

ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В. Я. ЮР'ЄВА – ЗАСНОВНИК МЕТОДИК ПО СТВОРЕННЮ СОРТІВ ПШЕНИЦІ (*Triticum aestivum* L.) НА ШТУЧНИХ ФОНАХ В УКРАЇНІ (20- 80-ті pp. XX ст.)

*В. В. Шелепов, доктор сільськогосподарських наук
Український інститут експертизи сортів рослин*

Постановка проблеми. В Україні у 20-х роках ХХ ст. однією з установ щодо створення сортів пшениці озимої була Харківська селекційна станція, згодом реорганізована в Український науководослідний інститут рослинництва, селекції і генетики (1956 р.), з 1992 р. – Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва. За період 20–80-тих років ХХ ст. селекціонери установи створили та впровадили у виробництво низку продуктивних сортів пшениці озимої (Мільтурум 120, Зенітка, Харківська 10, Харківська 63 та ін.). Вони значно вплинули на підвищення врожайності цієї культури та розвиток селекції в Україні, республіках СРСР і за кордоном.

Аналіз останніх досліджень. Над вирішенням проблеми селекції пшениці озимої на підвищення врожайності, методів, напрямів та історії розвитку дослідної справи на Харківщині працювали В. І. Дідусь, М. І. Єльніков, О. Ф. Глоба та ін. Проте дане питання потребує подальшого вивчення у зв'язку з відсутністю дослідження й аналізу діяльності Харківської селекційної станції, у якій народжувалися нові сорти пшениці.

Результати досліджень. У 20-х роках робота Харківської селекційної станції полягала переважно у зборі місцевого матеріалу, його вивченні та селекціонуванні [1]. З 1923 р. селекціонери частково почали застосовувати схрещування рослин. Визначним завданням при цьому було вивчення мінливості та успадкування окремих ознак і властивостей гібридами [2]. Однак основним методом селекційної роботи залишався індивідуальний добір, за яким виділяли форми за урожайністю [3].

У 1925 р. Харківською селекційною станцією проведено експедиційне обслідування полів пшениці озимої своєї і деяких інших областей країни. Було накопичено 1772 зразки, з яких 1725 – зібрано у Харківській області [4]. Застосування в перші два десятиріччя методів індивідуального і частково масового добору з місцевих та іншорайонних сортів привело до створення чотирьох сортів екстенсивного типу: Мільтурум 120 (із Червоної безостої), Юр'ївка (із сорту Сандомірка), Еритроспермум 917 (із сорту Високолитовська) і Ферругінеум 1239 (із сорту Горконкур). До 1940 р. сорти висівалися в Україні на площі близько 900 тис. га. Урожайність їхня становила 3,0–3,2 т/га [4].

Підсумовуючи результати селекції методом індивідуального відбору до 1925 р. стало очевидним, що із зібраного матеріалу неможливо створити нові високоврожайні сорти. Необхідним стало застосування методу гібридизації [5].

На перших етапах в основу цього методу було покладено еколого географічний принцип. Перші батьківські пари підбирали за конкретними ознаками. У гібридизацію використовували сорти: Безоста, Білозерна, Юр'ївка. У процесі проведених схрещувань були виведені сорти Новоюр'ївка (Українка / Юр'ївка) та Мільтурум 34-169 (Кооператорка / 01217).

З приходом на станцію кандидата сільськогосподарських наук М. О. Голуба (початок 30-х років) почали використовувати методи природних і штучних провокаційних фонів, вивчати стійкість проти хвороб і шкідників, посухостійкість, стійкість до вилягання, осипання тощо [6; 7].

При оцінці морозостійкості почали використовувати сівбу сортів у ящики з наступним проморожуванням рослин природним холодом або у камерах холодильного обладнання (В. Я. Юр'єв), електрометричним методом (Н. П. Нізенькова), методом створення штучних льодових кірок (М. І. Кучерява), відбору й оцінки селекційного матеріалу на безсніжних схилах тощо [5].

