**ЗБАГАЧЕННЯ ТА ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ КАРТОПЛІ НА УСТИМІВСЬКІЙ ДОСЛІДНІЙ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА**

ENRICHMENT AND EFFECTIVE USE OF POTATOES GENETIC RESOURCES IN USTYMIVSKA PLANT RODUCTION EXPERIMENTAL STATION

**Р. О. Бондус**

R. O. Bondus

**Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр’єва НААН**

Ustymivska Plant Production Experimental Station of Plant Production Institute nd. V.Ya. Yuryev of NAAS

e-mail: udsr@ukr.net

*Сформирована коллекция объемом 640 образцов селекционных и местных сортов из более чем 30-ти стран мира, большинство из стран Европы - 58,9%. Образцы документированы в Национальном каталоге генетических ресурсов растений Украины, информация о них включена в Европейский каталог генетических ресурсов растений EURISCO. Проводится изучение образцов картофеля по продуктивности, устойчивостью к биотическим и абиотическим факторам среды. Изучается жаро- и засухоустойчивость сортов. На природном и провокационном инфекционных фонах проводится оценка сортов картофеля на вирусоустойчивость. В результате многолетних исследований сформированы и зарегистрированы пьять признаковых коллекций картофеля. Ежегодно выделяются источники и доноры хозяйственно-ценных признаков, которые передаются пользователям для использования в селекционных, научных, образовательных программах.*

*The collection of 640 samples of breeding varieties and landraces from more than 30 countries around the world, most of the European countries - 58.9% is created. The accessions are documented in the National Catalogue of Plant Genetic Resources of Ukraine; information about them is included in the European Catalogue of Plant Genetic Resources EURISCO. There is carried out study of potato accessions on productivity, resistance to biotic and abiotic environmental factors. We study the heat- and drought-resistance of the varieties. In the natural and provocative infectious backgrounds, potato varieties are being assessed for resistance to viruses. As a result of perennial researches, 5 trait collections were formed and registered. Allocated sources and donors of agronomic traits are allocated each year and transmitted to users for use in breeding, scientific and educational programs.*

Після здобуття Україною незалежності з 1993 року Устимівська дослідна станція рослинництва підпорядковується Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр’єва НААН. Наразі вона є базовою науковою установою Національного центру генетичних ресурсів рослин України (НЦГРРУ). Кількісний склад сконцентрованого на станції генофонду рослин перевищує 28 тисяч зразків 133 сільськогосподарських культур, в тому числі картоплі – 640 зразків. Колекції різних сільськогосподарських культур та їх дикорослих співродичів, які підтримуються на дослідній станції, визнані національним надбанням, що не мають аналогів в Україні і можуть бути використані в селекційних, дослідницьких та навчальних програмах.

З культурою картоплі на станції започатковано роботу з 1953 року. Загальний обсяг сформованої колекції складає 640 зразків, які за біологічним статусом поділяються на селекційні і місцеві сорти. Різноманіття картоплі в колекції представлено зразками більш ніж із 30-ти країн світу, переважна більшість яких походить з країн Європи – 58,9 %.

Основним джерелом поповнення колекції картоплі та інших культур є експедиційні збори. У результаті семи спільних міжнародних експедицій під керівництвом НЦГРРУ та Всеросійського інституту рослинництва ім. М.І. Вавілова (ВІР) за участю співробітників станції було обстежено та зібрано зразки сільськогосподарських культур, у тому числі картоплі, в усіх ґрунтово-кліматичних зонах України та на значній території Російської Федерації (Республіка Башкортостан, Республіка Карелія, Південний та Центральний Урал та ін.).

Ефективність і результативність виконання роботи по збереженню картоплі базується на інформаційному забезпеченні. З цією метою в 1992 р. у НЦГРРУ була розроблена та впроваджена інформаційна система «Генофонд рослин», метою якої є забезпечення оперативного доступу користувачів до інформації щодо генетичного різноманіття рослин. Співробітниками дослідної станції сформовано паспортну базу даних на 640 зразків картоплі. Кожен зразок картоплі з колекції дослідної станції є одиницею генофонду, що знаходиться на збереженні, занесений до Національного каталогу генетичних ресурсів рослин України і включений до баз даних Європейського міжнародного каталогу з генетичних ресурсів рослин EURISCO.

Проводиться комплексне вивчення зразків картоплі за продуктивністю, стійкістю до біотичних та абіотичних чинників середовища. Вивчається жаро- та посухостійкість сортів, діагностика проводиться за методикою Ф. Ф. Мацкова та Л. С. Литвинова, а також за методикою розробленою в Інституті картоплярства НААН. Шляхом створення провокаційного інфекційного фону та в умовах природного інфекційного фону проводиться оцінка сортів картоплі на вірусостійкість. У результаті багаторічних досліджень виділено, сформовано і зареєстровано в НЦГРРУ 13 цінних зразків та 5 ознакових колекцій картоплі, в яких зразки підібрані за високим рівнем фенотипового прояву окремих ознак або їх поєднання. До вище вказаних колекцій входять зразки з різним рівнем прояву ознак згідно міжнародного класифікатора РЕВ (1984). Неодмінними елементами ознакових колекцій є еталонні зразки, які мають більш стабільний рівень прояву ознак при порівняно високому продукційному процесі. Ознакові колекції є першим кроком до створення генетичних колекцій. За результатами комплексного вивчення генофонду картоплі щорічно виділяються джерела та донори господарсько-цінних ознак, які передаються користувачам для включення у селекційні, наукові, освітні програми.