

РЕШЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«МАГАРАЧ». НАУКА И ПРАКТИКА 2020»

(26-30 октября 2020 г., ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач», г. Ялта,
Республика Крым)

Конференция организована Федеральным государственным бюджетным учреждением науки «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарач» РАН» и посвящена 100-летию П.Я. Голодриги при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 20-016-20002.

Основная цель проведения научно-практической конференции – формирование концепции развития фундаментальных и поисковых исследований в области виноградарства и виноделия, их реализация на основе взаимодействия науки и бизнеса.

В работе конференции приняли участие ведущие ученые, молодые исследователи и специалисты виноградовинодельческой отрасли России, Болгарии, Италии, Греции, Португалии, Турции, Молдовы, Чехии, Армении, Приднестровья, Азербайджана, представлявшие: Российскую академию наук (г. Москва); департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук Министерства науки и высшего образования (г. Москва); Министерство сельского хозяйства Республики Крым (г. Симферополь); Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Крым (г. Симферополь); Управление сельскохозяйственной и перерабатывающей промышленности МО ТР (Краснодарский край, Темрюкский р-н); НИЦ «Курчатовский институт» (Москва); ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (г. Москва); ФГБУН Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН (г. Москва); ФИЦ «Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова» (г. Санкт-Петербург); ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова» (г. Санкт-Петербург); ФГБНУ «Всероссийский институт защиты растений» (г. Санкт-Петербург); Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (г. Санкт-Петербург); ФГБУН «Институт химии нефти Сибирского отделения Российской академии наук» (г. Томск); ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН» (г. Ялта); ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН» (п. Никита, г. Ялта); ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» (г. Симферополь); ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» Академия биоресурсов и природопользования (г. Симферополь); Медицинская академия им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», (г. Симферополь); Севастопольский государственный университет (г. Севастополь); Филиал Московского государственного университета им. Разумовского (г. Темрюк); ГБУЗ РК «Академический НИИ физических методов лечения, медицинской климатологии и реабилитации им. И.М. Сеченова» (г. Ялта); ФГБНУ «Институт природно-технических систем» (г. Севастополь); ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» (г. Краснодар); ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» (г. Краснодар); Анапская зональная опытная станция виноградарства и виноделия (г. Анапа); Всероссийский НИИ виноградарства и виноделия имени Я.И. Потапенко – филиал ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный

научный центр» (г. Новочеркасск); ФГБУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» (г. Саратов); ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет» (г. Волгоград); Агротехнологический институт ЧГУ (г. Грозный); ФГБУН «Прикаспийский институт биологических ресурсов» (г. Махачкала); Тракийский университет (Болгария, г. Пловдив); Аграрный Университет (Болгария, г. Пловдив); Аграрный Университет Пелопоннеса (Каламата, Греция); Институт маслин, субтропических культур и винограда (Греция, г. Афины), Политехнический институт Визеу, Высшая аграрная школа, факультет пищевой промышленности (Португалия); Кооперативи Раушедо (VCR) (Италия), Vinselekt (Чешская Республика); Европейский университет Лефке, факультет сельскохозяйственных наук и технологий (Анкара, Турция); Национальный Институт Винограда и Вина Республики Молдова (г. Кишинев); Государственный Аграрный Университет Молдовы; Ботанический сад (Институт) АН Молдовы (г. Кишинев); ПУ «Научно-практический институт садоводства, виноградарства и пищевых технологий» (Республика Молдова, г. Кишинёв); Институт Молекулярной биологии Национальной Академии Наук Республики Армения; Научный центр агробιοтехнологии, филиал Национального аграрного университета Армении (г. Эчмиадзин, Республика Армения); Армянский национальный аграрный университет (г. Ереван, Республика Армения); Институт Биоресурсов Нахичеваньского Отделения НАН Азербайджана, (г. Нахичевань, Республика Азербайджан); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия (Республика Азербайджан); Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко (г. Тирасполь); «Союз коньяк» (г. Москва), Агрспецмаш (г. Краснодар); АО «ПАО «Массандра» (г. Ялта); СРО Ассоциация виноградарей и виноделов Крыма «Крымское Бюро Винограда и Вина» (г. Симферополь); Ассоциации виноградарей и виноделов «Севастополь» (г. Севастополь); СПГ «Нива» (г. Евпатория); ООО «Гидро-ремсервис» (г. Новочеркасск); ООО «ДонСельМаш-Р» (г. Новочеркасск); АО Агрофирма «Южная» (Краснодарский край, Темрюкский р-н, станица Тамань) КФХ «Спасибенко», (Краснодарский край, Темрюкский р-н, п. Сенной); «Вин Проф» (г. Тула); «Евросервис Крым» (г. Алупка); ООО «Новый Крым» (Кировский р-н, РК); ООО «Яркое поле» (Кировский р-н, РК).

