

УДК 631.527:631.531.02:633.63(091) (477)

**ЗАСНУВАННЯ ТА РОЗБУДОВА НАСІННИЦЬКИХ  
ГОСПОДАРСТВ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ  
СЕЛЕКЦІЙНО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ  
З ЦУКРОВИМ БУРЯКОМ В УКРАЇНІ**

*Кондратюк В.В., науковий співробітник  
Український інститут експертизи сортів  
росин*

Дослідження розвитку бурякосіяння та селекційної роботи в Україні є першою спробою комплексної оцінки масштабів та напрямів цих робіт. Вивчення виникнення і розвитку селекції і насінництва в розрізі століть, дає змогу усвідомити значущість проведеної роботи українським народом і визначити взаємозв'язок досягнень вітчизняної та іноземної селекції.

Поява і перші кроки селекційної роботи на терені України висвітлено в ряді статей, опублікованих у журналі "Цукрові буряки", збірниках Інституту цукрових буряків УААН, документах, що збереглись в архівних фондах бібліотек країни, щодо біології і селекції буряку і цукровиробництва у ХІХ на початку ХХ ст.ст. Дослідження поставленого питання проводилось аналізом монографій, наукових статей та збірників, що вміщують інформацію про селекційно-дослідну роботу з цукровим буряком.

Метою статті є висвітлення впливу цукробурякового виробництва на започаткування насінницьких господарств та їхнього взаємозв'язку з розвитком селекційної роботи в Україні.

У сорокових роках ХІХ століття, надзвичайно великі прибутки від

цукропереробних заводів, дали поштовх розвитку бурякосіянню. Швидко стало розвиватися цукровиробництво. Майже кожне сільськогосподарське підприємство, цукровий завод, селянське господарство займались вирощуванням цукрових буряків та насінників як для власних потреб, так і для продажу. Цукрові заводи приймали і переробляли всі коренеплоди.

Площі під цукровим буряком стрімко зростали. Якщо в 1825 р. його висівали на площі близько 1250 десятин, то до середини XIX ст. уже на 50 тис. десятин. Буряк вирощували у сівозмінах на родючіших ділянках - після чистого угноюваного пару. Спочатку його вирощування розсадним способом. Воно вимагало великих витрат праці, і згодом змусило буряківників перейти на гніздовий посів (2-3 клубочка в гніздо).

З появою шкідників (довгоносика) на посівах культури, буряківники мусили збільшити норми висіву насіння. У кожне гніздо замість 2-3 клубочків почали висівати до 10-12 шт. У 50-ті роки XIX ст. технологія сівби удосконалювалась. Господарства перейшли на рядковий спосіб посіву цукрового буряку. Норма висіву насіння за умов рядкового способу зросла до 2-3 пудів на десятину замість 20-30 фунтів при гніздовому способі [1]. Отже потреба в насінні збільшилась.

Сіяли на одному полі різне насіння. Цукрові і кормові буряки висаджували без просторової ізоляції, і, таким чином, з плином часу на одному і тому ж буряковому полі можна було знайти різні форми. Вони вирощувались і реалізовувались. У кожному мішку насіння виявлялись сотні сортів, створених шляхом схрещування двох і більше різновидів. Таким чином, з полів цукрових буряків майже зовсім зникли початкові сорти, які володіли високими постійними властивостями. Вони поступилися місцем суміші невідомих видів цукрових буряків.[2]

Зростання площ цукрових буряків і підвищення норм висіву сприяли виникненню в Україні розширеного внутрішнього ринку насіння.

Насінництво велося без урахування біологічних особливостей культури, селекцію сортів та її підтримку вело сільське господарство та цукрова промисловість в екстенсивному напрямі, що ніяк не сприяло науковому розвитку цукробурякової промисловості.

Однак, постійно зростаючі вимоги до підвищення цукристості, змушували активізувати селекційну роботу й організувати спеціальні насінницькі господарства з вирощування насіння цукрових буряків для задоволення усіх потреб.

Значним стимулом створення насінницьких господарств стало будівництво у 1840 р., у м. Сміла, графом О. Г. Бобринським, якого по праву називають засновником вітчизняної цукробурякової промисловості, заводу. Діяльність його сприяла зростанню площ під посівами цукрового буряку. Вона сягала уже 2047,54 десятин. Насіння для сівби

вирощувалось у власних господарствах. Цьому передувала копітка робота з відбору коренів за зовнішніми ознаками. Їх оцінювали за формою, величиною, масою, довжиною, вильчастістю, а також кольором листків і розміщенням борозенок. Весною з коренів, що гарно перезимували, з допомогою поляриметра їх знову відбирали за вмістом цукру, групували та висаджували. Отримане насіння першого сорту використовували для засівання насінних посівів, інше - на товарні цілі.

