

100 РОКІВ СЕЛЕКЦІЇ БУРЯКУ ЦУКРОВОГО НА ІВАНІВСЬКІЙ ДОСЛІДНО-СЕЛЕКЦІЙНІЙ СТАНЦІЇ

А. С. Лейбович, кандидат сільськогосподарських наук,

Д. В. Борисов, науковий співробітник.,

*А. В. Кулик, науковий співробітник Іванівська
дослідно-селекційна станція УААН*

Іванівська дослідно-селекційна станція заснована в 1897 р. відомим цукрозаводчиком та меценатом Павлом



Івановичем Харитоненком, який добре розумів, що вести рентабельно господарство й успішно конкурувати із західноєвропейськими фірмами без науки і впровадження її досягнень у виробництво, неможливо. На той час йому належало 10 цукрових заводів, 70000 десятин землі та близько 30000 орендованої під посіви буряку цукрового, де і впроваджувались, в першу чергу, результати наукових досліджень.

Його діяльність високо оцінили сучасники: „Являясь одним из просвещенных выдающихся хозяев юга России не только по обширности своих владений, но и по рациональности ведения дел в них, Харитоненко П. И. всегда живо инте

ресовался применением научных основ в сельском хозяйстве, четко прислушивался к голосу агрономической науки, ясно сознавал важность научных открытий и опытных исследований для практического сельского хозяйства и стремления науку приблизить к жизни...” [1].

У перші роки діяльності на станції вивчали та розробляли систему удобрення буряку цукрового, основного обробітку ґрунту, агротехніки вирощування. У господарствах Харитоненка використовували насінний матеріал німецьких фірм Рабаштге і Гизека за ціною 1500- 2500 крб. золотих за центнер, що робило виробництво цукру нерентабельним і неконкурентоспроможним. Тому з 1909 р. основним завданням станції стає налагодження селекції та насінництва буряку цукрового в умовах дослідної станції. Таким чином господарства Харитоненка позбавлялись залежності від закупівлі насіння іноземних фірм.

Першими, хто розпочали селекційну роботу на станції, були О. Ф. Гельмер і Б. М. Лебединський. З 1909 по 1910 роки О. Ф. Гельмер очолює станцію. Лебединський Б. М. працює його заступником, а з 1911 р. стає директором і одночасно завідувачем відділу селекції.

Б. М. Лебединський розробив та втілює у життя програму робіт, у якій викладені методи основ селекції й обґрунтування можливостей насінництва в умовах станції: „Съ весны 1909 года основной задачей Ивановской опытной станции намечены селекция сахарной свекловицы и хлебовъ. Поэтому предыдущая деятельность станции выража

ющаяся, главным образом, въ изучении различных приемов возделывания на урожай культурных растений, переходит къ более реальному характеру, именно къ получению местных улучшенных и новых сортов сельскохозяйственных растений методами, выработанными современными сортоводными станциями Западной Европы и Америки. Между тем мы видим, что репродукция семянъ сахарной свекловицы вполне удается у насъ и даже лучше, чемъ на Западе, что побуждает наших западных соседей контролировать целые имения съ целью завести собственные плантации для репродукции семянъ“[2].

У подальшому автор дає теоретичне обґрунтування масовому та індивідуально-масовому добору у буряку цукрового і викладає конкретну методику масового й індивідуального доборів вихідного матеріалу, груп добору тощо [3]. На жаль, після смерті П. І. Харитоненка та з початком Першої світової війни наукова робота на станції була припинена.



Після закінчення Першої світової та громадянської воєн Б. М. Лебединський повертається на станцію, очолює знову відділ селекції і продовжує розпочату в довоєнні роки селекційну

роботу. Працювали з багатонасінними формами. Основним методом був індивідуально-масовий добір. З виділенням таких груп матеріалів по результатах поляризації: педігри 1-0,5%, супереліти 5- 10%, еліти 25-35%. Праця була настільки плідною, що після станційних сортови-пробувань було сформовано чотири суперелітні групи, а сорт Іванівська марка № 2 за збором цукру зайняв перше місце. З 1934 р. він занесений до Державного реєстру як Іванівський 1305, довгі роки був національним стандартом. Цим і пояснюється той факт, що якраз в 1931- 1932 рр. найбільша питома вага репродукційних посівів буряку цукрового в країні сягала 51,6%. На жаль, у 1928 р. у розквіті творчих сил Б. М. Лебединського звільнено з роботи і репресовано. Подальша його доля трагічна.

