

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний педагогічний університет ім. А.С. Макаренка

Природничо-географічний факультет
Кафедра ботаніки



Матеріали
студентської наукової конференції

ЧИТАННЯ
ДО 117-РІЧНИЦІ З ДНЯ ЗАСНУВАННЯ
ІВАНІВСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЙНО-ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ

24 квітня 2014 року

Суми – 2014

ЗМІСТ

Білокур Д.О.	
Історія Іванівської дослідно-селекційної станції	2
Семененко Н.І.	
Науково-господарська діяльність Іванівської дослідно-селекційної станції .	5
Ступак Ю.С., Масюк Ю.О.	
Гордість Іванівської дослідно-селекційної станції	8
Нога І.О.	
Історія селекції пшениці в Україні	10
Науменко Л.А.	
Внесок Г.С. Ластович у розвиток селекції озимої пшениці	15
Отич К.	
Селекціонери Іванівської дослідно-селекційної станції – В.Г. Перетятко та А.С. Лейбович	17
Биковець Т.П., Торгачова К.В.	
Сорти пшениці селекції Іванівської дослідно-селекційної станції, що занесені до державного реєстру сортів України	20
Шептун О.С.	
Використання гібридизації в селекції пшениці на Іванівській дослідно-селекційній станції	24
Кравчук Л.Р., Шафорост Т.П.	
Становлення селекції цукрового буряка в Україні та роль у ньому Іванівської дослідно-селекційної станції	26
Вініченко І.С.	
Сорти цукрового буряка селекції Іванівської дослідно-селекційної станції, що занесені до державного реєстру сортів України	31

ІСТОРІЯ ІВАНІВСЬКОЇ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ

Білокур Д. О.
студентка 632 групи

Іванівська дослідно-селекційна станція – одна з найстаріших дослідних установ України. Заснована вона у 1897 році відомим цукрозаводчиком Павлом Івановичем Харитоненком, який усвідомлював важливість наукових досліджень для розвитку власного бізнесу та сільського господарства у країні. Саме заснування станції і поклало початок створенню вітчизняних сортів цукрових буряків, а згодом і злакових культур.

Названа на честь батька, Івана Герасимовича, станція розташована в селі Сонячне Охтирського району Сумської області на водорозділі річок Ворскли та Мерли на висоті 180 м над рівнем моря. Станції ще з часів заснування були підпорядковані два дослідних поля – Олексіївське та Миколаївське [2].

Перше дослідне поле було відкрите в Миколаївському маєтку. Ним завідував професор А. Г. Зайкевич. Дослідне поле існувало у період з 1887 по 1895 рр., після чого було закрите, так як досліді проводилися на одній ділянці, і їх результати не могли відобразити показників усього розмаїття ґрунтів маєтку. Враховуючи це, протягом 1893–1894 рр., з ініціативи Петра Івановича Харитоненка проведені дослідження ґрунтів усіх його маєтків. За результатами проведених досліджень, у 1895 р. почалася організація дослідних полів і було ухвалене рішення заснувати Іванівську дослідну станцію на хуторі Шляховому Пархомівського маєтку.

У програму Іванівської станції, яка була центральною установою щодо цілої мережі дослідних ділянок, розкиданих в маєтках Харитоненка, спочатку були включені наступні завдання:

- 1) контроль штучних туків і насіння;
- 2) дослідження ґрунтів і аналіз рослин, кормів, заводських продуктів;
- 3) випробування прийомів вирощування цукрового буряку і хлібів, а саме способу і виду добрив під кожен рослин, зазначення способів обробітку, висіву та догляду;
- 4) виведення нових сортів культурних рослин (селекція цукрових буряків і хлібів) та сортовипробування.

Основна увага була зосереджена на роботах агрономічної лабораторії і вегетаційного будинку. У кожному маєтку польові досліді проводилися підібраним персоналом під загальним керівництвом дослідної станції і під контролем керуючих маєтками (здебільшого агрономів з вищою освітою: Я. М. Жуков з самого початку мав помічників з вищою агрономічною освітою та 2 практикантів). Протягом трьох перших років (1895, 1896 і 1897 рр.) дослідження обмежувалися вузьким колом питань. Досліді були зосереджені у Пархомівському маєтку і на 4 тимчасових дослідних ділянках в інших маєтках. Колективні досліді на мережі дослідних ділянок розпочинаються у 1898 р. [1].

З 1901 року Я. М. Жуков прийняв адміністративну посаду керуючого маєтками П. І. Харитоненка, а з 1903 р. – організацію дослідної станції в Самарській губернії, поблизу ст. Безенчук [5]. Щорічні короткі огляди Харитонівських з'їздів давав у журналі «Господар» Д. М. Прянішніков [4, 5]. Новими були дослідження із застосуванням розріджених широкорядних посівів хлібів, що давали для озимих хлібів і проса позитивні результати. Висновки польових дослідів по всій Харитонівській мережі звичайно резюмували на агрономічних з'їздах, як основні положення, якими і користувалися господарі у своїй практиці. У першому випуску звіту Іванівської дослідної станції, Я. М. Жуков подав інформацію за 6 років її діяльності.

Після короткої перерви у роботі, діяльність Іванівської дослідної станції знову набула широких масштабів. У 1904 р., станцію очолив Б. М. Рожественський, який перейшов з Київської мережі Всеросійського товариства цукрозаводчиків і працював спільно з С. Л. Франкфуртом протягом трьох перших років її організації [4]. Під керівництвом Б. М. Рожественського станція була заново організована як з боку програми роботи, так і зі сторони зовнішнього устрою. У приміщенні дослідної станції знаходилося три відділення: агрономічна лабораторія, селекційна лабораторія і вегетаційне відділення (теплиця).

У маєтках П. І. Харитоненка, пов'язаних із цукровими заводами, в наявності була велика кількість високоякісного насіння цукрового буряку для висіву. У зв'язку із цим було ухвалене рішення не купувати насіння, а самим вести насінництво. Для цієї мети майже при всіх цукрових заводах влаштували селекційні лабораторії, в яких визначалася тільки цукристість буряків, і зверталася незначна увага на сорти й форми від репродукційних закордонних сортів цукрового буряку. Із придбанням у власність П. І. Харитоненком Угройдського заводу й маєтку, де при колишніх власниках проводилася репродукція насіння фірми Клейнванслебен, цю репродукцію стали продовжувати у даному маєтку для всіх інших маєтків П. І. Харитоненка. Створене селекційне відділення на Іванівській дослідній станції було призначене для вивчення культур цукрового буряку та злакових культур. Вихідним матеріалом почали служити закордонні сорти цукрового буряку.

У селекційному відділенні проводили селекцію озимих зернових: жита, пшениці, а з ярових – яриці, у напрямку рівномірної й середньої кущистості, з метою збільшити посухостійкість і одержати стабільні врожаї. Досліди закладались як на постійних ділянках, так і на тимчасових. Останні закладались на полях маєтку і давали можливість поставити попередні дослідження для того, щоб уникнути помилок на постійному полі. Перші два роки (1904–1906 рр.) Іванівська дослідна станція мала тільки тимчасові ділянки, а постійні поля були закладені лише у 1906 р. [1]. Польові дослідження ставились у трьох маєтках П. І. Харитоненка: Пархомівському (при Іванівській дослідній станції), Миколаївському (Сумський уїзд Харківської губернії) та Краснояружському (Гайворонський уїзд Курської губернії). У 1907 р. постійні та тимчасові поля були тільки в Пархомівському маєтку.

Найбільшу увагу Іванівської дослідної станції, протягом періоду її діяльності з 1904 по 1906 рр. включно, привертало питання про придатність методу лимоннокислих витяжок для визначення потреби ґрунтів у добриві (при чому цей метод, введений Я. М. Жуковим, не цілком підтверджувався більш точними дослідженнями Б. М. Рожественського). У цей період Б. М. Рожественський продовжує досліди з органічними та мінеральними добривами на станції.

Праці Іванівської дослідної станції вийшли у 4-х томах (II і IV складені Б. М. Рожественським і присвячені польовим дослідом. III том було складено В. І. Сазановим. У ньому описувались лабораторні роботи і вегетаційні досліди). Ці праці з'явилися у пресі тільки у 1907–1910 рр., після перерви, викликані революційним рухом, коли Іванівська дослідна станція тимчасово була закрита і колишній персонал перейшов на інші дослідні установи (Б. М. Рожественський на Харківське, В. І. Сазанов на Сумське дослідні поля).

У 1909 році станція різко змінює напрям своєї діяльності, розпочавши з ініціативи Я. М. Жукова селекційну роботу з цукровими буряками та пшеницею.

Наступний період роботи почався після 1910 р., коли Іванівська дослідна станція прийняла односторонній селекційний напрям під керівництвом агрономів О. Ф. Гельмера та Б. М. Лебединського: О. Ф. Гельмер з 1909 по 1910 р. очолював станцію, а Б. М. Лебединський працював його заступником, а з 1911 р. сам став директором і одночасно завідуючим відділом селекції [1].

Лише з 1922 р. за програмою, розробленою І. І. Шапошніковим та О. Ф. Нестеровим, були відновлені досліди у галузі землеробства. З 1924 р. дослідницька робота станції була розширена: організовано лабораторію захисту рослин від шкідників і хвороб цукрового буряка, збільшено кількість агрохімічних і біологічних досліджень [3].

У 1920–1930 рр. спеціалістами Іванівської дослідної станції виведено продуктивні сорти цукрових буряків, озимої та ярої пшениці [2]. А у 1933 р. побудовано великий лабораторний корпус з усім необхідним обладнанням для науково-дослідної роботи.

З вересня 1941 року по жовтень 1943 року на період Великої Вітчизняної війни дослідницька робота на Іванівській ДСС була припинена. У роки війни станція була майже повністю зруйнована та розграбована, було втрачено значну частину селекційного матеріалу. Відновлювати дослідну роботу директору Ю. Д. Бобилеву з працівниками довелося у надзвичайно тяжких умовах [2].

З 1958 р. Іванівська дослідна станція проводить селекційну роботу по виведенню сорту цукрового буряка з односім'яними плодами. А з 1961р. селекціонерами освоюється новий метод виведення високопродуктивних сортів цукрового буряка (шляхом створення поліплоїдних форм і використання цитоплазматичної чоловічої стерильності). З 1960 року станція проводить роботу з організації насінневодства [3]. Темпи розбудови станції зросли у 1966–1985 рр., коли її очолював І. І. Корнієнко. Цей процес продовжувався і у 90-х роках ХХ ст.

Сьогодні Іванівська дослідно-селекційна станція є провідним підприємством у галузі сільського господарства, дослідження і розробки природознавчих і технічних наук в Охтирському районі. Це повністю державне підприємство, підпорядковане Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України.

Основні види діяльності: вирощування зернових та технічних культур; розведення великої рогатої худоби; оптова торгівля зерном, насінням та кормами для тварин; і найголовніше – наукова діяльність і селекція.

Список використаної літератури:

1. Академик Борис Николаевич Рожественский (1874–1943): библиограф. указ. науч. работ за 1902–1958 гг. / сост. В. А. Вергунов, В. П. Петренкова, И. В. Гребенюк; науч. ред. В. А. Вергунов; НААН, ГНСХБ, ИР им. В. Я. Юрьева. – М. : Знание – Серия Библиография ученых-аграриев Украины, 2012. – 180 с.
2. Вергунов В. А. До питання розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні у кінці XIX – на початку XX ст. / А. В. Вергунов, Н. П. Коваленко, О. В. Сайко // Наукові записки. Історія. – К : Либідь, 2008. – Т. 14. – С. 88–92.
3. Ивановская опытно-селекционная станция (Из опыта работы) / Под ред. И. И. Корниенко. – Харьков: Прапор, 1969. – 100 с.
4. Лейбович А. С., Борисов Д. В., Кулик А. В. Становлення та етапи розвитку селекції на Іванівській дослідно-селекційній станції / А. С. Лейбович, Д. В. Борисов, А. В. Кулик // Цукрові буряки. – 2009. – № 6. – С. 18–19.
5. Наукові праці Іванівської дослідно-селекційної станції 1901-1997 рр. Науково-допоміжний бібліографічний покажчик / За ред. Г.В. Кулик, Т.Ф. Дерлеменко, Л.Д. Полякова. – Суми: Козацький вал, 2001. – С. 14–15.

НАУКОВО-ГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ІВАНІВСЬКОЇ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ

Семененко Н.І.
студентка 642 групи

По праву однією із найвідоміших дослідних станцій України можна назвати Іванівську дослідно-селекційну станцію, заснування якої поклало початок створенню вітчизняних сортів цукрових буряків, а згодом і злакових культур [2]. Іванівська дослідно-селекційна станція є провідним підприємством у галузі сільського господарства, дослідження і розробки природознавчих і технічних наук в Охтирському районі Сумської області. Це повністю державне підприємство, підпорядковане Національній академії аграрних наук України – Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків [5].

Починаючи із головного завдання, поставленого при створенні станції, а саме вивчення питання застосування мінеральних добрив під цукровий буряк, діяльність їх трансформувалась і розширилась. Зараз вона нараховує близько 14 напрямків роботи, де основними можна виділити наступні пункти [4]:

1. Створення, відповідно до вимог інтенсивних технологій сільськогосподарського виробництва, нових високопродуктивних сортів і гібридів цукрових буряків та озимої пшениці з подальшим впровадженням їх у виробництво.

