



**СИТНИКОВА**

**Анастасія Сергіївна,**

кандидат історичних наук,  
старший науковий співробітник відділу  
бібліотечно-інформаційних  
технологій та наукової обробки  
документів Національної наукової  
сільськогосподарської бібліотеки  
НААН

nastya.sytnikova@ukr.net

(м. Київ, Україна)

**СОРТОВИПРОБУВАННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ У МЕРЕЖІ  
ДОСЛІДНИХ УСТАНОВ СОРТІВНИЧО-НАСІННЄВОГО УПРАВЛІННЯ  
ЦУКРОТРЕСТУ НА ПОЧАТКУ 1920-х РОКІВ**

*Запропоноване дослідження покликане привернути увагу як науковців, так і суб'єктів аграрного бізнесу до проблеми цукробурякового виробництва в Україні, яке на сьогодні потребує модернізації науково-інституційного комплексу, зокрема щодо виробництва, перевірки і поширення високопродуктивних сортів. Як свідчить історія, наша держава у минулому столітті була основним постачальником цукрової сировини у Радянському Союзі. Створені українськими селекціонерами сорти цукрових буряків конкурували із західноєвропейськими. Завдяки впровадженню на початку 1930-х років сортового районування, вітчизняне цукровиробництво дало змогу отримувати сталі врожаї цієї культури із високим вмістом цукру у коренеплодах. Передувала цьому введенню організація мережі сортовипробувальних пунктів, де на науково-методичних підходах здійснювали перевірку сортових показників цукрових буряків. Першим фаховим об'єднанням, яке звернуло увагу на проблему сортовипробування було Всеросійське товариство цукрозаводчиків із діючою при ньому мережею дослідних полів. У 1921 р. його трансформовано у Сортівничо-насіньне управління Цукротресту (СНУ), яке й стало засновником колективних сортовипробувань.*

*Завданням запропонованої публікації є висвітлення науково-організаційного аспекту здійснення колективного сортовипробування цукрових буряків спеціалістами дослідних установ СНУ в 20-х роках ХХ ст.*

*На сьогодні існує ґрунтовне історичне дослідження розвитку вітчизняного сортовипробування сільськогосподарських культур, підготовлене П.М. Василюком у 2013 р. Його зміст розкриває загальну тенденцію еволюції*

наукових поглядів та державне регулювання діяльності мережі сортовипробувальних діляниць на території України без деталізації за окремими культурами.

Застосовуючи як загальнонаукові, так і спеціальні історичні методи дослідження (історіографічного аналізу, узагальнення, системності та ін.) розкрито роль СНУ Цукротресту в заснуванні єдиної державної мережі сортовипробувальних пунктів. З'ясовано, що спеціалістами Управління вперше розроблено інструкцію дослідження сортів цукрових буряків і введено її як обов'язкову для виконання усіма науково-дослідними установами підвідомчої мережі. Перспективою подальших наукових пошуків у межах представленої теми є історико-порівняльний аналіз сортовипробування цукрових буряків різними науково-фаховими об'єднаннями, що діяли на території України (Всеукраїнське товариство насінництва, територіальні сільськогосподарські товариства, Сільськогосподарський науковий комітет України тощо).

**Ключові слова:** сортовипробування, цукрові буряки, Сортивничо-нассінневе управління, Цукротрест, сорт, дослідні установи, методика сортовипробування, дослідні ділянки.

## **VARIETY TESTING OF SUGAR BEETS IN THE NETWORK OF RESEARCH INSTITUTIONS OF THE VARIETAL AND SEED PRODUCTION DEPARTMENT OF THE TSUKROTREST IN THE BEGINNING OF THE 1920s.**

