

потенціал посіву – (МФПП і ФПП), щоб можна було контролювати і коригувати ці показники в процесі моніторингу умов вегетації культури.

Лише на цій основі можна реально і достовірно застосувати у виробничих умовах вже напрацьовані вихідні функціональні моделі програмування урожаю.

## **ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ЛАБОРАТОРІЇ КАРТОПЛЯРСТВА ІНСТИТУТУ ЗРОШУВАНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА у другій половині ХХ – поч. ХХІ ст.**

***Клубук В.В.***

*Інститут зрошуваного землеробства НААН (м. Херсон)*

Більшість узагальнюючих наукових праць з питань картоплярства містять фрагментарні дані щодо становлення і розвитку галузі. Багато відомостей з історії розвитку селекції картоплі в Україні та з інших питань знаходимо в наукових працях О.М. Опанасенко [1]. На півдні України селекційну роботу з картоплею не розпочинали у зв'язку з несприятливими погодно-кліматичними умовами. Водночас в умовах півдня України протягом другої половини ХХ ст. проводилися дослідження з питань технології вирощування картоплі і її насінництва, які були зосереджені в Південному опорному пункті Українського НДІ зрошуваного землеробства і координувалися Українським НДІ картопляного господарства. Існує потреба у встановленні ролі вчених лабораторій картоплярства Інституту зрошуваного землеробства в розвитку галузі картоплярства на півдні України.

У 1956 р. до плану науково-дослідної роботи УкрНДІЗЗ на 1957–1960 рр. було включено вивчення питання вирощування картоплі для потреб Херсонської області. Це виконувалося із врахуванням значного розширення зрошуваних площ, яке передбачалося на Херсонщині, що створювало великі перспективи розвитку культури картоплі на півдні України. З 1959 р. у новоствореному відділі овочівництва і картоплярства УкрНДІЗЗ під керівництвом А.С. Симонова розпочалася дослідна робота з питань культури картоплі. Науковці Е.Г. Абрашина, А.А. Ахтирченко, Н.С. Лозович, Л.В. Базилевська працювали над визначенням оптимальних умов вирощування здорового посівного матеріалу картоплі та розробляли системи агротехнічних прийомів вирощування високих урожаїв картоплі і підвищення насінневих якостей бульб [2, с. 72–109].

Для умов півдня УРСР існувала потреба у вивченні технології літнього садіння картоплі свіжозібраними бульбами. Науковці визначали оптимальні строки садіння, вели пошук найбільш придатних для цього сортів картоплі. Результатами досліджень науковців УкрНДІЗЗ було доведено, що на зрошуваних землях півдня України вирощування двох урожаїв картоплі на рік є можливим та високорентабельним.

З 1971 р. в опорному пункті «Південний» Інституту картоплярства на землях Інгупецької зрошувальної системи радгоспу «Авангард» (Миколаївська

область), завідувач, кандидат с.-г. наук М.С.Бойко разом зі старшими науковими співробітниками Ю.Г.Чубаковим, Н.Г.Чубаковою, завідувачем відділу селекції, кандидатом с.-г. наук О.І.Терещенком і завідувачем відділу насінництва, кандидатом с.-г. наук О.О.Зубченком проводили добір кращих сортів картоплі селекції Інституту картоплярства і Чернігівської дослідної станції, придатних до умов вирощування на півдні України; розроблялись та вдосконалювались прийоми вирощування здорового насінневого матеріалу.

У березні 1975 р. на базі Південного опорного пункту створено лабораторію південного картоплярства Українського НДІ зрошуваного землеробства. Завідування лабораторією було покладене на кандидата с.-г. наук, Героя Соціалістичної Праці М.С.Бойка, а з 1982 до 1985 рр. – на кандидата с.-г. наук Б.О.Бенюха. Під їх керівництвом співробітники І.П.Бугаєва (1981–2007), В.М.Чорнецький (1980), Ю.І.Присяжний (1976–1978), Л.М.Левченко (1979–1980), А.Н.Драганюк (1982–1985), Г.С.Балашова (з 1987), завідувач лабораторії картоплярства Брилівської дослідної станції М.Д.Декалов (1980–1990), старший науковий співробітник станції А.Г.Красутська та І.Н.Макарчук (1987–1990) розробляли і вдосконалювали систему насінництва та технологію вирощування продовольчої і насінневої картоплі в умовах зрошення на півдні УРСР [3; 4, с. 106–164; 5].