2. Розробка й освоєння інтенсивних технологій сільськогосподарського виробництва.

3. Проведення теоретичних досліджень з метою розв'язання головних науково-технічних проблем, щодо на підвищення техніко-економічного рівня виробництва сільськогосподарських культур.

4. Надання науково-методичної допомоги господарствам з питань технології виробництва цукрових буряків та інших культур.

5. Здійснення міжнародного науково-технічного співробітництва

6. Виробництво базисного насіння цукрових буряків та інших культур (озимих, ярих і багаторічних трав) в обсягах, які забезпечують підтримку і прискорену сортозміну і сортооновлення.

7. Здійснення діяльності щодо реалізації науково-технічної, сільськогосподарської та іншої продукції.

8. А також діяльність у галузі тваринництва: розведення великої рогатої худоби, свиней, бджільництво.

Для роботи за затвердженими напрямками досліджень Іванівська станція поділяється на два підрозділи: науковий і науково-виробничий, тісно пов'язані між собою співробітництвом по створенню та реалізації в господарстві нових сортів та гібридів [1]. Дані підрозділи також поділяються на окремі цехи. Наприклад, науково-виробничий підрозділ включає цех рослинництва та цех тваринництва. У науковому підрозділі можна виокремити: лабораторію селекції стерильних форм цукрових буряків, лабораторію селекції пшениці озимої та ярої, лабораторія управління продукційними процесами вирощування цукрових буряків, сектор технології вирощування біоенергетичних культур у Східному Лісостепу, сектор захисту цукрових буряків та біоенергетичних культур від хвороб, сектор оптимізації режиму живлення рослин, наукову бібліотеку (створену ще у 1900 році) [2].

Господарська діяльність ведеться під керівництвом директора Іванівської станції Солошенка Михайла Васильовича. Штат працівників також складають керуючий Іванівським відділом Юрій Панченко, старший науковий співробітник Юрій Іванов, науковий співробітник Володимир Деркач, механізатори Олександр Усик, Василь Махлов та Сергій Чередниченко, помічники механізатора Михайло Якименко та Олександр Шваб, механізатор агроном-насіннєзнавець В'ячеслав Пономаренко, робітниця зернохосвища Ольга Орлова та Тетяна Литовченко, водій Ігор Осипенко відповідальний за підвезення насіннєвий пшениці [5].

Науково-господарська діяльність Іванівської станції побудована відповідно до розробленої і прийнятої тут селекційної програми «Бетаінтеркрос», метою виконання якої є мобілізація генетичного потенціалу селекційних матеріалів

цукрових буряків для досягнення якомога більшої ефективності явища гетерозису при отриманні селекційних гібридів нового покоління [4].

Станом на минулий рік у сортовипробуванні вивчалось п'ятнадцять однонасінних високопродуктивних гібридів цукрових буряків, з яких шість гібридів – результат співпраці з науковцями інших установ, включаючи іноземні фірми. І праця їх не є марною. Так, до здобутків науковців селекційно-дослідної станції можна віднести занесення до Державного реєстру сортів України Іванівський ЧС-33, Іванівсько-Веселоподолянський-84, гібрид Ромул, триплоїдний гібрид на стерильній основі «Олександрія» (створена за сумісної селекції Іванівської дослідно-селекційної станції та Білоцерківської дослідно-селекційної станції) [1]. Варто відзначити також диплоїдний гібрид Іванівський ЧС-33, який у 1994 р. визнано за національний стандарт України як один з найбільш продуктивних вітчизняних сортів серед цукрових буряків [3], а це не аби яка шана селекціонерам станції. Серед здобутків Іванівської ДСС рекордна продуктивність сорту цукрових буряків Іванівський 1305, що був районований у 1934 р. і упродовж довгого часу використовувався як стандарт. Визначним результатом науково-пошукової роботи науковців станції стало виявлення однонасінної та самоzapильної форм цукрових буряків.

Створені селекціонерами станції гібриди цукрових буряків при оптимальних умовах забезпечують врожайність коренеплодів більше 70,0 т/га, мають високу польову схожість насіння, рослини стійкі до враження коренеїдом і кореневими гнилями, при розмноженні здатні формувати насіння до 3 тонн з гектара, слабо зашкоджується церкоспорозом, стійкі до проявлення цвітухи, не зашкоджуються борошняною росю. При створенні тут сортів та гібридів буряків увага також приділяється їх придатності до індустріальної технології вирощування [1].

Іванівська дослідно-селекційна станція також успішно працює у напрямку розробки зернових культур. Селекціонерами станції виведено цілий ряд сортів озимої пшениці інтенсивного типу: Охтирчанка, Сонячна, Іванівська-19, Іванівська остиста, Бажана, ЮСМА, Охтирчанка ювілейна, Сонячна-110, Гусарська, Сонячна Ласуня, при чому чотири останніх в минулому році закінчили сортовипробування. Дані сорти вирізняються високою зимостійкістю, здатністю до куціння в весняний період, стійкі до дії збудників хвороб рослин, окрім того мають високу продуктивність зерна – понад 10,0 т/га. Одним з таких прикладів став сорт озимої пшениці Іванівська остиста, виведений у 1992 році, урожайність якого на сортодільницях перевищувала зазначені вище числа [3].

Ще одним здобутком селекціонерів станції у сфері розробки зернових культур є сорт Охтирчанка ювілейна: сорт стійкий до вилягання і осипання зерна, універсальний, придатний для вирощування на різних попередниках, має вміст сирої клейковини 30,8-32,4%, добрі хлібопекарські якості. Особливої уваги аграріїв заслуговує і сорт Іванівська остиста, у якого після визрівання довгий час (до 20 днів) зерно не осипається з колосків, що суттєво впливає на урожайність, дозволяючи зменшити зерно втрати під час польових робіт.

Відповідно до ліцензій з оригінаторами сортів лабораторія веде насінництво озимої пшениці, ярої пшениці, ячменю, гороху, вівса, гречки.

Досягнення таких результатів стало можливим лише за рахунок нових розробок інтенсивних технологій з відділу землеробства. А саме: ними було впроваджено науково-обґрунтовані зерно-бурякові сівозміни; науковий проект розширеного відтворення родючості ґрунтів; оптимізація удобрення культур сівозміни; енергозаощаджуюча система основного обробітку ґрунту в сівозміни; ресурсозаощаджуюча технологія вирощування програмових урожаїв цукрових буряків [4].

Іванівська дослідно-селекційна станція орієнтована не тільки на виробництво продукції рослинництва. Тут вирощують унікальне на території Сумщини поголів'я французької світло-аквітанської породи корів. Міститься 200 корів і 180 голів молодняка. Крім того, тут вирощують і більше 30 голів свиней [5].

Сьогодні на станції в наявності є необхідні виробничі площі, розвинена інфраструктура, кваліфіковані спеціалісти і, за наявності інвестицій, Іванівська ДСС має реальну можливість забезпечити ринок високоякісним насінням цукрових буряків і зернових культур, племінною худобою.

Список використаних джерел:

1. Іванівська дослідно-селекційна станція. Перспективи співпраці з партнерами. – Сонячне, 2013. – 18 с.
2. Коломієць С. С. Витоки аграрної освіти та науки в Україні. / С. С. Коломієць, Т. В. Зволінська // Вісник аграрної історії. – 2012. – № 3. – С. 208–219.
3. Комликова Г. І. Зародження, становлення і розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Сумщині: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. істор. наук / Г. І. Комлик. – К., 2012. – 23 с.
4. Іванівська дослідно-селекційна станція Інституту цукрових буряків УААН. (Агропромисловий комплекс України) / Альманах "Діловий імідж України. Здобутки. Досвід. Визнання" – 2007. – Режим доступу до альманаху: <http://bpart.kiev.ua/ukr/cat2007/?s=6&i=50>
5. Посевная – 2013-09-19. // Роксолана-Макси. – 2013. – № 9. – Режим доступу до журналу: <http://rocholana.com.ua/zhittya-rajonu/posevnaya-2013-09-19.html>

ГОРДІСТЬ ІВАНІВСЬКОЇ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ

Ступак Ю. С., Масюк Ю. О.

студентки 632 групи

Іванівська дослідно-селекційна станція, з часів заснування, відіграла і відіграє важливу роль у забезпеченні насінням цукрових буряків і зернових культур Східного регіону України. Також вона була і є школою підготовки висококваліфікованих спеціалістів в галузі рослинництва, насінництва та селекції. Багато вчених, котрі розпочинали тут свою наукову роботу, відомі не лише в Україні а й далеко за її межами. За роки існування Іванівської дослідно-селекційної станції тут працювали 4 професори, 2 доктори наук, 22 кандидати наук, які зробили значний внесок у розвиток сільськогосподарської науки.

Серед них О. Е. Зайкевич, О. Ф. Гельмер, Б. М. Рожественський, В. О. Єгоров, Б. М. Лебединський, В. І. Сазанов, І. І. Шапошников, Т. Ф. Грінько, Я. М. Жуков та інші. Зокрема, Жуков Яків Михайлович у 1898 р. розробив програму перших досліджень з визначення ґрунтів, аналізу рослин, застосування і вивчення добрив, агротехніки вирощування рослин. У 1909 р. за ініціативи Я. М. Жукова була розпочата селекційна робота з цукровими буряками та пшеницею [3].

Провідним фахівцем з селекції буряків з 1897 р. був Борис Миколайович Рожественський (1874–1943). Велику увагу він приділяв розробці методики польових досліджень сільськогосподарських культур. Йому належить першість у виявленні позитивної дії добрив, зокрема фосфорних, на чорноземні ґрунти у південних районах України. Він зробив неоціненний внесок у розвиток та процвітання цукрової промисловості регіону [4].

Лебединський Борис Миколайович (1885–1937) є автором ряду цінних сортів цукрових буряків та озимої пшениці, а саме: «Дюрабль», «Альфа стійка 20/430» та «Іванівська 2119».

Видатним організатором, селекціонером, дослідником, методологом сільськогосподарської дослідної справи вважається Сазанов Віктор Іванович (1879–1967). Упродовж років на Іванівській дослідній станції він працював за науковим напрямом «селекція цукрових буряків». Його науковий доробок становить 160 наукових праць, у яких охоплено широке коло різноманітних питань сільського господарства країни [3].

Той самий науковий напрямок розробляв і Шапошников Іван Іванович. Протягом 1920–1930 рр. він очолював науковий колектив Іванівської дослідно-селекційної станції. За ці роки станція як наукова установа збагатилася цінними сортами с/г культур, збільшила реалізацію вирощеного врожаю насіння зернових і технічних культур. Вела серйозну дослідницьку роботу з селекції, агротехніки і зберігання коренеплодів цукрових буряків [2].

У роки війни Іванівська дослідна станція була майже повністю зруйнована та розграбована, було втрачено значну частину селекційного матеріалу. Відновлювати дослідну роботу довелося під керівництвом нового директора Бобилева Георгія Дмитровича. За чотири повоєнні роки дослідна станція здійснила ефективні заходи для підвищення ефективності наукових досліджень, зростання врожайності сільськогосподарських культур – 40% площ колишнього СРСР засівалися сортами пшениці, селекційованими на Іванівській дослідній станції [1].

Селекцією озимої пшениці займалася ціла плеяда вчених: А. І. Захарченко, А. С. Петоян, Л. П. Левченко, Б. Й. Хмельов, Г. С. Ластович, В. М. Бажан та ін. Під керівництвом Г. С. Ластович відділом селекції озимої пшениці та зернових культур було створено одинадцять високопродуктивних сортів озимої пшениці – зимостійких, з високою врожайністю, стійких до вилягання та грибкових хвороб, з високим вмістом білків та клейковини. Найбільш відомими стали сорти: «Охтирчанка», «Іванівська-12», «Іванівська-19», «Іванівська-60» [4].

Загалом за час роботи науковцями Іванівської дослідно-селекційної станції створено 20 сортів і гібридів цукрових буряків, 23 сорти озимої пшениці та два сорти м'якої ярої пшениці, а також написано і видано понад 1000 наукових праць, 35 наукових видань [2].

Список використаних джерел:

1. Вергунов В. А. До питання розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні у кінці XIX – на початку XX ст. / А. В. Вергунов, Н. П. Коваленко, О. В. Сайко // Наукові записки. Історія. – К : Либідь, 2008. – Т. 14. – С. 88–92.
2. Ивановская опытно-селекционная станция (Из опыта работы) / Под ред. И. И. Корниенко. – Харьков : Прапор, 1969. – 100 с.
3. Панченко В. Ф. До сторіччя заснування Іванівської дослідно-селекційної станції // Наук. пр. Іванівської дослідно-селекц. станції 1901-1997 рр.: Наук.-док. бібліографічний покажч. / ЦНСГБ УААН, Ін-т цукрових буряків, Іванівська досл.-селекц. ст.; Кулик Г. В., Дермеленко Г. Ф., Полякова А. Д. – Суми, 2001. – С. 121–128.
4. Сумщина в іменах. Енциклопедичний довідник / Головний редактор Звагельський В. Б. – [2-ге вид., переробл. та доп.]. – Суми : Редакційно-виробниче об'єднання «АС-медіа», Сумський державний університет, Видавничий дім «Фолігрант», 2004. – 776 с. (CLXVIII+608).

