

Sovetskie organy gosudarstvennoj bezopasnosti v Velikoj Otechestvennoj vojne [Soviet National Security Controls during Great Patriotic War]. Sbornik dokumentov i materialov. 1985. Moskva: RIO KGB SSSR. T. III. [in Russian]

Sovetskie organy gosudarstvennoj bezopasnosti v Velikoj Otechestvennoj vojne [Soviet National Security Controls during Great Patriotic War]. Sbornik dokumentov i materialov. 1985. Moskva: RIO KGB SSSR. T. V. [in Russian]

Telicyn, V. 2000. «SMERSH»: operacii i ispolniteli [SMERSH: Operations and Executors]. Smolensk. Ustinov, I. L. 1971. Iz istorii bor'by sovetskoj voennoj kontrrazvedki s nemecko-fashistskoj razvedkoj vo vremena vojny [On the History of Struggle of Soviet Military Counterintelligence against German-Fascist Intelligence during the War]. *Trudy Vysshej shkoly KGB pri SM SSSR.* № 2. S. 51–62. [in Russian]

Hristoforov, V. 2013. *Istorija strany v dokumentah arhivov FSB Rossii* [History of State in Documents of the Archives of FSS of Russia]: Sbornik statej i materialov. Moskva: Glavrhiv Moskv. [in Russian]

Cvetkov, A. I. & Petrenko, P. E. 1985. Bor'ba sovetskoj kontrrazvedki s diversionno-razvedyvatel'nymi formirovanijami protivnika v gody Velikoj Otechestvennoj vojny [Struggle of Soviet Military Counterintelligence against Enemy Diversionary-Intelligence Organizations during Great Patriotic War]. *Trudy VKSh KGB SSSR.* № 34. S. 69–78. [in Russian]

УДК 633.522:001.8:94(439)«1970/1980»
DOI: 10.20535/2307-5244.48.2019.176391

С. М. Базиль

*Глухівський національний педагогічний університет
ім. О. Довженка*

В. М. Крижанівський

*Глухівський національний педагогічний університет
ім. О. Довженка*

S. Basil

Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University

V. Krizhanivsky

Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University

**СПІВПРАЦЯ ВЧЕНИХ ВСЕСОЮЗНОГО НАУКОВО-
ДОСЛІДНОГО ІНСТИТУТУ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР
ІЗ НАУКОВЦЯМИ УГОРСЬКОЇ НАРОДНОЇ
РЕСПУБЛІКИ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ 1970–1980-Х РР.**

*The Collaboration Between the All-Union Research Institute
of Fiber Crops and Scientists from Hungarian People's Republic
During Late 1970's and 1980's.*

*У статті вперше розкривається і аналізується міжнародна співпраця
вчених Всесоюзного науково-дослідного інституту луб'яних культур і угор-*

ських аграріїв у коноплярстві, що мала важливе значення для подальшого розвитку цього напрямку сільського господарства в обох країнах.

Ключові слова: Всесоюзний науково-дослідний інститут, Угорська Народна Республіка, сільське господарство, коноплі, селекція, комбайн.

For the first time, the study analyzes the content, forms and directions for cooperation in hemp gardening between the All-Union Research Institute of Fiber Crops (AURIFC, Hlukhiv) and their Hungarian colleagues during 1970s — 1980s. The study is based on personal accounts and AURIFC documentation on study tours to the People's Republic of Hungary.

Cooperation between Ukrainian and Hungarian scientists and engineers was mutually beneficial. Since the beginning of the 1970's, the AURIFC, led by G.I. Senchenko, turned into an important European center for the selection of new sorts of hemp, the development of effective technologies and establishing centers for the development of hemp technology. In their turn, Hungarian scientists could introduce Ukrainian colleagues to advanced, effective methods of managing agricultural production and initial processing of hemp. Also, Hungary was the place where Ukrainian specialists could learn about some of the international technologies (such as sowing plant Raba-IX 10-6200-mono, soil cultivating aggregation RaU, combine harvester 4-40), foreign selection material ("Compolti").

As a result of such cooperation, Ukrainian colleagues helped Hungary achieve significant progress in the field of hemp growing. For instance, after scientific and technical advising from O. Bondarieva, the experience of air-watering hemp was handed over. As a result of the use of new technology, the retting was shortened by two to three times, the output of long fibers and its quality improved. With the assistance of G. Senchenko, V. Virovtisia, and A. Gorshkov, new varieties of hemp (YuSO-44, YUSO-46 and YUSO-47) were created, characterized by high fiber quality and a minimal content of cannabinoids. Also, significant progress was made in the field of machine building: the packer KB-0,5 was improved and the new hemp combine harvester KKU-1.9 was tested.

Keywords: All-Union Research Institute, Hungarian People's Republic, agriculture, hemp, cannabis, combine harvester.

