

25. Известия о деятельности Общества // Плодоводство. – 1909. – № 2. – С. 97-100.

**Коломиец Н. Д. Срединський Н. К. (1853-1908) – основатель защитного лесоразведения на железных дорогах юга Украины.**

В статье проливается свет на несправедливо забытое имя выдающегося ученого, ботаника-лесоведа, вице-инспектора Корпуса лесничих Министерства земледелия и госимущества М. К. Срединського, обозначены основные вехи его жизни и проанализированы научное наследие. Выявлено, что в исторической научной литературе белым пятном остаются биографические данные об этой незаурядной личности. Установлено, что Николай Кириллович был пионером в защитном лесоразведении на железных дорогах юга Украины. Только в период с 1877 по 1888 годы под руководством Срединського с помощью разработанного им метода озеленения железных дорог были посажены лесополосы протяженностью 1417 км.

**Ключевые слова:** Н. К. Срединський, защитное лесоразведение, Корпус лесничих Министерства земледелия и госимущества, железные дороги юга Украины.

**Kolomiyets N. D. Sredinsky N. K. (1853-1908) – the founder of protective afforestation on the railroads of the South of Ukraine.**

In article light is shed on unfairly forgotten name of the outstanding scientist, botanist forestry specialist, the vice-inspector Korpus of forest wardens of the Ministry of agriculture and state property M. K. Sredinsky, the main milestones of his life are designated and analysed scientific heritage. It is revealed that in historical scientific literature a white spot are biographic data on this uncommon personality. It is established that Nikolay Kirillovich was a pioneer in protective afforestation on the railroads of the South of Ukraine. Only during the period from 1877 to 1888 under the leadership of Sredinsky by means of the method of gardening of the railroads developed by it forest belts 1417 km long were put.

**Keywords:** N. K. Sredinsky, protective afforestation, Case of forest wardens of the Ministry of agriculture and state property, railroads of the South of Ukraine.

УДК 001.891:632.9

Нижник С.В.

### **НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В.Ф. ПЕРЕСИПКІНА (1936–1940) З ПИТАНЬ ВИКОРИСТАННЯ ДЕСОРБЦІЙНО-ГАЗОВОГО МЕТОДУ У БОРОТЬБІ З ХВОРОБАМИ ЛЬОНУ**

На основі історико-наукового аналізу висвітлено перший етап наукового зростання В.Ф. Пересипкіна (1936–1940). Досліджено діяльність вченого в зазначений період під керівництвом Т.Д. Страхова, зокрема, використання десорбційно-газового методу в боротьбі з хворобами льону.

**Ключові слова:** Вололодимир Федорович Пересипкін, досягнення, фітопатологія, наука.

історії розвитку української науки є багато славетних постатей, багатогранна творчість яких сприяла її становленню й розвитку, успішному вирішенню прикладних галузевих і регіональних проблем, підготовці науково-

педагогічних кадрів, розвитку культури в суспільстві. Діяльність деяких з них безпідставно забута або маловідома. У переліку таких імен слід назвати відомого фітопатолога, вченого, педагога, організатора сільськогосподарської дослідної справи другої половини ХХ століття – Володимира Федоровича Пересипкіна. Його ім'я добре відоме широким колам вітчизняних і зарубіжних ученим, що працюють у галузі захисту рослин. Нині творчість непересічної особистості вченого цікавить дослідників своєю невичерпністю і багатогранністю.

Попередніми дослідниками відтворено окремі аспекти наукової діяльності В.Ф. Пересипкіна, узагальнено деякі наукові напрями. Однак, до цього часу не було окремого дослідження, присвяченого персоналії вченого, зокрема, входження в науку, як першого етапу наукового зростання та діяльності в 1936–1940 рр. Лише частково ця тема була порушена в деяких публікаціях науковцями, зокрема М.М. Кирик [5], Т.Ф. Дерлеменко, Д.В. Устиновський [1], В.М. Попов [4]. Тому метою дослідження є висвітлення першого етапу наукового зростання та діяльності вченого в 1936–1940 роках. Відповідно до поставленої мети визначено наступні завдання: на основі архівних та опублікованих матеріалів дослідити діяльність В.Ф. Пересипкіна в зазначений період, оцінити його внесок у розвиток сільськогосподарської науки.