Їх дослідженнями доведено, що використання створеного на меристемній основі вихідного матеріалу картоплі для первинного насінництва при двоврожайній культурі дозволяє вирішити проблему вирощування власного високоякісного насінневого матеріалу в умовах зрошення півдня України. Випробуваний метод двоврожайної культури картоплі дозволив удвічі скоротити час на виробництво еліти і підтримував картоплю у здоровому стані в розсадниках первинного насінництва [3].

У 70–80-х рр. минулого століття в Україні було розроблено принципово нову індустріальну технологію вирощування ранньої картоплі, що забезпечує отримання в умовах виробництва 20–22 т/га бульб доброї якості з використанням комбайнового збирання на тяжких за механічним складом ґрунтах.

Базуючись на здобутках біологічної науки, які дозволяють у лабораторних умовах одержувати оздоровлений вихідний матеріал для процесу насінництва та можливості використання виключно на Півдні методу двоврожайної культури, УкрНДІЗЗ були розгорнуті дослідження, спрямовані на створення системи насінництва картоплі в умовах Степу. Для цього у 1988 р. було організовано мікроклональну біотехнологічну лабораторію, оснащену всім необхідним обладнанням та забезпечену висококваліфікованим науковим персоналом. Це дозволило розпочати вирощування в культурі меристем *in vitro* вихідний, оздоровлений від вірусних та інших хвороб, насінневий матеріал картоплі.

З часу організації лабораторії завідувачами в ній працювали: І.П. Бугаєва (1988–2006), А.І.Перчиць (2007–2008), А.О.Кузьмич (2008–2011), Г.С.Балашова (з 2011). Протягом часу функціонування лабораторії своєчасне

виконання завдань програми наукових досліджень забезпечували наступні науковці: І.І. Черниченко (з 1995), І.І. Підкопай (1988–2009), О.О. Черниченко (з 1988), В.М. Малишенко (1988–1995), О.І. Котова (з 2010) та інші.

Інститутом зрошуваного землеробства були розгорнуті дослідження, спрямовані на створення системи насінництва картоплі в умовах Степу, в результаті чого розроблено 3-річну схему насінницького процесу для умов півдня України на зрошенні (патент України № 24910 А від 06.10.1998), затверджену рішенням Координаційно-методичної ради Наукового центру з проблем картоплярства від 13.09.1997 р. (протокол № 1), і яка увійшла до «Положення про насінництво картоплі України» [6].

Ці дослідження довели принципову можливість і економічну доцільність створення на Півдні системи насінництва картоплі, яка включає в себе Інститут зрошуваного землеробства НААН, де відтворюється і розмножується біотехнологічними методами і в двоврожайній культурі оригінальний оздоровлений вихідний матеріал до еліти, і мережу репродукційних спеціалізованих господарств.

На основі розробленої схеми насінництва лабораторія біотехнології картоплі Інституту зрошуваного землеробства НААН щорічно виробляє близько 50 тисяч мікробульб у культурі меристем *in vitro*, що дає змогу отримати до 250–300 т насінневого матеріалу картоплі високих категорій ранніх і середньоранніх сортів вітчизняної селекції, що користуються попитом у виробників репродукційного та продовольчого матеріалу півдня України.

Лабораторією доведено можливість скорочення терміну створення еліти з 3 до 1,5 року польового репродукування (деклараційний патент України на винахід № 39772 А від 02.03.2001), що дає можливість значно знизити ризик повторного інфікування картоплі вірусними хворобами в процесі насінництва. Враховуючи високий коефіцієнт розмноження матеріалу при вирощуванні в двох посадках, ціна репродукційного насінневого матеріалу знижується у 4–5 разів, порівняно з елітою.

У даний час у лабораторії продовжуються розробки з удосконалення прийомів підвищення ефективності культури меристем *in vitro*, технологій вирощування продовольчої (в першу чергу ранньої) і насінневої картоплі у двоврожайній культурі, на основі яких виробники одержують обґрунтовані рекомендації щодо режимів зрошення, живлення, способів підготовки ґрунту та садового матеріалу, захисту рослин від хвороб та шкідників тощо.