У містечку Глухів 1931 р. на базі Української дослідної станції прядивних культур було створено унікальну установу — Всесоюзний науково-дослідний інститут конопель, який 1944 р. реформовано у Всесоюзний науково-дослідний інститут луб'яних культур (далі — ВНДІЛК). У СРСР це була єдина установа, яка системно займалася проблемами селекції конопелі, вивченням їх біології; мінерального живлення, розробки заходів боротьби зі шкідниками; створення техніки для господарств, що спеціалізувалися на вирощуванні цієї рослини (Горшков Петро Олексійович. 2012, с. 7). Проте

українські вчені вагомо вплинули на розвиток коноплярства в європейських країнах, що були членами Ради економічної взаємодопомоги. Враховуючи масштабність проблеми, на нашу думку, доцільно зупинитись на осмисленні співпраці українських селекціонерів з угорськими колегами другої половини 1970 — початку 1980-х рр.

Окреслену проблему не було належно висвітлено в науковій літературі. Навіть у відомій бібліографічній серії «Учені дослідної станції луб'яних культур» міжнародна наукова співпраця дослідників із ВНДЛК системно ігнорується. Лише в розвідці, присвяченій П. О. Горшкову, йдеться про його річне наукове відрядження в Китайську Народну Республіку в 1952–1953 рр. (Горшков Петро Олексійович. 2012, с. 11). Інші побіжні, коротенькі згадки в біографічних працях, розвідках, газетних повідомленнях також неспроможні заповнити цю лакуну (Гирич, Я. М. 2017, с. 180–217; Горшкова Лідія Михайлівна. 2008; Жатов Олексій Гнатович. 2009; Логінов Михайло Іванович. 2009; Мигаль Микола Дмитрович. 2008; Сенченко Григорій Іванович. 2010; Олексієнко, В. К. 2017, с. 52; Сенченко, Г. І., ред. 1982, с. 77). Тому в нашій статті ми сконцентруємо увагу на вивченні форм, змісту та напрямів співпраці вчених ВНДЛК з угорськими дослідниками в другій половині 1970–1980-х рр.

Джерельна база розвідки представлена такими групами писемних джерел: 1) особові справи наукових співробітників ВНДЛК, що репрезентують періодичність відряджень в Угорську Народну Республіку (далі — УНР); 2) звітна документація співробітників, підрозділів інституту, загалом ВНДЛК, опрацювання якої дає змогу реконструювати змістове наповнення та результати співпраці з угорськими колегами як за окремі роки, так і за цілі періоди; 3) інформаційно-довідкові матеріали (протоколи, плани), що уможливлюють отримання додаткової інформації, котрої бракує в інших групах джерел.

На середину 1970-х рр. заінтересованість у плідній науково-технічній співпраці проявляли як керівники ВНДЛК, так і угорські науковці. Кожна зі сторін могла запропонувати вагомі досягнення з коноплярства. Так, українська наукова установа була загальновідомим європейським центром селекції різних сортів конопель. На межі 1950–1960-х рр. науковці інституту під керівництвом Г. І. Сенченка зробили «маленьку революцію». Перед Григорієм Івановичем та колегами було поставлено непросте завдання вивести нові сорти конопель, які були б стійкими проти конопляної блохи та гіллястого вовчка. Внаслідок гібридизації географічно віддалених та пізньостиглих форм (Південні краснодарські, Південні чуйські, Американські) з місцевими скоростиглими північними коноплями (Архангельська обл.) вдалось отримати гібриди, які зберегли високий урожай стебел південних конопель і стійкість до пошкодження, водночас за вегетативним періодом наближаються до скоростиглої форми. В результаті подальших досліджень науков-

ці отримали високопродуктивні сорти дводомних конопель: Південнодо-стигаючі-6 (ЮС-6), Південнодо-стигаючі-7 (ЮС-7), Південнодо-стигаючі-8 (ЮС-8). Наприклад, сорт ЮС-8 за рівнем вмісту волокна (28%) перевищу-вав усі районовані сорти та зразки конопель світової селекції. Окрім того, 1968 р. вченим на чолі з Г. І. Сенченком удалося вивести сорт однодомних конопель ЮСО-1 (Сенченко Григорій Іванович. 2010, с. 6–8).

Також ВНДІЛК був загальносоюзним центром конструювання машин для конопляної галузі. Доречно зазначити, що вирощування конопель — достатньо трудомістке. З 1950-х рр. ВНДІЛК став одним із центрів роз-робки техніки для збирання конопель. Після виведення однодомних сор-тів конопель можливість механізації збирання врожаю цієї рослини істот-но зросла. Варто зазначити, що зеленцеві посіви конопель (для отримання волокна) могли збиратися тільки роздільно за допомогою жнивarki ЖК-1,9, снопов'язалки ЖСК-2,1, коноплемолотарки МЛК-4,5. У той час як конопля двобічного використання могла збиратись як роздільно — за допомогою вказаної техніки, так і комбайнами типу ККП-1,8. Базовою проблемою роз-дільного збирання були значні витрати праці на в'язання снопів та їх обмо-лочення коноплемолотарками. Втрати насіння при цьому способі збиран-ня зростали до 30–40%. Своєю чергою, використання комбайну збільшу-вало товарний збір на 20–50% та зменшувало витрати праці в п'ять разів (Сенченко, Г. І., ред. 1982, с. 96–100, 110; Сенченко, Г. І. 1987, с. 12; Тихо-нов, Т. А., ред. 1987, с. 17).

