

завданням, котре треба реалізувати якомога швидше. У праці акцентується на тому, що як базовий принцип має визнаватись ідея проведення всіх наукових досліджень з добривами (як польових, так і вазонових) на чітко визначених типах ґрунтів. Автори дійшли висновку, що значні нагромадження селітри в ґрунтах при їх обробці спричиняють одночасно дію значних за кількістю підживлювальних складників ґрунту (фосфорної кислоти  $P_2O_5$  і поташу  $K_2O$ ). Азотні добрива показали набагато різкіші зміни в культурах (овес), ніж поташні (результат досліджень у Дублянах). Натомість в Малих Підлісках дослідження було спрямоване на вивчення впливу азотних добрив і оптимального розподілу його порцій під кормові буряки. Найкращі результати були отримані при використанні чилійської селітри, а також содової синтетичної селітри. Значні роботи були проведені над вивченням впливу різних форм поташних добрив, які, як показали дослідження з буряками, значно слабше діяли від азотних. Серед них найкращим за своїми результатами виявився стебницький каїніт. На показники ефективності дії азотних добрив на різних ділянках суттєво впливає, як підтвердили дослідження в Ляшках Королівських, в'язкість шару чорнозему. Неоднаковий стан ґрунтів та різний рельєф полів обумовлював різноманітний вплив азотних добрив та відповідно диференційовану врожайність з тих чи інших ділянок. Дієвими при цьому виявились вапнування та застосування фосфорних добрив.

У цілому проведене дослідження підтвердило необхідність врахування цілого комплексу факторів, щоб забезпечити максимальну ефективність різних видів мінеральних добрив та усунути значні розбіжності у врожайності й темпах росту рослин на різних ділянках поля, і показало водночас значний потенціал продуктивності мінеральних добрив, що походять з місцевих підприємств в Східній Галичині (Стебник, Калуш) у співставленні з привізними з-за кордону.

## **СЕЛЕКЦІЯ СОНЯШНИКУ В ІНСТИТУТІ РОСЛИННИЦТВА, СЕЛЕКЦІЇ І ГЕНЕТИКИ ІМ. В.Я. ЮР'ЄВА У 1950–1970 рр.**

***Косенко Р.О.***

*Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН (м. Харків)*

Олійний соняшник як технічна культура завдячує своєю появою, у першу чергу, українським селекціонерам. На Харківській селекційній станції (нині – Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН) цілеспрямована наукова робота з селекції соняшнику ведеться з моменту організації станції (1908). Саме тут Б.К. Єнкен (1883 – 1943) створив перші сорти соняшнику вітчизняної селекції Зеленка 76 і Харківський 22-82 [1]. З 50-х рр. XX ст. інститут став першою в Україні установою, де було започатковано вивчення цитоплазматичної стерильності соняшнику та дослідження з гетерозисної селекції цієї культури, спрямовані на створення гібридів (дослідження рослин для використання їх в селекції на гетерозис розпочато В.Г. Вольфом) [2], А.Д. Гуменюком у 70-х рр.

XX ст. створено низку високоолійних сортів із вмістом олії в насінні 55–59% [3], а гібриди соняшнику, створені за останні 20 років під керівництвом академіка НААН В.В. Кириченка, дозволили налагодити систему насінництва, що дає можливість щорічно виробляти до 5 тис. т насіння для посіву гібридів першого покоління  $F_1$  на площу до 1 млн. га [4]. Можна з упевненістю констатувати, що на теперішній час Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН де-факто є національним науковим центром з селекції соняшнику.