ІСТОРІЯ СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ В УКРАЇНІ

Нога І.О.

студент 642 групи

Селекція озимої та ярої пшениці в Україні майже завжди впливала на загальний напрямок землеробства та була основною частиною економіки. Добробут населення повністю залежав від врожаю пшениці. В першій половині XIX століття площі озимої пшениці були обмежені, а в порівнянні з ярою вони були в багато разів меншими. Такі сорти ярої пшениці як Білотурки, Арнаутки, Полтавки, Гарновки, Ульки, Черновуски та інші поєднували в собі дуже важливі господарсько-корисні ознаки.

Підвищена врожайність, висока посухостійкість та стійкість до хвороб і шкідників місцевих сортів була широко використана першою плеядою вчених-селекціонерів України (В. Я. Юр'єв, А. О. Сапегін, І. М. Єремєєв та ін.). У селекції озимої та ярої пшениці велику роль зіграли Кримки місцеві, і не тільки в Україні, але й в інших країнах колишнього СРСР, США і Канаді. В подальшому селекційні сорти озимої пшениці в США були створені шляхом індивідуального добору з Кримок, або схрещуванням з їх участю. Один із таких сортів, що являв собою лінію із Кримок, був завезений до Японії, де він прийняв участь (як компонент схрещування) в створенні всесвітньо відомого тригенного карлика – Норін 10, без використання якого були б мало імовірними успіхи «зеленої революції». На початку XX століття методом індивідуального добору були створені сорти озимої пшениці – Земка, Кооператорка (СГІ), Zenitka і Гостіанум 237 (ІР), ярої пшениці – Артемівка із Полтавки місцевої [10].

За площею посіву в світі пшениця посідає перше місце, а за виробництвом зерна – друге. У ХХ ст. посівні площі пшениці зросли майже в два рази – із 109 до 215,9 млн. га, урожайність зросла з 9,4 до 24,5 ц та (в 2,6 рази) і виробництво зерна зросло в 5,1 рази – з 102.9 млн. т до 528 млн. т.

Видатні сорти озимої пшениці були виведені та створюються сьогодні в Миронівському інституті пшениць (МІП), заснованому в 1968 р. на базі Миронівської селекційно-дослідної станції, яка була організована в 1911 р. В 1915–1924 рр. І. М. Єремєєвим, В. С. Желткевичем та Л. І. Ковалевським індивідуальним добором з оригінальної угорської пшениці Банатки було створено сорт озимої пшениці Українка, який набув поширення завдяки високим хлібопекарським властивостям. В 30-ті роки цей сорт був найбільш поширеним в СРСР і висівався на площі понад 7 млн гектарів[10]. Інший сорт озимої пшениці – Миронівська 808, автором якого є видатний селекціонер Василь Миколайович Ремесло, перевершив усі раніше створені сорти за врожайністю та рядом інших біологічних і господарських ознак: зимостійкістю, регенераційною здатністю, пластичністю та якістю зерна. Сорт було районовано в 1964 р., а вже в 1967 р. він зайняв лише в Україні 4,5 млн гектарів площ. За рахунок високої пластичності цей сорт забезпечував високі врожаї в різних ґрунтово-кліматичних умовах, а тому його було районовано в 79 областях і автономних республіках колишнього СРСР і в 1971 р. площа посіву досягла 9,5 млн гектарів.

Наступним етапом селекції озимої та ярої пшениць в Україні було створення короткостеблових і напівкарликових сортів, стійких до вилягання, з позитивною реакцією на великі дози добрив (Миронівська 65, Мирич, Миронівська 67, Крижинка, Альбатрос одеський, Одеська напівкарликова, Лан, Ніконія, Обрій, Порада та десятки інших). Джерелом генів карликовості стали Краснодарський карлик, отриманий шляхом хімічного мутагенезу, і японський сорт Норін 10.

За 2001–2006 роки виробництво пшениці у світі зросло до 590,3 млн. т, а в останні маркетингові роки становило: 624,7 млн. т (2005–2006), 595,4 млн. т (2006–2007), 602,1 млн. т (2007–2008) [10].

Пшеничний хліб та інші хлібобулочні вироби з пшениці мають важливе харчове значення у житті людей. У промисловості зерно пшениці використовують для одержання крохмалю, спирту, клейковини тощо. Зерно пшениці широко використовується і для годівлі тварин, як основний компонент комбікормів. Важливе і агротехнічне значення пшениці як доброго попередника для інших сільськогосподарських культур. Кількісне і якісне поліпшення виробництва зерна пшениці м'якої озимої в Україні має забезпечуватись передусім за рахунок добору найбільш високопродуктивних сортів і повнішої реалізації їх генетичного потенціалу.

Історія селекційної роботи по виведенню нових сортів м'якої озимої пшениці в Україні бере початок з 1910 року на Харківській дослідній станції, де були виведені перші селекційні сорти – Червона остиста і Червона безоста.

В першій третині ХХ ст. найбільш успішно працювали селекціонери Харківської, Одеської, Миронівської і Верхняцької дослідних станцій [10].

З 1915 р. наукова селекція пшениці розпочалася на Миронівській дослідній станції. Одержання селекціонерами Л.І. Ковалевським., В.С. Жолткевичем і І.М.Єремєєвим сорту Українка 0246, який вирощувався у виробництві більше 40 років і який по праву вважається матір'ю українських пшениць, є найвищим досягненням в селекції озимої пшениці на початку ХХ століття [6-7, 10]. Сорти пшениці м'якої озимої одержані з участю сорту Українка 0246 були основними в посівах культури в Україні в перші післявоєнні роки.

Починаючи з 1925 року Харківська і Верхняцька дослідні станції приступили до створення нових сортів пшениці м'якої озимої методом гібридизації. На Харківській станції були створені сорти Новоюр'ївка. Мільтурум 120 і Феррутінеум 1239, а на Верхняцькій з участю сорту Українка 0246 – Лютесценс 9, Лютесценс 17 і Еритроспермум 15 [9, 10]. На Одеській дослідній станції були створені сорти Кооператорка, Земка, Новокримка, Одеська 12, а на Білоцерківській селекційній станції Лісостепка 74 і Лісостепка 75 [9].

У 1959 р. у виробничі посіви пшениці м'якої озимої прийшов сорт Краснодарської селекції академіка П. П. Лук'яненка Безоста 1, а на початку 60 рр. минулого століття сорт миронівської селекції академіка В. М. Ремесла – Миронівська 808. Створення цих сортів також слід вважати одним із найбільш видатних досягнень в селекції озимої пшениці. Вже через десяток років ці сорти висівалися на площі по 7–10 млн. га [9]. Всі селекційні установи України почали широко використовувати в селекційному процесі при виведенні нових сортів Безосту 1 і Миронівську 808. З їх участю були створені сорти Веселоподолянська 485, Одеська 51, Харківська 63, Миронівська ювілейна, Іллічівка та ін. [1-3].

З 80-х рр. ХХ ст. розпочалося впровадження у виробництво напівкарликових сортів пшениці озимої. Виробництву були рекомендовані напівкарликові сорти м'якої озимої пшениці Одеська напівкарликова, Південна зоря, Обрій селекції Селекційно-генетичного інституту; Напівкарлик 3 – Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва; Донська напівкарликова і Напівкарлик 49 – російської селекції.

У другій половині минулого століття найбільш продуктивно вели селекцію пшениці м'якої озимої в Україні Селекційно-генетичний інститут (сорти Одеська 51, Одеська 66, Чайка, Альбатрос одеський, Одеська 267, Українка одеська, Фантазія одеська та ін.). Миронівський інститут пшениці ім. В.М. Ремесла (Іллічівка, Миронівська 25, Миронівська 61, Миронівська 40, Миронівська остиста, Миронівська 30, Миронівська 33 тощо). Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва (Харківська 63, Харківська 81, Харківська 90), Інститут землеробства (Поліська 70, Щедра Полісся, Поліська 87), Інститут землеробства південного регіону (Херсонська 86, Мрія Херсона, Херсонська остиста), Донецький інститут АПВ (Донецька 5, Донецька 46, Донецька 48), Білоцерківська (Білоцерківська 18, Білоцерківська 47, Білоцерківська напівкарликова) та Іванівська (Охтирчанка, Іванівська 12, Іванівська 60) дослідно-селекційні станції Інституту цукрових буряків [5-7].

В даний час селекцію пшениці м'якої озимої в Україні ведуть біля 20 селекційних установ. В останні роки найбільш продуктивно в селекції пшениці м'якої озимої продовжують працювати Селекційно-генетичний інститут, Миронівський інститут пшениці ім. В.М. Ремесла та Інститут фізіології рослин і генетики НАНУ. Два останні інститути працюють над створенням нових сортів пшениці м'якої озимої як самостійно, так і в творчій співпраці. З рекомендованих виробництву України у 2009 р. 175 сортів пшениці м'якої озимої – 76 сортів (43%) селекції трьох вищеназваних селекційних установ[9].

Селекційно-генетичним інститутом передано виробництву більше 30 сортів м'якої пшениці озимої серед яких найбільш урожайними є: Антонівка, Вдала, Господиня, Дальницька, Єдність, Запорука, Куяльник, Знахідка одеська, Заможність, Литанівка, Подяка, Отаман, Турунчук, Благодарка одеська, Годувальниця одеська, Місія одеська, Служниця одеська [9].

Під керівництвом академіка В. В. Моргуна селекціонери Інституту фізіології рослин пшениці і генетики НАНУ та Миронівського інституту ім. В. М. Ремесла за останнє десятиріччя, завдяки розробленим оригінальним методам селекції, створили більше 20 сортів пшениці м'якої озимої, які занесені до Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення у всіх зонах України. Серед них – високо інтенсивні сорти: Смуглянка, Золотоколоса, Володарка, Фаворитка; сорти з високою якістю зерна – Ятрань 60, Київська 8, Переяславка, Ласуня; сорти універсального використання – Подолянка, Богдана, Снігурка, Добірنا; сорти спеціального використання – Пивна та Зимоярка, які створено вперше в Україні. Принципово новий, озимо-ярий сорт Зимоярка – дворучка, який вирізняється винятковою пластичністю і саме тому його можна висівати як восени, так і навесні. Створені сорти вперше за всю історію України сформували в держсортівипробуванні рекордні врожаї зерна: Смуглянка – 115,2 ц/га, Золотоколоса – 117,3 і Фаворитка – 124,1 ц/га [9].

У 2009 р. у виробництві рекордний врожай пшениці озимої вирошено в СФГ «Ладіс» Монастирищенського району Черкаської області – з площі 805 га по 101 ц з гектара, в т.ч. сорту Фаворитка – по 131,2 ц/га на площі 136 га.

По кілька сортів пшениці м'якої озимої рекомендовано виробництву країни селекції Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва (Астет, Васирина, Досконала, Харківська 96, Харус і Харківська 105), ННЦ «Інститут землеробства» (Артеміда, Бенефіс, Копилівчанка, Столична), Донецького інституту АПВ (Білосніжна, Богиня, Донецька 46, Донецька 48, Краплина, Олексіївна, Попелюшка), Білоцерківської дослідно-селекційної станції Інституту цукрових буряків (Білоцерківська напівкарликова, Елегія, Либідь, Лісова пісня, Олеся, Перлина лісостепу, Царівна. Ясочка) та Інституту землеробства південного регіону (Находка 4, Херсонська остиста, Херсонська безоста і Херсонська 99) [5,6].

Сорти пшениці м'якої озимої української селекції складають 74% від загальної кількості рекомендованих виробництву України у 2009 році.

З сортів пшениці м'якої озимої іноземного походження виробництву України найбільш рекомендованими є сорти Краснодарської селекції 10 (Батько, Віта, Єсаул, Краснодарська 99, Нота, Оградська, Фішт, Красота, Победа 50).

Значно зріс за останні роки рекомендований виробництву асортимент сортів пшениці м'якої озимої. Так, якщо в 2005 році виробництву України було рекомендовано 106 сортів, то з 2007 року – 134, а з 2009 р., як підкреслювалося вище, – 175 сортів. За 2007-2009 рр. виробництву рекомендовано 73 нових сорти української і зарубіжної продукції. У 2008 р. вперше було рекомендовано сорт пшениці шарозерної Шарада, Краснодарської селекції [8].

Досягнутий рівень врожаю не є порогом реалізації показників потенціальної продуктивності пшениці. Про це говорять дані врожаю, отримані на мікроділянках фітотронів, де продуктивність пшениці сягала $1,8 - 2.2 \text{ кг/м}^2$, що в перерахунку на 1 га становить 180-220 ц/га. Не зважаючи на всю умовність такого перерахунку, ці дані показують надзвичайно високі можливості реалізації продуктивності пшениці при оптимізації умов росту та розвитку [9, 10].

