

STATE VARIETY TESTING OF AGRICULTURAL CROPS DURING THE WORLD WAR II

Vasyliuk Petro

Ukrainian Institute for Plant Variety Examination (**city of Kyiv, Ukraine**), director
e-mail: vasyliuk@sops.gov.ua

ABSTRACT

The article features historic and research analysis of governmental and departmental decrees and instructions according to the results of the State Commission on Cereal Crops Examination during the years of the Second World War. Its organizational structure and changes occurring due to the military actions, are disclosed. Research trends for variety testing plots and laboratories are described.

The article establishes that the vents of the Second World War has left their mark on the development and arrangement of the domestic agricultural science, the research industry and plant variety examination, in particular. In those times, the State Commission on Cereals Varietal Examination and the State Commission on Technical Examination were directly managed by the USSR People's Commissariat for Agriculture (the People's Commissariat for Agriculture). The People's Commissariat for Agriculture of Ukrainian SSR was managing the State Commission on Variety Testing of the Vegetable, Gourds Crops and Fodder Root Crops and the Technical Council.

Despite the battle front approaching the borders of USSR the State Commission persisted with its routines expending its tasks. In particular, in 1939 the Ukrainian SSR for a first time introduced state examination of fruit, berry crops and grapes; in 1940 – oil crop varieties, namely; *Ricinus*, ground nut, sesam, *Perilla frutescens*, *Lallemantia*, oil flax, mustard, *Carthamus L.*, pop, thereby the State Commission for Cereals Examination under the Ukrainian SSR People's Commissariat for Agriculture stabled the Department of Oil Crops. In January 1941 there was a first variety testing plot arranged in Mykholayiv region for a crop of Sothern hemp.

Among the most important decisions aimed at examining and disseminating the plant varieties of agricultural crops at the beginning of 40th years there was an adoption by People's Commissariat for Agriculture of the varietal zoning. Its development has been made against soil and climatic conditions as singled out within the regions and republics of ex-Soviet Union according to the soil examinations completed. The varietal zoning has enabled to select eligible varieties and that subject to serial multiplication. Such an arrangement of the works resulted in the adoption of the Special Procedure and Farming Practice of the Varity Testing on March 17, 1940. Content of the document incorporated recommendations and directions relevant to the workflow and the management of observation documents, the conduct of general and phenological, phytopathologic, etymologic and meteorological observations etc. Since 1940, a new procedure for plant variety assessment had been introduced, namely their economical suitability for the production, at collective farm fields, which was aimed at describing the promising varieties under varying conditions of production inside the inter-region areas and was a vehicle for varieties popularization and their introduction into collective farm fields.

Virtually any regions, territories and republics of the Soviet Union have their plant variety plots, apart from variety testing, engaged into the works on scrutinizing local farming practices, as well as used for the conduct of additional, in particular, procedural trials. One of the prevailing research targets was to compare the rates of sowing and nutrition area (as for cultivated (weeded) crops) for certain varieties of the crop. A single procedure was applied for all the variety plots in the republic to compare six sowing rates for spring wheat and barley. The follow-up group of issues for variety plots to deal with related to the quality and the origin of seed material. The research was focused on the impact on crops yield of seed of varying origin, weight etc. Quite a lot of consideration was given to the issue of mechanical powering for the harvesting and sowing works; in particular, the State Commission of Variety Testing submitted a design of grain harvester aided with frontal header developed with its own means. As for that day, three laboratories of State Commission were operating in the Soviet Union, namely as follows: seed control, milling&baking and chemical.

Hence during 1939 to 1945 the State Commission of Cereals Variety Testing did not terminate its operation on examining the agricultural crops. During the above period, new agricultural crops were introduced into examination, program of examination was considerably extended, plant variety examination procedure was developed, etc. That resulted into a doubled number of varieties engaged into official trials, thus a number of zoned varieties in various soil and climatic conditions increased, too.

Keywords: state plant variety testing, historic and research analysis, variety, agricultural crops, variety testing plots.