Згодом (1929 р.) Харківська обласна сільськогосподарська дослідна станція реорганізовується в Український інститут зернового господарства [8, арк. 1]. З початку реорганізації в Інституті особливу увагу приділяли створенню високоврожайних безостих сортів пшениці, які крім високоякісного зерна могли б продукувати й корм для тварин.

В. Я. Юр'єв у 1931 р. для добору зимостійких форм пшениці запропонував застосувати: штучне проморожування гібридного матеріалу, який полягав у проморожуванні проростків з подальшим відбором; створення провокаційних фонів; оголення вузла кущіння у рослин, що йшли у зимівлю. Вирішувалося питання підвищення стійкості до вилягання, хвороб і шкідників, осипання зерна та удосконалення схеми прискореного процесу селекції озимої пшениці із застосуванням міжсорткової гібридизації [6].

1 квітня 1933 р. відділ селекції Інституту зернового господарства був реорганізований у Харківську селекційну станцію, а Інститут зернового господарства переведено до м. Дніпропетровськ. Селекційна станція проіснувала півтора роки, після чого була перетворена у Харківську обласну станцію бурякового рільництва зі збереженням відділу селекції [8, арк. 1].

У 1935 р. на станцію прийшов В. І. Дідусь, який для підтримування господарсько-біологічних ознак районованих сортів при вирощуванні елітного насіння запропонував метод акумулятивного добору рослин [7].

Для отримання зимостійких і скоростиглих форм схрещували кращі сорти пшениці озимої Харківської, Миронівської, Саратовської станцій з напівзимими сортами з Азербайджану, Грузії та пшениці ярої Харківської, Західносибірської й

Одеської станцій, які на 6–12 діб прискорювали вегетаційний період [4].

29 червня 1937 р. постановою РНК СРСР Харківська обласна станція бурякового рільництва перетворюється в Харківську державну селекційну станцію [8, арк. 1].

З 1939 р. станція приступила до внутрішньосортного поліпшуючого відбору на основі індивідуального, але вже не з місцевих, а із селекційних, штучно відібраних як кращих за окремими ознаками або за їхнім комплексом сортів. Цим методом було створено сорти: Зенітка, Зенітка покращена, Лютесценс 238 і Лютесценс 238 покращений (районовані в 1956–1966 рр.). Перспективними виявилися також сорти Альбідум 51–145, Альбідум 51–146 [4; 5].

Новий сорт Лютесценс 266, створений у 1940 р., виявився посухостійким, стійким проти ураження летючою і твердою сажками, з відмінними хлібопекарськими якостями [9, арк. 32–39; 10].

Таким чином, за 28 років роботи (1911–1939) *методом індивідуального відбору* з місцевого матеріалу вдалося виділити і передати в держсортовипробування низку сортів: Лютесценс 8, Еритроспермум 917, Юр'ївка (Альбідум 676), Ферругінеум 945, Ферругінеум 1239, Мільтурум 12-17, Нігроарістатум 27-235, Ферругінеум 29-715, Мільтурум 26-471, Мільтурум 26-1046. З них протягом 1929–1933 рр. було районовано Еритроспермум 917, Ферругінеум 1239, Юр'ївка і Мільтурум 120. *Методом гібридизації* створено Альбідум 30–9, Лютесценс 30–7, Лютесценс 30–8, Еритроспермум 30–11, Мільтурум 34–169, Лютесценс 266, Еритроспермум 33–333, Салют, Еритроспермум 37–107. З названих сортів був районований тільки Лютесценс 266 та перспективний – Еритроспермум 107 [4].