Список використаних джерел:

1. Бабаянец Л.Т. Генетика устойчивости пшеницы к основным болезням // Проблемы повышения устойчивости зерновых культур к болезням и вредителям: Сб. науч. тр. – Одесса, 1990. – С. 5–15.
2. Бабаянец Л.Т., Слюсаренко А.Н. Генетика типов устойчивости пшеницы к бурой ржавчине // Вопросы селекции и генетики зерновых культур. – София, 1985. – С. 41 – 55.
3. Бірюков С.В., Животков Л.О. Озимі зернові культури. – К.: Урожай, 1993.
4. Бриггс Ф., Ноулз П. Научные основы селекции растений. – М.: Колос, 1999. – С. 345–371.
5. Кривченко В.И., Одинцова И.Г. Каталог мировой коллекции ВИР // Сорты зерновых культур с известными генами устойчивости к грибным болезням. – М., 1988. – Вып. 53.
6. Каталог нових сортів та гібридів зернових, зернобобових, олійних, кормових культур Селекційно-генетичного інституту. – Одеса., 2003. – С.8–39.
7. Одинцова И.Г., Шеломова Л.Ф. Горизонтальная устойчивость: генетика и возможность преодоления паразитов // Изменчивость фитопатогенных микроорганизмов. – М.: Колос, 1983. – С. 15–27.
8. Сигида В.П. Досягнення, основні напрями і завдання селекції окремих польових культур в Україні. – Умань: Уманське комунальне видавничо-поліграфічне підприємство, 2009. – 86 с.
9. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2009 році / Гол. ред. В.А. Хаджиматов. – К.: ТОВ «Алефа». – 2009. – 243 с.
10. Чекалін М. М., Тищенко В. М., Баташова М. Є. Селекція та генетика окремих культур: навчальний посіб. – Полтава: ФОП Говоров С. В., 2008. – 368с.

ВНЕСОК Г. С. ЛАСТОВИЧ У РОЗВИТОК СЕЛЕКЦІЇ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

Науменко Л. А.
студентка 643 групи

З 1909 року селекційна робота стала головним напрямом діяльності Іванівської дослідно-селекційної станції. Пріоритет віддавався озимій пшениці як одній з головних зернових культур зерно-бурякової сівозміни. Метою спеціалістів було виведення сортів, які б відповідали екологічним умовам зони діяльності дослідної установи, з такими ознаками, як: висока зимостійкість та врожайність, висока якість зерна, стійкість до грибкових захворювань та до вилягання. Плідна робота в цьому напрямі була розпочата і велася протягом 20-ти років селекціонером Б. М. Лебединським, основоположником селекційної роботи на дослідній станції. У подальшому селекцією озимої пшениці займалася ціла плеяда вчених: А. І. Захарченко, А. С. Петоян, Л. П. Левченко, Б. Й. Хмельов та інші. Але однією з найвидатніших була Ганна Савівна Ластович.

Народилася Г. С. Ластович 23 лютого 1927 року в селі Рубанівка Валківського району Харківської області в селянській сім'ї. Прізвище родина Ластович отримала від прапрадіда, який за тодішнім законом відслужив 25 років у царській армії солдатом і навіки поселився на Слобожанщині (зі слів сина Г. С. Ластович хірурга-онколога, лікаря першої категорії Дейниченка Віктора Григоровича, який працює та проживає в м. Суми). Здобувши середню освіту, Ганна Савівна вступила в 1947 році на відділення селекції агрономічного факультету Харківського сільськогосподарського інституту ім. В. В. Докучаєва, по закінченні якого отримала диплом та звання вченого агронома, кваліфікацію селекціонера-насінняра [2].

З 1952 року Г. С. Ластович працює на Іванівській дослідно-селекційній стації молодшим науковим співробітником відділу селекції зернових культур. Початок роботи припав на тяжкі роки, коли на сесії ВАСХНІЛ у 1948 році генетика як наука в Радянському Союзі була заборонена.

Робота у відділі селекції зернових культур була улюбленою і тому проводилась з великим інтересом і наполегливістю, творчим пошуком. Тут здійснювався кар'єрний ріст вченого. З 1959 року Ганну Савівну переводять старшим науковим співробітником, а з червня 1963 року вона очолює відділ селекції озимої пшениці та зернових культур. У цьому ж році вона вступила до аспірантури, яку закінчила у 1966 році. Захистила дисертацію на здобуття вченого ступеня кандидата сільськогосподарських наук і в 1971 році отримала диплом кандидата наук.

Робота відділу під керівництвом Г. С. Ластовим була спрямована на отримання нових сортів з такими показниками: зимостійкість, високо врожайність, стійкість до вилягання та грибкових хвороб, високий вміст білка та клейковини. Її попередниками сорти створювали шляхом вільного запилення без підбору

батьківських пар і це не давало бажаного результату. Г. С. Ластовим започаткувала метод міжсорткової гібридизації екологічно віддалених форм з високою продуктивністю і чітко вираженими окремими господарсько-біологічними ознаками. Застосування цього методу дозволило селекціонерам станції створити цінний генофонд і вивести сорти озимих пшениць інтенсивного типу [3].

Від початку війни до 1973 року дослідна станція не мала власних сортів пшениці, та завдяки таланту і наполегливій праці Г. С. Ластович і відділу, який вона очолювала, клопітка робота увінчалася успіхом. Г. С. Ластович поставила в основу своєї селекційної роботи одержати повноцінний колос озимої пшениці, зимостійкий, високоврожайний, стійкий до вилягання і грибкових хвороб, з високим вмістом білка і клейковини. І було створено одинадцять сортів пшениці з високими показниками серед яких Іванівська-12, Іванівська СО, Іванівська остиста, Охтирчанка та ін. Найбільшого поширення набув сорт озимої пшениці Охтирчанка, який у 1973-1974 рр. був районований у п'ятьох областях України, а згодом і в чотирьох областях Російської Федерації, в Молдові і НДР. В 1989 році сорт займав площу – 468808 гектарів.

Лише за один рік, при вирощуванні цього сорту було отримано прибутку дев'ять мільйонів карбованців на один карбованець витрачений на науку.

Ластович Г. С. разом із співавторами Бажаном В. М., Савченко М. Г. у 1973 році шляхом індивідуального відбору із гібридної комбінації Миронівська 808 та Безоста 1 вивели сорт Охтирчанка, який в подальшому був занесений до державного реєстру сортів картоплі.

Даний сорт скоростиглий, зимостійкий, порівняно стійкий до вилягання, висота рослин – 90–110 см., має високу потенційну врожайність та відноситься до лісостепової екологічної групи інтенсивних сортів, має середньої довжини, щільний, багатоквітковий, веретеноподібний і циліндричний за формою колос. Колоскові луски овальні і овально-видовжені, неопушені, плече пряме, середньої ширини, зерно червоне, різновидність – лютесценс. Вага 1000 зерен – 40–50грам. Хлібопекарські якості зерна добрі та відмінні. Кількість сирого протеїну в зерні складає – 13–14%, сирої клейковини – 32–38%, сила муки 276–300 ергів, пористість хліба – 4,2 балів, скловидність зерна – 84–90%, об'єм хліба – 571–1000 куб. см., натура зерна 794–810 грам.

За 4 роки екологічного випробування на дослідних станціях системи ВНІС і Харківського селекцентру в 1971–1975рр. середня врожайність сорту склала 60–70 ц/га., що було вище районowanego на той момент сорту Миронівська 808 на 8 ц/га. Максимальний врожай Охтирчанки був одержаний в 1976 році на Новосанжарській сортодільниці Полтавської області по чорному пару – 90,8 ц/га. Взагалі за належної агротехніки сорт Охтирчанка давав урожай зерна 100 ц/га. І це на той час, коли в Сумській області врожай 30 ц/га вважався рекордним [5].

Наступні сорти, створені Г. С. Ластович, давали ще більшу кількість врожаю. Її пшениці висівалися у 87 областях колишнього СРСР. Вони були відомі в Німеччині, Чехословаччині, Польщі, Болгарії. Загальна площа сортів Г. С. Ласто-

вич, які висівалися, становила 1,5 мільйона гектарів [1]. Г. С. Ластович знали далеко за межами України. Протягом 40 років діяльності нею надруковано 80 наукових праць, в яких вона пропагувала провідні агротехнічні методи вирощування сільськогосподарських культур, передової агрономічної науки, була делегатом численних конференцій, з'їздів, симпозіумів, нарад, науково-практичних семінарів, постійно спілкувалася з молоддю, прививаючи їм навички хліборобської праці.

За сумлінну, плідну працю у галузі селекції у грудні 1977 року Г. С. Ластович було нагороджено Орденом Трудового Червоного Прапора та присвоєно звання «Заслуженого агронома України» [4]. На вшанування пам'яті Г. С. Ластович, селекціонери-насіннярі до 115-річного ювілею Іванівської дослідно-селекційної станції, створили сорт Охтирчанка-Ювілейна, який на даний час занесений до державного реєстру сортів рослин придатних до поширення в Україні.

Список використаних джерел:

1. Сумщина в іменах. Енциклопедичний довідник / Головний редактор Звагельський В. Б. – [2-ге вид., переробл. та доп.]. – Суми : Редакційно-виробниче об'єднання «АС-медіа», Сумський державний університет, Видавничий дім «Фолігрант», 2004. – 776 с.

2. Закорко, Н. Г. Ганна Савівна Ластович – видатний вчений-селекціонер / Н. Г. Закорко // Матеріали ІХ Всеукраїнської історико-краєзнавчої конференції з міжнародною участю (24–25 листопада 2011 р.) / Ред.кол.: В. В. Турков, Н. М. Зленко. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011. – С. 103–106.

3. Савченко Н. И. К методике создания сорта озимой пшеницы Ахтырчанка / Н. И. Савченко, А. С. Ластович // Тезисы докладов на III съезде генетиков и селекционеров Украины. – К., 1976. – 672 с.

4. Ластович А. С. Высокопродуктивный сорт озимой пшеницы Ахтырчанка / А. С. Ластович, В. Л. Теселько, Н. И. Савченко // Селекция и семеноводство. – 1979. – № 1. – С. 32–33.

СЕЛЕКЦИОНЕРИ ІВАНІВСЬКОЇ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ – В. Г. ПЕРЕТЯТЬКО ТА А. С. ЛЕЙБОВИЧ

Отич К.

студентка 642 групи

Наукова діяльність доктора сільськогосподарських наук, професора Перетятка Віктора Гавриловича та кандидата сільськогосподарських наук Лейбовича Анатолія Соломоновича тісно пов'язана з роботою Іванівської дослідно-селекційної станції [6, 7].

Перетятко В. Г розпочинав свій науковий шлях у селекції на Черкаській дослідній станції УСГА. Його семирічні дослідження по збільшенню продуктивності цукрового буряка завершилися захистом кандидатської дисертації «Використання гібридизації у селекції цукрового буряка на Черкаській державній сільськогосподарській станції» у 1963 році [12] (рис. 1, 2).

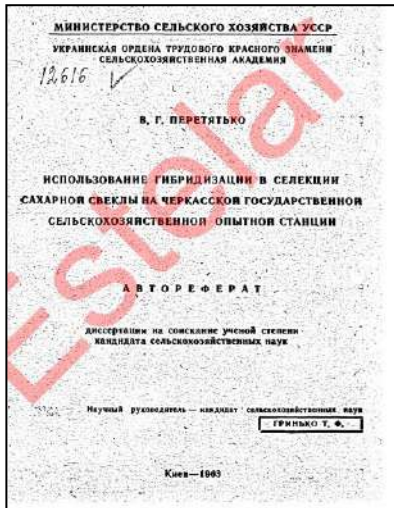


Рис. 1. Титульний аркуш кандидатської дисертації В. Г. Перетятка.

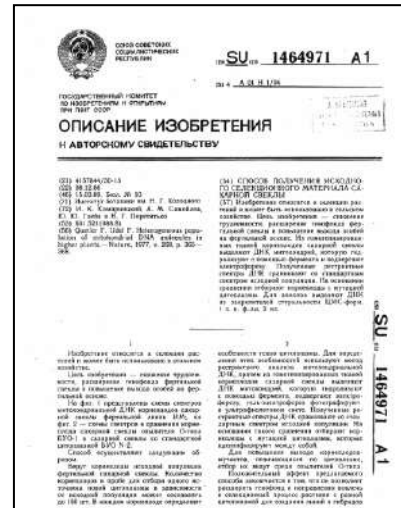


Рис. 2. Один із патентів на винахід В. Г. Перетятка.

З 70-х років ХХ ст. він разом з А. С. Лейбовичем на Іванівській дослідно-селекційній станції проводив селекцію цукрових буряків на гетерозис з використанням форм з цитоплазматичною чоловічою стерильністю (ЦЧС), диплоїдних і тетраплоїдних багатонасінних запилювачів [3]. У 1981 році захистив дисертацію «Селекційно-генетичні основи створення гетерозисних гібридів цукрового буряка» і отримав наукове звання доктора сільськогосподарських наук [5].

