

**СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ ПОМОЛОГІЧНОЇ  
КОЛЕКЦІЇ ПЛОДОВИХ І ЯГІДНИХ КУЛЬТУР  
У КОНТЕКСТІ НАУКОВОЇ СПАДЩИНИ В. Л. СИМИРЕНКА**

***М. Ф. Кучер, кандидат сільськогосподарських наук\*  
В. М. Гибало, кандидат сільськогосподарських наук  
Л. С. Юрик, науковий співробітник  
Інститут помології ім. Л. П. Симиренка НААН України***

*У статті висвітлено життєвий шлях та вклад В. Л. Симиренка у розвиток садівництва і сучасний стан та перспективи формування помологічної колекції плодово-ягідних культур.*

***Історія, Володимир Симиренко, помологічні колекції***

Серед тих, хто палко плекав українське садівництво, хто перетворював його у науково-практичну галузь – професор Володимир Львович, син видатного вченого-садовода і помолога Л. П. Симиренка.

Його ім'я міцно зв'язане з Млієвом, де він народився. З юнацьких років Володимир пліч-о-пліч з батьком працював в саду та помологічному розсаднику у Млієві, тут ще були живі спогади про діда Платона та його дружні відносини з Т. Г. Шевченком.

В. Л. Симиренко поділяв з батьком моральні ідеали, поділив з ним і справу його життя, в яку вклав усю свою душу. Тому й не дивно, що в січні 1920 р. після трагічної смерті батька, Володимир Львович був призначений керівником націоналізованого батьківського розсадника. Вже наступного року на базі цього господарства за постановою Наркомзему УРСР було засновано садово-городню дослідну станцію, на чолі якої став В. Л. Симиренко.

Вже з перших днів роботи Володимир Львович зарекомендував себе здібним організатором наукового колективу і талановитим вченим. За кілька років колектив не лише відновив поруйноване війною, а й заклав міцну матеріальну базу для дальшого успішного розвитку садово-городньої справи. Площа землі зросла з 10 гектарів у 1921-му до 650 – у 1924. Було придбано сільськогосподарський реманент, машини, побудовано цегельню, електростанцію, організовано тваринництво. Як оцінка незаперечних господарсько-наукових успіхів станції, було заснування у 1923 році при ній Центрального державного розсадника України.

В. Л. Симиренко організував Всесоюзний плодоягідний науково-дослідний інститут у Китаєві під Києвом, яким керував аж до свого арешту. Крім цього, В. Л. Симиренко очолював секцію садівництва і городництва Всеукраїнського сільськогосподарського комітету, був головою Всеукраїнської помологічної комісії при Народному Комісаріаті земляних справ України.

В. Симиренко організував “Всеукраїнську помологічну книгу” (Державну комісію для сортовипробування плодових, ягідних культур і винограду).

Його наукові статті публікуються в газетах та журналах України, Росії. З під його пера виходять три фундаментальні праці: “Садовий розсадник”, “Плодові асортименти” та “Часткове сортознавство плодових рослин”.

Під його керівництвом проводилась величезна наукова і виробнича робота з природно-сортового районування, опрацьовувався стандартний асортимент промислових садів і запроваджувалось широкомасштабне сортовивчення плодових культур.

На початку січня 1933 р. В. Л. Симиренка було заарештовано.

Спочатку Володимира Львовича було засуджено до розстрілу, цей вирок згодом замінили десятьма роками суворого ув'язнення. Постановою трійки НКВС УРСР від 4 травня 1936 р. строк ув'язнення зменшено до 5 років і з урахуванням робочих днів у 1936 р. Симиренка достроково звільнено.

За свідченням працівників служби безпеки – міністерства безпеки Російської Федерації, зокрема, його управління по Курській області: “Симиренко Владимир Львович после отбытия наказания в Херсонской с.-х. трудовой колонии НКВД УССР в августе 1937 г. по направлению «Конторы Госплодопитомника» был назначен на должность агронома-питомниковода. 30 марта 1938 г. Симиренко В.Л. арестован Обоянским отделением УГБ НКВД по Курской области и содержался под стражей в Обоянской тюрьме. Постановлением от 2 сентября 1938 г. Симиренко В.Л. приговорен к высшей мере наказания – расстрелу. В ночь с 17 на 18 сентября 1938 г. приговор приведен в исполнение в г. Курске”.

