

За 80-річний період селекції вики ярої на Білоцерківській дослідно-селекційній станції місце проведення досліджень змінювалось 4 рази. Як і по інших культурах значних здобутків досягнуто після перенесення досліджень з відділку «Олександрія», спочатку на відділок «Ленінське», а згодом на відділення «Селекційне». За 30 років виведено та районовано або включено до Реєстру 18 сортів із них чотири ('Білоцерківська 222', 'Білоцерківська 88', 'Білоцерківська 7', 'Ярослава') слугували національними стандартами. Білоцерківські сорти вики ярої більше тридцяти років домінують у посівах культури на Україні.

Тому нам необхідно змінювати модель селекції з Бербанк-центричної на природо-центричну, що базується на матеріальних показниках, які формуються під впливом природного добору. Це означає заміну існуючої селекційної ділянки на ділянку з природною родючістю ґрунтів. Такі ділянки ще збереглись.

УДК 633.31/.37:631.527.3

**Силенко С. І.**

Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва імені В. Я. Юр'єва, п/в Устимівка, Глобинський р-н, Полтавська обл., 39074, Україна, e-mail: s.sylenko@mail.ru

## СЕЛЕКЦІЙНА ЦІННІСТЬ КОЛЕКЦІЇ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ УКРАЇНИ

Результативне використання та збереження генетичного різноманіття рослин має виключно важливе значення для створення перспективних сортів на основі використання зразків генофонду, що забезпечує підвищення урожайності, якості та стабільність виробництва продукції рослинництва, забезпечення зростаючих потреб населення у продуктах харчування і визначає глобальну продовольчу безпеку.

Починаючи з 1992 р. під керівництвом Національного центру генетичних ресурсів рослин України розпочалася цілеспрямована робота зі створення колекцій зернобобових культур (квасоля, чина, горошок, люпин та вигна). На даний час колекції зернобобових культур УДСр налічують 5470 зразків. Основні напрями роботи з колекціями, що проводяться – інтродукція нового матеріалу, вивчення за основними цінними ознаками (урожайність насіння, ранньостиглість, стійкість проти ураження збудниками хвороб, поширених в даній зоні, біохімічні дослідження та ряд інших).

Колекційний матеріал квасолі представлений 4 видами і нараховує 2796 зразків, із них: – 2689 зразків *Phaseolus vulgaris* L., 57 – *Ph. acutifolius* L., 41 – *Ph. multiflorus* L., 9 – *Ph. lunatus* L. різного еколого-географічного походження з 68 країн світу. До складу колекції входять: сорти та форми народної селекції – 1650 зразків, селекційні сорти становлять – 1030, дикорослі та споріднені види – 103 та селекційні лінії – 13 зразків. За результатами багаторічних досліджень створено базову колекцію квасолі, що нараховує 4489 зразків походженням з 88 країн. Цінний матеріал згруповано в три ознакові колекції

– за врожайністю та стійкістю проти хвороб, що включає 81 зразок з 22 країн; за біохімічним складом насіння – 58 зразків походженням з 22 країн та за придатністю до механізованого збирання та ранньостиглістю – 57 зразків походженням з 17 країн. Виділено ряд унікальних зразків: сорт ‘Segregation black’ (UD0300782), який поєднує в собі високу урожайність (344 г/м<sup>2</sup>) зі стійкістю проти бактеріального в’янення (8 балів); сорт ‘Enigma’ (UD0301736), який поєднує високий вміст аспарагінової кислоти (9,5 %), фенілаланіну (5,9 %) зі стійкістю проти фузаріозу (7 балів), бактеріальних плямистостей (7 балів); лінія (UD0300658), яка поєднує у собі високу урожайність (435 г/м<sup>2</sup>) з масою 1000 насінин (364 г); сорт ‘Hogoz’ (UD0301043), який поєднує в собі крупнонасінність (M<sub>1000</sub> 526 г) зі стійкістю проти вилягання (7 балів) з підвищеним вмістом білка (24,5 %); сорт ‘Chaly de Dobrodzha’ (UD0300786) має комплексну стійкість проти ураження збудниками хвороб (бактеріальне в’янення, звичайна мозаїка); місцева форма з Азербайджану (UD0302272) поєднує підвищену кількість насінин у бобі (5,5 шт.) зі стійкістю проти бактеріального в’янення (9 балів) та звичайної мозаїки (7 балів); місцева форма з Афганістану (UD0301025) поєднує високу урожайність (341 г/м<sup>2</sup>), комплексну стійкість до ураження збудниками хвороб (звичайна мозаїка та бактеріальне в’янення) зі стійкістю проти посухи (7 балів) і вилягання; сорт ‘Segledi’ (UD0301095), який поєднує середньоранньостиглість (84 доби), крупнонасінність (M<sub>1000</sub> 346 г), стійкість проти вилягання (7 балів) з короткостебельністю (висота рослин 43 см) та високим розміщенням нижнього ярусу бобів (15,2 см). В результаті індивідуального добору створено сорт квасолі звичайної ‘Отрада’, який знаходиться у Державному реєстрі сортів, придатних до поширення в Україні з 2011 року.

