

Тригуб О. В., Силенко С. І., Воронцова В. М.

Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН,  
вул. Академіка Вавилова, 15, с. Устимівка, Кременчуцький р-н, Полтавська обл., 39074, Україна  
e-mail: trygub\_oleg@ukr.net

## **ФОРМУВАННЯ ТА ВЕДЕННЯ КОЛЕКЦІЙ ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ ЗЕРНОБОБОВИХ ТА КРУП'ЯНИХ КУЛЬТУР УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА**

Зернобобові та круп'яні культури є не лише вагомою основою харчового раціону людини і продовольчої безпеки держави, але їх вживання є необхідною умовою здорового і повноцінного харчування населення. Ці культури досить широко представлені у виробництві та складають значний відсоток виробленої продукції і експортного продукту нашої держави. Останнім часом значно зросли рівні врожайності та валові збори, особливо зернобобових культур, але це підвищення забезпечується в основному для індустриально і експортно привабливих культур (соя, горох, нут). Значна ж частина традиційних для України культур – квасоля, чина, сочевиця, люпин, горошок, вигна, а також круп'яних – просо і гречка, мають нестабільне виробництво і частина з них перейшли в ранг нішевих. Причиною цього є незначна привабливість їх для виробничників через низькі та нестабільні по роках врожаї, визначені недостатньою стійкістю цих культур до дії абіотичних і біотичних чинників середовища.

Україна має значний потенціал у наросуванні обсягів виробництва цих важливих культур через підвищення якості селекційного матеріалу, що надходить у виробництво. Цьому, в першу чергу, повинно сприяти впровадження до селекційних і дослідницьких проектів нового якісного вихідного матеріалу, джерелом якого повинні стати колекційні зібрання Національного центру генетичних ресурсів рослин України (НЦГРРУ). До складу НЦГРРУ, як базова установа, сходить Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН (Устимівської ДСР), яка вже понад 70 років проводить роботу з генетичними ресурсами рослин і працює за повним циклом роботи з колекціями – формування їх, вивчення та виділення цінного генофонду за комплексом господарських та селекційно важливих ознак, формування спеціальних колекцій для різних напрямів використання, забезпечення збереження генофонду та користувачів цінним матеріалом для роботи в рамках державної програми наукових досліджень «Генетичні ресурси рослин». Роботи по формуванню, веденню та збереженню колекцій зернобобових та круп'яних культур дозволили сформувати на дослідній станції колекції цих культур загальним обсягом 13427 зразків (квасоля – 3057, чина – 1385, горошок (вика) – 706, люпин – 602, вигна – 104, просо – 5922, гречка – 1651), при цьому забезпечено надійне зберігання гермоплазми *ex-situ* колекцій зернобобових та круп'яних культур Устимівської ДСР (насіннєвий матеріал),

проведено наукові дослідження з ідентифікації генофонду рослин для створення спеціальних за напрямками використання колекцій, прийнято участь у селекційних та освітніх програмах, що забезпечує стаке зростання величини та якості врожаю нових сортів та гібридів, рентабельності, економії енергії і ресурсів, екологічної надійності та пропаганди збереження рослинного біорізноманіття. Щорічно виконаний комплекс робіт по вивченню 350–450 зразків зернобобових та круп'яних культур сприяє виділенню з колекції 250–300 джерел господарських та селекційно-цінних ознак, формуванню робочих, спеціальних та навчальних колекцій генофонду. Частина таких цінних зразків та колекцій визнаються унікальними зразками чи спеціальними колекціями і мають науковий пріоритет закріплений Свідоцтвом про реєстрацію виданим НЦГРРУ.

Щорічно для поповнення колекції, в результаті обміну з науково-дослідними установами, навчальними закладами та через експедиційні збори, інтродукується до 100 нових зразків зернобобових культур, проса та гречки, частина з яких визнаються цінним генофондом і поповнюють існуючі колекції. Вагомим напрямом роботи є забезпечення функціонування дублетного сховища, що знаходиться в Устимівській ДСР, через підтримання у живому стані та розмноження насіння зразків колекцій зернобобових та круп'яних культур Устимівської ДСР. Вирощений в дослідній станції генофонд передається для закладки в Національне сховище України (м. Харків). З цією метою щорічно вирощується в польових умовах 850–1000 зразків, і за час виконання цих робіт в Національному сховищі репродукцією Устимівської ДСР закладено 10741 зразок. Створені та ведуться образні бази даних колекційного матеріалу (описові бази морфологічного різноманіття генофонду в формі фотоматеріалів, рисунків, схем), які містять дані про понад 4,0 тис. зразків і щорічно поповнюються інформацією на 180–200 зразків. Сформовані інформаційні бази даних результатів вивчення зразків колекцій – на 5,6 тис. зразків (щорічне поповнення інформацією на 250–300 зразків). Ці бази є основою для аналізу і формування робочих та спеціальних колекцій генофонду для різних напрямів селекції та досліджень. В селекційні, дослідницькі та учбові програми науково-дослідних установ та навчальних закладів щорічно впроваджується 3–5 колекцій зернобобових, круп'яних культур (квасолі, проса, гречки, горошку посівного) на понад 200 зразків, створюються та передаються користувачам 6–8 навчальних насінневих колекцій видового, сортового та морфологічного різноманіття зернобобових та круп'яних культур (на 200–250 зразків). Переважна більшість наданих для використання зразків і колекцій визнаються цінним матеріалом та знаходять своє застосування при створенні сортів та гібридів. Співробітники станції є авторами сортів різних культур створених із використання кращих зразків генофонду. Навчальні колекції та навчальні каталоги (морфологічного, видового різноманіття тощо) використовуються як цінний наочний матеріал при викладанні біологічних та агрономічних дисциплін вищих та середніх спеціалізованих навчальних закладів по всій території України.