У післявоєнний період до методики роботи було включено: 1) широке застосування вільного запилення рослин-сортів, що брали участь у схрещуванні; 2) застосування різного виховання батьківських форм, призначених для гібридизації; 3) висів молодих гібридів (F_1 і F_2) в умовах, які сприяли б формуванню властивостей, необхідних для запланованого сорту (висів на безсніжних схилах, підживлених гноєм і мінеральними добривами,

на звичайних полях при підвищених дозах фосфорних і калійних добрив тощо); 4) вивчення створених сортів на високому, звичайному і післястерньовому агрофонах; 5) застосування вегетативної гібридизації і яровизації [4; 9, арк. 32–39].

У 1946 р. районовано сорти Еритроспермум 917, Ферругінеум 1939, Мільтурум 120. Господарську оцінку, як завершальний етап державного сортовипробування, проходив сорт Лютесценс 33-266. Крім нього в держсортівипробуванні знаходилися Альбідум 30-9 (Новоюр'ївка), Мільтурум 36-314 (Салют), Українка харківська (Еритроспермум 1/246), Мільтурум 26-471, Мільтурум 34-169, Еритроспермум 33-333, Мільтурум 26-1046 [9, арк. 32–39].

Основним результатом роботи відділу селекції за 1946–1950 рр. можна вважати виведення сортів Мільтурум 13 і Лютесценс 238, які у конкурсному сортодослідженні за урожайністю, високою стійкістю до вилягання й іншими цінними якостями зайняли перше місце. Сорт Ферругінеум 1239 включено у сортодослідження як еталон високої зимостійкості, чудових хлібопекарських якостей і стійкості рослин [12, арк. 43-70]. У 1955 р. районовано сорт Лютесценс 238 [13, арк. 6–38].

Наказом Міністра сільського господарства СРСР № 87 (1956 р) на базі державної селекційної станції та Інституту генетики і селекції АН УРСР створено Український науково-дослідний інститут рослинництва, селекції і генетики на чолі з академіком В. Я. Юр'євим [7].

Крім шести раніше районованих сортів – Еритроспермум 917, Ферругінеум 1239, Лютесценс 266, Зенітка покращена, Лютесценс 238, Харківська 4 і нових трьох, переданих у 1961 р. до держсортівипробування, Альбідум 145, Лютесценс 172 і Ферругінеум 88, лабораторією селекції у 1962 р. була закінчена робота з вивчення і передано в Держсорткомісію ще один сорт пшениці озимої – Харківська 10, який володів рядом цінних ознак і перевищував за врожайністю всі районовані і перспективні сорти [14, арк. 26].

Після смерті доктора сільськогосподарських наук, професора В. І. Дідуся (1983), відділ селекції озимої пшениці

очолив кандидат сільськогосподарських наук М. І. Єльніков. У відділі розробляються нові методи створення напівкарликових сортів пшениці м'якої озимої Напівкарлик 3, Харківська 11. З метою підвищення ефективності селекційного процесу і врожайності за період з 1986 по 1990 рр. було розроблено експрес-метод визначення статистичної морозостійкості сортів пшениці озимої, який сприяв надійній статистичній, функціональній характеристиці морозостійкості сортів, скорочував строки оцінки з трьох і більше років до одного [3].

Висновки. Станцією, а пізніше інститутом, за період 1911–1990 рр. було створено низку господарсько-цінних сортів: Еритроспермум 917, Ферругінеум 1239, Лютесценс 266, Зенітка покращена, Лютесценс 238, Харківська 4, Альбідум 145, Лютесценс 172, Ферругінеум 88 та ін. Внаслідок упровадження їх у виробництво показник урожайності пшениці озимої поступово зростав: у 1911–1920 рр. – 1,77 т/га, 1921–1930 рр. – 2,33, 1931–1940 рр. – 2,42, 1941–1950 рр. – 3,01, 1961–1970 рр. – 4,30, 1981–1990 рр. – 4,47 т/га.

Впровадження у виробництво короткостеблових напівкарликових сортів значно підвищило стійкість до вилягання та урожайність пшениці озимої – до 7,0 і більше т/га (на високих агрофонах).