*The proposed study is intended to draw the attention of both scientists and persons of agrarian businesses to the problem of sugar beet production in Ukraine, which today requires the modernization of the scientific and institutional complex, in the production, checking and outspreading of highly productive varieties, in particular. As history shows, in the last century our state was the main supplier of sugar raw materials in the Soviet Union. Sugar beet varieties created by Ukrainian breeders compete with Western European ones. Due to the initiation of varietal zoning in the early 1930s, native sugar production made it possible to receive high yields of this crop with high sugar content in root crops. Previously to this initiation was the organization of a network of variety testing points, where scientific and methodological approaches were carried out to check the varietal parameters of sugar beet. The first professional association that draw the attention to the problem of variety testing was the All-Russian Society of Sugar Producers with its network of research fields.*

*In 1921, it was transformed into the Varietal and Seed production Department of the Tsukrotrest (eng. Sugar Trust) (VSPD), which became the founder of the collective variety testing.*

*The target of the proposed publication is to highlight the scientific and organizational aspect of the implementation of collective testing of sugar beet by specialists of the research institutions of the VSPD in the 1920s of the XX century.*

*Today there is a profound historical study of the development of native variety testing of agricultural crops, prepared by P.M. Vasyliuk in 2013. Its content reveals a general trend in the evolution of scientific views and state regulation of the activity of network of variety testing plots in the territory of Ukraine without detailing the individual cultures.*

*Applying both general scientific and special historical methods of research (historiographic analysis, generalization, systematic, etc.), the role of the VSPD of Tsukrotest in the establishment of a single state network of variety testing points is revealed. It has been found that the Department's specialists have first developed a sugar beet variety study instruction and have made it compulsory for all the research institutions of the subordinate network to comply. The perspective of further scientific research within the presented topic is a historical and comparative analysis of the sugar beet variety testing by different scientific and professional associations operating in the territory of Ukraine (All-Ukrainian Seed Society, Territorial Agricultural Societies, Agricultural Scientific Committee of Ukraine, etc.).*

**Key words:** *variety testing, sugar beets, the Varietal and Seed production Department, the Tsukrotest (eng. Sugar Trust), variety, research institutions, methodology of variety testing, research plots.*

## **СОРТОИСПЫТАНИЕ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В СЕТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ СОРТОВОДНО- СЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ САХАРОТРЕСТА В НАЧАЛЕ 1920-х ГОДОВ**

*Предложенное исследование призвано привлечь внимание как ученых, так и субъектов аграрного бизнеса к проблеме свеклосахарного производства в Украине, которое на сегодня нуждается в модернизации научно-институционального комплекса, в частности по производству, проверке и распространению высокопродуктивных сортов. Как свидетельствует история, наше государство в прошлом веке было основным поставщиком сахарного сырья в Советском Союзе. Созданные украинскими селекционерами сорта сахарной свеклы конкурировали с западноевропейскими. Благодаря внедрению в начале 1930-х годов сортового районирования, отечественное сахаропроизводство позволило получать устойчивые урожаи этой культуры с высоким содержанием сахара в корнеплодах.*

*Предшествовала этому введению организация сети сортоиспытательных пунктов, где на научно-методических подходах осуществляли проверку сортовых показателей сахарной свеклы. Первым профессиональным объединением, которое обратило внимание на проблему сортоиспытания было Всероссийское общество сахарозаводчиков с действующей при нем сетью исследовательских полей. В 1921 г. Оно было трансформировано в*

*Сортоводно-семенное управление Сахаротреста (ССУ), которое и стало основателем коллективных сортоиспытаний.*

*Заданием предлагаемой публикации является освещение научно-организационного аспекта осуществления коллективного сортоиспытания сахарной свеклы специалистами исследовательских учреждений ССУ в 20-х годах XX в.*

*На сегодня существует основательное историческое исследование развития отечественного сортоиспытания сельскохозяйственных культур, подготовленное П.Н. Василюком в 2013 г. Его содержание раскрывает общую тенденцию эволюции научных взглядов и государственное регулирование деятельности сети сортоиспытательных участков на территории Украины без детализации по отдельным культурам.*