Так скінчив свій земний шлях один з найяскравіших представників роду Симиренків. Однак титанічна робота Володимира Львовича залишила глибокий слід на українській землі. Започатковані ним дослідження продовжуються і розвиваються сьогодні.

Стратегічне і соціально-економічне значення генетичних ресурсів збільшується з розвитком науки і нових технологій, методів біотехнології та генної інженерії, що дає кардинально нові можливості прискореними темпами використовувати їх для одержання високоякісної конкурентоспроможної продукції. Геополітичні аспекти проблеми збереження, стійкого використання генетичних ресурсів стали домінуючими і стосуються всього людства, а не лише якихось окремих країн. Стабільність розвитку сільського господарства та вирішення на її основі продовольчої безпеки є однією з найважливіших проблем сучасності. Вирішення цієї проблеми значною мірою пов'язане зі збереженням та ефективним використанням генетичних ресурсів рослин для продовольства і сільського господарства, а також справедливого розподілу прибутків, що виникають під час їх використання.

У садівництві, як і в інших галузях сільського господарства, удосконалення сортименту плодових і ягідних, малопоширених і горіхоплідних культур базується, насамперед, на створенні і використанні генетичних банків джерел та донорів найважливіших ознак для селекції. Процес інтенсифікації в садівництві вимагає використання слабкорослих і з помірною силою росту, швидкоплідних, високоврожайних сортів плодово-ягідних культур, що позитивно реагують на високий рівень агротехніки, стійких до збудників хвороб та шкідників, придатних до механізованого збирання врожаю, з високими товарними і технологічними якість плодів. У зв'язку з цим значно підвищуються вимоги до вихідного матеріалу для селекції. Сучасні селекційні

програми спрямовані на вирішення завдань щодо перенесення цінних ознак від диких співродичів та інших джерел, отриманих на основі лімітуючих ознак, чи інтродукцію позитивних мутацій визначених ознак у мутабільних сортів.

Останніми роками значно активізувались дослідження в економічно розвинених країнах світу щодо спрямування методів біотехнології в русло запитів прикладної генетики і селекції. Тенденції до інтенсифікації садівництва, перехід до екологічно безпечних технологій вирощування і постійно зростаюча потреба в екологічно чистій продукції стимулюють розширення досліджень з прикладної генетики і перегляд низки методичних положень у напрямку цілеспрямованості та інтенсифікації селекційного процесу, прискорення впровадження у виробництво нових перспективних сортів.

Сучасні наукові досягнення в селекції та генній інженерії дають можливість залучити віддалених співродичів чи віддалених видів до процесу генетичного поліпшення господарсько-цінних ознак плодово-ягідних культур. У зв'язку з цим збереження наявного в Україні генофонду плодово-ягідних культур, його розширення цінними зразками та ефективного використання в наукових програмах є пріоритетним завданням сільськогосподарської науки і практики.

Нині в Україні зосереджено і підтримується у живому стані 11289 зразків світового генофонду плодово-ягідних культур. Зокрема, в колекційних насадженнях Інституту садівництва НААН, Інституту помології ім. Л. П. Симиренка, Інституту зрошуваного садівництва ім. М. Ф. Сидоренка, Нікітського ботанічного саду, Артемівської, Краснокутської, Кримської, Львівської, Подільської дослідних станцій Інституту садівництва, Кримської помологічної станції сконцентровано 2495 зразків яблуні, 1072 зразки груші, 582 зразки сливи, 1455 зразків вишні та черешні, 825 зразків абрикоси, 1616 зразків персика, 123 зразки айви, 320 зразків аличі, 76 зразків горобини, 70 зразків обліпихи, 26 зразків дерену, 124 зразки глоду, 585 зразків смородини, 68 зразків аґрусу, 110 зразків малини, 17 зразків ожини, 62 зразки суниці, 17 зразків жимолості, 6 зразків аронії, 7 зразків калини, 2 зразки рибелярії (аґрусопорічки), 4 зразки церападусу, 36 зразків мікровишні, 16 зразків чорної абрикоси, 53 зразки інжиру, 326 зразків гранатника, 35 зразків хурми, 159 зразків маслини, 10 зразків фейхоа, 135 зразків унабі, 24 зразки ірги, 23 зразки мушмули, 291 зразок хеномелеса, 88 зразків мигдалю, 225 зразків горіха та 206 зразків фундука.

