

ОЦІНКА КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ ГОРОХУ ТА НУТУ, ВИВЧЕНИХ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ, ТА ВИКОРИСТАННЯ ЇХ В СЕЛЕКЦІЇ

**ASSESSMENT OF PEAS AND CHICKPEAS COLLECTION ACCESSIONS,
STUDIED UNDER UKRAINE-STEPPE CONDITIONS AND THEIR USE IN
BREEDING**

Н. В. Кринична

N. V. Kryvynchyna

ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського

NSC «Institute for Soil Science and Agrochemistry Research named after O.N. Sokolovsky»

e-mail: n-v-k@mail.ua

Коллекция генофонда насчитывает 1123 образца гороха из 42 стран и 831 образец нута из 44 стран, наибольшее количество образцов из Украины: соответственно 202 шт., и 278 шт. Представлены результаты исследований по направлениям изучения, обогащения и сохранения генетического разнообразия гороха и нута, выделения источников и доноров основных хозяйственных признаков и биологических свойств. Зарегистрированы признаковая коллекция нута, которая состоит из 132 образцов происхождением из 26 стран; признаковая коллекция зернового и овощного гороха, включающая 132 образцов из 13 стран. Генофонд коллекции используется в селекции, теоретических и прикладных исследованиях, в образовательных программах учебных заведений, в учреждениях экспертизы.

The collection consists of 1123 pea gene pool accessions from 42 countries and 831 chickpea accessions from 44 countries, the largest accessions number from Ukraine: 202 and 278 respectively. The results of the study are presented on the areas of research, enrichment and conservation of the genetic diversity of peas and chickpeas, selection of sources and donors of basic economic characteristics and biological properties. There are registered trait collection of chickpea which consists of 132 samples originating from 26 countries; trait collection of grain and vegetable pea comprising 132 samples from 13 countries. The gene pool of the collection is used in breeding, theoretical and applied researches, in educational programs, institutions for varieties examination.

Генетичне різноманіття видів, сортів і форм рослин, які відрізняються за напрямом використання, якістю продукції, адаптивністю, іншими цінними господарськими ознаками є одним із головних факторів забезпечення продовольчої безпеки і безперервного розвитку сільськогосподарського виробництва. Дики види, стародавні місцеві сорти, а також селекційні сорти, створені світовою науковою протягом останніх ста років, в своїх генетичних системах несуть багато цінних генів, іх спадкова основа завжди буде джерелом вихідного матеріалу для створення нових поколінь сортів. Генофонд лабораторії охороня та раціонального використання земель нараховує 1123 зразка гороху із 42 країн світу (найбільша кількість зразків із України – 278 шт., Росії – 246 шт., Великої Британії – 103 шт., Франції – 58 шт., США - 51шт., Канади – 42 шт., Німеччини – 42 шт. та ін..) та 831 зразок нуту із 44 країн світу (найбільша кількість зразків з України – 202 шт., Сирії – 108 шт., Індії – 87 шт., Ірану – 38 шт. та ін.). Дослідження здійснюються

за напрямками вивчення, збагачення та збереження генетичного різноманіття рослин гороху та нуту, виділення джерел і донорів за основними цінними господарськими ознаками і біологічними властивостями, формуються колекції з метою впровадження їх в теоретичних та прикладних дослідженнях, в освітніх програмах учбових закладів та установах експертизи.

За п'ять років досліджень (2011-2015 рр.) на основі базових колекцій було виділено 158 цінних зразків гороху та нуту. Всі зразки систематизовано за урожайністю, елементами структури урожаю, довжиною вегетаційного періоду, стійкістю до захворювань та шкідників, морфологічними особливостями рослин. По тривалості вегетаційного періоду гороху найбільша кількість зразків у колекції представлена скоростиглими та середньоскоростиглыми сортами. При орієнтації селекції на ультраскоростиглі та середньостиглі сорти буде відчуватись нестача вихідного матеріалу. Також відсутні зразки культури з дуже коротким стеблом (до 60 см) та високорослі (більше 100 см). Всього по декілька рослин виділялись багатоквітковістю та крупнонасіннєвістю. Однак кількість зразків з високим прикріпленням нижнього ярусу бобів та достатнім рівнем урожайності повністю задовольнить вимоги селекціонерів. На відміну від гороху, селекціонерам, які планують займатись селекцією нуту, вихідний матеріал достатній у всіх напрямках роботи за цінними господарськими ознаками. Широко представлені зразки з високою врожайністю, різним за довжиною вегетаційним періодом, висотою рослин та ін.

Заключним, дуже важливим етапом роботи після вивчення зразків, є створення колекцій. Колекція - це сконцентрований резерват цінних зразків рослин для використання у сільському господарстві (у першу чергу як вихідний матеріал для селекції), наукових, екологічних, освітніх та інших програмах. В 2013 р. в НЦГРРУ нами була зареєстрована ознакова колекція нуту для зони Степу України, яка складається з 132 зразків нуту з 26 країн світу (номер свідоцтва 00169). Слід зазначити, що зарубіжні зразки часто характеризуються відмінністю у генетичній детермінації цінних ознак, що є базою для утворення трансгресивних форм при використанні їх як батьківських форм при гібридизації з вітчизняними. В 2014 р. була створена ознакова колекція зернового та овочевого гороху для зони Степу України (номер свідоцтва 00189). Колекція гороху, як і колекція нуту, формувались за класифікатором ознак відповідних таксонів з використанням еталонних зразків. Ознакова колекція гороху для зони Степу України включає 132 зразка з 13 країн, з яких вони походять.