Зазначається, що у сортовому різноманітті цукрового буряку, які вирощували плантатори Київської губернії, були сорти: Білий покращений Вільморена, Брабантський Вільморена, Імперреаль Кнауера, Еректораль Кнауера, Клейнванцлебен, Імператор Бестегорна [3].

Насінницьке господарство при цукровому заводі "Плисков" почало своє існування з 1888 р. Посадка висадків проводилась на фермах "Семгородецькій" та "Зеленій". Тут особливо ретельно відбирались висадки цукрових буряків масою від 500 г і більше, висаджувались в агротехнічних наукових дослідах, де вивчався вплив температури й опадів на ріст і якість буряків. Крім того, насінницькі господарства почали створювати хімічні лабораторії для проведення аналізу сільськогосподарських продуктів, а також метеорологічні станції для вивчення впливу факторів середовища.

Хімічний аналіз буряку для подальших досліджень проводили за методом Вібранса (з кінця кореня робили вирізок і кидали в розчин патоки густиною 15°). Придатним уважався вирізок, який плавав у розчині.

Аналізувався і сік з вирізки, який вичавлювався за допомогою пресу Behla. І лише після такого наукового обґрунтування висадки поділялись на сорти. Буряки з умістом цукру 18% та масою 600 г формували перший сорт. [4]

Паралельно з розвитком насінництва і промислового цукровиробництва приділялась увага правильному відбору коренеплодів на насінники, а це вже перший етап селекційної роботи.

У 1850 р. Л. Вальков теж організував насінницьке господарство в Калинівці Вінницького повіту. Воно стало провідним господарством з насінництва та піонером у здійсненні селекційної роботи. Його насіння було дійсно сортовим, створеним у результаті селекційно-дослідної роботи. З метою реклами свого насіння господарство проводило сортовипробування в різних господарствах України та зарубіжжя. Після цього, д-р Герфельц на основі досліджень в лабораторії "бюро цукрозаводчиків" Берліна встановив, що буряки з насіння сорту Калинівка 1, дійсно мають 18-20% цукристості, досить продуктивні та високостійкі до несприятливих ґрунтово-кліматичних умов. Отримання відмінних рекомендацій сприяло успішному збуту насіння цукрового буряку за кордон.

Кращим насінницьким господарством останньої чверті XIX ст. було Уладівське. Воно виробляло щорічно 2700 пудів поліпшеного насіння, відібраного з коренеплодів із середньою цукристістю соку від 17,5 до 17,7%, і при доброякісності соку від 89,23 до 89,30%. Смілянське і Шполянське насінні господарства Бобринських виробляли 21 тис. пудів сортового насіння цукрових буряків, насінницьке господарство Майзеля - 11,5 тис. пудів, господарства Янаша в Данькові (1888 р.) і Старорипинського в Карабчиевці (1886 р.) - до 80 тис. пудів [5].

Однак недостатній рівень науково-дослідної роботи з цукровим буряком не могло створити високий рівень вітчизняного насінництва. Насінницькі господарства використовували примітивні способи добору і схрещування на основі не досить глибокого вивчення біології культури. Тому підприємства Валькова в Калинівці Подільської губернії, Євстрат'єва в Оситняжці Чигиринського повіту Київської губернії, Старорипинського в Карабчиевці Подільської губернії не витримали конкуренції із закордонними і до кінця XIX ст. майже припинили свою насінницьку діяльність, хоча періодами місцеве бурячне насіння не тільки не поступалось, але навіть перевершувало увізне. У зв'язку з постійним завезенням селекційного насіння німецьких і французьких сортів, "так названий український буряк", зокрема сорти Калинівка 1, 2 і 3, створені на основі схрещування місцевих і увізних вихідних матеріалів, перестали висіватися. Почався спад у селекційно-дослідній роботі з цукровим буряком.