Для порівняння: в генетичному банку плодово-ягідних культур і винограду республіки Беларусь знаходиться близько 4 тис. зразків генофонду 35 культур, а в одному з найбільших у світі генетичному банку плодово-ягідних культур Всеросійського інституту рослинництва ім. М. І. Вавілова зосереджено 23 тисячі зразків.

Поза сумнівом, генетична колекція плодово-ягідних культур, яка зосереджена в науково-дослідних установах України, є вагомим національним надбанням і може слугувати базою для ефективної селекційної роботи.

У колекційних насадженнях Інституту помології ім. Л. П. Симиренка НААН зібрано та підтримується в живому стані близько 2 тисяч зразків генофонду 18 плодових, ягідних і горіхоплідних культур, які адаптовані до умов центрального регіону України. Зокрема, колекція яблуні в інституті налічує 1219 зразків, груші – 50, сливи – 163, вишні – 45, черешні – 44, абрикоси – 59, персика і нектарина – 50, аличі – 25, дерену – 37, малини – 80, аґрусу – 63,

смородини – 185, порічки – 37, фундуку – 61, калини – 19, бузку – 51 зразок. З використанням у селекційній роботі визначених за результатами оцінки генофонду джерел та донорів цінних господарсько-біологічних ознак науковцями Інституту помології лише за період 2006–2010 років створено 33 нових сорти, в т.ч. яблуні – 11 сортів, груші – 5 сортів, вишні – 3 сорти, черешні – 4 сорти, сливи – 5 сортів, агрусу – 2 сорти, калини – 1 сорт, малини – 1 сорт, смородини – 3 сорти, кизилу – 1 сорт, жимолості – 1 сорт. Крім того, сформовані базові і ознакові колекції в інституті дають можливість надавати зразки генофонду іншим науковим установам і навчальним закладам для виконання їх наукових та навчальних програм. За період 2006–2010 років їм передано 589 зразків генофонду плодово-ягідних культур.

Необхідною передумовою ефективного використання у селекційних, наукових та інших програмах генофонду плодових, ягідних, малопоширених і горіхоплідних культур є його всебічне вивчення за комплексом господарсько-цінних ознак і на базі цього формування ознакових, генетичних, спеціальних та інших колекцій. Щорічно в Інституті помології ім. Л. П. Симиренка НААН до вивчення залучається близько 0,5 тисячі зразків усіх груп культур, у результаті чого виділяється 80–120 джерел окремих господарсько-цінних ознак та їх поєднань. Найбільш повна характеристика зразків генофонду за нормою реакції генотипу, екологічною стабільністю та пластичністю, отже пристосованістю до умов вирощування у визначених регіонах, одержується в екологічних дослідках. Їх результати дають змогу найбільш цілеспрямовано використовувати зразки як вихідний матеріал для селекції. Вивчення зразків генофонду проводиться як у польових дослідках, так і з застосуванням лабораторних та інших спеціальних методів. За результатами вивчення формуються ознакові та спеціальні колекції, які безпосередньо використовуються у селекції як доступні джерела потрібних генів. Важливим розділом роботи в інституті є ідентифікація зразків генофонду – визначення ознак та їх комплексів, за якими можна надійно визначити аутентичність зразків, тобто відповідність їх оригіналу, належність до ініціального генотипу, що сприяє ефективній інтродукції нових зразків генофонду, оптимізації обсягів колекцій, більш раціональному формуванню ознакових та генетичних колекцій, контролю аутентичності зразків у процесі регенерації.