Перетятко В. Г. співавтор кількох патентів на винахід у сфері селекції рослин та рослинництва, зокрема «Способу добору форм цукрового буряка з цитоплазматичною чоловічою стерильністю (авторське свідоцтво SU № 1546020), «Способу добору запилювачів о-типа у цукрового буряка» (авторське свідоцтво SU 1507262), «Способу отримання вихідного селекційного матеріалу цукрового буряка» (авторське свідоцтво SU № 1464971) (рис. 2), «Способу оцінки стійкості до шкідливих організмів» (авторське свідоцтво SU № 1397007) [8]. Мета першого винаходу – зниження трудомісткості відбору і підвищення його ефективності за рахунок збільшення генетичної різноманітності типу цитоплазми, а також розширення генофонду цукрового буряка. Серед потомства обпилювача О-типу візуально знаходять спонтанно виникаючі рослини із чоловічою стерильністю цитоплазми (ЦЧС). У коренеплодах цих рослин і стандартної форми ЦЧС, відібраної звичайним шляхом, визначають біохімічні особливості генів цитоплазми за допомогою методу рестриктивного аналізу мітохондріальної ДНК. Отримані рестриктні спектри мітохондріальної ДНК коренеплодів рослин з ЦМС, що виникли в потомстві обпилювача О-типу, порівнюють з рестриктним спектром стандартної форми ЦЧС. На підставі такого порівняння відбирають коренеплоди – джерела генетично нової цитоплазми з ознакою ЦЧС.

Перетятко В. Г. (інші автори Роїк М. В., Рибак Д. А., Бобер А. Ф., Джигирис Л. А.) створив сорт кормового буряка Сонет, який внесено до Реєстру сортів рослин України на 2004 р.). Сорт створено чергуванням дворазового індивідуального та



Рис. 3. А. С. Лейбович.

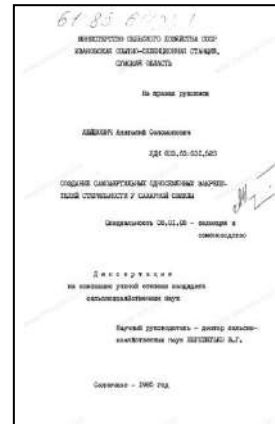


Рис. 4. Титульний аркуш дисертації
А. С. Лейбовича

дворазового масового відборів з гібридних матеріалів від парних схрещувань п'яти багатонасінних сортів кормового буряка [11].

Лейбович Анатолій Соломонович (рис. 3.) народився в с. Грунь 7 січня 1948 року. В 1965 р. закінчив місцеву середню школу зі срібною медаллю. Навчався в Українській сільськогосподарській академії в м. Київ на факультеті агрохімії та ґрунтознавства. З 1970 року працює на Іванівській дослідно-селекційній станції у с. Сонячне Охтирського району Сумської області. З 1985 року – молодший науковий співробітник відділу селекції цукрового буряка; з 1974 по 1977 р. – старший науковий співробітник відділу селекції цукрового буряка; 1977-1981 р. – заступник директора з наукової роботи ІДСС; з 1981 р. – заступник директора з науково-виробничої роботи ІДСС; з 1998 р. – директор Іванівської дослідно-селекційної станції [9]. У 1985 році захистив дисертацію «Створення самофертильних однонасінних закріплювачів стерильності у цукрового буряка» і отримав наукове звання кандидата сільськогосподарських наук (рис. 4).

Метою дисертаційних досліджень було вивчення можливості створення генетично нових самофертильних однонасінних закріплювачів 0-типу шляхом гібридизації селекційних матеріалів Іванівської дослідно-селекційної станції з самофертильними однонасінними заміниками стерильності американського походження, отриманими із Всесоюзного науково-дослідного інституту рослинництва (ВІР) [3]. У процесі проведених досліджень була експериментально підтверджена можливість створення генетично нових закріплювачів стерильності у результаті гібридизації вихідного 0-типа 5720-01 з селекційними матеріалами Іванівської дослідно-селекційної станції. Підтверджена домінантність признака самофертильності і дигібридний характер успадкування цієї ознаки у буряка. На основі експериментального матеріалу вперше запропоновано гіпотезу полімерного успадкування ознаки плідності у цукрового буряка [10].

Лейбович А. С. має 25 наукових праць, є автором гібриду цукрових буряків ЧС-33, співавтором гібриду «Олександрія» та гібриду Іванівсько-Веселоподолянський ЧС-85 [2]. Він був обраний депутатом Соняченської сільської ради народних депутатів [4].

31 жовтня 1997 року Указом президента України N 1222/97 за особистий внесок у розвиток аграрної науки, високий професіоналізм Лейбовичу Анатолію Соломоновичу присвоєно почесне звання «Заслужений працівник сільського господарства України» [9]. Перетяцько В. Г. та Лейбович А. С. входять до плеяди видатних селекціонерів України і є гордістю Сумщини – області, яка зробила вагомий внесок в історію буряківництва [1, 2].

Список використаних джерел:

1. Балков И. Я. Основные достижения и задачи селекции / И. Я. Балков // Сахарная свекла. – 1987. – № 11. – С. 11–14.
2. Буренин В. И. Свёкла / В. И. Буренин, В. Ф. Пивоваров. – СПб. : ВИР, 1998. – 215 с.
3. Лейбович А. С. Становлення та етапи розвитку селекції на Іванівській дослідно-селекційній станції / А. С. Лейбович, Д. В. Борисов, А. В. Кулик // Цукрові буряки. – 2009. – № 6. – С. 18–19.
4. Орловский Н. И. Этапы развития отечественной селекции сахарной свёклы / Орловский Н. И. – К. : ВНИС, 1973. – 156 с.
5. Перетяцько В. Г. Селекційно-генетическіе основи створення гетерозисних гібридів сахарної свёклы: Автореф. дис.. докт. с. х. наук: 06.01.05 / В. Г. Перетяцько. – Киев, 1981. – 34 с.
6. Роїк М. В. Селекція і генетика цукрових буряків за 100 років / М. В. Роїк, В. Г. Перетяцько // Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть. – Т. 3. – К. : Логос, 2001. – С. 11–22.
7. Становлення і розвиток селекції та насінництва цукрових буряків в Україні (друга половина ХІХ-ХХ ст.): автореф. дис... канд. іст. наук / В. В. Скіртач. – К. : Б. в., 2011. – 18 с.
8. База патентів СССР [електронний ресурс]: – Режим доступу <http://patentdb.su/4-1464971-sposob-polucheniya-iskhodnogo-selekcionnogo-materiala-sakharnojj-svekly.html>
9. Видатні співвітчизники [електронний ресурс] / Офіційний сайт Охтирської Районної Ради – Режим доступу <http://rada.okhtyrka.com/vydatni-spivvitchyznyky-2/vydatni-spivvitchyznyky>
10. Лейбович А. С. Створення самофертильних односем'яних закріпителей стерильності у сахарної свеклы [електронний ресурс]. Дисс. ... канд. с/х. наук: 06.01.05. – Солнечное – 128 с. – Режим доступу <http://www.dissercat.com/content/sozdanie-samofertilnykh-odnosemyannykh-zakrepitelei-sterilnosti-u-sakharnoi-svekly>
11. Лісневич Л. О., Рижук С. М. Зародження та становлення селекції цукрових буряків в Україні [електронний ресурс]. – Режим доступу <http://base.dnsgb.com.ua/>
12. Перетяцько В. Г. Использование гибридной селекции сахарной свеклы на Черкасской государственной сельскохозяйственной опытной станции [електронний ресурс]: автореферат дис.... кандидата сельскохозяйственных наук / В. Г. Перетяцько – Киев : Украинская ордена трудового красного знамени сельскохозяйственная академия, 1963. – Режим доступу <http://rucont.ru/efd/48022>

СОРТИ ПШЕНИЦІ СЕЛЕКЦІЇ ІВАНІВСЬКОЇ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ, ЩО ЗАНЕСЕНІ ДО ДЕРЖАВНОГО РЕЄСТРУ СОРТІВ УКРАЇНИ

Биковець Т. П., Торгачова К. В.
студентки 642 групи

Пшениця – найбільш давня за своєю природою степова культура. Ще в кам'яному віці, приблизно в III–II тисячолітті до нашої ери, племена, що проживали

на території сучасного лісостепу України, вирощували пшеницю. Дослідники багато разів знаходили її залишки в розкопках, що залишилися з часів трипільської культури [1]. З XIII століття північно-східна частина України стала одним із важливих районів її вирощування. З 1881 р. до початку першої світової війни посіви озимої пшениці значно розширилися, що пояснюється прискореним зростанням її врожайності і прибутковості.

Влітку 1908 р. в Харкові відбулася земська нарада з дослідної справи. У спеціальному розділі програми мова йшла про необхідність розвитку селекції та її державної підтримки. При всіх дослідних станціях пропонувалося влаштувати селекційні відділи.

Селекційна робота стає головним напрямом діяльності Іванівської дослідно-селекційної станції з 1909 року. Пріоритет віддавався озимій пшениці як одній з головних зернових культур зерно-бурякової сівозміни. Мета спеціалістів полягала у виведенні сортів, які б відповідали екологічним умовам зони діяльності дослідної установи. Основні ознаки сортів – висока зимостійкість і врожайність, висока якість зерна, стійкість до грибкових захворювань та до вилягання. Плідна робота в цьому напрямі була розпочата і велася протягом 20-ти років селекціонером Б. М. Лебединським, основоположником селекційної роботи на дослідній станції.

Ним, ще до революції було виведено декілька морозостійких сортів пшениці. Протягом 11 років він був директором Іванівської науково-дослідної селекційної станції, а в 1928 році стає завідуючим селекційної секції Всеукраїнського Науково-дослідного інституту цукрової промисловості. На жаль, подальша доля Б. М. Лебединського була трагічною. Він став жертвою терору НКВС, 28 липня 1937 р. за обвинуваченням в організації контрреволюційної групи у цукровій промисловості Бориса Миколайовича було засуджено до розстрілу з конфіскацією майна[4].

У подальшому селекцією озимої пшениці займалася ціла плеяда вчених: А. І. Захарченко, А. С. Петоян, Л. П. Левченко, Б. Й. Хмельов та інші. Але вагомих зрушень не було. Аж поки у 1952 році на Іванівську дослідно-селекційну станцію прийшла працювати Ганна Савівна Ластович, молодшим науковим співробітником відділу селекції зернових культур, яку у 1963 році призначили завідуючою цим відділом. Завдяки планомірному, цілеспрямованому пошуку Г. Ластович вдалося вивести морозостійкі, високоврожайні, стійкі до вилягання і до грибкових хвороб сорти, з високим вмістом білка і клейковини.

Від початку війни й до 1973 року станція практично не мала власних сортів. Завдяки невтомній праці Г. Ластович та, звичайно, колективу, яким вона успішно керувала, було створено одинадцять високопродуктивних сортів [2]. Нині на станції виведено цілий ряд сортів озимої пшениці інтенсивного типу: Охтирчанка, Сонячна, Іванівська 19, Іванівська остиста, Бажана, ЮСМА, Охтирчанка ювілейна, Сонячна 110, Гусарська, Сонячна Ласуня. Маючи потенційну продуктивність зерна понад 10,0 т/га, ці сорти характеризуються високою зимостійкістю, здатністю до кущіння в весняний період, стійкістю до враження рослин хворобами [6, 7].

Особливо слід відзначити сорт озимої пшениці **Іванівська остиста**. До Державного реєстру сортів України занесена з 1997 року. Оригінатор – Іванівська ДСС. Автори: Іванов Ю. М., Власенко С. В., Браташ О. М., Таран М. С. та Савченко М. Г. Різновидність – еритроспермум. Колос остистий, злегка веретеноподібний завдовжки 8-10 см. Зернівка яйцеподібна червона, опущена, з середньою борозною. Маса 1000 зерен 45–50 грам. Зимостійкість хороша, засухостійкість середня. Сорт має високий коефіцієнт кушіння і здатний до додаткового весняного кушіння. Вирівняність зерен як головного, так і з побічних колосків дає змогу одержати високий вихід кондиційного насіння. Рослина висотою 80–90 см., стійка до вилягання. Сорт стійкий до хвороб: ступень враження борошнистою россою – 8,1–10,4%, бурою іржею 6,5–11,7%, твердою сажкою (провокаційний фон) – 2,0–10,2%. За даними відділу якості зерна Українського НДІ ім. В. Я. Юр'єва вміст білка в зерні сорту Іванівська остиста становить 12,3–14,2%, сирої клейковини в борошні 28–33%, показник ІДК – 45–75, група якості – I, об'ємний вихід хліба із 100 г борошна – 609–730 мл. Загальна хлібопекарська оцінка – 4,2 бали. Сорт придатний для вирощування по інтенсивній технології.