Практично з першого року навчання в Харківському сільськогосподарському інституті Володимир Пересипкін виявляв інтерес до наукових досліджень. Спочатку в наукових гуртках на кафедрі фітопатології, а вже з старших курсів проводив самостійні дослідження на її дослідних ділянках.

Етап входження в науку (1935–1940 рр.) був дуже короткий – з 1935 року, коли вчений почав працювати молодшим співробітником, а потім асистентом кафедри фітопатології Харківського сільськогосподарського інституту. У 1936 році вступив при ньому до аспірантури, і до 1940 року, коли після захисту дисертації йому було присвоєно науковий ступінь кандидата сільськогосподарських наук. 26-річний кандидат наук для того часу було виключенням із загальноприйнятих правил. Такий науковий успіх став можливим завдяки кільком сприятливим для цього обставинам:

- його зацікавленістю науковими дослідженнями ще в студентські роки на кафедрі фітопатології Харківського сільськогосподарського інституту, включаючи участь в експериментальній перевірці одержаних наукових результатів;
- його природному хисту дослідника, потягу до пізнання невідомого, підкріплюваних його високою зацікавлено-цілеспрямованою працездатністю;
- призначенню керівником його дисертаційного дослідження видатного вченого професора Т.Д. Страхова, який надалі стає вчителем, наставником, консультантом, нарешті другом. Адже Тимофій Данилович був багатогранною непересічною особистістю, який блискуче володів теорією і практич-

ними навичками, умів зацікавити молодих дослідників, у тому числі своєю вимогливістю до них.

Під керівництвом Т.Д. Страхова у період 1936–1940 рр. займався дослідженням і розробкою питання про можливість використання десорбційно-газового методу для дезинфекції насіння льону. В.Ф. Пересипкін один із перших в Україні ретельно та всебічно вивчав питання про можливість використання десорбційно-газового методу для дезинфекції насіння льону.

Культура льону-довгунця – одна з найважливіших технічних культур, вирощуваних в СРСР, і мала величезне значення в народному господарстві нашої країни. У підвищенні врожайності льону-довгунця, поряд з іншими заходами, чималу роль належало боротьбі з хворобами, які часто знижують кількість і якість врожаю льоноволокна та насіння. Основними джерелами найголовніших захворювань льону-довгунця (фузаріоз, антракноз, поліспороз, аскохітоз, крапчатість, бактеріоз та ін.) є насіння і ґрунт. У зв'язку з цим, одне з перших місць у системі заходів по боротьбі з хворобами льону-довгунця займає протруювання насіння та дезинфекція ґрунту.

Вживане, в період дослідження В.Ф. Пересипкіним, протруювання посівного насіння льону за допомогою препарату протарса (ПД) мало низку недоліків. Ці недоліки криються, головним чином, в небезпечності препарату для працівників у період його застосування, дефіцитності вихідного матеріалу, що йде для його виготовлення (миш'як) і, основне, в недостатній його ефективності.

Спроби ряду дослідників застосувати для дезинфекції ґрунту рідкі речовини (хлорпікрин, формалін та ін.) не дали позитивних результатів. В одних випадках не отримали належного афекту, а в інших випадках отриманий ефект далеко не виправдовував вартості зроблених витрат.

