



**СІЛЬЧЕНКО**  
**Ірина Вікторівна,**  
аспірант,  
Державна наукова сільськогосподарська  
бібліотека НААН України  
(м. Київ)

**АНАЛІЗ ПЕРШИХ НАУКОВИХ ПРАЦЬ ВІДОМОГО УКРАЇНСЬКОГО  
ГЕНЕТИКА В. П. ЗОСИМОВИЧА ІЗ СОРТОВИПРОБУВАННЯ ТА  
ПОЛЬОВОЇ АПРОБАЦІЇ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР**

*Представлено огляд перших наукових праць видатного українського генетика, які майже невідомі науковому загалу України. В них проведено детальний аналіз, висвітлені основні положення, висновки та рекомендовані заходи щодо застосованих на той час методик сортовипробування та польової апробації колосових культур.*

*Представлен обзор первых научных работ выдающегося украинского генетика, практически не известных научной общественности Украины. В них проведен детальный анализ, освещены основные положения и выводы, а также рекомендуемые мероприятия относительно применяемых в то время методик сортоиспытания и полевой апробации колосовых культур.*

*Provides an overview of the first scientific works of the great Ukrainian genetic, almost unknown to the scientific community of Ukraine. There were made detailed analysis, highlighted the key findings and conclusions and recommended actions concerning applicable at the time of variety trial techniques and field approbation spikelet cultures.*

Постановка проблеми. Видатний генетик-селекціонер член-кореспондент АН УРСР В. П. Зосимович – відомий як один із засновників генетики рослин в Україні, фахівець з культури цукрових буряків. Проте перші наукові праці вченого були присвячені аналізу сортовипробування пшениці та польовій апробації різних колосових культур, що вийшли друком у 1927–1930 р.р., коли молодий вчений був ще аспірантом кафедри біології Київського

сільськогосподарського інституту, а потім молодшим спеціалістом Наукового Інституту Селекції (НІС).

У перших своїх наукових роботах, він наголошував на зростаючому значенні чистосортних посівів, що викликало на той час потребу систематичного інспектування посівів для визначення сортової чистоти різних домішок, хвороб, пошкодження та інше. Тобто, одним із чинників у підвищенні врожайності була заміна посівного насіння чистосортним. Потрібен був догляд і контроль над розмноженням насіння та відповідна оцінка чистосортних посівів. При цьому найбільшого значення серед методів оцінки набуває метод польової апробації.

Завдання даної статті полягає у розкритті основних положень та висновків перших наукових праць В. Зосимовича щодо сортовипробування та апробації колосових культур та їх значення для подальших досліджень вченого.

#### Виклад основного матеріалу.

В 1927–1930 р.р., будучи аспірантом кафедри біології Київського сільськогосподарського інституту, а потім співробітником Наукового Інституту Селекції (НІС) В. Зосимович проводить аналіз сортовипробування цукрових буряків та озимої пшениці, а також дослідження з польової апробації різних колосових культур: пшениці, ячменю і більш детально вівса. Ранні друки В. П. Зосимовича мало відомі науковому загалу країни, але вони розкривають вченого, як особистість з науковим мисленням і творчим підходом до справи.

У першій друкованій роботі: «Фактор сорту та стан його у висновках наших досвідних організацій», що побачила світ у 1928 році в журналі Український агроном, № 7-8 молодий учений проводить дискусію з дослідниками, що займалися сортовипробуванням на Полтавській та Іванівській дослідних станціях. У статті він наголошує на важливості «фактору сорту» та його впливу на наслідки селекційних робіт. Автор зазначає, що дослідники, маючи результати дослідів, одержані з певним сортом, часто-густо поширюють їх на таке поняття як «культура» с.-г. рослини. Вчений зауважує, що : «...дані, одержані в останні роки, яскраво вказують на різне реагування

сортів тої чи іншої культури на зміну досвідно-рільничих факторів, при чому реакція сорту може бути як позитивною, так і негативною. Внаслідок цього, ефект досвіду треба в багатьох випадках відносити не за рахунок впливу певного фактору агрикультурного, а за рахунок фактору сорту».

В. Зосимович дає рекомендації дослідникам і навіть НКЗС (Народному Комісаріату Земельних Справ) про те, що не варто переносити результати, отримані на одному сорті до інших сортів цієї ж культури та здійснювати систематичне розмноження тільки тих сортів, «досягнення яких передбачається вживати в широкій практиці». А також: «Вивчення найкращих для певного району сортів колективної сортоспроби мусить переводитись у більш різноманітних сівозмінних умовах: це може сприяти й більшій ув'язці висновків станцій, що працюють у різних районах». Далі вчений рекомендує заключні етапи селекційного процесу проводити на різних сівозмінах, як проводяться колективні сортовипробування.