Василюк Петро Миколайович

Український інститут експертизи сортів рослин (м. Київ, Україна), директор.

e-mail: vasyliuk@sops.gov.ua

РЕЗЮМЕ

На основі історико-наукового аналізу урядових і відомчих постанов і розпоряджень висвітлено результати діяльності Державної комісії із сорто випробування зернових культур у роки Другої світової війни. Розкрито її організаційну структуру та зміни, що відбувалися у результаті воєнних дій. Охарактеризовано напрями досліджень сорто випробувальних ділянок і лабораторій.

З'ясовано, що події Другої світової війни наклали відбиток на розвиток та організацію вітчизняної сільськогосподарської науки, дослідної справи і зокрема, сорто випробування. На той час Державна комісія із сорто випробування зернових культур та Державна комісія із сорто випробування технічних культур знаходилися у безпосередньому віданні Наркомзему СРСР. У підпорядкуванні Наркомзему УРСР була Державна комісія із сорто випробування овочевих, баштанних культур і кормових коренеплодів та Технічна рада.

Не дивлячись на наближення лінії фронту до кордонів СРСР, Держкомісія продовжувала свою діяльність, розширюючи завдання. Зокрема, в 1939 р. в УРСР вперше запроваджено державне випробування сортів плодкових, ягідних культур і винограду; з 1940 р. – сортів олійних культур: рицини, арахісу, кунжуту, перили, лялеманції, льону олійного, гірчиці, сафлору, маку, в зв'язку з чим у складі Державної комісії із сорто випробування зернових культур при НКЗ СРСР організовано Відділ олійних культур. У січні 1941 р. у Миколаївській області, створено сорто випробувальну ділянку з культури південної коноплі.

Серед перших важливих рішень з напряму дослідження і поширення сортів сільськогосподарських культур на початку 40-х років стало затвердження НКЗ сортового районування. Його розробку проводили відносно ґрунтово-кліматичних зон, виділених всередині областей і республік колишнього союзу на основі проведених ґрунтових досліджень. В сортовому районуванні виділено основні сорти допустимі, а також ті, які підлягали в тиражування. Така організація роботи зумовила на засіданні Державної комісії із сорто випробування 17 березня 1940 р. затвердити спеціальну «Методику і агротехніку сорто випробування». Зміст цього документа включив рекомендації і настанови стосовно схеми і ведення документації спостережень, здійснення загальних і фенологічних, фітопатологічних, ентомологічних та метеорологічних спостережень тощо. З 1940 р. введено новий метод оцінки сортів – їхню господарську придатність у виробництві, на колгоспних полях, яка мала за мету дати характеристику перспективним сортам у різних виробничих умовах внутрішньообласних зон і була засобом популяризації сортів і їхнього впровадження на колгоспні поля.

Практично у всіх областях, краях і республіках Союзу на сортоділянках крім сорто випробування проводили роботу з вивчення питань місцевої агротехніки, а також закладали додаткові, зокрема, методичні досліді. Однією з найпоширеніших тем досліджень було порівняння норм висіву або площі живлення (у просапних) для декількох сортів культури. На всіх сортоділянках республіки за єдиною методикою проводили досліді з порівняння 6 коефіцієнтів висіву ярої пшениці і ячменю. Наступна група питань, якими займалися сортоділяниці, була пов'язана з якістю і походженням насіннєвого матеріалу. Досліджували вплив на урожайність культур насіння різного походження, маси тощо. Досить багато уваги приділяли питанням механізації збиральних та посівних робіт, зокрема, Державна комісія із сорто випробування запропонувала власно розроблений проект зернового комбайну з фронтальним хедером. На той час в союзі працювало три лабораторії Держкомісії: контрольно-насіннєва, борошномельно-хлібопекарська і хімічна.

Таким чином, упродовж 1939–1945 рр. Державна комісія із сорто випробування зернових культур не припиняла роботи з вивчення сільськогосподарських культур. У цей період введено у випробування нові сільськогосподарські культури, значно розширено програму досліджень, розроблено методику сорто випробування та ін. Як наслідок, кількість сортів у державному випробуванні збільшилася вдвічі, відповідно й збільшилася кількість районуваних сортів у різних ґрунтово-кліматичних зонах.

