

промисловості. Першим керівником її був призначений М.С. Барабошкін, який очолював станцію до 1913 року. На нього ліг увесь тягар становлення установи.

Наступником М.С. Барабошкіна (1913-1915 рр.) став талановитий вчений і організатор сільськогосподарської справи Олександр Алоїзович Яната (1888-1938рр.). Він зумів внутрішню організацію станції вилити в суворі форми: розпорядку роботи, форм бланків, записів, звітів та надрукував їх. Фактично ними з дуже незначними доповненнями й до сьогодні користуються насінневі станції.

З 1915 по 1918 рік станцією завідували Л.А. Носова та К.Л. Вербицький, а з 1918 року її очолив М.М. Кулешов.

Перші правила насінневого контролю у вигляді «Норми оцінки насіння» були опубліковані в 1909 році даною селекційною станцією. У 1922 році М.М. Кулешов конкретизував нормування і видав «Норми оцінки городніх і баштанних культур та «Норми оцінки посівного матеріалу озимих хлібів».

Початком становлення насінництва стала постанова Ради Народних Комісарів «Про насінництво» від 13 червня 1921 року, якою передбачалася невідкладна організація масового розмноження й поширення чистосортного насіння.

Протягом 1920-1922 років Всеукраїнське товариство насінництва об'єднало селекційно-насінницьку роботу на усіх дослідних станціях країни.

У серпні 1932 року при НКЗ СРСР було створено Всесоюзну державну насінневу інспекцію із Центральною насінневою лабораторією, яка фактично вперше розробила єдину методику дослідження насіння та загальнодержавну систему ведення такого виду робіт на основі діяльності республіканських, крайових, обласних, міжрайонних насінневих інспекцій. Методичні й теоретичні питання дослідження насіння здійснював організований М.І. Вавиловим Всесоюзний інститут рослинництва (ВІР) через створений у 1931 році відділ насінництва.

В 1934 році за проектами ВІР та Центральної контрольно-насінневої лабораторії було затверджено 23 загальносоюзні норми на посівні якості насіння зернових, зернобобових і олійних культур.

Перші державні стандарти на якість насіння були затверджені в 1941-1942 рр. і діяли протягом двох десятиріч.

Пізніше було затверджено другий державний стандарт на методи визначення якості насіння (ГОСТ 5055-56), а в 1961-1963 роках нові державні стандарти на посівні якості насіння зернових і багатьох інших культур.

## **ГЕНОФОНД КАРТОПЛІ, ЙОГО СКЛАДОВІ І ХАРАКТЕРИСТИКА**

А.В. Паламар, студент 2-го курсу спеціальності «Агрономія»  
 Науковий керівник – к.с-г.н., доцент У.І. Недільська  
*Кафедра селекції, насінництва і генетики с-г культур*

Серед сільськогосподарських культур картопля вигідно відрізняється надзвичайною різноманітністю видів, підвидів, груп різновидностей, форм

зразків і сортозразків, сортів, гібридів. Ця особливість культури сприяла значному поширенню її в природних нішах та при штучному розмноженні.

Названа таксономічна сукупність характеризується наявністю великого генетичного потенціалу з ефективним, еволюційно наявним контролем практично всі ознак. Крім того, позитивним також є те, що картопля досить легко адаптується при вирощуванні її в нетипових умовах зовнішнього середовища, що сприяє значному поширенню культури [1].

Усе різноманіття картоплі – це її генофонд із сукупністю усіх генів таксономічних її різновидностей, які характеризуються певною частотою. До останнього часу вважалося, що генофонд картоплі складається із сортименту культурних сортів, ендемічних форм культурних і диких видів [2].

Еволюція картоплі відбувалась і відбувається, з одного боку, в напрямі природного добору форм з ефективним генетичним контролем ознак, які забезпечують їх збереження. При цьому відселектовуються високоефективні гени контролю, головним чином, стійкості проти екстремальних факторів, у тому числі хвороб і шкідників, а також генів реалізація яких забезпечує оптимальне функціонування органів розмноження. А тому в генетичних центрах походження картоплі має місце не лише видова різноманітність, а й відмінність за домінуючими, зокрема морфологічними ознаками. Створення нових форм, добір, що супроводжує селекційний процес, проводяться з урахуванням високого прояву тих властивостей, які задовольняли б людину. Причому, біологічні і господарсько цінні якості часто не збігаються за вираженням. Викладене стало підставою розділити генофонд картоплі на форми, які утворилися у процесі еволюції та синтезовані або відібрані з урахуванням потреб людини.

До перших може бути віднесене природне різноманіття видів, ендемічних форм, яке формувалося під впливом біотичних та абіотичних факторів: географічних, кліматичних, патогенних, та інших компонентів зовнішнього середовища.

За характеристикою продуктивності, кулінарних якостей види розділяють на дикі та культурні. Види картоплі є основною таксономічною одиницею в систематиці культури. Це сукупність близькоспоріднених організмів що характеризуються тільки їм властивими морфолого-фізіологічними та еколого-географічними особливостями, які заселяють певний ареал і мають певний тип взаємозв'язків із середовищем існування. З урахуванням наявних ендемічних ареалів, форми. Які утворилися в таких локальних мікроцентрах. Виділені як окремі складові генофонду картоплі. Значна кількість аборигенних сортів, що не можуть бути віднесені до жодної з перерахованих категорій, виділені в окрему складову генофонду.