У ці ж роки, поряд із селекційною велася значна науково-пошукова робота з вивчення самофертильності та однонасінності. Так, Т. Ф. Гриньком були виділені самофертильні лінії 1111 і 1136, що мали ступінь самофертильності до 100% та наслідували цю спадкову ознаку, а також дві однонасінні інцухт-лінії, одна з яких 1853-33 мала 93,5% однонасінних плодів, інша 1862-33 - 86,5%. Також була встановлена рецесивність ознаки роздільноплідності при неповному домінуванні багатонасінного в F₁[4]. Під тиском керівних „лисенківців від науки”, як пише Роїк М. В., наукові пошуки в цьому плані були припинені, а оригінальні селекційні матеріали знищені [5]. Таким „лисенків-цем від науки” був О. Ф. Гельмер, який у 1929 р. повернувся на станцію і на посаді завідувача відділу селекції цукрового буряку замінив Б. М. Лебединського. У своїй автобіографії він пише з цього приводу: „Покончив с попыткой выведения сортов сахарной свеклы методом инцухта, проводившейся специалистом тов. Гринько, с проводившими работами по морфологическим признакам, с выведением сортов с односемянными клубочками, все внимание перешло на изучение более совершенных методов формирования сортов” [6]. Всі матеріали, напрацьовані Б. М. Лебединським і Т. Ф. Гринько, знищені. Т. Ф. Гринько, як відомо, переведено працювати на Верхняцьку ДСС.

Не менш згубними та руйнівними наслідками для станції були роки Великої вітчизняної війни. Восени 1941 р. найцінніші селекційні матеріали та прилади були евакуйовані до Воронежа на Рамонську ДСС. Весною 1942 р. ці матеріали висіяні там на площі 4 га. Але влітку, коли фронт наблизився до Воронежа, наукові співробітники з фахівцями та залишками оригінального насіння від'їхали до Киргизії, де продовжували працювати до серпня 1943 р.

Поверненням на Іванівську ДСС у кінці жовтня 1943 р. науковцям прийшлося розпочинати роботу майже на пустому місці. Матеріально-технічна база була зруйнована бойовими діями, а селекційні матеріали втрачені перед евакуацією, змінився науковий склад спеціалістів. З урахуванням усіх цих об'єктивних і суб'єктивних причин у наступні роки робота відділку малоефективна.

У 1946 р. після смерті О. Ф. Гельмера аж до 1964 р. завідувачем відділу працює Вишневський Г. П. А потім послідовно завідувачами працювали: Жигайло М. Й., Вавенко О. П., Голев І. Ф., Міщенко І. О., що безсумнівно не сприяло результативності роботи відділу.

У 1974 р. науковим консультантом на правах завідувача призначається Петрятько В. Г., з іменем якого пов'язаний розвиток досліджень з використанням цитоплазматичної чоловічої стерильності рослин на станції. У плані вихідних матеріалів, у проявах його вчення, на перших етапах в якості вихідних форм використана лінія 5720-01 американського походження, отримана з ВІР. Це самофертильна, роздільноплідна лінія закріплювача стерильності (генотип $Nxxyumms^sS^s$). На жаль, отримані на її базі гібриди виявились не конкурентно-здатними, оскільки мали низьку продуктивність.

З 1978 р., з організацією Селекцентру ВНІЦ і прийняттям Програми селекційних робіт по гетерозису та спеціалізації селекційних установ Інституту, станції спеціалізуються на селекції ЧС-ліній.

З 1980 р. і по цей час завідувачем відділу селекції працює Лейбович А. С., вчений селекціонер.

Дякуючи концентрації спільних зусиль та формуванню комбінаційно-цінних ліній О-типу, простих ЧС-гібридів і бага

тонасінних ди-, та тетраплоїдних запилювачів отримано ряд високопродуктивних гібридів, занесених до Реєстру сортів рослин України. Це Іванівський ЧС-33, Олександрія, Іванівсько-Веселоподільський 84 [7].

