

**НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
ОВОЧІВНИЦТВА ТА ПРОДОВОЛЬЧОЇ
БЕЗПЕКИ КРАЇНИ**

Корнієнко С.І., доктор сільськогосподарських наук,
Могильна О.М., Терьохіна Л.А.,
кандидати сільськогосподарських наук
Інститут овочівництва і баштанництва НААН
E-mail: patentiob@gmail.com

Галузь овочівництва є складовою частиною загальнонаціонального продовольчого комплексу, що формує національну безпеку України.

Першочерговою задачею сьогодні є забезпечення населення України високоякісною овочевою і баштанною продукцією до 2020 р. згідно медичних норм у обсязі 12 млн. т товарних овочів та баштану. Посівна площа по Україні під овочевими і баштанними культурами у 2014 р. склала 541,1 тис. га (з них овочевих відкритого ґрунту – 459,3 тис. га, овочевих закритого ґрунту – 4,5 тис. га, баштанних – 77,3 тис. га). Загальний валовий збір овоче-баштанної продукції склав біля 10,3 млн. т в т.ч. овочів відкритого ґрунту – 9,16 млн. т, овочів захищеного ґрунту – 0,48 млн. тонн та баштанних продовольчих культур – 0,7 млн. т.

Для сталого забезпечення ринку високоякісною овочевою і баштанною продукцією вітчизняного виробництва вирішується

комплекс задач, серед яких пріоритетними є розробка науково-обґрунтованих технологій створення конкурентоздатних сортів і гібридів овочевих і баштанних рослин. Вирішити поставлене завдання можливо лише шляхом значної модернізації селекційного процесу за рахунок активного використання сучасних методів прикладної генетики, біотехнології і імунології овочевих і баштанних видів рослин.

Для створення передових селекційних інновацій в Інституті овочівництва і баштанництва НААН проводяться теоретичні дослідження за такими напрямками: вивчення генетичних основ індукованого рекомбіногенезу, гаметного добору, трансгресивної і інтрогресивної селекції овочевих видів рослин; біотехнології культивування ізольованих органів і тканин *in vitro*, які забезпечують національні програми з селекції і насінництва овочевих рослин генетично удосконаленим, лінійним матеріалом, оздоровленим від бактеріальної і грибною інфекції та інших видів шкідливих організмів, стійким проти несприятливих факторів вирощування; молекулярно-генетичний аналіз овочевих видів рослин для проведення генетичної паспортизації комерційно-цінних сортів і гібридів та контролю генетичної чистоти новостворених сортів і гібридів у первинних ланках насінництва; імунологічні дослідження, які ґрунтуються на засадах комплексного системного підходу, який передбачає посилення теоретичних основ імунітету, вивчення його генетичних, фізіолого-біохімічних, екологічних та агротехнічних факторів.

Для поповнення робочих колекцій селекціонерів новими

генетичними джерелами в інституті активно використовується генбанк овочевих, баштанних і малопоширених культур, який на теперішній час налічує понад 4700 колекційних зразків.

Для оптимізації селекційного процесу на рівні популяцій сортів і гібридів овочевих і баштанних рослин проводяться поглиблені дослідження, направлені на: вивчення закономірностей прояву гетерозису, біохімічної генетики ознак, генетики рекомбінаційних та цитологічних параметрів мейозу пасльонових видів рослин; виявлення батьківських форм з високою комбінаційною здатністю для гетерозисної селекції; виявлення адаптивної здатності ліній, сортів і гібридів F_1 ; удосконалення методів гаметної селекції на жаро- і холодостійкість; розробку теоретичних основ екологічної селекції економічно важливих видів овочевих і баштанних рослин для практичного обґрунтування регіональної селекції для різних ґрунтово-кліматичних зон; застосування міжвидової гібридизації і мутагенезу для створення цінного вихідного матеріалу для синтетичної селекції; переведення раніше створених фертильних гетерозисних гібридів на стерильну основу; розширення біохімічної селекції на підвищення вмісту лікувально-профілактичних речовин у споживчих органах овочевих, баштанних та малопоширених видів рослин.

У Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні внесено 170 сортів і 23 гібриди овочевих, баштанних і малопоширених видів рослин селекції інституту, що складає 29 % від загальної кількості зареєстрованих сортів і гібридів вітчизняної селекції.

Селекційні інновації інституту характеризуються конкуренто-спроможністю і здатністю задовольнити потреби як дрібнотоварних, так і крупнотоварних виробників. Для вирощування рекомендуються наступні сорти томата, придатні для свіжого споживання та консервування: *Господар, Любимий, Елеонора, Чайка, Зореслав, Малинове віконте, Астероїд, Алтай, Дама, Карась, Золота осінь*. Гібриди для плівкових теплиць *КДС-5 F₁, Княжич F₁, Цвітік F₁, Ярина F₁, Янос F₁, Еней F₁*. Гібриди для інтенсивних технологій вирощування та різних видів переробки *Святослав F₁, Шевальє F₁, Сандра F₁*. На крапельному зрошенні гібрид Сандра F₁ в Херсонській області показав урожайність 103 т/га. Значні успіхи досягнуто у створенні скоростиглих високопродуктивних сортів і гібридів перцю солодкого, які гарантують одержання стабільних урожаїв плодів (до 45 т/га) – *Надія, Обрій, Данко, Дружок, Снігур, Валюша, Велетень, Лада, Світлячок, Злагода F₁*. Створено нові сорти перцю гіркого для переробки з високим вмістом капсаїцину – *Український гіркий* та *Харківський*. Найбільшу цінність та попит на ринку мають гібриди баклажану для захищеного ґрунту *Ультраранній F₁* і *Адоніс F₁*, для відкритого ґрунту сорти *Алмаз, Прем'єр, Фіалка мерф'янська, Біла лілія*. Створено середньоранній гібрид баклажана *Санфір F₁* з урожайністю 36 т/га. Розповсюдження у відкритому ґрунті набули гібриди огірка засоловального типу нового покоління селекції інституту – *Смак F₁, Самородок F₁, Слобожанський F₁*, короткоплідні бджолозапилювані гібриди *Ксана F₁* і *Сувенір F₁*. Створено перші потрійні гібриди огірка – *Еврика F₁, Трой F₁, Янос F₁*, які дозволяють збільшити продуктивний потенціал культури вдвічі.