Тематика конференции охватывала следующие научные направления:

- генетические ресурсы, ампелография, селекция и генетика;
- геном, геномика и биоинформатика;
- агротехнологии и питомниководство;
- фитоиммунитет, патогенез, биология патогенов;
- защита растений и органическая система виноградарства;
- рациональное природопользование, экология ампелоценоза;
- хранение и переработка винограда;
- химия, биохимия, микробиология, биотехнология виноградарства (включая физиологию и культуру *in vitro*) и виноделия;
- технология виноделия и коньячного производства;
- виноград, вино и здоровье;
- качество и безопасность виноградарской и винодельческой продукции;
- процессы и технологическое оснащение виноделия;
- информационные технологии и цифровизация в виноградарстве и перерабатывающей промышленности;
- вопросы экономики и маркетинга и законодательства в виноградарстве и виноделии.

На конференции состоялись: **ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ** «Современные проблемы фундаментальных наук в области виноградарства и виноделия» и **КРУГЛЫЙ СТОЛ** «Концепция развития фундаментальных исследований и пути их реализации в прикладных аспектах»

В работе конференции очно участвовали более 96 научных сотрудников, аспирантов, студентов и специалистов. В их числе: 3 академика РАН, 2 член-корреспондента НААН, 23 доктора наук, 39 кандидатов наук. Всего в работе конференции приняли участие, в том числе со стендовыми докладами и с подключением по ВКС, 263 человека. Были представлены: в рамках Школы молодых ученых 33; пленарных 51 доклад, в том числе по видео-конференц связи, в виде видеопрезентаций и постеров. В работе Круглого стола приняли участие 56 научных сотрудников и специалистов виноградно-винодельческой отрасли.

При заслушивании пленарных и секционных докладов обсуждены результаты исследований, касающиеся:

- сбора, сохранения и идентификации генофонда винограда и микроорганизмов виноделия, в том числе на основе молекулярно-генетических методов;

- создания новых сортов и штаммов с улучшенными биологическими и технологическими признаками на основе классической селекции в сочетании с соматическим эмбриогенезом, привлечением методов культуры тканей, индуцированной полиплоидии, MAS-селекции, биотехнологии, биоинженерии, биоинформатики и генной инженерии;

- формирования новых ампелоекотопов;

- научных основ производства и сертификации высококачественного оздоровленного посадочного материала винограда с использованием микрклонального размножения *in vitro*;

- научных основ агротехнологий выращивания винограда, в т.ч. в системе органического земледелия, включая проблемы фитоиммунитета и патогенеза, контроля аборигенных и инвазийных видов фитофагов и фитопатогенов, проектирование адаптивно-интегрированных систем защиты от вредных организмов, направленных на обеспечение фитосанитарной стабильности ампелоценозов;

- стратегии и инновационных технологий развития высококачественного виноделия с эко- и географическим статусом и создания продуктов функциональной направленности;

- технологического оснащения процессов переработки винограда и производства тихих, игристых вин и крепких напитков;

- научного формирования систем оценки качества, безопасности и аутентичности продукции виноградарства и виноделия;

- развитие цифровых технологий.

Участники конференции отметили:

1. Высокую теоретическую и прикладную значимость представленных научных результатов исследований, которые отмечены различными международными и отечественными дипломами и другими наградами.

2. Актуальность проведения конференции связана с необходимостью решения глобальных вызовов, стоящих перед виноградо-винодельческой наукой и отраслью:

- изменения климата с тенденцией повышения среднегодовой температуры воздуха окружающей среды, нарушения водного баланса, которые обуславливают трансформацию метаболизма виноградного растения и взаимодействия биообъектов в ампелоценозах. Это приводит к нарушению годичного цикла развития растений, что отражается в целом на онтогенезе и филогенезе развития винограда, расшире-

нию видового состава фитофагов и фитопатогенов, инвазий болезней, вредителей виноградной лозы; изменению агробиологических и технологических характеристик винограда. В конечном итоге наблюдается снижение биологического разнообразия ампелосистем (в т.ч. сырьевой базы виноделия), эффективности общепринятых технологических схем, технических и биотехнологических средств возделывания и переработки винограда, актуализируются вопросы качества и безопасности готовой продукции;

