отличается новизной, имеет большое теоретическое и практическое значение, выполнена с использованием современных методов, апробирована и может быть представлена в диссертационный совет для защиты.

Научный руководитель,
главный научный сотрудник
лаб. биотехнологии,
доктор с.-х. наук,
ВНИИВиВ - филиал ФГБНУ
«Федеральный Ростовский
аграрный научный центр»



Дорошенко Н.П.

Подпись главного научного сотрудника лаборатории биотехнологии
ВНИИВиВ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ
доктора с.-х. наук Дорошенко Натальи Петровны ЗАВЕРЯЮ.

ученый секретарь ВНИИВиВ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ
канд. техн. наук, доцент С.А. Добровольский