З 1998 р. станція приймає активну участь у виконанні програми „БЕТА-ІНТЕРКРОС“, що дало змогу отримати ряд гібридів нового покоління, насамперед: Ромул та Прометей, занесених до Реєстру сортів рослин України. Обидва гібриди створено співпрацею Іванівської та Ялтушківської ДСС. Гібриди окрім високої продуктивності стійкі проти цвітушності, стійкі або толерантні щодо церкоспорозу та коренеїду, мають високий потенціал адаптованості, рекомендовані для вирощування по всій території України. Станція має багатий генофонд, як пильцестерильних форм, так і гетерозисних запилювачів, що дає змогу успішно працювати по програмі „БЕТАІНТЕР-КРОС“. Ряд номерів вивчали в державному сортопробуванні, один високопродуктивний, занесений до Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні з 2009 р.

На станції пройшла своє творче формування ціла плеяда вчених-селекціонерів, які в подальшому очолили сортоводні відділки на інших селекційних установах системи ВНІЦ: Т. Ф. Грінько, М. Ф. Кот, В. М. Сукачов, К. І. Лободін, В. М. Ракочі, Г. М. Макогон.

Актуальним завданням Іванівської ДСС на сучасному етапі є збереження генетичного розмаїття селекційних матеріалів. Наукові пошуки тривають. Тільки у співдружності з наукою селекція створила сучасні гібриди буряку цукрового.

Незважаючи на всі труднощі колектив відділу селекції буряку цукрового спрямовує зусилля на створення нових високопродуктивних гібридів, щоб гідно примножити справу попередників.

Використана література:

1. Даниленко, Л. А. Промислова династія харитоненців на початку ХХ століття. Л. А. Даниленко. / Матеріали другої Сумської обласної наукової історико-краєзнавчої конференції. - Суми, 1994.-С. 91-93.

2. Лебединський, Б. М. Методика селекції сахарної свеклы на Ивановской селекционной станції. / Б. М. Лебединський. // Труды ИОСС- К.З. Саха- ротрест, 1923,- Вып. 10. - 23 с.

3. Лебединський, Б. М. Индивидуальный и массовый отборы при селекції сахарной свекловицы. / Б. М. Лебединський. // Труды ИОСС. - К.З. Саха- ротрест, 1923 - Вып. 11 - 19 с.

4. Гринько, Т. Ф. К методике скрещивания сахарной свеклы. / Т. Ф. Гринько. // Бюлетень ІДСС Цукротресту. – 1927 ч. 2. - С. 62-70.

5. Роїк, М. В. Проблеми становлення й розвитку вітчизняної селекції цукрових буряків. / М. В. Роїк. // Цукрові буряки. - 2008. - № 6 (66). - С. 8-11.

6. Гельмер, О. Ф. Автобіографія. / О. Ф. Гельмер. // Архів музею ІДСС.

7. Лейбович, А. С. Создание самофертильных односемянных закрепителей стерильности у сахарной свеклы: дис. канд. сельхоз. наук. - К., 1985. - 120 с.

УДК 633.63.631.527(092)

Лейбович А. С., Борисов Д. В., Кулик А. В. 100 років селекції буряку цукрового на Іванівській дослідно-селекційній станції. // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - К., 2009. - № 1 (9).

У даній статті розкритий історичний шлях розвитку селекції буряку цукрового на Іванівській дослідно-селекційній

станції. За 100 років селекційної роботи на станції науковими співробітниками винайдено і впроваджено у виробництво понад 20 сортів буряку цукрового.

Ключові слова: Іванівська ДСС, індивідуальний добір, масовий добір, насінництво, гібриди, сорти, селекція.

УДК 633.63.631.527(092)

Лейбович А. С., Борисов Д. В., Кулик А. В. 100 лет селекції сахарной свеклы на Ивановской опытно-селекционной станції. // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - К., 2009. № 1 (9).

В данній статтє раскрыт исторический путь развития селекції свеклы сахарной на Ивановской опытно-селекционной станції. За 100 лет селекционной работы на станції научными сотрудниками созданы и внедрены в производство свыше 20 сортов свеклы сахарной.

УДК 633.63.631.527(092)

Leybovich A., Borisov D., Kulik A. 100 years of selection of sugar beet at the Ivanivska research-selection station. // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - К., 2009. - № 1 (9).

In given article the historical way of development of selection of sugar beet at the Ivanivska research-selection station is opened. For 100 years of selection work at station by scientific employees are created and introduced into manufacture over 20 grades of sugar beet.