В 1930 році побачили світ його наступні друковані роботи. Спочатку вони були у співавторстві з професором М. Орловським – це:

1. «Спроба порівняльної оцінки методів польової апробації колосківцевих культур» у Трудах Наукового Інституту Селекції;

2. «Результаты сравнительной оценки главнейших методов полевой апробации сортосеменных посевов злаковых культур» в Трудах Всесоюзного съезда по генетике, селекции, семеноводству и племенному животноводству, т. 5. З'їзд відбувся у Ленінграді 10–16 січня 1929 р.

Згодом вийшов друком його одноосібний розділ «Овсы» у збірнику «Полевой определитель сортов главнейших сельскохозяйственных растений, культивируемых в совхозах Союзасахара», у якому були розвинуті ідеї попередніх досліджень молодого вченого: «Овсы. Руководство по апробации», що вийшла у видавництві Цукротресту у 1927 році.

У вищезгаданих роботах наголошувалось на зростаючому значенні чистосортних посівів, що викликає потребу систематичного інспектування посівів для визначення сортової чистоти різних домішок, хвороб, пошкодження

та інше. Тобто, одним із чинників у підвищенні врожайності є заміна безпородного насіння чистосортним. Потрібний догляд і контроль над розмноженням насіння та відповідна оцінка чистосортних посівів. При цьому найбільшого значення серед методів оцінки набуває метод польової апробації, у якому встановлюють: 1. справжність і типовість сорту; 2. домішки у ньому інших культурних рослин; 3. домішки у ньому сортів тієї ж групи; 4. домішки у ньому видів тієї ж культури; 5. наявність шкідливих бур'янів; 6. пошкодженість посіву енто- і фітошкідниками, метеорологічними чинниками; 7. загальний стан посіву, вирівняність, густоту, полягання, тощо; 8. приблизний урожай; 9. гарантію від перехресного запилення.

Усі відомі методи польового контролю за їхнім характером поділяються вченими на такі 3 групи: 1) суб'єктивне визначення домішок на око; 2) облік домішок на певній площині без урахування усіх стеблин; 3) облік усіх стеблин, як домішок, так і основного сорту на певній площі чи у певному снопі. Обслідування однієї й тієї ж плантації різними методами може дати різні цифри сортової чистоти, при цьому розбіжність може сягати 200 – 600%.

Автори здійснили аналіз найголовніших «метод», як називають їх автори, польової апробації «колосківцевих» культур, результати якого подаються наступним чином:

1. Метода оцінки на око «...з усіх інших метод дає найнепевніші наслідки через суб'єктивізм апробатора. Коливання цифрових даних, особливо при роботі кількох перевіряючих, сягають сотень відсотків». Ця метода може бути придатною лише для обліку якісних чинників ( ступінь полягання, якість зерна, вирівняність посіву тощо).

2. Німецька метода була введена у практику з 1895 р. Комісією від Спілки господарств у Берліні. Вона «... як правило, завжди дає применшення цифр при визначенні засміченості». Причина цього в тому, вважають автори, що інспектор, аналізуючи надто широку смугу посіву мимоволі пропускає велику кількість домішок.

3. Метода вилки Кузьмина є перехідною між німецькою метою та метою пробних площинок. Ця метода «має низку переваг перед німецькою метою. Точно обмежена, вузько витягнута площинка дозволяє точніше визначати домішки в посіві, при чому суб'єктивізм інспектора, вітер і освітлення менше позначаються на наслідках роботи».

4. Метода пробного снопа – найуніверсальніша. Вона була прийнята як основна в апробаційній роботі в СРСР і «...полягала у тому, що інспектор дає характеристику засміченості плантації на підставі аналізу пересічної проби колосся або волотів, взятих в певній кількості з різних точок обслідуваного поля». За цією метою можна працювати також на скошеному, полеглому і зібраному в копи посіві. Пробний сніп дає можливість встановити наявність у певного сорту домішок інших сортів, що не можливо у трьох попередніх методах.

5. Метода пробних пластинок «...є до певної міри варіація методи пробного снопа. Проте вона менш універсальна і технічно не така зручна для переведення в практичній роботі.»

Якщо згадати історію застосування різних методів на практиці в Україні, то слід зазначити, що перші кроки апробаційної роботи були здійснені в 1923 р. у Сортівничо-Насінневому Управлінні (СНУ) німецьким способом. Але з 1927 р. німецьку методику замінено на методику «вилки Кузьмина», а ще пізніше (1928 р.) поруч з останньою стали застосовувати найефективнішу методику пробного снопа.

Особлива цінність вище згаданих робіт вченого у тому, що кожний метод у деталях порівнюється з іншими та в посівах різних років – 1927 і 1928 років. Наводяться результати польової апробації посівів різних культур: пшениці, ячменю, вівса. Порівнюються обстеження сортових посівів різними методами за даними авторів двох інспекторів та затраченого часу, необхідного для кожного обстеження. Все це разом аналізується, порівнюється і робиться висновок.