Отже, під координуванням Інституту картоплярства науково-дослідна робота вчених лабораторії картоплярства Інституту зрошуваного землеробства і мережі його дослідних станцій протягом другої половини ХХ ст. була спрямована на розробку і вдосконалення технології вирощування картоплі, придатної для ґрунтово-кліматичних умов півдня України. З початку 1980-х рр. дослідження лабораторії були спрямовані на створення ефективної системи насінництва картоплі для умов зазначеного регіону.

Сьогодні в лабораторії біотехнології картоплі Інституту зрошуваного землеробства НААН розробляються прийоми підготовки садового матеріалу

вихідний безвірусний матеріал (рослини *in vitro*, мікробульби, мінібульби); строки і способи його садіння; визначається вплив різних попередників та біологічних меліорантів на ріст та розвиток рослин, ураженість хворобами та продуктивність. Крім того, постійно вдосконалюються агротехнологічні напрацювання попередніх років досліджень.

За останні 50 років вагомих результатів у наукових дослідженнях з питань картоплярства на півдні України досягли вчені М.С. Бойко, Б.О. Бенюх, І.П. Бугасва, Г.С. Балашова, І.І. Черниченко та ін.

#### **Джерела та література**

1. *Опанасенко О. М.* Розвиток селекції картоплі в Україні: іст.-біогр. аспект [Електронний ресурс] / О. М. Опанасенко // Історія науки і біографістика. – 2009. – № 1. – Режим доступу : [http://inb.dnsgb.com.ua/2009-1/09\\_opanassenko.pdf](http://inb.dnsgb.com.ua/2009-1/09_opanassenko.pdf). – Заголовок з екрана.

2. *Отчет* о результатах научно-исследовательских работ отдела овощеводства за 1960 год. – Херсон : УкрНИИОЗ, 1960. – 109 с.

3. *Отчет* о результатах научно-исследовательских работ лаборатории южного картофелеводства за 1976–1980 гг. (заключительный). – Херсон : УкрНИИОЗ, 1980. – 25 с.

4. *Отчет* о результатах научно-исследовательских работ лаборатории южного картофелеводства за 1981–1985 гг. (заключительный). – Херсон : УкрНИИОЗ, 1985. – 279 с.

5. *Отчет* о результатах научно-исследовательских работ лаборатории биотехнологии картофеля за 1990 год. – Херсон : УкрНИИОЗ, 1990. – 145 с.

6. *Вожегова Р. А.* Насінництво картоплі на півдні України на основі оздоровленого насінневого матеріалу / Р. А. Вожегова, Ю. О. Лавриненко, Г. С. Балашова // Вісн. аграр. науки. – 2014. – Спец. вип. (верес.). – С. 100–104.

## **З ІСТОРІЇ ДОСЛІДЖЕНЬ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА РІЛЬНИЧО-ЛІСОВОМУ ФАКУЛЬТЕТІ ЛЬВІВСЬКОЇ ПОЛІТЕХНІКИ (20-30-і рр. ХХ ст.)**

*Копитко А.Д.*

*Львівський національний аграрний університет  
(м. Дубляни Жовківського району Львівської області)*

У Польщі в 20–30-х рр. ХХ ст. суттєво зростає інтерес до теоретико-методологічних та практичних аспектів використання мінеральних добрив. З цією метою провадяться як польові, так і вазонові дослідження для визначення взаємозв'язку і залежності між певним видом добрив та типом ґрунту, рослинності, кліматичними умовами, рельєфом поверхні, періодами вегетації, розвитку та дозрівання тощо. Успішні результати досліджень з тим чи іншим видом добрив стимулювали зростання їх виробництва на підприємствах Польщі. Помітну роль у цьому процесі виконали науковці та інженери Рільничо-Лісового факультету Львівської Політехніки. Яскравою постаттю в цьому відношенні був професор доктор Я. Гурський. Він проводив дослідження на торфових природних луках з постійним удобренням.

З 1926 р. на дослідному полі Торфової станції Львівської Політехніки в Дублянках провадяться щороку (впродовж 6 років) дослідження, які передбачали удобрення окремих ділянок відповідними комбінаціями добрив з