*Применяя как общенаучные, так и специальные исторические методы исследования (историографического анализа, обобщения, системности и др.) раскрыта роль ССУ Сахаротреста в основании единственной государственной сети сортоиспытательных пунктов. Выяснено, что специалистами Управления впервые разработана инструкция исследования сортов сахарной свеклы и введено ее как обязательную для выполнения всеми научно-исследовательскими учреждениями подведомственной сети. Перспективой дальнейших научных поисков в пределах представленной темы является историко-сравнительный анализ сортоиспытания сахарной свеклы различными научно-профессиональными объединениями, которые действовали на территории Украины (Всеукраинское общество семеноводства, территориальные сельскохозяйственные общества, Сельскохозяйственный научный комитет Украины и т.д.).*

**Ключевые слова:** сортоиспытание, сахарная свекла, Сортоводно-семенное управление, Сахаротрест, сорт, исследовательские учреждения, методика сортоиспытания, исследовательские участки .

У 20-х роках XX ст. під терміном «сортовипробування» розуміли один із завершальних етапів сортівничої роботи, завдяки якому з'ясується результативність відбору, досягнутого станцією, а також встановлюється якість сортового насіння і його ступінь пристосування до ґрунтово-кліматичних умов [3, с. 120]. Сьогодні це визначення не втратило своєї сутності й означає вивчення і оцінку нового сорту гібрида, проведені за біологічно господарськими показниками порівняно з районованим сортом.

Багаторічне вирощування цукрових буряків у мережі дослідних господарств Всеросійського товариства цукрозаводчиків (ВТЦ), які після створення Цукротресту й Сортівничо-насінного управління (СНУ) (1921 р.) стали базовими науково-дослідними установами останнього, дало змогу

виявити високу чутливість цієї культури до ґрунтово-кліматичних умов району вирощування, способу обробітку ґрунту та інших умов вегетації. Колективне сортовипробування цукрових буряків проводилося у дослідних господарствах СНУ одним із перших. Насамперед воно мало за мету отримати дані про якість сортів на різних станціях, на базі яких зробити висновки про переваги й недоліки селекційної роботи, а також виявити залежність продуктивності сортів від ґрунтово-кліматичних умов району вирощування. Сам термін «колективне сортовипробування» на той час означало розкидані по території польові досліді, що проводилися за однією програмою і під спільним керівництвом. Його учасниками могли бути окремі господарі, сільськогосподарські товариства, земства тощо [8].

Низкою досліджень, організованих на дослідних полях ВТЦ, Полтавським дослідним полем, у господарствах Подільського сільськогосподарського товариства ще на початку ХХ ст. з'ясовано, що навіть незначні коливання ґрунтово-кліматичних умов можуть викликати різницю у якості коренеплоду. Змінний континентальний клімат не сприяв можливості встановлення пристосованості й придатності сортового насіння до місцевих умов шляхом однорічного випробування. Тоді у практику було запроваджено багаторічні повторні випробування (упродовж 3–4 років), що унеможливило здійснення відбору педігрі у великій кількості. На вирішення цієї проблеми директором Немерчанської дослідної станції Е.Ю. Заленським запропоновано та впроваджено одно-дворічні дослідження сортів цукрових буряків у різних кліматичних зонах, завдяки чому можна було підібрати декілька дослідних ділянок у різних місцевостях з різними ґрунтами, на яких вплив кліматичних факторів проявиться в один і той же рік неоднаково [3, с. 121]. Значно розширилися дослідження сортів цукрових буряків після створення у 1911 р. Центральної (Миронівської) дослідної станції з культури цукрового буряку, де з 1915 р. під керівництвом С.М. Тулайкова ці роботи було включено до програми діяльності установи [2, с. 523]. Вже у перші роки випробувань було з'ясовано, що площа, необхідна для проведення досліді, залежить від форми ділянки,

кількості повторень і дотримання усіх теоретичних розрахунків польового експерименту [3, с. 122].