Широким попитом на ринку користуються сорти капусти білоголової пізньостиглої групи *Білосніжка*, *Ліка*, *Леся*, *Лазурна*, *Яна*, *Українська осінь*, *Харківська зимова*, *Ярославна*. За останні роки селекціонерами інституту створено сорт капусти білоголової пізньостиглої *Харківська супер* урожайністю понад 85 т/га, сорти капусти савойської *Розалі* і сорт капусти червоноголової *Палета*. Серед сортів цибулі ріпчастої салатного напрямку найбільший попит мають *Веселка* і *Мавка*. Серед сортів з високим потенціалом лежкості і врожайності – *Глобус*, *Любчик*, *Амфора*, *Ткаченківська*, *Харківський 82*, *Варяг*, *Рубін*, *Сквирська урожайна*. За останні роки створено ряд високопродуктивних, лежких сортів цибулі-шалоту універсального призначення – *Ольвія*, *Ліра*, *Сюрприз*, *Забава*. Серед коренеплідних культур селекційними інноваціями є новий сорт буряка столового з високим вмістом бетаніну *Vital* та гібрид буряка столового *Рицар F₁* урожайністю коренеплідів 55-60 т/га; гібрид моркви *Атлет F₁* урожайністю до 55 т/га.

У відповідності до повного забезпечення галузі овочівництва вітчизняним насінням необхідно виробляти: 2,7 тис. тонн сертифікованого, 91,4 т – базового, 16,1 т – добазового насіння.

Динаміка виробництва насіння овочевих культур в Україні за роками показує, що площі під насінниками овочевих і баштанних рослин скоротилися з 9,3 тис га у 2000 р. до 1,4 тис. га у 2013 р. (за даними Державної служби статистики України), в т. ч. у 2013 р.: насінники однорічних культур – 1,23 тис. га, насінники дворічних

культур – 0,11 тис. га, насінники продовольчих баштанних культур – 0,07 тис. га. Відповідно валовий збір у 2013 р. склав: по насінникам однорічних культур – 600 т, насінникам дворічних культур – 40 т, насінники баштанних культур – 5 т.

Виробництво насіння овочевих і баштанних рослин в основному сконцентровано у сільськогосподарських підприємствах, на долю яких припадає 95 % валового збору насіння та господарствах населення – 5 %.

Аналіз імпорту насіння овочевих культур за останні 4 роки показує, що щорічний приріст цього показника становить 102 т.

Основною інноваційною продукцією Інституту овочівництва і баштанництва є добазове і базове насіння сортів і гібридів. Нарощування обсягів виробництва добазового, базового, сертифікованого насіння є одним з головних напрямків забезпечення виконання галузевої програми «Овочі України – 2015». Обсяги виробництва насіння за останні роки зросли з 9,2 т в 2006 р. до 49,3 т в 2012 р. Але у зв'язку із оптимізацією установи та зменшенням чисельності робітників обсяг виробництва насіння у 2013 р. становив 11,8 т, у 2014 р. – 14,4 т.

Виробництво сертифікованого насіння в Україні проводиться за ліцензійними угодами із насінневими господарствами, які включено до Реєстру виробників насіння (48 господарств, які розміщені в 15 областях України). Щорічно укладається в середньому до 100 угод.

Завершені наукові розробки впроваджено в агроформуваннях усіх ґрунтово-кліматичних зон України. Нові сорти помідора для свіжого споживання та комбайнового збирання Зореслав, Чайка, Кумач, Легінь вирощуються у господарствах Херсонської та Одеської областей на площі 220 га. В господарствах СФГ «Дельта», СФГ «Ратушенко», ПП «Картал» вирощено 500 кг насіння огірка, 1 т моркви, 500 кг капусти пізньостиглої, 3 т буряка столового, 300 кг цибулі, 150 кг томатів. Вирощуванням насіння сортів томата для механізованого збирання займається Інститут зрошуваного землеробства НААН (у 2014 р. за планом буде вирощено 50 кг (ДБ, БН)); вирощуванням насіння сортів редиски – Інститут с.-г. північного сходу НААН (в 2014 р. вирощено 2 т редиски с. Рубін (СН), 400 кг с. Ксенія (СН), 250 кг с. Червона з білим кінчиком (СН).

Збереження вітчизняної селекції і насінництва, прискорене впровадження у виробництво нових сортів і гібридів потребують активної державної підтримки, інтенсифікації роботи науково-дослідних установ та насінницьких господарств.