Сорт озимої м'якої пшениці **Сонячна 110**. Оригінатор – Іванівська ДСС ПЦБ УААН. Автори сорту: Ю. М. Іванов, С. В. Власенко, О. І. Панов, Г. П. Запорожець. В 2010 р. переданий в Державне сорто випробування. Метод створення: шляхом внутрішньовидової гібридизації та багаторазового індивідуально-сімейного добору за кількісними та якісними ознаками з комбінації 428–10 (Гана х Лютесценс.7) х Донецька 46 з подальшим доббором кращої сім'ї. Апробаційні ознаки – різновидність лютесценс; рослина висотою 75–85 см (середньорослий); стійкий до вилягання; колос остистий, білий, циліндричний, крупний (8–11 см), середньої щільності; зерно червоне, крупне, овальне. Маса 1000 зерен – 40,1–50,8 г. Біологічні ознаки сорту: середньостиглий; зимостійкий (8,7 бала); стійкий до вилягання і обсіпання зерна (9,0 бала); стійкий до кореневих гнилей. Бурої іржі та твердої сажки; посухостійкий (8,7 бала). Господарські ознаки: високо інтенсивного типу; високоврожайний (потенційна урожайність до 100 ц/га); вегетаційний період 280–285 днів. Якість зерна: хлібопекарські якості добрі (оцінка 4,4); вміст сирої клейковини в зерні 31,4–32,8%; сирого білку 14,0–14,5%. Агротехнічні вимоги: універсальний, придатний для вирощування по різних попередниках; позитивно реагує на підвищення агрофону; строки сівби і норми висіву загальноприйняті для конкретної зони

Особливої популярності набув сорт озимої м'якої пшениці **Охтирчанка ювілейна**. Оригінатор – Іванівська дослідно-селекційна станція. Автори сорту: Ю. М. Іванов, С. В. Власенко, О. І. Панов, Т. В. Король. Метод створення: шляхом внутрішньовидової гібридизації та багаторазового індивідуально-сімейного добору за кількісними та якісними ознаками сорту 66-4 (Мрія Херсона х Новинка 2) х Л7 і подальшим доббором кращої сім'ї. Апробаційні ознаки: різновидність еритроспермум; рослина висотою 80–95 см (середньо рослий); стійкий до вилягання; колос остистий, білий, циліндричний до веретеноподібного, крупний (8–11 см), середньої

щільності; остюки грубі; зерно червоне, крупне, овально-яйцеподібне. Маса 1000 зерен – 39,7-52,0 г. Біологічні ознаки: середньостиглий; зимостійкий; стійкий до вилягання і обсипання зерна; стійкість до твердої сажки висока; посухостійкий. Господарські ознаки: високо інтенсивного типу; високоврожайний (потенційна урожайність до 100 ц/га), вегетаційний період 280–285 днів. Якість зерна: хлібопекарські якості добрі (оцінка 4,4); вміст сирової клейковини в зерні 30,8–32,4%; сирового білка 14,4%. Агротехнічні вимоги: сорт добре кущиться і має високу регенераційну здатність; рекомендована норма висіву 4–4,5 млн. шт./га; показує високу ефективність при ранньовесняному підживленню азотними добривами.

Сорт озимої пшениці **Гусарська**. Оригінатор – Іванівська дослідно-селекційна станція. Автори сорту: Ю. М. Іванов, С. В. Власенко, О. І. Панов, М. Д. Будовський; С. М. Петріченко. Метод створення: шляхом внутрішньовидової гібридизації та багаторазового індивідуально-сімейного добору за кількісними та якісними ознаками з комбінації Л 513-6 (Лютесценс 244491 х Ніконія). Апробаційні ознаки: різновидність лютесценс; рослина висотою 90–105 см; стійкий до вилягання; колос безостий, білий, циліндричний, крупний (8–11 см), середньої щільності; зерно червоне, середнє. Маса 1000 зерен – 45,4–49,0 г. Біологічні ознаки: середньостиглий; зимостійкий (8,6 бала); стійкий до вилягання і обсипання зерна (9,0 бала); стійкий до бурої іржі та твердої сажки; посухостійкий (8,8 бала). Господарські ознаки: високо інтенсивного типу; високоврожайний (потенційна урожайність до 90 ц/га); вегетаційний період 280–285 днів. Якість зерна: хлібопекарські якості добрі (оцінка 4,5), вміст сирової клейковини в зерні 23,6–25,0%. Агротехнічні вимоги: сорт добре кущиться; рекомендована норма висіву 4,5–5,0 млн. шт./га. Строки сівби загальноприйняті для конкретної зони.

Сорт озимої пшениці **Сонячна Ласуня**. Оригінатор – Іванівська дослідно-селекційна станція. Автори сорту: Ю. М. Іванов, С. В. Власенко, О. І. Панов, Л. Г. Вавенко. Метод створення: шляхом внутрішньовидової гібридизації та багаторазового індивідуально-сімейного добору за кількісними та якісними ознаками з комбінації Ер 531-4 (Сонячна х Миронівська 65). Апробаційні ознаки: різновидність еритроспермум; рослина висотою 100–110 см; стійкий до вилягання; колос остистий, білий циліндричний, крупний (8–11 см), середньої щільності; остюки грубі; зерно червоне, крупне. Маса 1000 зерен – 45,4–47,3 г. Біологічні ознаки: середньостиглий; зимостійкий; стійкий до вилягання і обсипання зерна; стійкий до твердої сажки; посухостійкий. Господарські ознаки: інтенсивного типу; високоврожайний; потенційна врожайність до 90 ц/га); вегетаційний період 280–290 днів. Якість зерна: хлібопекарські якості добрі (оцінка 4,7); вміст сирової клейковини в зерні 23,6–25,1%. Агротехнічні вимоги: сорт добре кущиться; рекомендована норма висіву 4,5–5,0 млн. шт./га зерна залежно від попередника. Добре відгукується на внесення NPK. Строки сівби загальноприйняті для конкретної зони [3, 5].

Нині в державному реєстрі України 23 сорти озимої пшениці та два сорти м'якої ярої пшениці селекції Іванівської дослідно-селекційної станції.

Список використаних джерел:

1. Каневский О. Н. Озимая пшеница в зерновом хозяйстве Украины/ О. Н. Каневський // Озимая пшеница. – К. : 1957. – С. 3.
2. Панченко В. Ф. До сторіччя заснування Іванівської дослідно-селекційної станції // Наук. пр. Іванівської дослід.-селекц. станції 1901–1997 рр.: Наук.-доп. бібліогр. покажч. / ЦНСГБ УААН, Ін-т цукрових буряків, Іванівська дослід.-селекц. ст.; Кулик Г. В., Дерлеменко Г.Ф., Полякова А. Д. – Суми, 2001. – С. 5–24.
3. Савченко Н. И., Ластович А. С. К методике создания сорта озимой пшеницы Ахтырчанка/ Н. И. Савченко, А. С. Ластович // Тезисы докладов на III съезде генетиков и селекционеров Украины. – К. : 1976. – Ч. 2. – С. 67.
4. Сталій І. М. Трагічні долі селекціонерів [Електронний ресурс] / І. М. Сталій – Режим доступу до статті: <http://www.sbu.gov.ua/sbu/doccatalog/document?id=42142>.
5. Ластович А. С. Высокопродуктивный сорт озимой пшеницы Ахтырчанка / А. С. Ластович, В. Л. Теселько, Н. И. Савченко // Селекция и семеноводство. – 1979. – № 1. – С. 32–33.
6. Ластович А. С. Новый сорт озимой пшеницы Ивановская-16 для возделывания по интенсивной технологии / А. С. Ластович, Н. И. Савченко, Ю. Н. Иванов и др. // Селекция и семеноводство. – 1988. – Вып. 64. – С. 21–22.
7. Ластович А. С. Селекция озимой пшеницы на Ивановской опытно-селекционной станции / А. С. Ластович // Селекция и семеноводство зерновых и зернобобовых культур в системе НПО «Сахсвекла»: Сб. науч. тр. ВНИС. – К. : 1989. – С. 96–99.

ВИКОРИСТАННЯ ГІБРИДИЗАЦІЇ В СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ НА ІВАНІВСЬКІЙ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНІЙ СТАНЦІЇ

Шептун О. С.

студентка 642 групи

Селекція озимої та ярої пшениці в Україні майже завжди впливала на загальний напрямок землеробства та була основною частиною економіки. Добробут населення повністю залежав від врожаю пшениці. В першій половині ХІХ століття площі озимої пшениці були обмежені, а в порівнянні з ярою вони були в багато разів меншими. Такі сорти ярої пшениці як Білотурки, Арнаутки, Полтавки, Гарновки, Ульки, Черновуски та інші поєднували в собі дуже важливі господарсько-цінні ознаки. Підвищена врожайність, висока посухостійкість, та стійкість до хвороб і шкідників місцевих сортів були широко використані першою плеядою вчених – селекціонерів України В. Я. Юр'євим, А. О. Сапегіним, І. М. Єремєєвим та ін. [1].

Гібридизація є одним з основних методів селекції. Вона дозволяє отримати широке різноманіття ознак у рослин. На Іванівській дослідно-селекційній станції селекція нових сортів ведеться за допомогою таких схрещувань: парних, потрійних, зворотніх та складних.

Парні схрещування (АхВ). При добре проведеному підборі батьківських форм та знанні спадковості ознак, котрі необхідно поєднати в одному генотипі, такий метод дає можливість достатньо швидко отримувати нові сорти. Парні

схрещування, або метод простого схрещування ($A \times B$), використовуються в основному для поліпшення окремих ознак у сортів.

Потрійні схрещування ($A \times B$) $\times C$. Метод використовується коли ставиться задача рекомбінації ознак по властивості, які необхідно комбінувати, але неможливо знайти в інших батьків. У першому парному схрещування береться донор цінних ознак з відносно простим наслідуванням. В якості третього компонента використовується високоінтенсивний, добре пристосований до умов вирощування сорт з високою якістю зерна.

При використанні трьох батьківських форм, більше значення необхідно приділяти підбору останнього компонента схрещування, так як він вносить в гібридний організм біля 50% наслідуємих факторів.

Метод зворотних схрещування ($A \times B$) $\times A$. Цей метод використовують, коли необхідно отримати підсилення в гібридному потомстві ознак одного з батьків (стійкість до ураження грибковими захворюваннями, зимостійкість, посухостійкість та інші). При одно-дворазовому насиченні генотипами зимостійкості в створених гібридних популяціях зменшується мінливість по господарським та біологічним ознакам, а саме: продуктивність колоса, якість зерна, вегетаційному періоду та іншими. Таким чином створюються умови для відбору цінних форм з комплексом ознак котрі відповідають задачам селекції.

В другому поколінні гібридів від одного зворотного схрещування вдається отримати 25–32% константних по фенотипу форм. В потомстві від другого бекросу частка константних форм по морфологічним ознакам біотипів збільшується до 46–66%, а вихід високоврожайних ліній складає 22–38%.

Метод подвійних ($A \times B$) $\times (C \times D)$ або ступінчатих ($A \times B$) $\times C \times D$ схрещувань. Метод дозволяє комбінувати велику кількість властивостей з різних джерел, короткостебельності, зимостійкості, якості зерна. Методи складних схрещувань можна успішно використовувати, якщо добре вивчені властивості, на основі яких зроблений підбір сортів [4].

Слід зазначити, що для підвищення продуктивності та якості зерна, зимостійкості та стійкості до хвороб, необхідно проводити декілька комбінацій схрещувань. За кожною комбінацією в рік гібридизації необхідно отримувати 250–300 зерен. При цьому необхідно дотримуватися принципу поєднання надскладних ознак (продуктивність та якість зерна, продуктивність та зимостійкість, короткостебельність та зимостійкість та інші). При наявності донорів з домінантною ознакою можна зменшувати кількість гібридних зерен. Таким чином за кожною комбінацією необхідно проводити кастрацію і запилення 25–50 колосків (500–1000 квіток), для отримання необхідної кількості зерна.

З використанням вище означених методів гібридизації на Іванівській дослідно-селекційній станції створені сорти озимої пшениці, генетичний потенціал урожайності зерна яких за оптимальних умов становить 70-100 ц/га і більше.

Список використаних джерел:

1. Вожегова Р. А. Становлення та розвиток селекції сільськогосподарських культур в Україні: іст.-наук. Аналіз: монографія / Р. А. Вожегова. – К. :..., 2007. – 266 с.
2. Жученко А. А. Фундаментальные и прикладные научные приоритеты адаптивной интенсификации растениеводства XXI века / А. А. Жученко. – С..., 2000. – 275 с.
3. Іванівська дослідно-селекційна станція. Преспективи співпраці з партнерами. – Сонячне, 2013. – 18 с.
4. Рыбалкин А. Н. Повышение эффективности производства зерна / А. Н. Рыбалкин. – М. : Агропромиздат, 1990. – 224 с.

СТАНОВЛЕННЯ СЕЛЕКЦІЇ ЦУКРОВОГО БУРЯКА В УКРАЇНІ ТА РОЛЬ У НЬОМУ ІВАНІВСЬКОЇ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ

Кравчук Л. Р., Шафорост Т.П.

студентки 642 групи

Зародженню аналітичної та наукової селекції сприяла низка причин, серед найважливіших – досягнення у напрямі селекції за кордоном та організація науково-дослідної роботи і створення відповідних установ у царській Росії.

Зародження і розвиток селекції та насінництва цукрових буряків розпочалося з періоду, коли А. Маргграф у 1747 р. вперше виявив у цукрових буряках наявність цукристих речовин, а також з подальших досліджень Ф. Ахарда у 1798 р. з сілезькими білими буряками. Відомий пропагандист буряківництва М. П. Шишков опублікував у 1840 р. працю «Свеклосахарное производство в России», де розкриваються всі аспекти цукрового виробництва в Російській імперії, а також характеризується бурхливий розвиток цукрової промисловості, цукрових заводів, особливо на території України, які згодом почали займатися селекційно-насіневою справою для власних потреб [6].

