

УЛАДОВО - ЛЮЛИНЕЦЬКІЙ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНІЙ СТАНЦІЇ - 125

БОРІВСЬКИЙ А.Ф. –

к. с. -г. наук, директор Уладово-Люлинецької дослідно-селекційної станції ІБКіЦБ НААН України;

Попервах селекційна станція в адміністративно-господарському відношенні підпорядковувалась Уладівському рафінадно-пісочному цукрозаводу. Акціонери-цукрозаводчики, яким належав завод, виділили ділянку землі для селекціонерів, спорудили лабораторію й погребі для зберігання відібраних коренів, призначили Фелікса Кудельку директором станції, який того ж року активно взявся за організацію селекційної справи.

У 1898 р. на посаду керівника селекційної станції запросили 30-річного вченого селекціонера Льва Людвіговича Семполовського - людину глибоких знань і ерудиції, всебічно обізнану з практикою кращих селекційних фірм Європи, що вільно володіла німецькою, польською, англійською, французькою, російською, українською й італійською мовами.

З перших днів роботи в якості керівника станції Л. Л. Семполовський, який досі виконував обов'язки хіміка на підприємстві й одночасно керував селекцією цукрових буряків, поставив за мету: вивести сорти цукрових буряків, пристосовані до місцевих кліматичних умов, які б перевершили німецькі й французькі сорти не тільки за цукристістю, врожайністю та стійкістю проти гнилей, а й допомогли ліквідувати монополію на постачання еліти бурякового насіння в Російську імперію, яке, на той час, постачали виключно закордонні фірми за надзвичайно високими цінами - до 500 крб. золотом.

До приходу на станцію Л.Л. Семполовського тут переважав масовий добір за цукристістю коренів. Л. Л. Семполовський вирішив вести селекцію у кількісному й якісному напрямках, щоб отримати найбільший вихід цукру з одиниці площі, що, на його думку, й характеризує кращі сорти. Головними методами селекційної роботи стали різні варіанти добору й всебічного вивчення вихідних матеріалів за врожайністю, цукристістю, стійкістю до хвороб, іншими морфологічними й якісними показниками. У результаті, значно підвищилась ефективність уладівських сортів. За результатами порівняльних сортовипробувань, що проводились у 1910 році, один із уладівських сортів за збором цукру з гектара посів четверте місце, а за збором коренів -

перше. Уладівська станція стала не тільки забезпечувати власні потреби заводу в еліті й фабричному насінні, а й відпускати його для сусідніх цукрозаводів та на експорт до Франції, Німеччини, Австрії.

Перша світова війна та громадянська революція серйозно загальмували діяльність дослідно-селекційних станцій. Частина із них була зруйнована й втратила свої багаторічні надбання. Устаткування, насіння та селекційна документація були повністю або частково знищені, чимало фахівців, рятуючи своє життя, забрали із собою найцінніший селекційний матеріал і виїхали за кордон. Семполовський Л.Л. залишився в Уладівці й не припиняв селекційну роботу навіть в роки

ко використовуються для створення запилувачів – компонентів одностатевих гетерозисних гібридів.

В лабораторії селекції цукрових буряків плідно працювали після Л. Л. Семполовського (1898-1950 рр.) його учні М. Ф. Котт (1950-1963 рр.) і М. Д. Булін (1963-1974 рр.), В. М. Булін (1974-1999 рр.), В. М. Гнира. Селекціонерами М. Д. і В. М. Булінами створені високопродуктивні сорти (Уладівський 096 районований у 1971 р. в Білоруській РСР і Уладівський одностатевий 20 районований у Вінницькій області). В даний час в лабораторії селекції рекомбінантних форм цукрових буряків проводиться робота зі створення диплоїдних і тетраплоїдних гібридів з потенціалом продуктивності 60-70 т/га коренеплодів та цукристістю 17-18%.

Семполовському Л. Л. багато в чому зобов'язані своїми успіхами й селекціонери Верхнячки (В. В. Міхалевич), Рамоні (А. Л. Мазлумов), Льгова (С. В. Гудвіл) та інших установ.

В 60-ті роки на станції почалася селекція одностатевих цукрових буряків з використанням індивідуального відбору і гібридизації, а дещо пізніше створення одностатевих гібридів на основі цитоплазматичної чоловічої стерильності (Н. Д.

Булін, В. Н. Булін та інші).

Широко використовувалися сорти Уладівська одностатевна 20 (з 1972 по 1990 р.) і Уладівська одностатевна 35 (з 1979 р.), а також ряд одностатевих ЧС гібридів.

Значимо: з 1926 р. на станції були організовані роботи з селекції зернобобових культур, багаторічних трав, дослідне поле для вивчення агротехніки польових культур, лабораторія ентомології і фітопатології. Для наукових підрозділів було створено необхідну виробничу базу, оснащену лабораторним обладнанням та інвентарем.