Таким чином, приступаючи до організації колективних сортовипробувань цукрових буряків, керівництвом СНУ Цукротресту було вирішено узагальнити вітчизняні й зарубіжні досягнення з даного напрямку шляхом включення цього питання для обговорення на Другому з'їзді із сорто-насінневої справи у цукровій промисловості, що відбувся у грудні 1921 р. Досвідом роботи поділилися В.І. Сазанов (доповідь «Про результати робіт із сортовипробування буряку на Полтавській дослідній станції») та М.А. Деревецький («Сортовипробування, як основа селекції злаків») [11]. Наслідком обговорень стало узгодження методики сортовипробування на станціях СНУ, яка була спрямована на використання однакового сортименту сортового насіння на усіх пунктах випробувань.

Вже наступного, 1922 року, у дослідженні взяло участь 13 сортів маточного насіння установ мережі Управління. Стандартом слугував заводський матеріал Удицького цукрового заводу. Незважаючи на наявність розробленої методики, у господарствах її не дотримувалися, зокрема щодо розміру ділянок, кількості повторень, розташування стандарту тощо. Роботу проводили шляхом «сліпого ключа», тобто без зазначення назви сорту, а лише за відповідними номерами. Цього ж року отримано перші результати з оцінки сортів станцій Головцукру, проте через відсутність інструкції з оформлення й подання звітних матеріалів досліджу, і відповідно різнобічних відомостей, узагальнити наслідки проведеної роботи практично було неможливо [9].

Важливим висновком проведеного у 1922 р. колективного сортовипробування цукрових буряків стало визначення завдань, досягнення яких вказували б на переваги сортових якостей насіння, вирощеного на станціях СНУ й гарантували об'єктивність і достовірність результатів. Передусім вводилося проведення досліджень зразків не тільки в межах СНУ, а й обласних управлінь Цукротресту, вітчизняних цукрових заводів та закордонних фірм. З метою унеможливлення дискредитувати роботу

Управління передбачалося: 1) відбирати зразки сортового насіння спеціальною комісією (представники СНУ та обласних управлінь) на станціях до відправки партії маточного насіння на заводи і на заводах після сповіщення про прибуття насіння; 2) зберігати таємницю «сліпого ключа» до завершення обрахунку результатів досліджень. Наслідком проведеного сортовипробування стало також визнання необхідності удосконалення методики його проведення й узгодження її з Всеукраїнським товариством насінництва, яке на той час також проводило подібну роботу.

Враховуючи зазначене, а також наближення Третього з'їзду селекціонерів і насіннезнавців при СНУ (що відбувся у 1922 р), його організаційним комітетом було вирішено повторно розглянути проблеми колективного сортовипробування на станціях Управління. У рамках підготовки до з'їзду, з метою ознайомлення та подальшого впровадження на практиці, Е.Ю. Заленський на сторінках періодичного друкованого органу СНУ «Бюлетеня» друкує статтю, в якій узагальнено напрацьовані методичні рекомендації щодо здійснення порівняльних сортовипробувань [6]. Їх зміст полягав у наступному: 1) сівбу на дослідному полі проводити із застосуванням тих самих умов, за яких проводиться обробіток культури на практиці в господарстві; 2) стосовно ґрунту, властивостей підґрунтя, обробітку, підживлення, попередників у сівозміні тощо дослідне поле повинне бути однорідним. На призначеній для випробувань ділянці необхідно здійснити глибоку оранку перпендикулярно до напрямку рядків буряків одним і тим самим робітником і плугом. Гній перед внесенням (під попередника) перемішати для отримання однорідного добрива. Мінеральні добрива вносити упоперек рядків коренеплодів. Після внесення добрив ділянку зорати; 3) відмінні за фізичними властивостями ділянки дослідного поля засівати іншим насінням недосліджуваних культур; 4) порівняльні дослідження упродовж вегетаційного періоду повторювати декілька разів (не менше трьох раз); 5) за великої кількості сортових зразків насіння визначити один стандарт, що слугуватиме мірою порівняння; 6) розмір дослідних ділянок залежить від