- возрастание антропогенных нагрузок на окружающую среду приводит к нарушению экологического баланса биосферы в целом, потере устойчивости растений к абиотическим, биотическим стресс-факторам и адаптации вредных организмов к средствам защиты растений, что обуславливает снижение их эффективности, создает риски для здоровья человека. С позиций качества жизни человека нарушение экологической ситуации приводит к возникновению целого ряда заболеваний, в первую очередь связанных с разрушающим действием свободных радикалов на организм, что ставит задачи обеспечения качества и безопасности винограда, вин и крепких напитков, и создания продуктов функционального питания;

- постоянно обновляемые проблемы научно-методологических и аналитических аспектов идентификации аутентичности продукции виноградарства и виноделия, мониторинга их качества и безопасности, которые связаны с изменением природных и антропогенных факторов возделывания и переработки винограда и с распространением фальсифицированной винопродукции на мировом рынке.

Решение этих проблем требует обобщения мировых достижений фундаментальных исследований на платформе системного и комплексного подхода, охватывающего от экологии и растительных биоресурсов до мониторинга качества, безопасности готовой продукции и выработки концепции развития фундаментальных и поисковых исследований, их реализации на основе взаимодействия науки и бизнеса.

Конференция постановляет:

1. Признать работу международной научно-практической конференции «МАГАРАЧ». НАУКА И ПРАКТИКА 2020» **результативной.**

2. **Считать приоритетными фундаментальные исследования по следующим актуальным направлениям в области виноградовинодельческой науки:**

- сбор, сохранение и идентификация коллекций генетических ресурсов семейства *Vitaceae*, в том числе автохтонных сортов винограда, как исключительной части природного и культурно-этнографического наследия, источников ценных признаков и доноров генов;

- изучение и структурирование генетического разнообразия коллекций семейства *Vitaceae*, в том числе с использованием ДНК-маркеров; развитие методов сортовой идентификации с использованием ДНК-маркеров; генетические и геномные исследования с целью выявления, маркирования и секвенирования селекционно-значимых генов для применения этих знаний, как основы маркер-ориентированной селекции (MAS-селекции) и генетического редактирования;

- создание новых сортов с улучшенными агробиологическими и технологическими признаками, в том числе для хранения в свежем виде и переработки, с использованием классической селекции в сочетании с методами соматической гибридизации, индуцированной полиплоидии, методов культуры ткани, а также маркер-ориентированной селекции. Развития методов усовершенствования генотипов винограда при помощи генной инженерии и технологий генетического редактирования. Более активное и эффективное вовлечение в селекционный процесс коллекций гене-

тических ресурсов растений за счет маркер-контролируемого поиска доноров ценных аллельных вариантов;

- формирование новых ампелоэкопотов на основе определения критериев ампелоэкологического районирования, осуществления картографирования территорий с использованием ГИС-технологий, установления параметрических (цифровых) взаимосвязей между особенностями почвенного покрова, климатических факторов, качеством винограда и винодельческой продукции;

- разработка методологии производства и сертификации высококачественного оздоровленного посадочного материала, свободного от вирусов, фитоплазм, бактериального рака и др., использующих биотехнологии клонального микроразмножения *in vitro*, клоновую селекцию;

- создание научных основ агротехнологий выращивания винограда, в т.ч. в системе органического земледелия: проблемы фитоиммунитета и патогенеза, контроля аборигенных, инвазийных видов фитофагов и фитопатогенов, проектирование экологизированных систем защиты от вредных организмов на основе изучения их видового состава, прогнозов развития и потенциальной вредоносности, направленное на обеспечение фитосанитарной стабильности ампелоценозов. Выявление возбудителей вирусных, бактериальных и грибных этиологий, а также векторов и способов переноса опасных болезней растений на основе молекулярно-генетических методов;

- стратегия развития высококачественного виноделия с эко- и географическим статусом, базирующегося на оптимизации использования биопотенциала винограда, инновационных технологий, управлении процессами производства тихих, игристых вин и крепких напитков, минимизации применения вспомогательных материалов неприродного происхождения; технологическое оснащение процессов переработки винограда и производства винопродукции;

- сбор, идентификация, сохранение и пополнение генофонда микроорганизмов виноделия на основании исследований в области экологии, генетики и систематики микроорганизмов винограда и вина, изучении их физиолого-биохимических и технологических особенностей, селекции новых промышленных штаммов и улучшении базовых культур;

- методология создание продуктов функциональной направленности с антиоксидантными и стресс-лимитирующими эффектами и инновационных технологий их производства;

- научное формирование систем оценки качества и безопасности технологических процессов виноделия, применяемых вспомогательных средств и готовой продукции на платформе национальных и международных стандартов. Научное обоснование критериев и методов идентификации аутентичности продукции виноградарства и виноделия.

