

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
III ВАВИЛОВСКОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«Идеи Н.И.Вавилова в современном мире»

III Вавиловская международная конференция, посвященная 125-летию со дня рождения Н.И. Вавилова, состоялась 6-9 ноября 2012 г. в Санкт-Петербурге (Россия). В ней приняли участие 318 ученых и специалистов из 22 стран мира, представляющих научно-исследовательские и селекционные учреждения, генетические банки семян, ВУЗы и другие организации.

Тематическими направлениями конференции были:

- Н.И. Вавилов: "Жизнь коротка – надо спешить";
- Теория происхождения и эволюция культурных растений: история проблемы и современные направления исследований;
- Прикладная ботаника от Н.И. Вавилова до наших дней;
- Естественный иммунитет растений к вредным организмам;
- Генетические ресурсы растений в эпоху интеграции и молекулярных технологий;
- Селекция – наука, искусство или технология?

В рамках этих направлений участники Конференции заслушали и обсудили 7 докладов на пленарном, 101 доклад - на шести секционных заседаниях, а также ознакомились с 53 стендовыми сообщениями.

Доклады и стендовые сообщения научной программы Конференции продемонстрировали, что идеи Н.И. Вавилова не потеряли своей актуальности и в XXI веке. Научные исследования Н.И. Вавилова ознаменовались целым рядом крупнейших открытий. Он показал, что культурные растения представляют собой линнеевские виды – динамичные системы, тесно связанные со средой и ареалом. Их генетическое разнообразие распределяется по территории земли неравномерно, в наибольшей степени оно сконцентрировано в древнейших очагах – центрах происхождения. Им были установлены закономерности в наследственной изменчивости растений, сформулированы законы естественного иммунитета растений к вредным организмам, обоснованы теоретические основы селекции культурных растений. Стратегия широкомасштабных обследований и сборов образцов растительных ресурсов, которые сохранялись в виде коллекций во Всероссийском НИИ растениеводства имени Н.И. Вавилова, получила международное признание и реальное воплощение в виде организованных по всему миру генбанков растений. Сформированные коллекции мировых растительных ресурсов, которые насчитывают сегодня более 7 млн. образцов и сохраняются в 1750 генбанках мира, активно используются для проведения селекционных работ, фундаментальных исследований, в образовательных программах.

Творческое развитие научного наследия Н.И. Вавилова обусловлено

достижениями научно-технического прогресса, получением новых знаний по многим сформулированным им проблемам. В современных условиях научная деятельность с генетическими ресурсами растений приобретает особую значимость в связи с необходимостью обеспечения продовольственной и экологической безопасности, повышения качества жизни и благосостояния населения, создания условий для развития биоиндустрии. Глобальные природно-климатические и социальные изменения, происходящие на планете, приводят к изменению и потере генетического разнообразия растительных ресурсов, снижению урожайности и качества продукции. В связи с этим особо актуальными стали исследования адаптивности и стрессоустойчивости возделываемых растений к наиболее опасным вредным организмам, экстремальным эдафическим и температурным факторам, недостатку и избытку влаги.

Жизнь, творчество, трагическая судьба и оценка роли Н.И. Вавилова как ученого в организации и развитии биологической и сельскохозяйственной науки до сих пор остается объектом пристального внимания ученых-биологов и историографов.

Участники конференции осознают свою ответственность за развитие научных направлений и теорий, созданных Н.И. Вавиловым, сохранение и пополнение Вавиловской и других коллекции и, в связи с этим, постановляют:

1. Одобрить итоги работы III Вавиловской международной конференции, обсудившей результаты творческого развития идей Н.И. Вавилова, и признать, что его научное наследие и в XXI веке служит теоретической и методологической основой работы с генетическими ресурсами растений в России и других странах мира, является фундаментальной базой развития прикладной ботаники, генетики и селекции.
2. Считать приоритетными фундаментальные и прикладные исследования, направленные на разработку проблем происхождения, эволюции и систематики культурных растений и их диких родичей, иммунитета растений к вредным организмам, а также формирование коллекций идентифицированных генофондов сельскохозяйственных культур по различным признакам.
3. Продолжить разработку научных направлений Н.И. Вавилова, связанных со сбором, сохранением, изучением и использованием генетических ресурсов растений на основе новых фундаментальных знаний, современных методов и технологий, с учетом мировых экономических и политических тенденций.
4. В условиях глобального изменения климата и прогрессирующей эрозии генетического разнообразия считать особенно актуальными мобилизацию, выявление и использование в селекции адаптивного потенциала растений, защищенных эффективными генами устойчивости к патогенам и абиотическим стрессорам, а также создание исходного материала для обеспечения новых направлений селекции (экологического, ресурсосберегающего, симбиотического и т.д.)