Згідно з проектом планування селекційно-насінницької роботи в науково-дослідних інститутах УРСР на 1957–1960 рр., роботи з селекції та насінництва соняшнику були покладені на Український інститут землеробства (зона Полісся), Український ордена Леніна науково-дослідний інститут рослинництва, селекції і генетики ім. В.Я. Юр'єва (зона Лісостепу), Красноградську дослідну станцію та Всесоюзний селекційно-генетичний інститут (зона Північного і Центрального Степу) [5]. У 1957 р. ученим В.Г. Вольфом (1904–1977) у гібридному розсаднику Українського ордена Леніна науково-дослідного інституту рослинництва, селекції і генетики ім. В.Я. Юр'єва було виявлено чотири рослини соняшнику зі стерильним андроцеєм [2, с. 339], які стали першим вихідним матеріалом для подальших досліджень з вивчення цитоплазматичної стерильності соняшнику. Аналіз тематичних планів і наукових звітів того часу свідчить про активну селекційну роботу по соняшнику у цій установі (вегетативна, статева, вегетативно-статева гібридизація при вивченні закономірностей спадковості у гібридів), крім того, закладалися основи методики гібридизації, проводилися дослідження основ дії пилку [6]. Серед наукових пошуків зазначеного періоду можна виділити і неординарні, наприклад, для виявлення можливості збільшення фертильності при самозапиленні половину квіток кошика соняшнику запилювали пилком від кукурудзи [7]. Проблема зменшення тривалості періоду вегетації у сортів також була актуальною, так як сорти мали велику вологість насіння, сховищ було мало, тому урожай випривав, що не тільки знижувало його якість, а й призводило до повного псування [8].

З метою переведення низки виробничих сортів на стерильну основу в результаті схрещувань за період з 1957 до 1961 рр. учені встановили, що, на відміну від кукурудзи, лінії соняшнику є відновлювачами фертильності, а тільки близько 5% її закріплюють, причому неповністю. У результаті науковці зробили висновок про те, що лінії не завжди забезпечують отримання високогетерозисних гібридів при схрещуванні зі стерильними формами [2, с. 339], який став дуже важливим для подальшої роботи в цьому напрямі: таким чином розпочався новий період наукових пошуків, під час яких було розширено масштаби закладки самозапилених ліній.

У 1961 р. в інституті продовжено роботу з виведення сортів соняшнику. Згідно з аналізом звітів і наукових планів цього періоду, виявлено, що основними напрямками була селекція на високу врожайність і стійкість проти ураження вовчком та склеротинією. Разом з цим під керівництвом завідувача лабораторії селекції і генетики соняшнику В.Г. Вольфа його учні

Л.В. Бондаренко, Л.П. Думачова, М.С. Ситник, О.М. Рябота займалися вивченням природи стерильності у соняшнику і біологічних особливостей стерильних форм, створенням стерильних ліній та їх фертильних аналогів, підбором компонентів для одержання міжлінійних або сортолінійних гібридів на стерильній основі, а також розробкою методики створення гібридів соняшнику на стерильній основі [9].

У 1962 р. зазначені вище напрями роботи з селекції соняшнику продовжилися, але програму досліджень було доповнено новими науковими пошуками: для отримання гібридів вчені проводили міжвидові схрещування дикорослих багаторічних форм з культурним соняшником [2, с. 338]. Паралельно з цим і до кінця 60-х рр. ХХ ст. в установі продовжували роботи зі створення гібридів на основі генної чоловічої стерильності (ГЧС), а згодом – на цитоплазматичній (ЦЧС) [10, 11].

У 1968 р. французький учений Leclercq P. зробив сенсаційне для селекції соняшнику відкриття надійного джерела стерильності у цієї культури, після чого з 70-х рр. відбулися зміни у програмах наукових досліджень, а з початку 80-х рр. селекція соняшнику як в інституті, так і в Україні загалом, вийшла на новий рівень: відбувся перехід на гетерозисну селекцію, що в подальшому уможливило створення різноманітних сучасних гетерозисних гібридів соняшнику.

Отже, на підставі вивчених архівних джерел, звітів, тематичних планів, наукових публікацій, тощо, можна виокремити основні напрями селекції соняшнику в Інституті рослинництва ім. В.Я. Юр'єва зазначеного періоду. До 1950 р. це були переважно роботи з підвищення рівня олійності соняшнику та створення нових сортів. У 1950-х рр., окрім цілеспрямованої роботи зі створення високоолійних сортів, започатковано вивчення природи стерильності (1957), біологічних особливостей стерильних форм, закономірностей успадкування господарських ознак статевих і вегетативних гібридів. У 1960–1970 рр. вчені продовжували селекцію, спрямовану на створення високоврожайних та стійких до хвороб (переважно до вовчка та склеротинії) сортів, стерильних ліній та їх фертильних аналогів, проводили підбір компонентів для отримання міжлінійних або сортолінійних гібридів на стерильній основі, вивчали можливості використання ЦЧС, а також робили перші кроки у розробці методики створення гібридів соняшнику. Було закладено не тільки теоретичну базу, але й практично створено вихідний матеріал для селекції на гетерозис.

