

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

PLANT GENETIC DIVERSITY FOR AGRICULTURE

В.К. Рябчун

V. K. Ryabchun

Институт растениеводства им. В.Я Юрьева, НААН

Plant Production Institute nd. a. V. Y. Yuryev of NAAN

e-mail: ncpgru@gmail.com

Conservation and efficient use of genetic resources in agriculture is being provided by the international community and every country in the world. Ukraine contributes to the preservation of 145.9 thousand accessions of 493 crops. It raised the question of the development of the procedure for access to new plant varieties for experimental purposes and breeding. Formation and registration of genetic, trait, work and special PGR collections makes more efficient use of plant gene pool accessions.

Характерной чертой нашего времени является углубленное познание механизмов биологических процессов и разработка на основании открытых закономерностей новых и значительное совершенствование известных технологий.

Развитие производства продуктов питания растительного происхождения, кормов для животных, многих видов технического сырья базируется на особых генотипах растений. Большинство из них представлены специальными сортами, созданными в результате многовековой народной селекции, а за последние два столетия и научной селекции.

Результаты селекционной работы прежде всего определяются правильностью подбора исходного материала. Научному обоснованию учения о разнообразии культурных растений посвящено много работ зарубежных и отечественных ученых: А. Гумбольдт, Ч. Дарвин, А. Декандоль, Н. Вавилов, В. Юрьев, П. Жуковский, В. Дорофеев и др. Сохранению и всестороннему использованию генетического разнообразия культивируемых растений и их диких сородичей человечество уделяет значительное внимание, так как от этого зависит его жизнь.

При ФАО создана Комиссия по генетическим ресурсам растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Международные центры сельскохозяйственных исследований: Bioversity internationale, CIMMYT, ICARDA, ICRISAT, Международный институт риса, Международный институт картофеля и др. собрали, сохраняют и используют для создания нового генетического материала многотысячные коллекции растений.

Значительные по объему и важные по разнообразию и ценности коллекции поддерживаются в генбанках многих государств: США, Китая, Индии, Японии, России, Великобритании, Германии, Укра-

ины, Бразилии, и их региональных объединений – Скандинавских и Африканских стран. 1,7 тысячи генбанков мира сохраняют более 8 млн. образцов. Отработана методология длительной консервации этого богатства человечества. Создан Всемирный Траст разнообразия сельскохозяйственных культур, который поддерживает программы сохранения *ex situ* и *in situ* и использования генетических ресурсов растений. Важная роль в его деятельности отведена открытию в 2008 г. и поддержанию функционирования Свальбардского всемирного хранилища семян. Украина передала туда 2,7 тысячи образцов зерновых и зернобобовых культур.

Очень остро стоит вопрос о доступе к этим богатствам исследователей и селекционеров всего мира. Разработка и подписание Конвенции о биологическом разнообразии (1992 г.) определила дальнейшие шаги в распределении справедливых выгод от использования образцов генофонда. Определены собственники образцов генофонда. Значительный результат в этом направлении достигнут в Международном соглашении по генетическим ресурсам растений для продовольствия и сельского хозяйства (2001 г.) и Нагойском протоколе. Установлены ставки роялти за реализацию сортов (1,1%), созданных на генетической основе образца генофонда, или продукции, произведенной в результате размножения образца (0,5%).

С целью доступа к информации об образцах разработаны и созданы паспортные базы данных: WIEWS, EURISCO, GRIN, SESTO, Международных центров с.-х. исследований и национальных генбанков многих стран мира.

Наиболее ценной частью коллекций генофонда растений являются сорта растений. При их эффективном использовании в селекции можно достичь значительных результатов в увеличении производства продовольствия. К сожалению, коммерциализация сортов как образцов генофонда идет очень медленно. Многие страны открывают доступ к ним только через пять лет после регистрации, а коммерческие фирмы практически не передают этот материал в генбанки. При этом нарушаются статьи законов об охране прав на сорта растений, определяющие ограничения имущественных прав интеллектуальной собственности на сорт для экспериментальных целей и для создания новых сортов. Видимо, необходимо разработать новое соглашение о передаче этого материала, которое в большей мере учтет интересы владельцев сортов.

Национальный генбанк растений Украины насчитывает сегодня 145,9 тыс. образцов 493 культур 1730 видов растений. В его состав входит 55 тыс. селекционных сортов (40,6 тыс. зарубежных и 14,4 тыс. украинских) и 24,3 тыс. сортов народной селекции. Ежегодно для использования в Украине передается 7–8 тыс. образцов и за рубеж – до 1 тыс.

Эффективность использования образцов значительно возрастает при формировании генетических, признаковых, рабочих и специальных коллекций. Разработанная и утвержденная в Национальной академии аграрных наук Украины методология их формирования, положение о регистрации стимулируют создание, регистрацию и использование образцов и коллекций. Даже иностранные селекционные компании заказывают коллекции по адаптивности, качеству зерна и продуктивности.

Необходимо уделить больше внимания образцам генофонда, сосредоточенного в негосударственных организациях и частных коллекциях. Их инвентаризация и порядок использования ускорит получение взаимных выгод.

Сохранение и ускоренное использование образцов генофонда растений – реальный путь к стабильности и экономическому процветанию общества.