В УНР на межі 1970–1980-х рр. при збиранні конопель масово вико-ристовували жниварку ЖК-1,9, ЖСК-2,1, підбирач ПКВ-1. Так, на 1982 р. на полях кооперативу ім. Ф. Шандора працювали 16 ЖСК-2,1, а в коопера-тиві ім. К. Маркса — 9. Проте угорські колеги були зацікавлені не стільки в покращенні цієї техніки, скільки в переході до збирання врожаю комбайна-ми. У свою чергу, українська сторона отримувала можливість вивчати угор-ський досвід спеціалізованого машинобудування та пристосовувати техні-ку радянського виробництва до умов цієї придунайської країни.

Також вітчизняні вчені прагнули заохотити іноземних колег до обмі-ну селекційним матеріалом. Доцільно відзначити, що угорське конопляр-ство було добре організоване й приносило значні прибутки. Так, на 1979 р. кооператив «Вьорьош Чіллаг» мав рівень рентабельності виробництва коно-пель 22%. Тому українські науковці намагалися вивчити угорський дос-від господарсько-економічної організації коноплярства й розробити реко-мендації для реформування цієї галузі в СРСР.

В останній третині 1970-х рр. науково-технічна співпраця між науковцями СРСР та УНР істотно активізувалася. Так, 19–27 квітня 1977 р. для вивчен-ня результатів випробувань радянських коноплезбиральних машин; техно-логії вирощування, первинної обробки конопель в УНР відрядили директора

ВНДІЛК Г. І. Сенченка (керівник делегації) і головного спеціаліста Головного управління бавовництва і луб'яних культур Міністерства сільського господарства СРСР М. Ф. Коваленка¹. Доречно відзначити, що Г. І. Сенченко відвідував Угорщину 1968 р. та 1970 р. Це був прекрасний спеціаліст, який 1952 р. захистив кандидатську дисертацію на тему: «Вплив відбору на підвищення змісту волокна в стеблах конопель», а 1965 р. — докторську дисертацію на тему: «Високоволокнисті сорти конопель і методи їх відтворення»².

В УНР делегація відвідала провідні установи, які відповідали за виведення та обробку конопель: Генеральну дирекцію прядивного і ткацького об'єднання (м. Сегед), Ремонтний цех коноплезбиральних машин, Уйсегедську ткацьку фабрику, Науково-дослідний інститут рослинництва (далі НДІР) (м. Комполт), Науково-дослідний інститут механізації сільського господарства (далі — НДІМ) (м. Геделле); кооператив ім. Ф. Шандора (м. Мартей)³.

У результаті плідної тижневої роботи члени української делегації окреслили напрями подальшої співпраці з угорськими колегами: налагодити науково-технічну взаємодію з Генеральною дирекцією Угорського прядивного і ткацького об'єднання з вирощування, збирання, первинної обробки конопель; закупити в УНР насіння конопель (сорт «Комполті» й гібрид «Уніко») для випробування, перевірки якості продукції та визначення вмісту каннабіноїдних сполук; на підставі виробничих випробувань жнивarki-снопов'язалки ЖСК-2,1 в Угорщині підготувати Міністерству тракторного і сільськогосподарського машинобудування СРСР пропозиції з покращення її технічних характеристик; закупити в УНР 2–3 машини ТК-300 для тюкування соломи конопель; ВНДІЛК прискорити розробку прийомів тюкування снопів конопель, з урахуванням угорських технологій⁴.

21–27 серпня 1978 р. в УНР відбулася Міжнародна конференція з селекції та вирощування конопель. У форумі взяли участь 150 осіб, зокрема представники ВНДІЛК: Г. І. Сенченко, В. В. Решетило (с. н. с. відділу механізації), О. Г. Бондарева (канд. тех. наук, зав. лаб. технології). На заході були присутні також науковці з Чехословаччини, Польщі, Румунії, Болгарії, Югославії, Італії, Франції, Швейцарії. Роботу форуму було організовано в трьох містах (Сегед, Ходмезевашархей-Мартей, Надьялак). В учасників конференції була можливість ознайомитися з роботою кооперативу ім. Ф. Шандора, відвідати прядивну фабрику, яка вимочувала конопляну соломи, виготовляла шпагат, кострічні плити та ін.

Доповідачі представили результати досліджень з селекції й насінництва, агротехніки обробітку, механізації збирання конопель; боротьби зі шкідни-

¹ Відомчий архів Інституту луб'яних культур Української Академії аграрних наук (ВАЛК). Краткий отчет о командировке в Венгерскую Народную Республику (далі — ВНР). 1977. С. 7.

² ВАЛК. Особова справа Г. І. Сенченка. С. 12, 29, 202.

³ ВАЛК. Краткий отчет о командировке в ВНР. 1977. Арк. 8.

⁴ ВАЛК. Краткий отчет о командировке в ВНР. 1977. Арк. 12.

ками, хворобами рослин, використання хімічних засобів дефоліації, а також перспектив розвитку коноплярства в Європі¹.

1979 р. згідно з контрактом, який підписали «Зовніштехніка» та зовнішньоторговельне об'єднання «Тесно» (Угорщина), до УНР відрядили О. Г. Бондареву, яка мала надати науково-технічну консультацію з технології водно-повітряного мочіння конопель². Варто зазначити, що О. Г. Бондарева була знаним фахівцем з цієї проблеми, оскільки 1967 р. захистила кандидатську дисертацію на тему: «Дослідження технологічного процесу водно-повітряної мочки конопель»³.