Ключові слова: державне сорто випробування, історико-науковий аналіз, сорт, сільськогосподарські культури, сорто випробувальні ділянки.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ СОРТОИСПЫТАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В ГОДЫ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Василюк Петр Николаевич

Украинский институт экспертизы сортов растений (Украина), директор.

e-mail: vasyliuk@sops.gov.ua

РЕЗЮМЕ

На основе историко-научного анализа правительственных и ведомственных постановлений и распоряжений освещены результаты деятельности Государственной комиссии по сортоиспытанию зерновых культур в годы Второй мировой войны, раскрыто ее организационную структуру и изменения, которые происходили в результате военных действий. Охарактеризованы направления исследований сортоиспытательных участков и лабораторий.

Выяснено, что события Второй мировой войны наложили отпечаток на развитие и организацию отечественной сельскохозяйственной науки, опытного дела и, в частности, сортоиспытание. На то время Государственная комиссия по сортоиспытанию зерновых культур и Государственная комиссия по сортоиспытанию технических культур находились в непосредственном ведении Наркомзема СССР. В подчинении Наркомзема УССР была Государственная комиссия по сортоиспытанию овощных, бахчевых культур и кормовых корнеплодов и Технический совет.

Несмотря на приближение линии фронта к границам СССР, Госкомиссия продолжала свою деятельность, расширяя задачи. В частности, в 1939 г. в РСФСР впервые было введено государственное испытание сортов плодовых, ягодных культур и винограда, с 1940 г. сортов масличных культур: клещевины, арахиса, кунжута, периллы, ляллеманции, льна масличного, горчицы, сафлора, мака, в связи с чем в составе Государственной комиссии по сортоиспытанию зерновых культур при НКЗ СССР организовано Отдел масличных культур. В январе 1941 г. в Николаевской области, создан сортоиспытательный участок по культуре южной конопли.

Среди первых важных решений по направлению исследования и распространение сортов сельскохозяйственных культур в начале 40-х годов стало утверждение НКЗ сортового районирования. Его разработку проводили относительно почвенно-климатических зон, выделенных внутри областей и республик бывшего союза на основе проведенных почвенных исследований. В сортовом районировании были выделены сорта основные, допустимые, а также те, которые подлежали тиражированию. Такая организация работы обусловила на заседании Государственной комиссии по сортоиспытанию 17 марта 1940 г. утвердить специальную «Методику и агротехнику сортоиспытания». Содержание этого документа включило рекомендации и наставления относительно схемы и ведения документации наблюдений, осуществление общих и фенологических, фитопатологических, энтомологических и метеорологических наблюдений и т.п. С 1940 г. было введено новый метод оценки сортов, их хозяйственная пригодность в производстве, на колхозных полях, которая имела цель дать характеристику перспективным сортам в различных производственных условиях внутриобластных зон и была средством популяризации сортов и их внедрения на колхозные поля.

Практически во всех областях, краях и республиках Союза на сортоучастках кроме сортоиспытания проводили работу по изучению вопросов местной агротехники, а также закладывали дополнительные, в частности, методические опыты. Одной из наиболее распространенных тем исследований было сравнение норм высева или площади питания (в пропашных) для нескольких сортов культуры. На всех сортоучастках республики по единой методике проводили опыты из сравнения 6 коэффициентов высева яровой пшеницы и ячменя. Следующая группа вопросов, которыми занимались сортоучастки, была связана с качеством и происхождением семенного материала. Исследовали влияние на урожайность культур семена различного происхождения, массы и т.п. Достаточно много внимания уделяли вопросам механизации уборочных и посевных работ, в частности, Государственная комиссия по сортоиспытанию предложила собственную разработку проекта зернового комбайна с фронтальным хедером. На то время в союзе работало три лаборатории Госкомиссии: контрольно-семенная, мукомольно-хлебопекарная и химическая.

Таким образом, в течение 1939–1945 гг. Государственная комиссия по сортоиспытанию зерновых культур не прекращала работы по изучению сельскохозяйственных культур. В этот период введено в испытание новые сельскохозяйственные культуры, расширена программа исследований, разработана методика сортоиспытания и др. Как следствие, количество сортов в государственном испытании увеличилось вдвое, соответственно и увеличилось количество районированных сортов в различных почвенно-климатических зонах.

Ключевые слова: государственное сортоиспытание, историко-научный анализ, сорт, сельскохозяйственные культуры, сортоиспытательные участки.