Використана література:

1. Пахомова, В. І. Харьковская селекционная станция – участник ВСХВ. / В. И. Пахомова. // Селекция и семеноводство: ежемесячный науч.-производ. журн. – М., 1939. – № 7. – С. 16–19.
2. Коробейникова, Ю. І. Перспективные сорта озимой пшеницы Харьковской селекционной станции. / Ю.И. Коробейникова. // Селекция и семеноводство: ежемесячный науч.-производ. журн. – М., 1938. – Вып. 1. – С.18–20.
3. Єльніков, М. І. Теоретичне обґрунтування, удосконалення та результати практичного використання методів селекції озимої пшениці на адаптивність. / М. І. Єльніков, М. М. Грідін, А. Ф. Звягін. // Селекція польових культур: зб. наук. пр. [до 100-річчя створення Ін-ту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва

НААНУ] / НААНУ, Ін-т рослинництва ім. В. Я. Юр'єва. – Х., 2008. – С. 5–41.

4. Дидусь, В. И. Краткий обзор работ по селекции озимой пшеницы за 1911–1953 гг. / В. И. Дидусь. // Сборник научных работ за 1951–1953 гг. / Харьковская гос. селекст.; под ред. В. Я. Юрьева. – Х.: Харьковское книжно-газетное изд-во, 1954. – С. 3–29

5. Дидусь, В. И. Выведение зимостойких и среднезимостойких высокопродуктивных сортов озимой пшеницы. / В. И. Дидусь. // Вопросы селекции, генетики, семеноводства, семеноведения: науч. тр. ВАСХНИЛ, Укр. НИИ растениеводства, селекции и генетики им. В. Я. Юрьева; под ред. В. Т. Манзюк. – Х., 1971. – Т. 10/11. – С. 5–20.

6. Дорофеев, В. Ф. Пшеницы мира. [2-е изд., перераб. и доп.]. / В. Ф. Дорофеев, Р. А. Удачин, Л. В. Семенова [и другие]; под ред. акад. В. Ф. Дорофеева, сост. Р. А. Удачин. – Л.: ВО Агропромиздат, Ленингр. отд-ние, 1987. – 560 с.

7. Вергунов, В. А. Харківський науковий центр з селекції сільськогосподарських культур : історія та сьогодення : до 100-річчя з дня засн. Ін-ту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва. / В. А. Вергунов, В. П. Петренкова, В. М. Ожерельєва. // НААНУ, ДНСГБ, Ін-т рослинництва ім. В. Я. Юр'єва. – Х. : Магда LTD, 2007. – 151 с. – (Кн. 17).

8. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. – Фонд 27, опис 17, справа 5732, 357 арк.

9. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. – Фонд. 27, опис. 17, справа 5921, 360 арк.

10. Дидусь, В. И. Новые сорта озимой пшеницы под ред. В. Я. Юрьева./ В. И. Дидусь. // Селекция и семеноводство зерновых культур: сб. науч. тр. за 1946–1950 гг. / Харьковская гос. с.-х. ст. – М.: Гос. изд. с.-х. лит., 1953. – С. 17–28.

11. Зайкевич, А. Е. Отчет о работах, произведенных на опытных полях за 1890 год. / А. Е. Зайкевич: Харьковское о-во сел. хоз-ва и с.-х. пром-сти. – Х.: А. Н. Гусева, 1891. – Вып. 15. – 48 с.

12. Центральний державний архів вищих органів влади та управління

України, – Фонд 27, опис 18, справа 6756, 502 арк.

13. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. – Фонд 27, опис 18, справа 9076, 485 арк.

14. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України, – Фонд 27, опис 20, справа 302, 274 арк.

УДК 61.62:633/635:633.11 „324”(477) „19” Шелепов В. В. Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва – засновник методик по створенню сортів пшениці (*Triticum aestivum* L.) на штучних фонах в Україні (20–80-ті рр. ХХ ст.). // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал. / М-во аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин; голов. ред. Хаджиматов В. А. [та ін.]. – К., 2010. – № 1 (11).