Колекція чини представлена 30 видами і налічує 1370 зразків: *Lathyrus sativus* L. – 848 зразків, *L. cicera* L. – 90, *L. hirsutus* L. – 80, *L. ochrus* DC – 49, *L. aphaca* L. – 49, *L. articulatus* L. – 46, *L. tingitanus* L. – 39, *L. nissolia* L. – 38, *L. clymenum* L. – 21, *L. gorgoni* Parl. in Gior. – 14, *L. inconspicuus* L. – 12, *L. silvestris* L. – 12, *L. annuus* L. – 11, *L. odoratus* L. – 9, *L. latifolius* L. – 8, *L. pratensis* L. – 8, *L. pseudocicera* – 7, *L. hierosolymitanus* – 7, *L. sphaericus* Retz. – 5, *L. marmoratus* – 4, *L. tuberosus* L. – 4, *L. chloranthus* Boiss. – 4, *L. vinealis* – 2, *L. vinealis* Boiss. & Noe – 2, *L. cilicicus* Hayek et Siehe – 2, *L. cassius* – 2, *L. ciliolatus* – 1, *L. chrysanthus* Boiss. – 1, *L. glocospermus* – 1 та 2 зразки багаторічної чини невизначеного виду. Зразки походять з 63 країн світу. Матеріал представлений сортами та формами народної селекції 750 зразків, селекційні сорти становлять 74, дикорослі та споріднені види 522 та селекційні лінії 24 зразки. На даний час сформовано базову колекцію чини, яка нараховує 1173 зразки, походженням з 62 країн. Виділено ряд цінних зразків: місцева форма (UD0400034) – поєднання високого вмісту білка в зеленій масі з підвищеною урожайністю зеленої маси (1859 г/м<sup>2</sup>) та врожайністю насіння (495 г/м<sup>2</sup>) в комплексі зі скоростиглістю; місцева форма (UD0400512) – підвищене гілкування (8,8 штук на рослину); місцева форма (UD0400496) – поєднання високої урожайності (333 г/м<sup>2</sup>) з підвищеною кількістю бобів та насінин з рослини (відповідно 21,8 шт., до 63 шт.) та високим вмістом білка в насінні (31,5 %); місцева форма

(UD0400500) – підвищена кількість насінин у бобі (3,24 шт.); сорт ‘Белянка’ (UD0400143) – поєднання високої урожайності (320 г/м<sup>2</sup>), підвищена маса насіння з рослини (10,1 г) з високим умістом білка у насінні (30,0 %) і підвищеною природною здатністю до бульбочкоутворення (61,7 мг повітряносухих бульбочок на рослину); сорт ‘Краснодарская 55’ (UD0400545) – поєднання підвищеної крупності насіння (M<sub>1000</sub> 349 г) з високим умістом білка в насінні (29,7 %) при продуктивності насіння з рослини (7,5 г).

Горошок представлений 35 видами і нараховує 678 зразків: *Vicia sativa* L. – 363 шт., *V. villosa* Roth – 46, *V. narbonensis* L. – 72, *V. cordata* Wulfen ex Hoppe – 30, *V. lutea* L. – 20, *V. hirsuta* (L.) Gray – 18, *V. peregrina* L. – 14, *V. hyrcanica* Fisch. & C.A.Mey. – 11, *V. angustifolia* L. – 9, *V. hybrida* L. – 9, *V. neglecta* Hanelt et Mett. – 8, *V. grandiflora* Scop. – 8, *V. articulata* Hornem. – 6, *V. pannonica* Crantz – 6, *V. benghalensis* L. – 6, *V. bithynica* (L.) L. – 5, *V. michauxii* Spreng. – 5, *V. disperma* DC. – 4, *V. ervilia* (L.) Willd. – 4, *V. hajastana* Grossh. – 4, *V. tetrasperma* (L.) Schreb. – 2, *V. lathyroides* L. – 2, *V. eriocarpa* (Hauskn.) Hal. – 2, *V. varia* Host – 2, *V. cracca* L. – 2, *V. monantha* Retz. – 2, *V. nana* Vogel – 1, *V. cassubica* L. – 1, *V. makrocarpa* (Moris) Bertol. – 1, *V. melanops* Sm. – 1, *V. nigra* L. – 1, *V. picta* Fisch. et May. – 1, *V. dasycarpa* Ten. – 1, *V. galilea* Plitmann et Zohary in Plitman – 1, *V. cinerea* M. Vieb. – 1 та 9 зразків багаторічної вики невизначеного виду. Матеріал представлений сортами та формами народної селекції 285 зразків, селекційними сортами 126, дикорослі та споріднені види 267 зразків.

Колекція люпину нараховує 558 зразків (сорта та форми народної селекції 341 зразок, селекційні сорти становлять 155, дикорослі та споріднені види 24 і селекційні лінії 38 зразків). У своєму складі має 5 видів – *Lupinus albus* L. – 517 зразків, *L. pilosus* L. – 15, *L. luteus* L. – 11, *L. polyphyllus* L. – 6, *L. angustifolius* L. – 3, *L. cosentinii* L. – 3, *L. varius* L. – 3.

Матеріал вигни представлено 8 селекційними сортами та 87 сортами та формами народної селекції. У своєму складі нараховує 3 види – *Vigna aconitifolia* (Jacq.) Marechal – 41 зразок, *V. radiata* (L.) R. Wilczek – 28, *V. angularis* (Willd.) Ohwi & H. Ohashi – 21 та 5 зразків невизначеного виду.

Отже, сформований та вивчений нами колекційний матеріал зернобобових культур (квасолі, чини, горошку, люпину та вигни) є досить цінним вихідним матеріалом для виконання різних селекційних програм, спрямованих на створення сортів зернобобових культур різних напрямків використання.