Широке та успішне використання в перед селекційному процесі міжвидової гібридизації, гаплоїдії, поліплоїдії, та інших методів дозволяє отримувати безліч цінних форм з ефективним генетичним контролем окремих або навіть комплексу ознак. Проте дуже часто через їх допрацювання вони не можуть бути використані безпосередньо в практичній селекції. Зазначене стало підставою для виділення їх в окрему складову генофонду картоплі – вихідний

перед селекційний матеріал.

У процесі виведення сортів картоплі, з'ясування закономірностей успадкування основних господарських ознак матеріалу внутрішньовидового походження, створення донорів при одержанні міжвидових гібридів із високим ступенем бекросування та при інших дослідженнях вищеплюються форми, які через наявність як правило однієї або кількох негативних ознак не можуть бути рекомендовані виробництву. Проте вони характеризуються високим ступенем прояву окремих або комплексом цінних властивостей, адаптовані до вирощування в конкретних еколого-патогенних умовах. Здатні добре передавати певні ознаки нащадкам. Багато з них використовуються безпосередньо при виведенні сортів. Форми з таким генетичним контролем і проявом ознак та призначенням виділені в окрему складову генофонду – вихідний селекційний матеріал.

Комерційні сорти – загально визнана складова генофонду картоплі, яка є результатом мобілізації генетичного потенціалу культури і найбільшою мірою орієнтована на задоволення потреб людини.

З позицій ефективності генетичного контролю агрономічних властивостей та шляхів практичного використання серед складових генофонду можуть бути виділені або створені джерела чи донори окремих, а інколи й комплексу ознак.

Джерело ознак картоплі це виділені із світового різноманіття дикі і культурні види картоплі або створені на їх основі форми, які характеризуються високим фенотипічним вираженням однієї або кількох властивостей та ефективним генетичним їх контролем, але водночас із цінною ознакою передають нащадкам і негативні. Тобто, обов'язковою вимогою до джерел є їх дослідження в генетичному аспекті [3].

Уперше досить повне визначення категорії донор зробив Т.Я. Зарубайло. Донор – це сорт або лінія з високими показниками тієї або іншої ознаки, яку відносно легко можна передати іншим формам, але при цьому разом з нею не передаються певні небажані ознаки, яких не можливо або важко позбутись без одночасної втрати цінної ознаки. Також донором може бути форма, яка характеризується високим проявом багатьох властивостей і їх ефективним генетичним контролем, що є передумовою ймовірного створення з її участю багатьох сортів із комплексом ознак.

У світі нараховується шість найбільших колекцій генофонду картоплі. Перша створена за ініціативою М.Вавілова у ВІРі (Ленінград). Багаті зібрання генетичних ресурсів знаходяться в шотландському науково-дослідному інституті сільського господарства (Единбург), Міжрегіональному проєкті по картоплі (Вісконія, США), Міжнародному центрі по картоплі (Ліма, Перу), Національному інституті технології сільського господарства (Аргентина), Чилійському генобанку картоплі, Нідерландсько-німецькому відділенні генобанку картоплі (Німеччина).

#### Література

1. Росс Х. Селекция картофеля. Проблемы и перспективы. – М.: Агропромиздат, 1989.- 184 с.

2. Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи. – Л.: Колос. 1971.- 752 с.
3. Подгаєцький А.А. Використання генофонду картоплі в селекційній практиці // Картоплярство. – К.: Урожай, 1995. – Вип. 26. – С.9-18.
4. Гаврилянчик Р.Ю. Можливість використання результатів вимірювання біопотенціалів рослин для екологічного моніторингу / Р.Ю.Гаврилянчик, С.С.Улітін, І.В. Савчук // Матеріали II міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми збалансованого природокористування». – Кам'янець-Подільський, 2007. – С. 29-30.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА КЛОНОВОГО МАТЕРІАЛУ СОРТІВ КАРТОПЛІ ЗА КІЛЬКІСТЮ БУЛЬБ, УРОЖАЙНІСТЮ В УМОВАХ ПІВДЕННОЇ ЧАСТИНИ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Н.І. Пантелюк, студент 3 курсу Інституту агротехнологій ПДАТУ  
Науковий керівник – к.с-г.н., доцент У.І. Недільська  
*Кафедра селекції, насінництва і генетики с-г культур*

Зона західного Лісостепу України за комплексом погодних, ґрунтових та інших факторів сприятлива для вирощування картоплі. Реалізація потенційних можливостей залежить від якості насінневого матеріалу, на що також накладають відбиток біологічні особливості сортів. Методи та підходи у формуванні вихідного насінневого матеріалу мають велике значення не лише для отримання високого врожаю в наступні роки, але й на тривалість сорту у виробництві. Саме вирішення цих проблем є актуальними в насінництві картоплі.

В процесі відтворення еліти картоплі сортові та посівні показники насіння у первинних розсадниках значною мірою залежить від якості вихідного матеріалу, яким є здебільшого клоновий матеріал. Ефективність клонового добору, в першу чергу залежить від генотипу сорту; продуктивних якостей насінницьких посівів, де проводиться добір клонів застосування найбільш ефективних способів їх добору враховуючи відмінність кущів за кількістю бульб, урожайні якості. Ці чинники є дуже важливими для успішного розвитку насінництва картоплі.

Метою роботи було теоретично розробити і практично обґрунтувати ефективність добору клонів за кількістю бульб для формування оригінального насіння нових сортів та провести спостереження за якістю насінневого матеріалу.

У зв'язку з цим для вирішення мети були поставлені завдання - дати характеристику клонового матеріалу, залучених у дослідження сортів, за кількістю бульб, урожайністю.

Методи дослідження – польові та лабораторні. Основним методом дослідження був польовий, який здійснювали згідно з методичними рекомендаціями Інституту картоплярства УААН.