5. Продолжить совершенствование методов надежного сохранения мирового разнообразия генетических ресурсов растений в условиях *ex situ* (методов низкотемпературного хранения семян, криоконсервации и *in vitro* хранения вегетативно размножаемых культур), а также развитие технологий их сохранения *in situ* и *on farm*.
6. Для обеспечения мониторинга разнообразия мировых генетических ресурсов растений и оперативного управления коллекциями использовать современные информационные технологии и повышать техническую оснащенность всех этапов работы с коллекциями.
7. Для раскрытия генетической структуры растительных ресурсов и создания принципиально нового, хорошо охарактеризованного в генетическом отношении исходного материала, а также ускорения и повышения эффективности селекции широко использовать молекулярно-генетические маркеры, расширять исследования по поиску новых аллелей, генов и полигенных систем, контролирующих хозяйственно ценные признаки и свойства.
8. Учитывая стратегическую важность коллекций мировых генетических ресурсов для настоящих и будущих поколений, большая часть из которых страдает от недостатка финансирования и нехватки квалифицированных кадров, создать стандартизированные, но с учетом национальных особенностей, нормативно-правовые основы, определяющие комплекс деятельности с генетическими ресурсами растений, условия доступа к ним и получения равных выгод от их использования. В связи с этим, обратиться в правительства стран СНГ, в которых соответствующая законодательная база разработана недостаточно, с просьбой ускорить рассмотрение и принятие необходимых законов о генетических ресурсах для совершенствования государственной политики в этой сфере и обеспечения целевой долгосрочной государственной поддержки всего комплекса работ с коллекциями.
9. Активизировать просветительскую и образовательную деятельность, направленную на углубление знаний, популяризацию значимости и обеспечение всеобщего доступа к научному наследию Н.И. Вавилова путем организации семинаров, чтения лекционных курсов, создания полнотекстовой базы данных "Н.И.Вавилов - электронная библиотека" на сайте ВИРа, а также ежегодного проведения на базе ВИРа Международной школы молодых ученых по генетическим ресурсам растений им. Н.И. Вавилова.
10. Образовательным и научно-исследовательским институтам усилить работу по подготовке научных кадров высшей квалификации по генетическим ресурсам растений путем разработки и внедрения в образовательный процесс специализированных программ, привлечения для чтения лекций и спецкурсов ведущих ученых, в том числе зарубежных, подготовки учебных и методических пособий.
11. Обратиться в правительства стран СНГ с просьбой разработать

программу и меры финансовой поддержки высококвалифицированных молодых специалистов для их привлечения и закрепления в научно-исследовательских учреждениях и национальных центрах генетических ресурсов растений, а также стимулирования их эффективной научной деятельности.

12. Активно развивать международное сотрудничество в целях кооперации и объединения усилий для решения вопросов сохранения и рационального использования растительного разнообразия как на региональном, так и на глобальном уровнях. Рекомендовать правительствам стран, еще не присоединившихся к "Международному договору ФАО по генетическим ресурсам растений для продовольствия и ведения сельского хозяйства", ускорить процесс присоединения к многосторонней системе сотрудничества. Обратиться в правительства стран СНГ с просьбой упростить таможенные правила обмена образцами растительного материала, используемого в научных целях.
13. Активно включиться в создание глобальной информационной системы генетических ресурсов растений, основанной на базах данных об образцах национальных коллекций, для развития и кооперации сотрудничества по сохранению, управлению и рациональному использованию генетических ресурсов растений.
14. От имени участников международной конференции обратиться с ходатайством в Правительство Российской Федерации о сооружении памятника Н.И. Вавилову за счет федерального бюджета в г. Санкт-Петербурге для увековечения памяти великого ученого.