Угорські колеги виявляли великий інтерес до освоєння нової технології приготування трести, оскільки водно-повітряне мочіння мало низку переваг над традиційним аеробним. У результаті використання нової технології мочіння скорочувалося в два — три рази, вихід довгого волокна та його якість покращувалися, зникала необхідність будувати очисні споруди; у п'ять разів зменшувалися витрати свіжої води на одиницю вимочуваної сировини та майже удвічі — витрати на будівництво цеху мочіння й амортизаційні відрахування (Сенченко, Г. І., ред. 1982, с. 105).

11–25 липня 1979 р. на Надьялакській конопляно-прядивній фабриці за її участі О. Г. Бондарєвої було перевірено технологічні схеми регенерації мочильної рідини, виявлено та усунуто недоліки в конструкції та роботі ежектора, а також у технології мочіння й аерації рідини. Також разом з угорськими фахівцями О. Г. Бондарєва склала технологічні схеми й технологічні завдання для подальшої реконструкції цеху з виготовлення трести.

25 вересня — 5 жовтня 1979 р. в Угорщині побували М. С. Вершинін (зав. відділу економіки ВНДІ льону), О. П. Кирилук (зав. відділу економіки ВНДІЛК), А. В. Тарасов (зав. відділу агротехніки ВНДІЛК) для вивчення досвіду організації виробництва, переробки конопель і льону⁴. Обидва представники ВНДІЛК були досвідченими фахівцями: О. П. Кирилук мав економічну освіту, тривалий час працював в економічному відділі; канд. сільськ. наук А. В. Тарасов закінчив Московську сільськогосподарську академію ім. К. А. Тимірязєва (1956, спеціальність «Агролісомеліорація») та захистив дисертацію на тему: «Ефективність симазіну і атрозіну у боротьбі із бур'янами на насінницьких посівах конопель».

Члени делегації після повернення підготували рекомендації з покращення економічної організації коноплярства в СРСР, що зводилися до таких положень: зосередити вирощування коноплі та виготовлення трести на прядив-

¹ ВАЛК. Краткий отчет о работе Международной Конференции по конопле. 21–27 августа 1978. Арк. 2, 3.

² ВАЛК. Отчет о поездке в ВНР Бондаревой А. Г. 1979. С. 2.

³ ВАЛК. Особова справа О. Г. Бондарєвої, пагінація відсутня.

⁴ ВАЛК, особова справа А. В. Тарасова. Арк. 43.

них заводах; соломи за економічно обґрунтованими цінами купувати безпосередньо в колгоспах і радгоспах; ввести матеріальне заохочення керівників господарств, що спеціалізувалися на вирощуванні конопель¹.

11–20 серпня 1981 р. за вказівкою Міністерства сільського господарства СРСР до УНР відрядили делегацію від ВНДЛК: Г. І. Сенченко (директор), А. П. Горшков (зав. відділу механізації, канд. тех. наук, с. н. с.)². Доцільно кілька слів сказати про А. П. Горшкова, який захистив дисертацію на тему: «Дослідження процесів сепарації і обґрунтування технологічної схеми очистки насіння конопель» (1969); брав активну участь у створенні семи машин для збирання конопель³.

Згідно з планом співпраці, делегати відвідали НДІР (м. Комполт), НДІМ (м. Геделле), Центральний державний інститут із захисту рослин (м. Будапешт), Конопляне прядивно-ткацьке об'єднання (м. Сегед), кооператив Ф. Шандора. Українські вчені ділилися досвідом створення гібридів однодомних конопель, що не містять наркотичних сполук. Доречно зазначити, що вітчизняні дослідники наукової школи Г. І. Сенченка в селекції конопель зробили справжній прорив, оскільки 1980 р. були отримані перші сорти однодомних конопель із вмістом тетрагідроканабінолу (ТГК) менше за 0,2% — ЮСО-14, ЮСО-16, Дніпровські однодомні 6 (Сенченко Григорій Іванович. 2010, с. 6).

Варто зазначити, що співробітники НДІР (м. Комполт) багато працювали для виведення високоврожайних сортів, гібридів конопель із підвищеним вмістом волокна. В результаті цієї клопіткої роботи отримали волокнистіший, високоврожайніший сорт конопель порівняно з сортом «Комполті». Втім, угорські селекціонери не проводили досліджень зі зниженням вмісту ТГК в коноплях. Тому керівництво НДІР звернулося до українських колег із проханням надати насіння ЮСО-14, ЮСО-16 як генофонд для подальшої селекційної роботи. Своєю чергою, українська делегація отримала насіння високоврожайних пізньостиглих сортів конопель угорської селекції⁴.

Також науковці обох країн обговорювали актуальні питання механізації збирання врожаю та домовилися 1982 р. направити до УНР експериментальні зразки нових машин ЖК-1,9, ПКВ-1 для подальшого випробування в Інституті механізації Угорщини на посівах зеленцевої, насінневої коноплі⁵.