Бажаючи знайти нові фунгіциди і методи дезинфекції насіння і ґрунту в боротьбі з хворобами льону, Володимир Пересипкін (1938) займається вивченням можливості використання десорбційно-газового методу, започаткований професором Т.Д. Страховим. Даний метод заснований на використанні сорбційних властивостей деяких фунгіцидів, і суть його полягає в тому, що отрута входить в зіткнення зі збудником хвороби рослини через посередництво інших речовин, переважно твердих і володіють здатністю адсорбувати, нагромаджувати на своїй поверхні газоподібні, пароподібні або навіть рідкі фунгіциди і віддавати їх, при зміні навколишніх умов, в газоподібному стані в навколишнє середовище.

До постановки значених досліджень у Володимира Федоровича не було ніяких теоретичних перешкод, а практичні переваги десорбційно-газового методу перед іншими методами були достатньо переконливі за результатами його випробування на інших культурах (зернових – в боротьбі з сажкою, буряку – в боротьбі з коренеїдом та ін.).

Слід відмітити переваги десорбційно-газового методу перед мокрим і сухим методами:

1. Десорбційні гази з десорбційно-газових препаратів входять в тісне зіткнення з збудниками захворювань, що ховаються в місцях, недоступних для проникнення рідких і порошкоподібних отрут.

2. Десорбційно-газові препарати при меншій витраті отрути створюють високу концентрацію діючої речовини в незаражених просторах, а звідси дають: а) економію фунгіцида (наприклад, економна формаліну по зернових культурах в 2 рази, по бавовнику в 5 разів); б) високу ефективність по незараженню і по урожаю; в) простоту техніки застосування.

3. Протруювання десорбційно-газовим методом не пов'язане із зволоженням насіння. Це давало можливість використовувати для протруювання насіння льону десорбційно-газовий метод рідкі фунгіциди (формалін), які були раніше відкинуті через озлизнення ними насіння [3].

Слід зазначити, що дослідження з вивчення можливостей використання десорбційно-газового методу для протруювання посівного насіння льону В.Ф. Пересипкін розпочав у 1938 році лабораторними дослідженнями при кафедрі фітопатології Харківського сільськогосподарського інституту та завершив у 1940 році виробничими дослідженнями в колгоспах Шаховського району Московської області. Для цієї мети він використовував десорбційно-газові препарати «формальдегід-адсорбент 11» та «фурфурол-адсорбент 11», які дали добрі результати при протруюванні зернових культур і вже були вивчені у фізико-хімічному відношенні [3].

У результаті лабораторних досліджень в 1938 році та лабораторно-польових дослідів в 1938 і 1939 рр., В.Ф. Пересипкін зробив висновок, що найкращі результати дають десорбційно-газові препарати «формальдегід-адсорбент 11» в дозуванні 0,75 відсотка до ваги насіння і «фурфурол-адсорбент 11», в дозуванні 1,5 відсотка до ваги насіння, при 6-ти годинній експозиції томління [2].

З метою перевірки отриманих результатів, в 1940 році вчений закладає виробничі дослідження в 3-х колгоспах Шаховського району Московської області: артіль «Вперед», артіль ім. 21 МЮД'а і артіль «Гольцова».

Вчений відмітив, що протруювання насіння льону, як десорбційно-газовим методом, так і препаратом протарс проводилося за один день до посіву. Протруювання насіння десорбційно-газовими препаратами проводилося в чистому, попередньо продезинфікованому приміщенні (у будинках на дерев'яних підлогах). Для 1-го і 2-го номерів схеми насіння розсипалися окремими купами, пересипалися відповідною кількістю препарату (згідно зі схемою досвіду), після чого насіння з препаратом ретельно, але швидко, перелопачували і накривали брезентом (заздалегідь продезинфікованому) на 6 годин для томління. Після закінчення часу томління, купи розкривалися, насіння провітрювалися і потім забиралися в продезинфіковані мішки, в яких зберігалися до посіву. Протруювання насіння протарсом вироблялося зазвичай прийнятним способом в бочці типу машини «Ідеал». Посів проводився кінною рядовою сівалкою (ЛК-1) [3].