кількості повторень. Оптимальною площею ділянки для визначення цукристості одного сорту цукрових буряків встановлено 100 м<sup>2</sup>, для визначення урожайності – у три рази більшу; 7) найдоцільнішою формою дослідної ділянки вважати довгий прямокутник (3–5-рядні ділянки); 8) сівбу та інші польові роботи (прополювання, проривання та ін.) проводити звичним способом, проте значно ретельніше. Бажано, щоб з кожним сортом працювали по чергово всі робітники; 9) здійснювати періодичне спостереження за ростом і розвитком рослин (визначати період сходів, енергію росту, появу шкідників та хвороб тощо) й записувати у відповідний журнал; 10) для встановлення цукристості та врожайності необхідно відбирати коренеплоди з місць нормальної густоти насадження. Таким чином, множенням середньої маси буряків на теоретичну кількість коренеплодів на одному гектарі можна отримати теоретичний врожай сорту; 11) точність визначення цукристості залежить від кількості буряків (штук) у дослідженні: більша кількість – точніші результати; 12) найефективнішим методом визначення цукристості коренеплодів вважати гарячу, (у деяких випадках холодну) водну дигестію добре подрібненої мязги, яку найкраще одержати шляхом використання конічних терок; 13) для отримання середньої проби мязги необхідно її перед тим добре перемішати. Зазначені правила взято за основу прийнятої на з'їзді методики колективного сортовипробування в мережі дослідних установ СНУ. Крім того, з ініціативи Б.А. Паншина, вирішено з 1923 р. проводити випробування як місцевого, так і закордонного фабричного й маточного насіння, а також супереліти [7]. Змістовними доповідями на з'їзді також були виступи І.І. Войткевича «Колективне сортовипробування супереліти цукрового буряку» та В.І. Сазанова «Про сортовипробування цукрового буряку і сівбу на малих ділянках». Автори пропонували способи сівби насіння досліджуваних сортів, розмір та кількість ділянок повторень, фізіологічні й морфологічні особливості, які необхідно відмічати упродовж вегетаційного періоду тощо. Зокрема, І.І. Войткевич кращим методом дослідження нащадків педігрі, представлених малою кількістю насіння, вважав ручну сівбу вузьких дворядкових ділянок з



відстанями між гніздами 30 x 30 (35 x 35) і між ділянками 50 см. Вчений стверджував, що 4–5 кратне повторення таких ділянок дасть можливість при затраті  $\frac{1}{6}$  фунта насіння (68 г) отримати надійні попередні результати. У той же час, на Полтавській дослідній станції вже було з'ясовано, що для одержання результатів із точністю до 10 %, з вірогідністю 997:1000 можна застосовувати 6 повторень (з неоднорідним ґрунтом 8–9) однорядних ділянок у 109 м<sup>2</sup>. Стосовно проведення спостережень у вегетаційний період, І.І. Войткевич відмітив низку морфологічних та фізіологічних особливостей цукрових буряків, на які потрібно звертати увагу досліднику. До таких він відносить: 1) енергію сходів, 2) енергію росту у перший період розвитку. 3) час появи 5-го листка, 4) енергію росту у другий період, колір рослин, що прориваються, 5) час обривання гички, 6) час дозрівання, 7) характер розташування листків у нормальну погоду, 8) стан листків у період жари, 9) ступінь однотипності гички: екстер'єр листків, екстер'єр стебел, всієї розетки, 10) відсоток цвітухи, 11) відсоток коренеплодів, пошкоджених комахами, 12) відсоток коренеплодів, пошкоджених грибними хворобами, 13) час копання, 14) ступінь однотипності коренеплоду: екстер'єр головки, екстер'єр кореня, екстер'єр шкірки кореня, 15) відсоток коренеплодів жовтих та червоних. Крім того, вчений вказує на необхідності зазначати у хронологічному порядку дати усіх чергових обробітків дослідних ділянок. Збирання врожаю, на думку І.І. Войтрекича, необхідно проводити не раніше 1 жовтня, щоб у коренеплоді накопичилося максимум цукру (залежно від скоростиглості з різницею у два тижні) [4].