Таким чином, отримані результати дозволяють провести ретроспективний моніторинг та дослідження генезису становлення вітчизняної наукової школи з селекції соняшнику впродовж 1950–1970 рр.

#### **Джерела та література**

1. *Вергунов В. А.* Професор Єнкен Борис Карлович (1873–1943) – учений-селекціонер, педагог, організатор суспільної агрономії та вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи : наук. доп. / В.А. Вергунов. – К., 2014. – 26 с.
2. *Селекция и семеноводство подсолнечника: отчет о выполнении тематического плана Укр. НИИ растениеводства, селекции и генетики за 1961 год / М-во сел. хоз-ва УССР,*

УАСХН. – Х., 1962. – С. 294–343.

3. *Архів* Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, Особова справа Анатолія Дмитровича Гуменюка, 56 арк.

4. *Лабораторія* селекції і генетики соняшнику [Електронний ресурс] / Ін-т рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН. – Режим доступу : [http://www.yuriev.com.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=89:2013-06-16-16-26-37&catid=20:2013-06-16-16-22-30&Itemid=&lang=ua](http://www.yuriev.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=89:2013-06-16-16-26-37&catid=20:2013-06-16-16-22-30&Itemid=&lang=ua). – Заголовок з екрана.

5. *Державний архів* Харківської області (ДАХО), ф. 6070, оп. 1, спр. 17, арк. 7.

6. *Проблемно-тематичний план* наукових досліджень Українського ордена Леніна НДІ рослинництва, селекції і генетики ім. В. Я. Юр'єва на 1960 рік / М-во сіл. госп-ва УРСР, УАСГН. – Х., 1960. – С. 190–191.

7. *ДАХО*, ф. Р-6070, оп. 1, спр. 52, арк. 390.

8. *ДАХО*, ф. Р-6070, оп. 1, спр. 104, арк. 315.

9. *Селекція і насінництво* соняшника. Проблемно-тематичний план Українського НДІ рослинництва, селекції і генетики ім. В. Я. Юр'єва на 1961 рік / М-во сіл. госп-ва УРСР, УАСГН. – Х., 1960. – С. 204 – 205.

10. *Вольф В. Г.* Соняшник на Україні: монографія / В. Г. Вольф. – К.: Держсільгоспвидав, 1962. – 192 с.

11. *Вольф В. Г.* Статистическая обработка опытных данных / В. Г. Вольф. – М.: Колос, 1966. – 255с.

## **УЧАСТЬ ПРОФЕСОРА С.Ф. ВЕСЕЛОВСЬКОГО У СТАНОВЛЕННІ ТА РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ АГРОНОМІЇ У 1910–1917-х рр. ХХ ст.**

*Пятницька В.В.*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН (м. Київ)*

Ім'я професора Сергія Феофановича Веселовського назавжди увійде в аннали вітчизняної історії сільськогосподарської науки. Перші складні кроки становлення та організації економічної та сільськогосподарської науки, агрономії, ґрунтознавства, цукрової промисловості, сільськогосподарської статистики, планування сільського господарства, сільськогосподарської кооперації, науково-дослідної справи, тваринництва, зоотехнії, української наукової термінології й галузевої бібліографії в Україні пов'язані, насамперед з ученим С.Ф. Веселовським.

У Києві 7 березня 1917 р. було засновано Українське технічно-агрономічне товариство «Праця», що об'єднало українську науково-технічну інтелігенцію та кооперативних діячів. С.Ф. Веселовський був серед його фундаторів і керівників. Також з ним поруч працювали в цьому товаристві І. Ганицький, І. Левинський, інженери В. Величковський, В. Коробцов, І. Чопівський, агрономи В. Коваль, Ф. Левченко тощо.

Напрямами діяльності в Українському технічно-агрономічному товаристві «Праця» були вивчення та аналіз стану економіки України, розробка планів її розвитку, підготовка кадрів, працевлаштування. Товариство «Праця» відкрило вечірні загальноосвітні курси для робітників у Лук'янівському народному домі.