На дослідях В.Ф. Пересипкін проводив обліки: схожості, ураженість сходів, відмирання рослин протягом вегетаційного періоду, зараженості рослин перед збиранням і врожайності повітряно-сухої маси.

З проведеного дослідження вчений робить висновок, що енергія і повна схожість насіння, протравленого десорбційно-газовим методом, як з лабораторного, так і по польовому випробуванню, підвищувалася на 2 – 5 відсотка проти протравленого насіння стандартним препаратом протарс (ПД). Ураженість сходів на ділянках, де були висіяні насіння, протравлені десорбційно-газовим методом, була в 2 – 3 рази менше, ніж на ділянках, де висівали насіння, протравлені препаратом протарс. На цих же ділянках був в 2 – 4 рази менший відсоток відмерлих рослин за вегетаційний період.

Загальна зараженість рослин перед збиранням, на ділянках засіяних насінням, протравленими десорбційно-газовими препаратами була в 2–2,5 рази меншою, ніж на ділянках, де посів проводився насінням, протравленими протарсом. Подібне зменшення зараженості спостерігалось і щодо окремих захворювань (фузаріозу, антракнозу, аскохітозу та ін.) [3].

Порівнюючи результати ефективності десорбційно-газових препаратів «Формальдегід адсорбент 11» (в дозуванні 0,75 відсотка до ваги насіння, при 6-годинній експозиції) та «Фурфурол-адсорбент 11» (в дозуванні 1,5 відсотка до ваги насіння, при 6-годинній експозиції) Володимир Федорович робить висновок, що вони дають однаковий ефект.

Дослідженнями Всесоюзного науково-дослідного інституту льону встановлено, що протруювання насіння льону-довгунця препаратом «Протарс» завчасно можна. Ця обставина змушувала господарства під час посівної компанії відривати робочі руки для протруювання, що створює деякий гальмо у виконанні весняних посівних робіт. Завчасне протруювання насіння льону не тільки позбавило господарства від зазначеного небажаного явища, але дало можливість зосередити протруювання на складах та в місцях, звідки в більшості, випадків колгоспи і радгоспи отримували насіння на посів .

Навесні 1940 року при Шаховської базі «Заготльна» Московської області В.Ф. Пересипкін проводив дослідження по з'ясуванню можливостей завчасного протруювання насіння льону десорбційно-газовими препаратами «Фурфурол-адсорбент 11» (в дозуванні 1,5 відсотка до ваги насіння, при 6-годинній експозиції томління) та «Формальдегід-адсорбент 11» (в дозуванні 0,75 відсотка до ваги насіння при 6-годинній експозиції томління). Отримані перші результати дали позитивний ефект. Однак, слід наголосити, що дослідження не було закінчено [3].

Поряд з дослідями по застосуванню десорбційно-газового методу для протруювання насіння льону-довгунця, Володимир Пересипкін (1938–1939 рр.) проводив досліді з встановлення можливостей використання десорбційно-газового методу і для часткової дезинфекції ґрунту. Ці досліді показали принципову можливість використання десорбційно-газового методу для дезинфекції ґрунту. Найкращий ефект дав десорбційно-газовий препа-

рат «СКМ-адсорбент Т» (порошок торфу, до складу якого входить 15 відсотка середнього кам'яно-вугільного масла) з розрахунку 7,5 г на двометровий рядок, при завчасному його внесення. Цей препарат знизив ураженість сходів і зараженість рослин хворобами перед збиранням у порівнянні з контролями в 2,5–1,5 рази і збільшив приріст врожаю повітряно-сухої маси льону на 27–32 відсотків.