Доповідь І.І. Войткевича зазнала широкого обговорення. Дискусія стосувалася не тільки методики проведення сортовипробування, а й самої її організації. Уваги заслуговував виступ Б.А. Паншина, який зупинився на питанні доцільності визначення декількох дослідних станцій, де б вивчали лише супереліту. Він взагалі дотримувався думки про обмежену кількість установ, призначених для сортовипробування з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов. Як наслідок, на другому засіданні дорадчого органу Управління – Наукової Ради з приводу подальшого розвитку колективного

сортовипробування її членами було вирішено розподілити вивчення різних категорій сортового насіння між станціями і призначено відповідальних за проведення роботи: супереліти – на Іванівській, Удицькій, Кальницькій, Рамонській, Немерчанській станціях під керівництвом І.І. Войткевича, маточне насіння та заводське першої репродукції – на інших станціях під керівництвом науково-дослідного відділу СНУ [5].

З 1923 р. цю роботу здійснювали із застосуванням вище зазначених науково-методичних підходів. На третій сесії Наукової Ради СНУ спеціалістами із сортівничої справи (Паншином Б.А., Філіповським О.К., Лебединським Б.М., Левшином О.М., Єремєєвим І.М., Ярошевським П.Є. та ін.) стандартний метод (вираження у відсотках від стандарту, або порівняння із середнім стандартом) визнано оптимальним на той час і введено безпосередньо у практику [12]. Цьогоріч значно збільшилася кількість досліджуваного матеріалу. Вперше отримано виробничу оцінку сортів цукрових буряків станцій Цукротресту та здійснено порівняльну оцінку із закордонними сортами західноєвропейських фірм. Результати досліджень виявили високу космополітичну здатність культури. З'ясовано, що сортам цукрових буряків притаманне незначне коливання стосовно холодо- і посухостійкості та стійкості до шкідників на відміну, наприклад, від зернових культур. Крім того, доведено стабільність і чіткість сортових виробничих оцінок для великого району поширення, що дало змогу з 1925 р. дослідним установам СНУ використовувати їх в регулюванні й плануванні сортівництва та насінництва буряків [10].

У 1923 р. на території України у складі Всеукраїнського товариства насінництва створено Українську сортомережу, спеціалістами якої (за безпосередньої участі В.Г. Батиренка та на основі узагальнення вітчизняного досвіду, зокрема станцій СНУ) розроблено єдину методику сортовипробування сільськогосподарських культур, яку було поширено на всі установи, що займалися подібною діяльністю [1, с. 32]. У 1924 р. Цукрпромом прийнято рішення про формування під керівництвом СНУ Цукротресту у межах усієї бурякоцукрової області СРСР мережі сортовипробувальних пунктів відповідно

до географічного розташування цукрових заводів і територіальних розмежувань районів [1, с. 35]. Таким чином виділено шість районних відділень із 20 дослідними пунктами.

Результати роботи сортовипробувальних пунктів СНУ було добре представлено на II Всесоюзній науково-агрономічній нараді Цукротресту, що відбулася у березні 1927 р. в м. Києві. Зокрема на основі доповідей П.А. Солякова та О.М. Левшина про сортовипробування цукрових буряків визнано кращими сорти урожайно-цукристого напрямку, створені Уладівською, Іванівською, Білоцерківською, Теткинською, Рамонською та Іллінецькою станціями. Як значиться в одній із резолюцій наради, завдяки проведеній Управлінням роботі вітчизняне сільське господарство та промисловість отримали виразну характеристику найпоширеніших сортів цукрових буряків (та інших культур), що у подальшому дало змогу проводити їхнє сортове районування [1, с. 40]. Таким чином, Сортівничо-насіненне управління Цукротрестом стало одним із перших з впровадження й здійснення на науково-методичних підходах колективного сортовипробування цукрових буряків. Також Управління слід вважати піонером з мережевої організації випробувальних пунктів сільськогосподарських культур на території цукровобурякового регіону УРСР.