Доречно відзначити, що угорські вчені також відвідували УРСР. Так, 6–11 вересня 1981 р. прибула делегація у складі Таркана Сюч Шандора (зав. відділу виробництва конопель Конопляного прядивно-ткацького підприєм-

¹ ВАІЛК. Отчет о командировке в ВНР. 1979. Арк. 7.

² ВАІЛК. Краткий отчет о результатах командирования ученых за границу по вопросам международных научно-технических связей. 1981. Арк. 2.

³ ВАІЛК. Особова справа А. П. Горшкова. Пагінація відсутня.

⁴ ВАІЛК. Особова справа Г. І. Сенченка. Арк. 98.

⁵ ВАІЛК. Краткий отчет о результатах командирования ученых за границу по вопросам международных научно-технических связей. 1981. Арк. 6.

ства (м. Сегед); др. Хоркана Ержебета (с. н. с. НДІ сільського господарства (м. Комполт); Балажа Антала (начальник від-лу досліджень Конопляно-прядивного ткацького підприємства (м. Сегед)¹, яка відвідала ВНДІЛК, дослідне господарство інституту, посіви конопель у Глухівському районі. Представники УНР підтвердили свій інтерес до селекції конопель, що не містять каннабіноїдних сполук.

12–20 листопада 1982 р. в УНР побували: Ситник В. П. (канд. сільськ. наук (1979), зав. лабораторії насінництва і насіннезнавства конопель), І. І. Щербань (с. н. с. лабораторії селекції й генетики конопель). Доречно зазначити, що ці вчені ВНДІЛК брали активну участь у виведенні сортів однодомних конопель сортів ЮСО-14, ЮСО-16, ЮСО-19, ЮСО-28, ЮСО-29², які відрізнялися високим умістом волокна, зниженим — канабіноїдних сполук³.

Українські вчені в УНР також допомагали колегам розв'язати питання створення сортів дводомних і однодомних жовтостебельних конопель, які вирізнялися високою якістю волокна. В. П. Ситник та І. І. Щербань ознайомилися в НДІР із технологічною новинкою — тюкувальником КВ-0,5⁴, що був сконструйований із використанням п'яти вузлов'язальників західнонімецької фірми. 1982 р. машина КВ-0,5 уперше пройшла випробування на полях кооперативу ім. Ф. Шандора. Розміри отриманого тюку становили 260 × 120 × 110 см, а маса — близько 300 кг. При інтенсивній ручній подачі снопів тюк робився за 2–2,5 хв.

За результатами відрядження було вирішено регулярно обмінюватися селекційним матеріалом між ВНДІЛК та НДІР УНР. Учені наголосили на потребі вивчати господарсько-біологічні особливості нового високопродуктивного волокна гібриду Б-8ТЦ. Також було вирішено обмінятися збиральною технікою: жнивркою ЖК-1,9, підбирачем ПКВ-1 (СРСР) та тюкувальником КВ-0,5 (УНР) для подальшого випробування⁵.

З 20 по 29 вересня 1983 р. до УНР відрядили А. П. Горшкова (канд. тех. наук, зав. відділу механізації збирання конопель) та В. Г. Вировця (заст. директора з наукової роботи ВНДІЛК, зав. лабораторії селекції і генетики, канд. сільськ. наук)⁶. Невипадково обрали саме В. Г. Вировця, який захистив кандидатську дисертацію на тему: «Вивчення продуктивності різних репродукцій насіння конопель» (1971)⁷.

¹ ВАЛК. Отчет ВНИИЛК о выполнении плана научно-технического сотрудничества с ВНР за 1981–1984 гг. Арк. 2.

² ВАЛК. Особова справа В. П. Ситника. Арк. 86, 89.

³ ВАЛК. Особова справа І. І. Щербаня. Арк. 46.

⁴ ВАЛК. Отчет о результатах командирования ученых за границу по вопросам международных научно-технических связей. 1982. Арк. 8, 18.

⁵ ВАЛК. Отчет о результатах командирования ученых за границу по вопросам международных научно-технических связей. 1982. Арк. 19.

⁶ ВАЛК. Отчет о служебной командировке в ВНР. 1983. Арк. 2.

⁷ ВАЛК. Особова справа В. Г. Вировця. Пагінація відсутня.

Завдяки плідній співпраці поліпшилися біологічні й господарські якості раніше створених сортів, гібридів; 1983 р. створено низку сортів, гібридів, у яких вміст волокна знаходився на рівні 30% та вище.

Доцільно зазначити, що перед поїздкою в УНР В. Г. Вировець провів серйозну селекційну роботу. Так, 1983 р. у лабораторії селекції і генетики ВНДЛК було гібридизовано сорти й лінії угорської селекції з сортами однодомних конопель лубінституту. Оскільки сорти угорської селекції вирізнялися тривалим вегетаційним періодом, то для поєднання фаз цвітіння скоротили світловий день¹ Як батьківську форму було використано популяцію найкращих елітних рослин ЮСО-14, ЮСО-29 і ЮСО-30. Отримані гібриди нульового покоління між названими лініями та сортами потребували детальної селекційної роботи, оскільки в УНР не велися дослідження на зниження вмісту каннабіноїдів. Учені домовилися взаємно обмінюватись гібридами між СРСР і УНР.