У 1940 році В.Ф. Пересипкін продовжує досліджувати дезінфекції ґрунту та проводить два досліді: перший – з метою з'ясування часу посіву насіння після дезінфекції ґрунту; другий – з метою з'ясування необхідності дезінфекції насіння при дезінфекції ґрунту різними дозировками препарату «СКМ-адсорбент Т». Досліді закладалися в артлі «Вперед» Шаховського району Московської області. Під час першого досліді проводилися обліки схожості, ураженості сходів і зараженості рослин хворобами перед збиранням. Відсоток відмерлих рослин за вегетаційний період і врожайність не визначалися. Цей дослід був сильно пошкоджений шкідливими комахами. На другому досліді – схожості, ураженості сходів, відмирання рослин протягом вегетаційного періоду, зараженості рослин хворобами перед збиранням і приросту ваги сухої маси льону. Різниця в результатах досліді між термінами дезінфекції (крім спільного висіву в ґрунт дезінфектора і насіння) не вийшло.

Порівнюючи результати досвіду вчений робить висновок, що при проведенні дезінфекції ґрунту необхідно проводити висів протравленого насіння. Так, у досліді, на ділянках якого насіння, протравлені «формальдегід-адсорбентом 11» була ураженість сходів 10,8 відсотків. Відмерлих рослин за вегетаційний період – 36,5 відсотка і загальна зараженість рослин хворобами перед збиранням-21,4 відсотка. На ділянках, де висівали непротравлене насіння, при тій же самій дозуванні дезінфектора ґрунту (5 г на 2-х метровий рядок) ураженість була 16,7, відсоток відмерлих рослин 38,9 та загальна зараженість рослин хворобами перед збиранням 38,8 [3].

Узагальнюючи дослідження В.Ф. Пересипкін робить наступні висновки: 1) десорбційно-газовий метод дезінфекції цілком можливо використовувати в боротьбі з хворобами льону шляхом; протруювання насіння та для часткової дезінфекції ґрунту; 2) десорбційно-газові препарати «формальдегід-адсорбент 11» (з розрахунку 0,75 відсотка препарату до ваги насіння при 6-годинній експозиції томління) та «фурфурол-ацеорбент 11» (з розрахунку 1,5 відсотка препарату до ваги насіння при 6-годинній експозиції томління) в порівнянні з «іротарсом» (стандарт-контроль) дали підвищення схожості насіння на 2,5 відсотка, зменшення ураженості сходів в 2–3 рази, зниження відсотка відмерлих рослин за вегетаційний період в 2–4 рази, зниження відсотка зараженості рослин хворобами в 2–2,5 рази і збільшення врожаю льону на 10-20 відсотка.

Одночасно встановлена можливість використання десорбційно-газового препарату «СКМ-адсорбенту Т» для часткової дезінфекції ґрунту. Цей пре-

парат в порівнянні з контролями дав зниження ураженості сходів в 3-5 разів, зменшив відсоток відмерлих рослин за вегетаційний період в 2,5-3 рази, знизив зараженість хворобами перед збиранням в 2,5-4 рази і при цьому підвищив вагу сухої маси льону, накопиченої за вегетаційний період на 20-25 проц. Однак вчений не рекомендував його для застосування в сільськогосподарській практиці [3].

Результатом даного дослідження був захист кандидатської дисертації та отримання диплома кандидата наук МСХ № 00334 від 3 грудня 1940 року. На той час молодому вченому виповнюється тільки 26 років.

Таким чином, проводячи дослідження з використання десорбційно-газового методу в боротьбі з хворобами льону (1938–1940 рр.) В.Ф. Пересипкін, під керівництвом професора Т.Д. Страхова, пройшов перший етап наукового зростання, а надалі було – становлення як визначного науковця, утвердження в статусі видатного вченого. Висновки та рекомендації були сприйняті фахівцями та впроваджені в сільськогосподарській практиці.