Колекції генофонду плодових, ягідних, малопоширених і горіхоплідних культур, які розмножуються вегетативно, зберігаються у так званих “польових генбанках” – колекційних садах. Специфікою збереження цієї категорії генофонду є велика залежність від умов вирощування. Багаторічний характер насаджень потребує закладки колекційних садів у регіонах з кліматичними умовами, найбільш сприятливими для кожної культури, з відповідним рельєфом місцевості, на родючих удобрених ґрунтах. Для плодових культур набуває особливого значення щеплення на найбільш придатні підщепи, захист від шкідників та хвороб, регулярне обрізування та інші заходи. Усі ці культури потребують періодичного оздоровлення від вірусних хвороб.

Значного і непередбачуваного негативного впливу на колекційні сади та плантації завдають зміни в оточуючому середовищі – як природні (критичні морози, заморозки, суховії, градобої, паводки, обміління річок тощо), так і антропогенні (будівництво промислових підприємств, водосховищ, автотрас, житлових масивів тощо). Плодово-ягідні культури належать до найбільш

“антропофільних”, приурочених до присадибного господарства, отже привабливих для населення. Тому однією із проблем ведення “польових генбанків” цих культур є забезпечення надійної охорони колекційних насаджень.

Тому найважливішими завданнями на найближчу перспективу щодо збереження генетичного різноманіття плодових, ягідних, малопоширених і горіхоплідних культур в Україні, його розширення й ефективного використання у науковому, освітньому та господарському напрямках є:

- розробка та включення до плану НТП УААН на 2011–2015 роки науково-технічної програми “Помологія”, яка б передбачала напрямки найбільш актуальних досліджень генофонду плодово-ягідних культур, їх координацію та фінансове забезпечення;

- внесення змін до деяких законодавчих актів України з метою створення можливостей фінансування робіт з догляду та утримання колекційних насаджень плодових, ягідних, малопоширених і горіхоплідних культур в установах-утримувачах колекцій за рахунок коштів одновідсоткового збору на розвиток виноградарства, садівництва і хмелярства в розмірі щонайменше 1,2–1,5 млн. гривень щорічно;

- проведення повної інвентаризації існуючих колекційних насаджень в Україні з метою оптимізації обсягів базових і дублетних колекцій та раціонального розміщення їх з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов України та адаптивності кожної культури;

- інтенсифікація робіт з інтродукції кращих селекційних зразків зарубіжних установ, оцінки комплексу їх цінних ознак та адаптації до ґрунтово-кліматичних умов України;

- проведення оздоровлення зразків генофонду від вірусних хвороб та закладання базових колекцій оздоровленим садивним матеріалом;

- розробка нових методів зберігання зразків генофонду плодових, ягідних, малопоширених і горіхоплідних культур (культивування *in vitro* та кріоконсервація вегетативних органів, меристем, пилку як носіїв спадкової основи) як альтернативи затратному способу зберігання зразків у польових генбанках.

### Список літератури

1. Мліївський меморіальний музей родини Симиренків / Буклет. – Мліїв. – 1996. – С. 11–12.
2. Мліївська дослідна станція садівництва ім. Л. П. Симиренка. – К.: Урожай, 1970. – 40 с.
3. Малаков Д. Нове про професора Володимира Симиренка // Родовід. – 1999. – 1–17. – С. 75–77.
4. Кононенко С. Симиренки: новий фонд // Родовід. – 1999. – 1–17. – С. 78–79.
5. Звіти Інституту помології ім. Л. П. Симиренка НААН за 2010, 2011 роки.

*В статтє отражен жизненный путь и вклад В. Л. Симиренко в развитие садоводства и современное состояние и перспективы формирования помологической коллекции плодово-ягодных культур.*

***История, Владимир Симиренко, помологические коллекции***

*The article reflects the way of life and the contribution of V. L. Symirenko in the development of horticulture as well the modern state and prospects of forming the pomology collection of fruit-berry cultures.*

***History, Vladimir Simirenko, pomology collections***