Певні зрушення були досягнуті й у механізації коноплевиробництва. Так, на тюкувальник КВ-0,5 були поставлені вузлов'язи радянського виробництва. Ця технічна розробка в СРСР викликала велике зацікавлення, оскільки давала змогу механізувати в'язання тюків, хоча завантаження його снопами залишалось ручним. Проте тюки виходили меншої ваги (250–290 кг) й меншої щільності, ніж у тюкувальника ТК-200 (до 500 кг)².

Угорські фахівці були зацікавлені в створенні коноплезбирального комбайну ККУ-1,9. Також в УНР проявляли інтерес до нової технології збирання зеленцевих посівів конопель із використанням ЖК-1,9 та коноплезбиральної машини ПКВ-1. У свою чергу, українська делегація вивчала техніку для механізації селекційних робіт. У Комполтському Науково-дослідному інституті Аграрного університету використовували малогабаритні самохідні сійки австрійського виробництва, які мали приладдя для установки, регулювання точного висіву насіння при різній кількості рядів і міжрядь. Також представники ВНДЛК вивчали груповий метод збирання конопель, коли на одному полі зосереджувалась велика кількість техніки.

За підсумками наукового відрядження сторони вирішили здійснити обмін гібридним насінням; провести випробування тюкувальника КВ-05 в СРСР; організувати обмін із УНР новими збиральними машинами конструкції ВНДЛК: ЖК-1,9, ПКВ-1 і ККУ-1,9; просити Міністерство сільськогосподарства СРСР про придбання самохідної сійки точного висіву австрійського виробництва та «мотороботів» чеського виробництва³.

1984 р. над окресленими проблемами серйозно працювали фахівці ВНДЛК: Л. М. Горшкова (с. н. с. лабораторії селекції і генетики конопель)

¹ ВАЛК. Отчет о служебной командировке в ВНР. 1983. Арк. 5, 8.

² ВАЛК. Отчет о служебной командировке в ВНР. 1983. Арк. 9.

³ ВАЛК. Отчет о служебной командировке в ВНР. 1983. Арк. 10, 11, 14.

та Ю. І. Власенко (провідний інженер-конструктор лабораторії відділу механізації збирання конопель). Обое багато років займалися науково-дослідною роботою і мали неабиякі успіхи.

Так, Л. М. Горшкова 1971 р. захистила кандидатську дисертацію на тему: «Фізико-біологічні особливості конопель різної статі дводомної і однодомної форм» та системно виводила й вивчала каннабіноїдні сполуки в сортах однодомних конопель — ЮСО-16, ЮСО-14, Дніпровської однодомної-6, ЮСО-19, ЮСО-28 і ЮСО-29¹. Під час відрядження Л. М. Горшкова мала дослідити гібриди першого покоління, отримані від схрещення сортів та ліній, виведених в СРСР і УНР. Особливу увагу приділяла вивченню особливостей вирощування сортів конопель із вирівняним стеблостоєм, що підлягає механізованому збиранню.

Якості роботи техніки при збиранні зеленцевих конопель в УНР вивчав Ю. І. Власенко. Юрій Іванович проводив спільні випробування та спостереження за роботою коноплежнивarki ЖК-1,9 (УРСР, зі змінними в'язальним й розсилальним апаратами), коноплепідбирача ПКВ-1 (УРСР), тюкувальника з автоматичним в'язання тюків, конструкції Інституту механізації сільського господарства (УНР)². Усі машини виробництва СРСР успішно пройшли перевірку та були рекомендовані до серійного виробництва. А тюкувальник мав пройти подальше випробування в СРСР.

17–22 вересня 1984 р. ВНДЛК відвідала угорська делегація у складі: Таркань Сюч Шандор (заст. генерального директора Конопляного прядивно-ткацького підприємства, м. Сегед), Балаж Антал (с. н. с. відділу технічного директора Конопляного прядивно-ткацького підприємства), Вайнаї Ернс (голова кооперативу «Червона Зірка», м. Ходмезевашархей).

Члени угорської делегації оглянули посіви конопель у дослідно-виробничому господарстві інституту, колгоспах ім. Горького, ім. Чапаєва Глухівського району, ознайомилися з роботою техніки (ЖК-1,9, ПКВ-1, ККУ-1,9). Позитивну оцінку угорських фахівців отримали коноплекомбайн ККУ-1,9 та лубовиділювач конопель лабораторний ЛКЛ.

Сторони констатували успішне виконання робочого плану співпраці на 1981–1985 рр. за темою: «Створення нових сортів і гібридів однодомних конопель, що не містять наркотичних речовин, розробка технології вирощування з врахуванням механізованої збірки».

У результаті переговорів було досягнуто такої домовленості: 1) розробити проект подальшої науково-технічної співпраці на 1986–1992 рр.; 2) угорська сторона до 1 січня 1985 р. мала направити у ВНДЛК рекомендації з технології вирощування конопель із вирівняним стеблостоєм та результати випробувань 1984 р. гербіциду гліалки і форметолу (стимулятор росту);

¹ ВАЛК. Особова справа Л. М. Горшкової. Пагінація відсутня.

² ВАЛК. Техническое задание сотрудникам ВНИИЛК в ВНР. 1984. Арк. 1, 2.