### Література

1. Пересипкін Володимир Федорович: біобібліогр. покажч. наук. праць за 1938 – 1998 роки / УААН Центр. наук. с.-г. б-ка, Нац. аграр. ун-т; упоряд.: Т.Ф. Дерлеменко, Д.В. Устиновський, Л.А. Кириленко. – К.: Аграрна наука, 1999. – 88 с.; порт. – (Біобібліог. сер. «Академіки Української академії аграрних наук»).
2. Пересыпкин В.Ф. О возможности использования десорбционно-газового метода для дезинфекции семян льна / В.О. Пересыпкин // XX лет Ленинского комсомола: сб. работ молодых ученых Харьк. с.-х. ин-та. – Х., 1938. – Вып. 3. – С. 209 – 217.
3. Пересыпкин В.Ф. Перспективы использования десорбционно-газового метода в борьбе с болезнями льна / В.Ф. Пересыпкин // Бюл. Уман. с.-х. ин-та – 1947. – № 1. – С. 66 – 76.
4. Учені вузів Української РСР: довідник / Уклад.: В.М. Попов та ін. – К., 1968. – 516 с.
5. Фітопатологія: сучасність та майбутнє: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчя з дня народження В.Ф. Пересипкіна (16 – 18 жовтня, м. Київ). – К., 2014. – 104 с.

***Нижник С.В. Научные исследования Владимира Федоровича Пересыпкина (1936-1940) по вопросам использования десорбционно-газового метода в борьбе с болезнями льна.***

*На основе историко-научного анализа освещен первый этап научного роста В.Ф. Пересыпкина (1936-1940). Исследована деятельность ученого в указанный период под руководством Т.Д. Страхова, в частности, использование десорбционных-газового метода в борьбе с болезнями льна.*

**Ключевые слова:** Вололодимир Федорович Пересыпкин, достижения, фитопатология, наука.

**Nyzhnyk S.V. Research Vladimir Fedorovich Peresyphkina (1936-1940) on the use of gas desorption method in the fight against diseases of flax**

*Based on historical and scientific analysis cover the first phase of the growth of scientific V. Peresyphkin (1936-1940). The activity of the scientist in the period led by T. Strakhov, including the use of gas-desorption method in the fight against diseases of flax.*

**Keywords:** Vololodymyr Peresyphkin, achievement, plant pathology, science.

УДК 631.5/9:004

Посидинок М.С.

### ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО ПИТАННЯ ТОЧНОСТІ ДОСЛІДУ

*У статті досліджуються історичні аспекти процесу становлення поняття точності досліду для проведення сільськогосподарських досліджень як методологічного питання дослідної справи. Розроблена періодизація становлення та розвитку означеного поняття у поєднанні з методикою досліду.*

**Ключові слова:** сільське господарство, дослідна справа, статистичні дослідження, математичні методи, вибіркові дослідження, точність досліду.

Впровадження математичних методів до практики господарських досліджень на початку XIX ст. майже одразу поставило питання про точність отримуваних результатів. У подальшому досить скоро у процесі проведення інтерпретації результатів на основі нової для того часу статистичної методології означене питання стало предметом окремих досліджень науковців (як математиків, так і практиків-статистиків).

Особливо важливим питання про точність отримуваних результатів стало у впровадженні статистичних методів до практичних досліджень сільськогосподарського життя, а згодом агрономічних досліджень. Вивченням означеного питання займалося багато видатних науковців XIX-XX ст. І на сьогоднішній день забезпечення достатньої точності досліду є необхідним елементом проведення дослідницької роботи.

Метою представленої роботи є розгляд процесу становлення поняття точності досліду для проведення сільськогосподарських досліджень як методологічного питання дослідної справи. Істориками науки вивчалось становлення та розвиток закладів дослідної справи, практичних досліджень в галузі дослідної справи (Вергунов В.А., Єлина О.Ю., Єсин Є.А., Книга М.Д. та ін.). Становлення та розвиток методологічних основ, а також вирішення основних методологічних питань не розглядалось.

Аналіз наукових джерел, в яких висвітлювалися результати досліджень щодо розробки та вдосконалення методологічних підходів для проведення