

УДК 635.21:631.524.86.01

Недільська У.І., Хоміна В.Я.

Подільський державний аграрно-технічний університет

Ільчук Р.В.

*Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН
України*

СЕЛЕКЦІЯ КАРТОПЛІ НА ПРИДАТНІСТЬ ДО ПРОМИСЛОВОЇ ПЕРЕРОБКИ

У вирішенні завдань сучасного рослинництва центральне місце належить селекції, створенню і використанню нових сортів різного цільового призначення. Сорти – найбільш ефективні і доступні засоби підвищення врожайності і якості продукції, забезпечення стабільних урожаїв за екологічних умов, що змінюються. Внесок селекції в підвищення врожайності за останні десятиліття оцінюється в 50%, а з урахуванням клімату, що змінюється, роль її зростатиме.

Вимоги сільськогосподарського виробництва до створюваних сортів картоплі постійно зростають і на найближчу перспективу містять не лише високу і стабільну продуктивність, але й відмінні товарні характеристики, поживну цінність, придатність до тривалого зберігання і промислової переробки. Поєднання в одному сорті максимальної кількості ознак і оптимальних господарсько-біологічних властивостей є складним завданням, але вирішуваним на основі залучення до селекційного процесу різноманітного генетичного матеріалу, глибокого розуміння закономірностей спадковості і мінливості ознак, вдосконалення методів оцінки і схеми селекційного процесу.

На основі результатів системного аналізу мінливості кількісних і якісних ознак, оцінки загальної і специфічної комбінаційної здатності обґрунтовані принципи ефективного підбору батьківських форм для гібридизації. Застосування нових методичних підходів, використання виявлених особливостей і закономірностей спадковості ознак дозволяє створювати високоцін-

ний початковий і селекційний матеріал, високопродуктивний, з високими біохімічними показниками.

Селекційна цінність будь-якого генетичного джерела визначається за наслідками його використання при створенні початкових форм або нового сорту.

Одним з найбільш надійних методів підбору батьківських пар й оцінки якості початкових форм є визначення їх комбінаційної здатності. З метою вивчення комбінаційної здатності за ознаками продуктивності та крохмалистості був проведений аналіз, як сортів так і гібридів. Одним з визначальних чинників конкурентоспроможності і цільового використання сорту картоплі є його якість, яка обумовлена наявністю і співвідношенням в бульбах хімічних компонентів.

Відомо, що біохімічний склад бульб картоплі, разом з високою генотипною обумовленістю, в значній мірі залежить від умов вирощування, тому селекція передбачає створення генотипів не тільки з високими якісними показниками але і їх стабільністю. Найбільш екологічно стійким показником є вміст в бульбах крохмалю, коефіцієнт варіації якого в середньому за роки випробування був 1,5-17,9% залежно від сорту. Середній ступінь варіювання характерний для протеїну (2,0-22,2%) і вітаміну С (9,7-31,7%). Залежно від умов вирощування значно змінюється накопичення нітратів (27,1-87,2%). Виявлено, що сорти картоплі української селекції відрізняються підвищеним накопиченням білка. Максимальний зміст сумарного білка спостерігався в 2010 році у гібридів 05-6-3 (4,12%), 05-10-44 (4,00%), у сортів Скарбниця (3,81%) і Жеран (3,50%).

Біохімічний аналіз перспективних сортів і гібридів показав, що відмінності за змістом амінокислот визначаються генотипом. Сорт Скарбниця з білою м'якоттю і білою шкіркою містить аспарагінової кислоти 1,72%, глютамінової кислоти 1,41%, незначна кількість гістидину 0,168% і гліцину 0,169%. Гібрид 08-52-22 відрізняється не тільки синьою шкіркою, але і синьою м'якоттю бульб. У даному зразку відмічена низька кількість незамінних амінокислот.