3) подальші випробування ЖК-1,9, ПКВ-1, ККУ-1,9 1985 р в УНР та відрядження для консультації фахівця ВНДІЛК; 4) ВНДІЛК зобов'язувався випробувати гербіциди гліалк, форметол, а результати надати угорським колегам; 5) Керівництво ВНДІЛК мало клопотати перед Міністерством сільського господарства СРСР про закупівлю в Угорщині комбінованого ґрунтооброблювального агрегату «Рау Комбінат 4-40» та сіялки точного висіву «Раба-ИХ10-6200 “моно”», для подальшого вивчення угорської технології вирощування конопель; 6) ВНДІЛК висловив прохання про надсилання в УРСР для випробувань угорського тюкувальника КВ-0,5; 7) українська сторона висловила побажання, щоб угорські селекціонери також розпочали виводити коноплі зі зниженим рівнем ТГК¹.

Враховуючи попередні домовленості 12–22 серпня 1985 р., до УНР від'їздили Г. І. Сенченка (директор ВНДІЛК), П. А. Голобородька (зав. лабораторії агротехніки, канд. сільськ. наук)².

Делегація мала ознайомитися з результатами дослідження гербіцидів і дефоліантів, якими обробляли конопляні посіви. Саме тому був обраний П. А. Голобородько, що 1977 р. захистив дисертацію на тему: «Хімічна дефоліація і десикація конопель», уперше в СРСР вивчив прийоми хімічної дефоліації зеленцевих та десикації насінневих конопель авіаційним способом, що істотно підвищило продуктивність збиральних машин і якість коноплепродукції³. Під час відрядження П. А. Голобородько вивчав обробку насінневих посівів конопель у боротьбі з бур'янами дефоліантами «Дуал», «Вензар», «Іллоксан». У свою чергу, найкращим дефоліантом було визнано «Пуривел».

20–29 жовтня 1986 р. УНР відвідала делегація у складі В. Г. Вировця (заст. директора з наукової роботи ВНДІЛК) та Ю. І. Власенка⁴. Наукові установи обмінялися селекційним матеріалом. Українська сторона надала 10 пакетів насіння масою від 9,7 до 43,5 г. семи гібридів різних поколінь, отриманих у результаті схрещення угорських і радянських сортів. У них вміст каннабіноїдних сполук загалом наближався до нуля.

Угорська сторона презентувала насіння шести гібридів та один сорт-стандарт. На жаль, їх характеристики значно поступалися сорту Комполті, який багато років використовувався в угорському коноплярстві. У подальшому планувалося їх пересівання для подальшої селекції з підвищення якості волокна, зниження вмісту каннабіноїдів.

На розгляд української делегації були представлені тюкувальники соломи РКБ-1, КБ-0,5. Угорські інженери планували модернізувати РКБ-1 шляхом зміни конструкції, зменшення металоємкості. Подальший його випуск

¹ ВАЛК. Отчет о приеме делегации во ВНИИЛК. С 2 по 5 июня 1987. Арк. 2, 3.

² ВАЛК. Отчет о заграничной командировке в ВНР. 1985. Арк. 2.

³ ВАЛК. Особова справа П. А. Голобородька. Арк. 17, 50, 52.

⁴ ВАЛК. Отчет о научной командировке Вировца В. Г. 1986. Арк. 2.

планувався під маркою ФКТ-1¹. У КБ-0,5 також планувалася заміна вузлов'язальника типу «Мак-Кормік» на «Дірінг». ЖК-1,9 зарекомендувала себе з позитивного боку. Українські вчені ознайомилися з переліком несправностей і зробили висновок, що вони зумовлені низькою якістю деталей, поганим збиранням на заводі-виробнику.

Також сторони визначили напрями подальшої співпраці, які зводилися до таких положень: 1) рекомендувати Державній комісії з сортовипробування сільськогосподарських культур випробувати гібрид конопель Б-4; 2) придбати в УНР ґрунтооброблювальний агрегат РаУ, комбінат 4-40 та сіялку Раба-ІХ 10-6200-моно; 3) проводити подальшу селекцію з сімома зразками сортів коноплі, отриманих шляхом взаємного обміну насіння; 4) випробувати й вивчити тюкувальник КБ-0,5 в СРСР².

З 2 по 5 травня 1987 р. в Україні перебувала делегація Тресту Угорської прядиної промисловості в складі Берта Іштвана (генерального директора), Таркань Сюч Шандора (головного інженера), Балажа Антала (провідного фахівця науково-дослідного відділу, перекладача). Метою візиту було виконання чергового етапу спільних робіт між науковцями УНР і ВНДІЛК³.

Делегація відвідала лабораторії селекції й генетики конопель, технології первинної обробки конопель, стандартизації, технологічного аналізу, відділ механізації збирання конопель ВНДІЛК. Було оглянуто посіви конопель у дослідно-виробничому господарстві, вивчено виробничий досвід вирощування насінневих конопель із застосуванням елементів астраханської технології. Фахівці з УНР ознайомилися з результатами селекції зі створення сортів безнаркотичних однодомних конопель; методикою аналізу вмісту каннабіноїдів за допомогою тонкошарової газорідинної хроматографії. Угорські колеги отримали відповідні методичні вказівки⁴.

