

Разнообразии растений: окно в Европу

Июнь 2009 г.



Использование разнообразия культурных растений расширяет продовольственную базу, способствует развитию сельских районов и обуславливает экономический рост.

Сегодня с помощью EURISCO все, интересующиеся генетическими ресурсами растений, могут получить доступ к информации по более 1,1 млн образцов культурных растений и диких видов, хранящихся *ex situ* в коллекциях 38 европейских стран.

EURISCO (от древнегреческого «нахожу») – это сетевой электронный каталог, предоставляющий данные по коллекциям растительных ресурсов *ex situ* всей Европы. В настоящее время он содержит так называемые паспортные данные по 1,1 млн образцов растений, хранящихся примерно в 280 европейских коллекциях на территории 38 стран. Среди этих образцов, принадлежащих примерно к 1800 родам и 11204 видам, есть сельскохозяйственные и кормовые культуры, дикие и сорные виды, фермерские и селекционные сорта. Здесь представлено более половины всех образцов, хранящихся в Европе *ex situ*, то есть в генбанках, или около 19% генофонда мировых коллекций – бесценный источник материала для ученых, селекционеров и всех, кто стремится использовать это разнообразие в интересах сельскохозяйственного развития. Пользователи имеют возможность производить поиск по названию культуры, таксономическим параметрам, происхождению, источнику поступления, статусу образца, другим критериям.

EURISCO, как первый региональный каталог генетических ресурсов растений, уже используется в качестве модели для реализации аналогичных инициатив за пределами Европы.

История создания EURISCO

Биоразнообразие получает все большее признание как жизненно важный ресурс экономического, социального и экологического развития. В последние годы подписан ряд международных конвенций и соглашений, призванных повысить уровень сохранения и устойчивого использования растительного генофонда. Конвенция о биологическом разнообразии (КБР) требует от стран-участниц содействовать упрощению информационного обмена в сфере сохранения и устойчивого использования биоразнообразия. Международный Договор о генетических ресурсах растений для продовольствия и сельского хозяйства и Глобальный План Действий по сохранению и устойчивому использованию генетических ресурсов растений для продовольствия и сельского хозяйства в разделах, касающихся информационных систем, особо подчеркивают необходимость совершенствования управления и доступа к данным по генетическому разнообразию тех культур, от которых зависит продовольственное обеспечение человечества. Доступность такой информации является залогом успешной реализации многих инициатив, таких, например, как Общеввропейская стратегия по биологическому и ландшафтному разнообразию. В 2000 г. Европейский Союз утвердил финансирование проекта, призванного помочь европейским странам выполнить это условие. Этот проект – «Европейская информационная инфраструктура в сфере генетических ресурсов растений» (EPGRIS) – ставил перед собою цель сформировать национальные каталоги генетических ресурсов растений (ГРР) и создать общеввропейский поисковый каталог по коллекциям *ex situ* (EURISCO). Каталог EURISCO официально начал функционировать в сентябре 2003 г., когда проект близился к завершению. Сегодня в этом каталоге уже сосредоточены данные



Сегодняшняя потребность в диверсификации ассортимента пищевых продуктов стимулирует использование генофонда культурных растений в расширенном масштабе.



Традиционные знания и культурное разнообразие способствуют многообразному и многоцелевому использованию генофонда культурных растений.



по миллиону с лишним образцов, что явилось результатом первого этапа его работы наряду с постоянным развитием и облуживанием сетевого ресурса.



Образцы коллекций являются источником действующего и потенциального генетического материала для селекции, научных исследований и обучения, укрепляя тем самым продовольственную безопасность.

Как он работает и кто в нем участвует?

EURISCO включает в себя несколько ключевых элементов. Первым было утверждение общих стандартов данных. Специалисты в области информации по генетическим ресурсам из стран-участниц внесли свой вклад в разработку и совершенствование стандартного набора дескрипторов гермоплазмы, получившего название «Многофункциональных дескрипторов ФАО/IPGRI по культурам» (MCPD). Унификация и строгое соблюдение стандартов данных является необходимым условием обмена и сквозного поиска информации по объединенным информационным системам. Вторым ключевым элементом стало формирование национальных каталогов

генетических ресурсов в странах-участницах в соответствии с взятыми в рамках КБР обязательствами. Каждая страна несет полную ответственность и обладает суверенным правом принятия решений о доступе к своим данным, их аутентичности и объему национального каталога.

Третий ключевой элемент – это ответственные национальные представители, осуществляющие связь между национальными каталогами и EURISCO. В их обязанности входит загрузка согласованной информации из национальных каталогов в каталог EURISCO. Наконец, важная роль отводится непосредственно технической инфраструктуре EURISCO – аналога «Системной информационной сети генетических ресурсов» (SINGER), – которая обеспечивает доступ к информации по коллекциям ГРП, находящимся на доверительном хранении в Центрах урожая будущего (сеть, состоящая из 15 центров, работающая при поддержке Консультативной группы по международным сельскохозяйственным исследованиям).

С прицелом на будущее

В ходе второго этапа своей работы EURISCO сосредоточится на оказании помощи национальным каталогам и специалистам, ответственным за их формирование, одновременно повышая точность, объемы и функциональность имеющейся информации. Кроме того, каталог поможет решить сложную задачу создания европейской информационной системы, объединяющей данные по сохранению растительных ресурсов *ex situ* и *in situ* через точку глобального доступа, которая обеспечит связь с имеющимися в сети другими информационными источниками.

В настоящее время предпринимаются попытки осуществить аналогичные инициативы и в других регионах земного шара.

Перспективная задача заключается в том, чтобы предоставить всем заинтересованным пользователям доступ к информации о генетическом разнообразии растений, от которых зависит наше благополучие, и повысить осведомленность общества о ценности генетических ресурсов растений для будущих поколений.



Фотографии любезно предоставлены: Э. Бетанкур и С. Диаш
Перевел и отредактировал: Антон Крылов, ВНИИ растениеводства им. Н.И. Вавилова (ВИР), С.-Петербург, Россия