Навіть селекціонер Ф. Куделька, що тривалий час працював директором Уладівської станції і неодноразово підкреслював перевагу місцевого бурячного насіння, в останні роки свого життя, базуючись на результатах дослідної діяльності, став стверджувати зворотнє - насіння західноєвропейських фірм "переважніше" порівняно з місцевим. У своєму листі до адміністратора Уладівського заводу Ласкому (від 30.ХП.1907) р. він писав, що, з огляду на нижчу цукристість уладівського насіння, "я раджу ліквідувати селекцію (місцеву), а вести тільки репродукцію найкращого насіння закордонних". Проте навіть до кінця минулого століття лунало немало відгуків на користь насіння створеного і вирощеного в Україні.

Результати дослідження розвитку насінництва та селекційної роботи в Україні дали змогу зробити такі висновки:

- протягом першої половини XIX століття як у нас, так і за кордоном проводився тільки масовий добір видів, до того ж морфологічний. Добір здійснювався за зовнішнім виглядом: формою і кольором коренеплоду, формою розетки і окремих листків, ступенем виступу голівки коренеплоду над поверхнею ґрунту, здоров'ям рослини, а також рядом ознак насінників (екстер'єр, якість коренеплодів, насіння тощо);

- розбудова насінницьких господарств та перші успіхи селекції, які сприяли залученню вітчизняних цукровиробників до селекційної та насінницької роботи на основі вивчення біологічних особливостей культури, дали змогу вітчизняним виробникам цукру отримувати власне насіння, яке за господарсько-біологічними показниками не лише не поступалось іноземному, а й мало вищі адаптогенні властивості. Цим вони не лише звільнились від експансії іноземних сортів, але і самі стали • постачальниками насіння власних сортів на світовий ринок.

**Використана література:**

1. Бузанов И.Ф. Биология и селекция сахарной свеклы.- М: Колос.- 1968.- 766 с.
2. Брэйтэнлонэр. Результаты разведения свекловицы, наиболее богатой сахаром // Записки КОРТО III. - 1873.- С.333-335.
3. Голубев Л. Культура свекловицы и свеклосахарное производство в Киевской губернии // Сел. хоз-во и лесоводство,- 1900,-№3.-С. 681-682.
4. Сляский Я. Семенное хозяйство гр. Тышкевича для культуры бурячных семян при сахарном заводе "Плисков" // Записки КОРТО.- 1890.- Т. XX, № 15.- С. 352-362.
5. Иванов С.З., Лепешкин И.П. Очерки по истории техники отечествен, сахарн. произв. - М.:Пищепромиздат, 1955.- 300 с.

**УДК 631.527:631.531.02:633.63(091) (477)**

**Кондратюк В.В.** Заснування та розбудова насінницьких господарств як основа розвитку селекційно-дослідної роботи з цукровим буряком в Україні // Сортівивчення та охорона прав на сорти рослин. - 2005. - № 1. - С. 120-125.

У статті висвітлено основні причини заснування та розбудови насінницьких господарств як основи започаткування і розвитку селекційно-дослідної роботи з цукровим буряком в Україні, описано їхні успіхи та недоліки. Проаналізовано селекційно-дослідні напрями діяльності перших насінницьких господарств та зміна способів ведення насінництва з використанням селекційних методів.

**Ключові слова.** Морфологічний добір, масовий добір, селекційна робота, насінництво, відбір, вихідний матеріал.

**УДК 631.527:631.531.02:633.63(091) (477)**

**Кондратюк В.В.** Создание и усовершенствование семенных хозяйств как основа развития селекционно-исследовательской работы по сахарной свекле в Украине // Сортівивчення та охорона прав на сорти рослин. - 2005. - № 1.- С. 120-125.

В статье описаны основные причины создания и усовершенствования семеноводческих хозяйств как основы развития селекционно-исследовательской работы с сахарной свеклой в Украине. Проанализированы селекционно-исследовательские направления работ первых семеноводческих хозяйств и описаны причины изменений ведения семеноводства с использованием селекционных методов.

**УДК 631.527:631.531.02:633.63(091)(477)**

**Kondratyuk V.** Establishing and building up of seed industry as the basis for development of the breeding research work with sugar beet in Ukraine // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - 2005. - № 1. - С. 120-125.

In the article the importance of the creation of the State Service on Right Protection for Plant Varieties as Governmental body of the state management in the sphere of right protection for plant varieties was grounded, as well as strategic tasks and ways for development of this Service. The main principles for the realization of the national policy in the sphere of the right protection for plant varieties according to the international requirements are formed.