В статті висвітлено діяльність Харківської селекційної станції (пізніше – Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва) у 20–80-х роках щодо селекції пшениці озимої в Україні та впливу створених сортів на підвищення врожайності. Встановлено, що завдяки діяльності В. Я. Юр'єва, В. І. Дідуся, М. І. Єльнікова, А. Ф. Шулиндіна та ін. за період 1920–1980 рр. було створено низку господарсько-цінних сортів – Мільтурум 120, Юр'івка, Лютесценс 266, Zenitka, Салют, Харківська 1, Харківська 32, Харківська 81 та ін. Внаслідок селекційної роботи показник урожайності поступово збільшувався, досягнувши в середньому 4,3 т/га. За значні здобутки зі створення сортів сільськогосподарських сортів на базі Інституту рослинництва у 1976 р. було створено селекційний центр.

Ключові слова: робота дослідна, робота селекційна, випробування ліній пшениці, Харківська селекційна станція, Український науково-дослідний інститут рослинництва, генетики і селекції рослин, Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва.
УДК 61.62:633/635:633.11 „324”(477) „19” Шелепов В. В. Інститут растениеводства ім. В. Я. Юр'єва – основатель методик по получению сортов пшеницы (*Triticum aestivum* L.) на штучных фонах в Украине

(20- 80-тые гг. XX ст.). // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал. / М-во аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин; голов. ред. Хаджиматов В. А. [та ін.]. – К., 2010. – № 1 (11).

В статье освещена деятельность Харьковской селекционной станции (позднее – Института растениеводства им. В. Я. Юрьева) в 20– 80-х годах относительно селекции пшеницы озимой в Украине и влияние созданных сортов на повышение урожайности. Установлено, что благодаря деятельности В. Я. Юрьева, В. И. Дидуса, М. И. Ельникова, А. Ф. Шулындина и др. за период 1920–1980 гг. был создан ряд хозяйственно-ценных сортов – Мильтурум 120, Юрьевка, Лютесценс 266, Зенитка, Салют, Харьковская 1, Харьковская 32, Харьковская 81 и др. Вследствие селекционной работы показатель урожайности постепенно увеличивался, достигнув в среднем 4,3 т/га. За значительные достижения в создании сельскохозяйственных сортов на базе Института растениеводства им. В. Я. Юрьева в 1976 г. создан селекционный центр.

УДК 61.62:633/635:633.11 „324”(477) „19”
Shelepov V. Plant Production Institute named after V. Iuryev as a Founder of Guidenes for Winter Wheat Varieties Breed-

ing on arti Ficial Backgounds in Ukraine (20s-80s of XX century). / М-во аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин; голов. ред. Хаджиматов В. А. [та ін.]. – К., 2010. – № 1 (11).

The article highlights Kharkiv Breeding Facility, later referred to as Plant Production Institute named after V. Iuryev in 20s-80s concerning breeding the Winter Wheat in Ukraine and impact of the varieties obtained on th productivity increase. It is established that thanks to the efforts of V. Iuryev, V. Didus, M. Ielnikov, A. Shulyndina and others for the period of 1920s-1980s a number of economically valuable varieties have been created – Multrum 120, Iuryivka, Lutetsnes 266, Zenitka, Salut, Kharkivska 1, Kharkivska 32, Khar-kivska 81 and others. Thanks to efforts in breeding the yield index was growing gradually and reached the average level of 4,3 tons per hectare. In particular, in 1921–1930 – 2,33 ton/hectare, 1931–1940 – 2,42, 1941–1950 – 3,01, 1951–1960 – 26,5, 1961 – 1970 – 4,3, 1971–1980 – 5,05, 1981–1990 – 4,47 t/hectare. In recompense for significant achievements in agricultural crops varieties breeding a breeding center was founded at the facilities of Plant Production Institute named after V Iuryev was founded in 1976.