Починаючи з цих часів можна виділити основні науково-організаційні періоди з розвитку селекції та насінництва цукрових буряків.

І період – (*середина XIX – кінець XIX ст.*) – переломний рубіж у розвитку бурякового сортоведення, початок розвитку вітчизняного насінництва (в Україні у 1850 р. було створено перше насінницьке господарство у с. Калинівка Вінницького повіту), узагальнення і систематизація даних стосовно бурякосіяння і насінництва цукрових буряків, започатковано дослідну справу у буряківництві, масова організація з бурякосійних господарств селекційно-насіницьких фірм. Особливо значним для підвищення ефективності селекції та насінництва слід вважати 1856 р., коли Л. Вільморен опублікував основні положення індивідуального методу відбору, проводячи відбір родоначальників і індивідуальну оцінку нащадків [7].

У 1884 р. в Записках Київського відділення російського технологічного товариства з цукрової промисловості вийшла книга професора Харківського університету Афанасія Єгоровича Зайкевича «О некоторых сторонах культуры сахарной свеклы», в якій аналізувалася ефективність різних методів відбору на

підвищення цукристості. Також він торкався теми сліпого копіювання закордонних прийомів вирощування цієї культури в умовах ґрунтокліматичних регіонів України. Стосовно до цього А. Є. Зайкевич підкреслював: «Ни свекла, ни приемы её обработки не могут быть прямо и непосредственно перенесены к нам с Запада без существенных изменений». А. Є. Зайкевич у своїх працях обґрунтовано виступав проти виняткового використання у вітчизняному буряківництві насіння буряків закордонної селекції.

Зародження селекційної та насінневої роботи на території України розпочалося з будівництвом цукрових заводів, а також зі створенням селекційних станцій (першою селекційною станцією була Немерчанська, збудована в 1886 р. власником маєтку Немерча Подільської губернії К. Бушинським, де директором Стриховецького цукрового заводу М. Лонжинським і інженером-хіміком Йозефом Орловським було організовано насіннєве господарство) [8].

Розвиток капіталістичних відносин у світі сприяв розвитку бурякоцукрової промисловості, що в свою чергу спонукало до зародження наукової селекції в другій половині XIX ст. Створювалися умови для більш масштабної селекційної діяльності і, в першу чергу, з науковим підходом до справи, з'являється поглиблений інтерес до створення нових сортів, особливо це стосувалося такої молодого сільськогосподарської культури, як цукрові буряки [9].

У Німеччині Ф. Ахардом було закладено основи селекції цукрових буряків. Це привело з часом до виникнення ряду селекційних фірм, які займалися підвищенням цукристості та урожайності. Більшість селекційно-насіннєвих фірм Європи почали виникати із середини XIX ст. Найбільш відомими фірмами, які значною мірою вплинули на вітчизняну селекційну науку і виробництво, були: Вільморен, Депре, Турнер (Франція); Раббетге і Гізеке (Клейнванцлебен), Діппе і Шрайбер (Німеччина) та ін.

У період становлення селекційно-насінневої роботи у другій половині XIX ст. центрами бурякоцукрової промисловості були дві країни – Франція і Німеччина [11].

II період – *(початок XX ст., – до 1917 р.)* – інтенсивний розвиток селекційно-сортівної діяльності з цукровими буряками шляхом створення нових селекційних станцій та насінницьких фірм, цукристе направлення в селекційній роботі: добір за допомогою поляриметричного та морфологічного способів за формою коренеплоду і листя, спад сортівничої роботи у період громадянської війни. Починає широко практикуватись індивідуально-родинний відбір. Також у цей період селекційна робота направляється на зменшення кількості рослин з вильчатістю кореня, який був успадкований від листкового буряку і біотипів з ознаками кормового буряка, що впливало на якість і врожайність доброякісного насіння цукрових буряків [10].

Надзвичайно велике значення для вітчизняної селекції цукрових буряків мало створення на кінець XIX – початок XX ст. ряду селекційно-дослідних установ: Немерчанська – 1886 р., Уладово – Люлинецька – 1888 р., Іванівська –

1897 р., Ялтушківська – 1898 р., Верхнячська – 1899 р., Білоцерківська – 1925 р., Уманський селекційний пункт – 1939 р., де наукова думка почала втілюватися у практику. На базі цих селекційно-насіньних установ за часів СРСР було зроблено світові відкриття, створено відомі сорти цукрових буряків, там працювали вчені зі світовим ім'ям: Л. Л. Семполовський, О. К. Коломієць, О. В. Попов, Г. С. Мокан, В. П. Зосимович, та багато інших [12].

III період – (1917–1941 рр.) – націоналізація всієї цукрової промисловості країни, створення у складі Головцукру сортонасіньницького управління, відновлення та організація робіт на дослідно-селекційних станціях наукового інституту селекції, поява удосконалених методів насінництва цукрових буряків, покращання сортів шляхом сортових схрещувань, відбором еліти тощо [8].

З 20-х років ХХ ст. на селекційних станціях СРСР масовий відбір було замінено індивідуальним у різних його модифікаціях: групи, відбір по материнській лінії, суворий інбридинг (близькородинне розмноження). Отримав розповсюдження метод міжвидового та екологічного схрещування. Всебічно висвітлювалися питання регресії якостей при розмноженні без відбору. У 40-х роках ХХ ст. селекція перейшла на створення ди- та триплоїдних гібридів на основі цитоплазматичної чоловічої стерильності, які мали більш високу продуктивність, кращу технологічну якість. Приділено увагу використанню ефекту гетерозису при схрещуванні буряків [11].

IV період – (1941–1945 рр.) – евакуація селекційних станцій на схід, розробка і застосування безвисадкового способу вирощування насіння цукрових буряків [12].

V період – (1945–1990 рр.) – відродження та інтенсифікація селекційно-насіньної роботи в Україні, нових методів селекції та насінництва цукрових буряків, створення і впровадження однонасіньних сортів і гібридів, підвищення врожайності та схожості насіння однонасіньних ди- та тетраплоїдних гібридів цукрових буряків. У 1953 р. відбулося створення першого вітчизняного сорту – Білоцерківський однонасіньний (автори О. К. Коломієць, С. П. Устименко і П. П. Прозора), який було районовано в 1956 р. Другий сорт (Ялтушківський однонасіньний), створений переважно на базі насінньних матеріалів Ялтушківського селекційного пункту О. В. Поповим і Г. С. Моканом, було районовано у 1958 р.

VI період – (1990–2010 рр.) – сучасний стан у селекції та насінництві цукрових буряків, впровадження генної інженерії, біотехнології [11].

Слід відзначити особистий внесок у розвиток селекції та насінництва цукрових буряків вітчизняних науковців, таких як: А. Є. Зайкевич, який започаткував основи методів селекційної справи, рекомендації, програми, що знайшли своє практичне відображення в роботі Мережі дослідних полів Всеросійського Товариства цукрозаводчиків; Л. Л. Семполовський – керівник Уладово-Люлинецької дослідної станції, вперше ним було застосовано у 1915 р. гібридизацію ліній власної селекції, що дало змогу отримати ефект гетерозису. За роки роботи Л.Л. Семполовський і його колеги створили і передали у виробництво більше 50 сортів цукрових буряків; С. М. Богданов вперше провів дослідження біологічних особливостей насіння, за його ініціативи було узагальнено і систематизовано дані щодо насінництва цукрових

буряків. С. М. Богданова сучасні науковці вважають засновником насіннізнавства цукрових буряків в Україні. За результатами своїх досліджень професор С.М. Богданов довів, що континентальний клімат Російської імперії (зокрема українських земель, які з кожним роком набували статусу – цукрового центру імперії) сприятливий для вирощування цукрового буряку, тому вітчизняні господарства можуть виробляти насіння, яке не поступається іноземному; організатор наукових досліджень П. Р. Сльозкін – автор монографії «Сахарная свекла и её культура»; О.К. Коломієць – автор перших у світі однонасінних сортів цукрових буряків, які було районовано у 1956 р.; О.В. Попов та Г. С. Мокан – творці другого сорту однонасінних цукрових буряків та багато інших. Простежується пошук передових ідей і виведення селекційно-насінневої справи країни на якісно новий рівень [1,2].

Важливу роль у становленні вітчизняної селекції цукрових буряків відіграла Іванівська дослідно-селекційна станція. Вихідним матеріалом слугували два сорти – врожайний – «Е» та цукристий – «Z» німецьких фірм Раббетге та Гизеке. За період з 1922 до 1960 рр. на станції було створено десять сортів багатонасінних буряків урожайного напрямку добору.

Іванівська станція, крім того, увійшла в історію селекції як установа, де були виконані важливі для науки експерименти О. Ф. Гельмера з вивчення «стерильних рас» та генетичні дослідження Т. Ф. Гринько зі створення самоzapильних, зокрема самофертильних ліній цукрових буряків. Саме на Іванівській станції були отримані перші багатонасінні гібриди на стерильній основі. З 70-х років ХХ ст. провідні селекціонери станції (В. Г. Перетятко, А. С. Лейбович) проводили селекцію цукрових буряків на гетерозис з використанням форм з цитоплазматичною чоловічою стерильністю, диплоїдних і тетраплоїдних багатонасінних запилювачів.

Найвідоміші багатонасінні сорти, що створені у цей період на станції – Іванівський 1305 (районувався в 1934–1956 рр.), Іванівський 1745 (1946–1961 рр.), Іванівський 1745 поліпшений (1960–1978 рр.), а також диплоїдний гібрид Іванівський 33 (внесений до реєстру сортів і гібридів в 1993 р.) [3].

Слід зазначити, що історія селекційної справи загалом і селекції цукрового буряка зокрема на Іванівській дослідно-селекційній станції почалося з важливих наукових досліджень місцевого цукрозаводчика і землевласника Петра Івановича Харитоненка. За замовленням П. І. Харитоненка у 1897 році було проведено ряд серій експериментальних робіт з рослинництва [4]. У маєтках П. І. Харитоненка, пов'язаних із цукровими заводами, була в наявності велика кількість високоякісного насіння цукрового буряка. Тому було ухвалене рішення не купувати насіння, а самим вести насінництво. Для цієї мети спочатку майже при всіх цукрових заводах влаштували селекційні лабораторії, у яких визначалася лише цукристість, а також зверталася деяка увага на сортові ознаки репродукційних закордонних сортів. Із придбанням у власність П. І. Харитоненком Угроїдського заводу й маєтку, де при колишніх власниках проводилася репродукція насіння фірми «Клейнванслебен», стали здійснювати репродукцію насіння для всіх інших маєтків. І невдовзі було

створене селекційне відділення на Іванівській дослідній станції, призначено для вивчення культур цукрового буряка, а також злакових культур [3].

Цукрові буряки довгий час були основною технічною культурою в сільськогосподарському виробництві України. А Іванівська дослідно-селекційна станція виконувала важливу роль у науковому забезпеченні виробництва цукрових буряків в Східному регіоні України.

Сьогодні створені селекціонерами станції гібриди цукрових буряків за оптимальних умов забезпечують врожайність коренеплодів більше 70,0 т/га. вони мають високу польову схожість насіння, рослини стійкі до враження коренеїдом і кореневими гнилями, при розмноженні здатні формувати насіння до 3 тонн з гектара. До Державного реєстру сортів України занесено 8 гібридів цукрових буряків (Іванівський ЧС-33, Іванівсько-Веселоподолянський ЧС-84, Олександрія, Резольд, Геракл, Ромул, Рамзес, Злука, Кварта). У сортовипробуванні вивчаються ще п'ятнадцять однонасінних високопродуктивних гібридів цукрових буряків, з яких шість гібридів є результатом сумісної праці з іншими науковими установами, включаючи іноземні фірми [5].

Список використаних джерел:

1. Балков И. Я. Селекция сахарной свёклы на гетерозис / И. Я. Балков. – М. : Россельхозиздат, 1978. – 165 с.
2. Зайкевич А. Е. К вопросу о подборе сахарной свёклы / А. Е. Зайкевич // Записки Киевского отделения русского технологического общества по сахарной промышленности. – К., 1889.
3. Кулик Г. В. Наукові праці Іванівської дослідно-селекційної станції 1901-1997 рр. Науково-допоміжний бібліографічний покажчик / За ред. Г. В. Кулик, Т. Ф. Дерлеменко, Л. Д. Полякова. – Суми : Козацький вал. – 2001. – С. 14–15 .
4. Мазлумов А. Л. Селекция сахарной свёклы / А. Л. Мазлумов. – М. : Сельхозгиз. – 1970. – 309 с.
5. Перетятко В. Г. Селекционно-генетические основы создания гетерозисных гибридов сахарной свёклы : автореф. ... дис. д-ра с.-х. наук / В. Г. Перетятко. – К. : ВНИС. – 1981. – 34 с.
6. Роїк М. В. Селекція і генетика цукрових буряків за 100 років / М. В. Роїк, В. Г. Перетятко // Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть : в 4 т. – К. : Логос. – 2001. – Т. 3. – С. 11–22 .
7. Роїк М. В. Проблеми становлення й розвитку вітчизняної селекції цукрових буряків (до 120-річчя вітчизняної селекції цукрових буряків) / М. В. Роїк // Цукрові буряки. – 2008. – № 6 (66). – С. 8–11.
8. Орловський М.І. Етапи розвитку вітчизняної селекції цукрових буряків. / М. І. Орловський. – К. : ВНЦ. – 1973. – 159 с.
9. Скиртач В. В. Історичні аспекти створення сортів цукрових буряків французької і німецької селекції та їх поширення на теренах України (середина ХІХ – початок ХХ ст.). / В. В. Скиртач // Історія української науки на межі тисячоліть : зб. наук. пр. / [відп. ред. О. Я. Пилипчук]. – 2008. – Вип. 35. – С. 191–199.
10. Скиртач В. В. Історичні аспекти зародження та розвитку вітчизняної селекції та насінництва цукрових буряків (друга половина ХІХ ст.). / В. В. Скиртач // Український селянин: зб. наук. пр. / [відп. ред. А. Г. Морозов]. – Черкаси, 2008. – Вип. 11. – С. 131–133.
11. Скиртач В. В. Історія зародження та розвитку наукових підходів виробництва цукру на українських землях (ХІХ – початок ХХ ст.). / В. В. Скиртач // Історичні записки: зб. наук. пр. / [відп. ред. В.П. Михайлюк]. – Луганськ, 2009. – Вип. 21. – С. 172–177.

