

КОЛЕКЦІЯ ТЮТЮНУ ЯК ДЖЕРЕЛО ЦІНИХ ОЗНАК В СЕЛЕКЦІЇ

Ковалюк О.М., Савіна О. І., Глюдзик М.Ю.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», кафедра плодоовочівництва та виноградарства

Насіннева продуктивність у сортименту тютюну закладена генетично, але в значній мірі залежить від періоду дозрівання та елементів технології вирощування. Сучасні сорти тютюну виведені в результаті систематичного добору рослин та міжсортного схрещування компонентів з господарсько-цінними ознаками і формування їх адаптивності до ґрунтово-кліматичних умов тютюносіючих регіонів України.

Культурні форми тютюну об'єднані у сортотипи, основою яких є сукупність форм, які сформувались в однакових умовах, характеризуються рядом схожих спадкових ознак і здатні давати однотипну сировину та насіння високої кондиції. За класифікацією О.М. Псаревої, сорти сортотипу Крупнолистий віднесені до східної групи, сортотипів Берлей і Вірджинія – до американської групи (віргінська та мерилендська різновидності) і сортотипу Соболчський – типові представники середньоевропейської групи, сорти якої виводяться лише у Закарпатській державній с/г дослідній станції.

На основі кластерного аналізу встановлено кількісний і якісний склад базової колекції, представленої різними сортотипами. У результаті встановлено, що найбільш бататочисельним є сортотип Крупнолистий, де наведено 69 зразків з різним рівнем прояву насінневої продуктивності. Сортотип Соболчський нараховує 61 зразок з високою насінневою продуктивністю. Більш проблемним сортотипом за насінневою продуктивністю є Берлей, представлений 32 зразками з пізнім цвітінням та рихлим і малопродуктивним суцвіттям, насіння якого не досягає із-за тривалого періоду цвітіння, а також Гостролист із рихлим суцвіттям і розтягнутим у часі цвітінням.

За роки проведення досліджень, як вихідний матеріал було використано перспективні сорти тютюну та був підібраний кращий селекційний матеріал. За кількісним складом значне місце посідає колекція сортозразків тютюну сорту Крупнолистий – 69 шт. та Соболчський – 61 шт., а найменше сортозразків (від 6 до 2 шт.) налічують такі сорти: Трапезонд, Самсун, Дюбек і Басма.

Установлено критерії добору можливих апоміктів за здатністю формувати рослини у першому поколінні з материнськими ознаками біля 25% рослин та провести відбір насіння для подальшого висіву лише після кастрації квіток та відведення під ізолятор. У другому поколінні спостерігається високий рівень константності, що дозволяє провести відбір рослин без кастрування, але під ізолятором. Основною маркерною ознакою для ідентифікації генотипів з елементами апоміксису є морфологічні

особливості за материнським типом, що потребує висаджувати поряд гібридне насіння першого покоління.

Серед внесених до Національного генетичного банку сортів-апоміктів лише сорти 50А, 48А, 46А (Гостролист) та 61А характеризуються стабільними ознаками за висотою рослин, кількістю листків, придатних для збирання та довжиною і шириною листків за різних умов вирощування, та щорічно підтверджують статус апоміктичного розмноження при кастрації квіток та відведенню під ізолятор при вирощуванні насіння. Сорти Вірджинія 39А, Берлей 320А, 51А, Пологі шарго та Берлей 9А (білий) досить мінливі за проявом продуктивності та тривалістю вегетаційного періоду за різних умов вирощування, але статус апоміктичного розмноження щоразу підтверджують при пересіві. За результатами оцінки А₁ та А₂ виділились гібриди-апомікти Жовтолистний 36 / Берлей 9/10 та Спектр / Берлей 9/10, які характеризуються високими продуктивними ознаками, високою стійкістю проти хвороб та рекомендовано для подальшого випробування для внесення в Державний реєстр сортів рослин України.

Джерелами цінних ознак за високою продуктивністю насіння можуть служити 30 зразків базової колекції, серед яких цінними для селекційного процесу є Американ 311, Бравий 200, Жовтолистний 36, Махорковидний 28 та Темп 400; з дуже високими показниками насінневої продуктивності виділено 29 зразків, серед яких цінними є Ерго 23, Американ 20, Басма 99, Венгерський огородній, Заградні 8, С–9, С– 11, Соболчський 15 та Український 12. Джерелами цінних ознак за формою суцвіття є куляста та плескатокуляста форма суцвіття, які притаманні сортам сорто типу Соболчський, Український, Керті, Американ та Крупнолистний, які рекомендовано використовувати у якості батьківських форм.

Цінними для західної частини України є сорто тип Соболчський, сорти якого за більшістю ознак оптимізовані до умов вирощування, характеризуються кулястою формою суцвіття із середньою щільністю: Соболчський 193, Соболчський 315, Соболчський 1, Соболчський 41, Соболчський 33, Соболчський 46 / 48, Соболчський 194 / 1, Соболчський 34 / 40, Соболчський 16, Соболчський 618, Соболчський 15 / 21, Соболчський 617 та Дебреценський 40; сорто тип Український добре адаптований до умов вирощування та характеризується плескатокулястою формою суцвіття з дуже високою щільністю: Український 18, Український 12, Український 27, Український 4, Стійкий 291, С–9, С–10, Темп 400, Стійкий 3 та Закарпатський 12.