Уладово-Люлинецька дослідно-селекційна станція зарекомендувала себе і як хороший партнер в міжнародному співробітництві. Гібрид Словянський ЧС 94, створений станцією в сумісництві з Інститутом польових культур (Югославія), з 1996 року - у Реєстрі сортів.

До когорти таких сортів віднесено ще два гібриди на ЧС основі - Ульяна і Лідер. Вони зареєстровані як перспективні з 1998 р. і є продуктами сумісної роботи з фірмами Кляйнвацлебен і Хиллесхер.

Згідно з програмою "Бетаінтеркрос" виведений сумісний диплоїдний гібрид Уладово-Веселоподільський ЧС 82 (в 1998р. занесений до Реєстру сортів). У 2010 р. сумісно з Іванівською дослідною станцією виведений диплоїдний гібрид

Уладово-Люлинецька дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААНУ почала функціонувати в 1888 році. За цей час тут, в одній із найстаріших сільськогосподарських науково-дослідних установ не тільки Вінниччини, а й України, виплекано дійсно вагомий і щедрий «урожай» наукових здобутків - виведено і впроваджено у виробництво більш як 100 сортів і гібридів цукрових буряків, 36 сортів гороху, бобів та 5 сортів багаторічних трав.

воєн та розрухи.

У 1927 р. до Уладівської станції приєднали Люлинецький насінницький радгосп (площа орної землі – 1574 га) і вона перетворилася у велику науково-дослідну установу з потужною виробничою базою, що з тих пір іменується Уладово-Люлинецькою дослідно-селекційною станцією.

З 1929 р. країна практично відмовляється від закупівлі насіння цукрових буряків іноземних фірм. Цінні селекційні матеріали Уладівської ДСС стали використовувати як вихідний матеріал для багатьох інших організаційних селекційних станцій.

За короткий період з участю Л.Л. Семполовського було виведено більше 50 сортів багатонасінних буряків. Останній його сорт Уладівська 751 районований в 1955 році. Всього за період з 1923 по 1936 роки станція передала виробництву для "разового використання" 33 сорти. З 1936 по 1971 рік було районовано 20 сортів цукрових буряків. В історію вітчизняної селекції ввійшли сорти Уладівська 1030 (вирощувалася з 1936 по 1958 р.), Уладівська 752 (з 1950 по 1967 р.), Уладівська 752 у (з 1932 по 1988 р.). В довоєнні роки доля посівів сортів цукрових буряків Уладівської станції доходила до 50%. Це були значні досягнення. В даний час вихідні матеріали широ-

Рамзес, який занесений до Реєстру сортів рослин України з 2009 р.

Науковий колектив працівників дослідного господарства і нині активно працює над підвищенням ефективності виробництва сільськогосподарської продукції. Ведеться робота з підтримання й покращення районованого сорту Уладівський однонасінний 35, гібридів Уладово-Верхнячський ЧС 37, Слов'янський ЧС 94, а також запилювача до нового гібриду Рамзес, внесених до Державного Реєстру сортів рослин України.

Науково-дослідну роботу на станції здійснюють п'ять лабораторій, зокрема лабораторія селекції рекомбінантних форм цукрових буряків, лабораторія селекції гороху з сектором генетичних ресурсів рослин, лабораторія родючості ґрунту з сектором біоенергетичних культур та дві лабораторії: агрохімії й мікробіології та захисту рослин від бурякової нематоди та кагатних гнилей. Працює тут 34 чоловіки, зокрема, 5 кандидатів наук. Пріоритетні напрями їх діяльності:

- створення нових високопродуктивних гібридів цукрових буряків, стійких до комплексу біотичних і абіотичних факторів, що забезпечують збір цукру 85-90 ц/га;

- розроблення принципів нових ресурсо-енергозберігаючих біоадаптивних технологій і оригінальних елементів вирощування цукрових буряків з метою максимального використання генетичного потенціалу сучасних гібридів та вирощування гібридного насіння;

- наукове обґрунтування бурякових сівозмін, зі скороченими ротаціями, чергування культур у них, систем обробітку ґрунту, удобрення, захисту від шкідників, хвороб і бур'янів;

- вивчення впливу генетично модифікованих культур (ріпак, соя, цукрові буряки) на мікробіологічні, агрохімічні властивості ґрунту та зміни його фітосанітарного стану;

- шляхи використання енергоресурсів, накопичених рослинами (міскантусом, цукровим сорго, свічграсом, салеком) завдяки фотосинтезу – біопаливу;

- впровадження елементів біоальтернативної технології вирощування цукрових буряків;

- створення нових зернових та зернофуражних безлисточкових сортів гороху з потенціалом продуктивності 55-65 ц/га, вмістом білку 24-26%, з високими технологічними показниками, та забезпечення споживачів оригінальним насінням;

- первинне та елітне насінництво зернобобових, зернових, круп'яних культур та реалізація насіння в зоні діяльності станції;

- консультативні та маркетингові послуги.