### ***Список використаних джерел та літератури***

1. Василюк П. М. Становлення та розвиток наукових засад сортовипробування в Україні. Київ., 2013. 214 с.
2. Вергунов В. А. Тулайков Сергій Максимович (1880–1932). *Історія сільськогосподарської дослідної справи в Україні*. У 3 ч. Київ : Аграр. Наука, 2018. Ч. 1. Творці та розбудовники (біографічні нариси). С. 522–528.
3. Войткевич И. И. Очерки селекции сахарной свеклы. *Бюллетень Сортоводно-семенного управления Сахаротреста*. Киев, 1923. № 4 : Февраль 1923 года. С. 81–127.
4. Войткевич И. И. Сортоиспытание супер-элит при селекции сахарной свеклы. *Бюллетень Сортоводно-семенного управления Сахаротреста*. Киев, 1923. № 6: Май-Август. С. 160–171.

5. Журнал 2-го заседания Научного Совета 27-го декабря 1922 г. *Бюлетень Сортивничо-насінньового управління Цукротресту*. Київ : Киев Печать, 1923. Ч. 3 : Січень 1923 р. С. 120–121.

6. Заленский Э. Инструкция по ведению сравнительного сортоиспытания сахарной свеклы. *Бюлетень Сортоводно-семенного управления Сахаротреста*. Киев, 1922. № 1 : Ноябрь 1922 года. С. 9–19.

7. Паншин Б. Сортоводно-насінньова організація Цукротресту. *Агроном*. Київ, 1924. Кн. 1. С. 58–62.

8. Скалозубов Н. Л. Об организации коллективных опытов по сортоиспытанию. *Справочный листок по сельскому хозяйству и артельному маслоделю*. Кургань. [?]. № 24. С. 488–496.

9. Соляков П. А. О коллективном сортоиспытании маточных свекловичных семян и озимых пшениц в 1922 г. *Бюлетень Сортоводно-семенного управления Сахаротреста*. Киев, 1923. № 3: Январь 1923 года. С. 92–104.

10. Соляков П. А. Об изменении качества свекловичных селекционных материалов станций ССУ Сахаротреста за шестилетие 1923–1928 гг. *Труды Всесоюзного съезда по генетике, селекции, семеноводству и племенному животноводству в Ленинграде 10–16 января 1929 г.* Ленинград, 1930. Т. 5 Семеноводство и сортоизучение. С. 81–88.

11. Труды 2-го съезда по сортоводно-семенному делу в сахарной промышленности : 4–11 декабря 1921 года, Киев. Киев : Изд. Сахаротреста, 1922. 110 с.

12. Хроника ССУ. III Очередная сессия Научного Совета. *Бюлетень Сортивничо-насінньового управління Цукротресту*. Київ, 1924. Ч. 8. С. 344.

## References

1. Vasyliuk P.M. (2013). Stanovlennia ta rozvytok naukovykh zasad sortovyprovuvannia v Ukraini. [Formation and development of scientific foundations of variety testing in Ukraine]. Kyiv. 214. [in Ukrainian].

2. Verhunov V.A. Tulaikov Serhii Maksymovych (1880–1932). (2018). Istoriia silskohospodarskoi doslidnoi spravy v Ukraini u 3 Ch. Kyiv: Ahrar. Nauka.Ch. 1. [History of agricultural research in Ukraine in 3 Parts. Agricul. Science. Part 1]. *Tvortsi ta rozbudovnyky (biohrafichni narysy)*. [Creators and developers (biographical essays)]. Kyiv. 522–528. [in Ukrainian].

3. Voitkevich I. I. (1923). Ocherki selektsii saharnoj svekly. [Essays on the selection of sugar beet]. *Byulleten Sortovodno-semennogo upravleniya Saharotresta. Fevral*. [Bulletin of the Varietal and Seed production Department of Sakharotrest. February]. Kiev. №4. 81–127. [in Russian].