У висновках В. Зосимович зазначає: «Одержані внаслідок проведених спроб експериментальні дані показали на необхідність застосування єдиної методики при польових обслідуваннях посівів. Особливо стосується це кількісного обліку домішок, бо ж дані засмічення посівів, щодо їхнього інспектування проводилось за різними методами, часто-густо зовсім незрівнянні між собою, і цілком ідентичні посіви, обслідувані за різними методами, можуть попадати зовсім до різних категорій на основі певних норм засміченості... Обов'язкове застосування єдиної методи польового контролю – основний висновок нашої роботи. Висновок цей, крім пшениці і вівсів, може бути також поширений і на посіви таких культур, як жито та ячмінь». Найуніверсальнішим та найперспективнішим для польової апробації, на думку вчених, є метод пробного снопа.

Згодом В. Зосимович зосереджує свою увагу на польовій апробації вівса, що викладена на 36-ти сторінках розділу «Овсы» у «Полевом определителе сортов главнейших сельскохозяйственных растений, культивируемых в совхозах Союза сахара». Вчений зазначає, що систематика вівса на той час була мало розроблена, порівнюючи з іншими культурними рослинами. Овес має складне суцвіття – метелку і характеризуються тим, що колоски сидять на гілочках другого, третього і т.д. порядків, що відходять від гілочок першого порядку, розміщених ярусами у вигляді напівмутовок. У визначнику «Овсы» Володимир Павлович наводить ключі до визначення головних видів вівса, культурних та диких, що запропоновані Всесоюзним інститутом прикладної ботаніки, дає загальноботанічну характеристику культурного вівса, головні расові ознаки *Avena sativa* L. У польовому контролі автор рекомендує зосередити увагу на наступних расових ознаках: 1. Головні ознаки метелки; 2. Ознаки зерна: голчастий, гострокінечний, повнозерний, ячміноподібний; 3. Ознаки стебла та листків; 4. Біологічні ознаки: довжина вегетаційного періоду.

Далі автор наводить схематичний опис головних сортів вівса за класами: білозерні та жовтозерні. Для кожного класу та сорту представлено:

походження, тип метелки, тип колоска, тип зерна, тип листка, натура і абсолютна вага, довжина вегетаційного періоду, а також фото рослини та література з сортоопису вівса.

Результати роботи з польової апробації колоскових культур доповідались В. Зосимовичем на: 1) Нараді в справах апробації 16.02.1928 р. в Києві; 2) Нараді в справах апробації при ЦКН Станції України 28-29.12.1928 р. та 3) Всесоюзному з'їзді в справах генетики, селекції та насінництва в січні 1928 р. в Ленінграді.

З початку методологічних спроб справа уніфікації методики польової апробації і удосконалення техніки настільки назріла, що Секція Насінництва Всесоюзного з'їзду в Ленінграді змушена була зробити конкретні висновки і ухвалити резолюцію, у якій за найдоцільнішу методику визнали методику пробного снопа.

**ВИСНОВКИ.** Таким чином, в 1927–30 рр. формується науковий світогляд молодого вченого Володимира Зосимовича, його відношення до науки і в цілому до сільського господарства. Перші наукові праці автора з аналізу сортовипробувань та польової апробації різних колоскових культур характеризуються коректним і вдумливим підходом до вирішуваних проблем, детальним аналізом проведених досліджень та науково-обґрунтованими висновками, що свідчило про те, що Володимир Павлович сформувався як вчений для наукової діяльності в аграрній науці.

## Література:

1. Зосимович В. П. Фактор сорту та стан його у висновках наших досвідних організацій / В. П. Зосимович // Український агроном. – 1928. – № 7–8. – С. 40–44.

2. Болсунов И. И. Результаты сравнительной оценки главнейших методов полевой апробации сортосеменных посевов злаковых культур / И. И. Болсунов, В. П. Зосимович, Н. И. Орловский // Тр. Всесоюз. съезда по селекции и генетике. – Ленинград, 1930. – Т. 5. – С. 349–363.

3. Орловський М. Спроба порівняльної оцінки метод польової апробації колосківцевих культур / М. Орловський, В. Зосимович, І. Болсунов // Тр. Наук. Ін-ту Селекції. – К. : Вид. НІС Союзцукру, 1930. – Т. 6, вип. 3. – 30 с.

4. Зосимович В. П. Полевой определитель сортов главнейших с.-х. растений, культивируемых в совхозах Союзасахара / В. П. Зосимович, А. А. Иванов, А. А. Осмольская и др. – К. : Изд. НИС Союзасахар, 1930. – 191 с.