12. Скиртак В. В. Еволюція наукових підходів у селекції на формування врожайності та цукристості буряків / В. В. Скиртак // Історія освіти, науки і техніки в Україні – 2009 : Мат. V конф/ молодих учених та спеціалістів, 28 травня 2009 р. – 2009. – С. 163–165.
13. Діловий імідж України 2007, Агропромисловий комплекс України – Іванівська дослідно-селекційна станція Інституту цукрових буряків УААН: офіційний сайт [електронний ресурс] <http://bpart.kiev.ua/ukr/cat2007/?s=6&i=50>

СОРТИ ЦУКРОВОГО БУРЯКА СЕЛЕКЦІЇ ІВАНІВСЬКОЇ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ, ЩО ЗАНЕСЕНІ ДО ДЕРЖАВНОГО РЕЄСТРУ СОРТІВ УКРАЇНИ

Вініченко І. С.
студентка 642 групи

Іванівська дослідно-селекційна станція відіграє важливу роль в науковому забезпеченні виробництва цукрових буряків у східному регіоні України. Її заснування поклало початок створенню вітчизняних сортів цукрових буряків. Гібриди цукрових буряків селекції Іванівської дослідно-селекційної станції широко впроваджуються в господарствах нашої держави.

Цукрові буряки є основною технічною культурою в сільськогосподарському виробництві України. Високоякісне насіння є важливим елементом їх вирощування. Тому на ринку насіння також важливо мати вітчизняні гібриди, які б не поступалися як по продуктивності, так і по фізичним показникам кращим гібридам фірм – конкурентів [4]. Тому основними напрямками і видами наукової і господарської діяльності станції відносно цукрових буряків є: створення та впровадження у виробництво високопродуктивних сортів та гібридів цукрових буряків, які відповідають вимогам інтенсивних технологій і володіють відповідними фізичними показниками; розробка і освоєння нових технологічних процесів, які забезпечують стале виробництво цукрових буряків та передбачають раціональне використання земельних ресурсів; виробництво та реалізація базисного насіння цукрових буряків в обсягах, які забезпечують підтримку та прискорену сортозміну і сортооновлення [3, 5].

Інститутом цукрових буряків УААН розроблена селекційна програма «Бетаінтеркрос», яка використовується Іванівською дослідно-селекційною станцією у селекції буряків [2]. Головним завданням цієї програми є мобілізація генетичного потенціалу селекційних матеріалів цукрових буряків з метою максимального використання ефекту гетерозису для отримання селекційних гібридів нового покоління.

За час існування станції було створено 20 сортів і гібридів цукрових буряків. На даний час в сортовипробуванні перебувають 15 одностадійних високопродуктивних гібридів цукрових буряків, з яких 6 гібридів є результатом сумісної праці з іншими науковими установами, включаючи іноземні фірми. В державному сортовипробуванні вивчається 7 гібридів цукрових буряків [3, 4].

Вже занесено до Реєстру сортів рослин України 8 гібридів цукрових буряків: Іванівський ЧС–33, Олександрія; Іванівсько-Веселоподолянський ЧС–84, Ризольд, Геракл, Ромул, Рамзес, Злука, Кварта [1, 4]. Створені селекціонерами станції гібриди цукрових буряків за оптимальних умов забезпечують врожайність коренеплодів більше 70,0 т/га. Вони мають високу польову схожість насіння, рослини стійкі до враження коренеїдом і кореневими гнилями, при розмноженні здатні формувати насіння до 3 тонн з гектара. Основні характеристики кожного з сортів культур селекції Іванівської дослідно-селекційної станції, які занесені до Державного Реєстру сортів України, наведені далі.

Гібрид цукрових буряків **Іванівський ЧС–33**.

Однонасінний диплоїдний гібрид на стерильній основі, урожайно-цукристого напрямку. Був деякий час прийнятий як національний стандартний сорт цукрових буряків України [6]. За роки випробування на сортодільницях Лісостепу (1988–1990) отримав такі оцінки за показниками:

Урожайність коренеплодів – 53,9 т/га

Цукристість – 17,0%

Збір цукру – 9,2 т/га

Втрати цукру в мелясі – 0,4%

Вихід цукру на заводі – 7,6 т/га

Гібрид внесений до Реєстру сортів рослин України з 1993 року. Рекомендована зона – Лісостеп, Полісся. Гібрид придатний до індустриальної технології вирощування. Має округле насіння, що забезпечує більш точний висів та рівномірність сходів. Стійкий до цвітухи та церкоспорозу. Технологія вирощування загальноприйнята для зон Лісостепу та Полісся.

Гібрид цукрових буряків **Ромул**.

Триплоїдний гібрид урожайно-цукристого напрямку Інституту цукрових буряків УААН, створений спільно з Іванівською та Ялтушківською ДСС. Насіння однозародкове. Гіпокотиль рожевого кольору. Листя за довжиною середнього розміру, зібране в напіврозлогу розетку. Листковий черешок довгий, зеленого кольору. Листкова пластинка слабо гофрована, антоціанове забарвлення відсутнє. Коренеплід великий, широко конічної форми, повністю заглиблений в ґрунт [2].

За роки випробування (2002–2004) середня врожайність коренеплодів у Степу становила 520 ц/га, Лісостепу – 449 ц/га, на Поліссі – 436 ц/га; цукристість відповідно 16,5; 15,5; 17,0%; вихід цукру з гектара – 86,1; 70,2; 75,6 центнера. Втрати цукру в мелясі 1,6–2,2%.

Придатність для механізованого збирання 7,9–8,6 бала. Має високу якість насіння, стійкий до церкоспорозу та корневих гнилей. Рекомендовано для Степу, Лісостепу та Полісся. В 2004 році занесений до Державного реєстру сортів рослин України [6].

Гібрид цукрових буряків **Олександрія**

Шляхом схрещення однонасінної ЧС–лінії з тетраплоїдним багатонасінним запилювачем при співвідношенні компонентів 3:1 створений триплоїдний гібрид

на стерильній основі «Олександрія» (сумісна селекція Іванівської дослідно-селекційної станції та Білоцерківської дослідно-селекційної станції). Потенційна врожайність коренеплодів 65,0–70,0 т. Гібрид врожайно-цукристого напрямку. Стійкий до церкоспорозу, борошнистої роси. Придатний до індустріальної технології вирощування.

Гібрид цукрових буряків **Іванівсько-Веселоподолянський ЧС–84**.

Перспективний диплоїдний однонасінний гібрид на стерильній основі урожайно-цукристого напрямку. Виведений сумісно Іванівською дослідно-селекційною станцією з Веселоподолянською дослідно-селекційною станцією.

За даними Державного сорто випробування по зоні Лісостепу забезпечив достовірну прибавку по збору цукру до рівня прийнятих стандартів та не уступає по урожаю і збору цукру відомим гібридам іноземних фірм. Гібрид придатний для індустріальної технології вирощування. Рекомендована зона – Лісостеп. Занесений до Реєстру сортів рослин України з 1997 року [6].

Гібрид цукрових буряків **Злука**.

Триплоїдний однонасінний гібрид, створений на стерильній основі Іванівською ДСС сумісно з Білоцерківською дослідно-селекційною станцією. За роки випробувань на сортоділянках отримав такі оцінки за показниками:

Врожайність коренеплодів – 52,0 т/га

Цукристість – 16,5%

Збір цукру – 86,1 т/га

Втрати цукру в мелясі – 1,6 %

Гібрид стійкий до цвітухи та церкоспорозу. Придатний для механізованого збирання 7,9–8,6 балів. Рекомендований для Степу, Лісостепу та Полісся.

Гібрид цукрових буряків **РАМЗЕС**.

Диплоїдний гібрид, виведений спільно Іванівською та Уладово-Люлинецькою станціями. Однонасінний, на стерильній основі. За роки випробувань на сортоділянках Лісостепу отримав такі оцінки за показниками:

Врожайність коренеплодів – 55,0 т/га

Цукристість – 17,0%.

Збір цукру – 9,5 т/га

Втрати цукру в мелясі – 0,4 %

Вихід цукру на заводі – 7,8 т/га

Рекомендований для Лісостепу та Полісся. Придатний для індустріальної технології вирощування. Технологія загальноприйнята.

Гібрид цукрових буряків **Ризольд**.

Диплоїдний гібрид виведений Іванівською ДСС спільно з ІБКіЦБ. Однонасінний, на стерильній основі. Насіння одноросткові. Гіпокотиль рожевого кольору. Листя по довжині середнього розміру, зібрані в напівкруглу розетку. Листова пластина слабо гофрована. Антоціанове забарвлення відсутнє. Коренеплід великий конічної форми, повністю заглиблений у ґрунт.

Врожайність коренеплодів – 52,0 т/га

Цукристість – 17,0%

Гібрид стійкий до ризомантії. Технологія вирощування загальноприйнята. Рекомендований для Степу, Лісостепу та Полісся. Придатний для індустріальної технології вирощування.

Гібрид цукрових буряків **Кварта**.

Однонасінний триплоїдний гібрид на стерильній основі, виведено Іванівською та Білоцерківською дослідними станціями. Створений схрещенням однонасінної ЧС–лінії селекції Іванівської ДСС та багатонасінного тетраплоїдного запилювача Білоцерківської ДСС. Потенційна урожайність – 65–72 т/га.

Гібрид урожайно-цукристого напрямку. Слабо пошкоджується церкоспорозом, стійкий до проявів цвітухи. Придатний до індустріальної технології вирощування. Рекомендований для зон Лісостепу, Степу, Полісся [2, 6].

Отже, всі сорти і гібриди цукрових буряків селекції Іванівської дослідно-селекційної станції при вирощуванні їх в оптимальних умовах володіють відповідним рівнем показників урожайності коренеплодів, цукристості, виходу цукру з гектара, втрати цукру в мелясі (%), виходу цукру на заводі (т/га). Вони мають високу польову схожість насіння, стійкі до хвороб. Всі ці показники та характеристики в сукупності забезпечують широке використання їх в зонах Лісостепу, Степу, Полісся.

Список використаних джерел:

1. Наукові праці Іванівської дослідно–селекційної станції 1901–1997 рр. Науково–допоміжний бібліографічний покажчик / За ред. Г. В. Кулик, Т. Ф. Дерлеменко, Л. Д. Полякова. – Суми : видавництво «Козацький вал», 2001. – С. 21–23.
2. Рожественский Б. Н. Результаты полевых опытов за трехлетие 1904–1905 г.: Труды Ивановской сельскохозяйственной опытной станции / Б. Н. Рожественский. – Суми : Типография К. М. Пашкова, 1907. – Вып. 2. – С. 45–48.
3. Рожественский Б. Н. Продолжение результатов полевых опытов за трехлетие 1904–1905–1906 г.: Труды Ивановской сельскохозяйственной опытной станции. – Ахтырка : Типография А. П. Расторгуевой, 1910. – Вып. 4. – С. 27–32.
4. Гребенюк І. В., Петренкова В. П., Кулик А. В. Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН. Іванівська дослідно–селекційна станція. Библиотека онлайн. Іванівська дослідна станція (1904–1907 рр.) [Електронний ресурс]. Режим доступу <http://book.net/index.php?p=achapter&bid=14040&chapter=1>
5. Іванівська дослідно-селекційна станція Інституту цукрових буряків УААН. (Агропромисловий комплекс України). Альманах "Діловий імідж України. Здобутки. Досвід. Визнання" [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://bpart.kiev.ua/ukr/cat2007/?s=6&i=50>

Наукове видання

ЧИТАННЯ
ДО 117-РІЧНИЦІ 3 ДНЯ ЗАСНУВАННЯ
ІВАНІВСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЙНО-ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ

Матеріали студентської наукової конференції

24 квітня 2014 року

Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2014 р.

Відповідальний за випуск *Ю. І. Литвиненко*
Комп'ютерний набір та верстка *В. М. Торяник*

СумДПУ ім. А.С. Макаренка
40002 м. Суми, вул. Роменська, 87

Виготовлено на обладнанні СумДПУ ім. А.С. Макаренка