Порівняльне випробування проходять 468 гібридів, одержаних за програмою "Бетайнтеркрос". Рішенням державної комісії з сортовипробування в 2006 р. гібрид цукрових буряків Уладово-Верхнячський ЧС 37 прийнято за національний стандарт.

Радують здобутки наших селекціонерів і працівників сільського господарства, які вирощують горох - сортами гороху, виведеними станцією, засівалося 53,9% всієї посівної площі 18 областей.

Роботи з селекції зернобобових і кормових культур станція веде з 1926 року. На перших її етапах широко використовувався як найбільш ефективний метод масового відбору сортів гороху, маловивчених в місцевих умовах. У такий спосіб



виведено сорти: М-1 і Уладівський М-111 (автор П. О. Стегайло). Тут слід особливо відзначити багаторічну плідну працю селекціонера Шульги М. С. з 1926 р. ним і його учнями В. І. Гавриловою, А. М. Розводовським, В. В. Кузь, Е. А. Калюжною виведено й впроваджено до виробництва 30 сортів гороху. У лабораторії зібрана, систематизована й вивчається одна з найкращих прикладних колекцій гороху в Україні.

Основним напрямом селекції гороху є створення сортів з високим потенціалом продуктивності, підвищеними технологічними показниками, а також високою стійкістю до хвороб. Нині численний вихідний матеріал характеризується вусатою формою листка та ознакою стійкості до осипання, полягання, детермінантним типом росту стебла.

Упродовж 1997-2002 рр. до Державного Реєстру сортів рослин України занесено 6 нових сортів Уладово-Львівської ДСС з потенціалом урожайності 60-65 ц/га, стійких до полягання, придатних до однофазного збирання врожаю. Сорти Вінничанин, Світязь, Грант, Елегант мають підвищену стійкість до осипання насіння, а Уладівський харчовик – високі харчові якості і віднесений до овочевого напрямку використання. У 2009 р. до Державного Реєстру сортів рослин України внесено безлисточковий сорт го-

роху Улус придатний до прямого комбайнування. У 2010 р. до Державного Реєстру сортів рослин України внесено сорт гороху Веселик. На 2013 р. до державного сортовипробування передано 4 сорти гороху вусаті – Юлія і Алекс; зеленозерні - Громул і Улюбленець.

В результаті глибокого всебічного вивчення у багаторічних стаціонарних тимчасових і виробничих дослідах науковцями лабораторії родючості ґрунту розроблено науково-обґрунтовані рекомендації для господарств зони достатнього зволоження з питань раціонального розміщення цукрових буряків у сівозмінах, системи ефективного використання добрив, оптимізації мінерального живлення, основного і передпосівного обробітку ґрунту й застосування гербіцидів.

Нині робота лабораторії спрямована на вивчення сівозмін з короткою ротацією, насичених провідними культурами, застосування в них енергозберігаючих біоадаптивних способів основного обробітку ґрунту та догляду за культурами, раціонального використання органічного-мінеральних добрив, ефективності агротехнічних і хімічних способів боротьби з бур'янами, шкідниками та хворобами. Передбачається провести глибокі дослідження впливу основних агротехнічних факторів на зміну елементів родючості ґрунту, видового складу бур'янів, поширення шкідників та хвороб.

На основі одержаних результатів в стаціонарних та короткострокових дослідах стане можливим вдосконалення біоадаптивної технології вирощування цукрових буряків, забезпечення високої продуктивності без погіршення родючості ґрунту.

У даний час дедалі більше уваги приділяється пошуку шляхів використання енергоресурсів поновлюваної енергії, накопиченої рослинами завдяки фотосинтезу – біопаливу. В зв'язку з цим в 2011 році розпочаті дослідження по програмі "Біоенергетичні культури". Колектив науковців вступив на новий напрям наукових досліджень з біоенергетичними культурами такими як: міскантус, світчграс, цукрове сорго, суданка, салеком. Розроблятимуться технології вирощування і збирання нових рослин, що забезпечать максимальний вихід дешевого твердого біопалива з одиниці площі.

Одне слово, десятки й десятки людей, у т.ч. й патріарх вітчизняної селекції Л.Л.Семполовський, який протягом 52 років (1898 - 1950 рр.), працював тут над створенням оригінальних уладівських сортів багатонасінних буряків, вписали – і вписують нині! – виняткові сторінки в історію селекції сільськогосподарських культур, у розвиток вітчизняної науки. Отже, з'являться в літопису ДСС нові яскраві здобутки.