3. По результатам обсуждения в ходе Круглого стола проблем научного обеспечения и развития нормативно-правовой базы виноградовинодельческой отрасли, признать эффективным взаимодействие научного сообщества и бизнеса в аспекте укрепления виноградно-винодельческого сектора экономики, как за счет внедрения современных научных разработок, так обсуждения законодательно-нормативных инициатив.

Профессиональное сообщество считает наиболее актуальными для развития отрасли, следующие фундаментально-ориентированные и прикладные направления исследований:

- совершенствования системы отечественного питомниководства и контроля качества виноградарской (питомниководческой) продукции на базе научно-исследовательских учреждений. Создание на базе института «Магарач» Селекционно-питомниководческого центра для решения проблем конструирования нового генома и селекции новых сортов винограда, ускорения получения в необходимых количествах оздоровленного посадочного материала винограда и решения в целом проблемы импортозамещения виноградарской и винодельческой продукции в Российской Федерации;

- развитие стратегии, методических и технологических основ автохтонного, а также органического виноделия;

- совершенствование системы контроля производства и качества винодельческой продукции с ЗГУ и ЗНМП на всех этапах технологического цикла (от сырья до реализации), а также системы идентификации аутентичности и происхождения готовой продукции (включая коньяки).

- активизировать исследования по расширению ассортимента столовых сортов винограда, повышению эффективности технологий его выращивания. Инициировать проведение конференции по столовым сортам винограда: селекция, агротехнология, хранение, направления реализации, экономика.

Для реализации основного вектора развития виноградно-винодельческой отрасли путем повышения конкурентоспособности и безопасности продукции на базе отечественного сырья **сформулировать и направить в рабочую группу следующие поправки к законопроекту №972107-7 «О внесении изменений в Федеральный Закон «О виноградарстве и виноделии в Российской Федерации»**, имеющие принципиальное значение:

1. При определении автохтонных сортов винограда опираться не на сведения в открытых печатных источниках, а на заключения отраслевых научно-исследовательских или научно-образовательных организаций; в определении «автохтонного виноделия» считать определяющим использование автохтонных сортов винограда (решение принято единогласно)

2. В соответствии с тем, что во всем мире принята следующая классификация сортов винограда по направлениям использования продукции винограда: винные сорта; столовые сорта; изюмные сорта; подвой; декоративные, необходимо привести в соответствие с этой классификацией сорта винограда в Реестре сортов, допущенных к промышленному использованию в РФ, перераспределив группу сортов категории универсальные; в законопроекте №972107-7 «О внесении изменений в Федеральный Закон «О виноградарстве и виноделии в Российской Федерации» предлагается привести такую же классификацию сортов винограда; добавить возможность использования винограда столовых сортов при производстве винопродукции, ограничив, что не более 15 % (46 за, 4 воздержались).

3. Ввиду того, что законопроект включает в 468 ФЗ понятие «коньяки России» предусмотреть переходный период для производителей коньячной продукции «коньяки России» не менее 7 лет (решение принято единогласно).

4. В связи с недостаточной мощностью на сегодняшний день отечественной питомниководческой базы предусмотреть 7-ми летний переходный период для государственного субсидирования затрат на закладку виноградников импортным посадочным материалом (47 за, 3 воздержалось); предусмотреть компенсацию закладки виноградников научными учреждениями, не являющимися сельхозпроизводителями (решение принято единогласно).

5. Включить в определение «российская винодельческая продукция ЗГУ и ЗНМП» пояснение, что виноградное сусло, виноградный дистиллят и винный дистиллят не могут являться ЗГУ и ЗНМП (решение принято единогласно).

Участники конференции обменялись опытом по вопросам интеграции и кооперации научных исследований в общероссийских научных Программах. Отметили необходимость международного взаимодействия в рамках проведения совместных проектов исследований, конференций, конкурсов.

При закрытии конференции в заключительных выступлениях участников отмечался высокий научный уровень мероприятия, высокий уровень организации мероприятия, высокое современное техническое обеспечение выступлений, результативное обсуждение тематики докладов и было предложено регулярное проведение аналогичных мероприятий.