4. Voitkevich I. I. (1923). Sortoispytanie super-elyt pri selektsii saharnoj svekly. [Variety testing of super-elites in sugar beet breeding.] *Byulleten Sortovodno-semennogo upravleniya Saharotresta. Mai-Avgust*. [Bulletin of the Varietal and Seed production Department of Sakharotrest. May-August]. Kiev. №6. 160–171. [in Russian].

5. (1922) Zhurnal 2-go zasedaniya Nauchnogo Soveta 27-go dekabrya 1922 g. [Journal of the 2nd meeting of the Scientific Council on December 27, 1922]. *Biuleten Sortivnycho-nasinnovoho upravlinnia Tsukrotrestu*. [Bulletin of the Varietal and Seed production Department of Tsukrotrest]. *Kiev Pechat, Ch. 3: Sichen*. [Kiev press, Part 3: January]. Kyiv. 120–121. [in Russian].

6. Zalenskij E. Instrukcyya po vedeniyu sravnitel'nogo sortoispytaniya saharnoj svekly. [Instructions for conducting a comparative variety testing of sugar beet]. *Byulleten Sortovodno-semennogo upravleniya Saharotresta. Noyabr 1922 goda*. [Bulletin of the Varietal and Seed production Department of Sakharotrest November 1922]. Kiev. №1. 9–19. [in Russian].

7. Panshyn B. (1924). Sortovodno-nasinn'ova orhanizatsiia Tsukrotrestu. Ahronom. Kn. 1. [The Varietal and Seed production Department of Tsukrotrest. Agronomist. 1]. Kyiv. 58–62. [in Ukrainian].

8. Skalozubov N. L. (?). Ob organizatsii kollektivnykh opytov po sortoispytaniyu. Spravochnyi listok po selskomu hozyajstvu i artelnomu maslodeliyu. [On the organization of collective experiments on variety testing. Reference leaflet on agriculture and artisanal oil production]. Kurhan. № 24. 488–496. [in Russian].

9. Solyakov P. A. (1923). O kolektivnom sortoispytanii matochnykh sveklovichnykh semyan i ozimyykh pshenits v 1922 g. [About the collective variety testing of uterine beet seeds and winter wheat in 1922]. *Byulleten Sortovodno-semennogo upravleniya Saharotresta. Yanvar* [Bulletin of the Varietal and Seed production Department of Sakharotrest. January]. Kiev. № 3. 92–104. [in Russian].

10. Solyakov P. A. (1930) Ob izmenenii kachestva sveklovichnykh selekcyonnykh materialov stancyi SSU Saharotresta za shestiletie 1923–1928 gg. [Changes in the quality of beetroot breeding materials of VSD Sakharotrest stations during the six years 1923–1928.] *Trudy Vsesoyuznogo s'ezda po genetike, selektsii, semenovodstvu i plemennomu zhivotnovodstvu v Leningrade 10–16 yanvarya 1929 g.* [Proceedings of the All-Union Congress on Genetics, Breeding, Seed growing and Tribal Livestock-Breeding in Leningrad, January 10–16, 1929]. *Semenovodstvo i sortoizuchenie*. [Seed growing and variety studing]. Leningrad. Vol. 5. 81–88. [in Russian].

11. (1922) Trudy 2-go s'ezda po sortovodno-semennomu delu v saharnoj promyshlennosti: 4–11 dekabrya 1921 goda, Kiev. Kiev: Izd. Saharotresta. [Proceedings of the 2nd Congress on the varietal and seed research work in the sugar industry: December 4–11, 1921, Kiev: Ed. Sakharotrest]. Kiev. 110. [in Russian].

12. (1924) Hronika SSU. III Ocherednaya sessiya Nauchnogo Soveta. [Chronicle of VSD. III Regular session of the Scientific Council.] *Biuleten Sortivnycho-nasinnievoho upravlinnia Tsukrotrestu*. [Bulletin of the Varietal and Seed production Department of Tsukrotrest]. Kyiv. P. 8. 344. [in Russian].

**Рецензент:**

**Салата Г.В., д.і.н., доцент**

**Махінько А.І., к.і.н.**

**Надійшла до редакції 19.04.2020 р.**