У лабораторії технології мали можливість ознайомитися з технологією біологічного мочіння коноплі з використанням хімічних прискорювачів. Варто зазначити, що нова технологія істотно скорочувала мочіння. Так, його тривалість при звичайному анаеробному процесі становила 8 діб, водно-повітряному — 4, а при водно-повітряному з комбінованим прискорювачем — 2,5 доби (Сенченко, Г. І., ред. 1982, с. 108). Також угорська делегація обговорила виділення лубу, отримання з нього волокна, розробляти яку почали співробітники лабораторії технології й лабораторії технічного аналізу ВНДІЛК. Іноземним колегам показали виділення лубу на відповідному заводському технологічному обладнанні.

¹ ВАІЛК. Отчет о научной командировке Вировца В. Г. 1986. Арк. 24.

² ВАІЛК. Отчет о научной командировке Вировца В. Г. 1986. Арк. 26.

³ ВАІЛК. Состав научной делегации, посетившей ВНИИЛК. 1987. Арк. 1.

⁴ ВАІЛК. Сидоренко М. М. Наше сотрудничество с Венгерской Народной Республикой // Народная трибуна. 10 июня 1987. С. 2.

У відділі механізації угорські фахівці оглянули промислові зразки ЖК-1,9, ПКВ-1, ККУ-1,9, тюкувального пристрою до навантажувача ПЕ-0,8Б та експериментальні зразки інших коноплезбиральних машин, механізмів¹. Науковці УРСР та УНР домовилися проводити спільні радянсько-угорські випробування зразків нової коноплезбиральної техніки, а також надавати ВНДІЛК науково-методичної літератури з виведення безнаркотичних сортів конопель².

14–24 жовтня 1987 р. в Угорщину було відряджено Є. Л. Пашина (зав. лабораторії стандартизації, канд. техн. наук, 1984) та М. В. Рудникова (с. н. с. відділу механізації)³.

Є. Л. Пашин роз'яснював угорським колегам нові методи оцінки якості соломи, трести конопель, покладені в основу державних стандартів СРСР ПГ 601-32-84 та ПГ 601-32-85⁴. Також планувалося випробувати лубовідділювач ЛКЛ, який використовувався під час оцінювання якості соломи трести конопель. Доцільно відзначити, що на основі застосування ЛКЛ в СРСР було складено та затверджено нові державні стандарти: ГОСТ 27024-86 «Солома конопляна» і ГОСТ 27345-87 «Треста конопляна». На жаль, прилад не доставили до Угорщини вчасно, тому випробування не було організоване.

Українські колеги ознайомилися з угорським досвідом отримання лубу. Доречно зазначити, що в УНР у середині 1980-х рр. для отримання лубу-сирцю та подальшої його переробки використовували іноземну техніку (машини італійської фірми «Гарделла», бельгійський дерартикатор)⁵. Натомість виділення лубу в УНР на обладнанні з СРСР ускладнювалося через малий діаметр стебел, які вирощувалися на зеленець. Фахівці ВНДІЛК звернули увагу на проблеми угорської технології, змовлені низькою шпательною довжиною, невисокою прядивною здібністю необлагородженого лубу, що унеможливило отримання якісної пряжі.

Співпрацю з угорськими колегами з механізованого збирання конопель опікувався досвідчений М. В. Рудников, який свого часу розробляв ККП-1.8, ЖСК-2.1, коноплемолотарки МК-1С та МС-1⁶; брав участь в оновленні конструкцій жниварки-обчісувача ЖОК-1.8, підбирача-молотарки ПМК-2. М. В. Рудников з угорськими колегами мав забезпечити випробування коноплекомбайну ККУ-1.9, виготовленого на заводі «Бежецьсільмаш» (1985 р.) та направленою до пенькотресту в м. Сегед. За два дні комбайн збирали, обкатували, усували в ньому виявлені неполадки⁷. Як і в попередні роки українська делегація була ознайомлена в Інституті рослинництва і захисту

¹ ВАЛК. Програма перебування во ВНИИЛК специалистов в области коноплеводства Треста Венгерской пеньковой промышленности, 1987. Арк. 2.

² ВАЛК. Отчет о приеме делегации во ВНИИЛК. С 2 по 5 июня 1987. Арк. 4.

³ ВАЛК. Отчет о заграничной командировке в ВНР. 1987. Арк. 5.

⁴ ВАЛК. Особова справа Є. Л. Пашина. Арк. 32.

⁵ ВАЛК. Отчет о заграничной командировке в ВНР. 1987. Арк. 7.

⁶ ВАЛК. Особова справа М. В. Рудникова. Арк. 34.

⁷ ВАЛК. Отчет о заграничной командировке в ВНР. 1987. Арк. 9.

грунтів з роботою малої техніки, що використовувалася при збиранні селекційних розплідників.

1988 р. Угорщину відвідали П. А. Голобородько (директор ВНДІЛК, керівник делегації) та В. О. Гридякін (зав. лабораторії механізації післязбиральних процесів у коноплярстві), який з 1983 р. був відповідальним виконавцем з розробки конструкції вібраційної насіннеочишувальної машини для очистки насіння конопель і кенафу¹.

Українська делегація мала підписати договір про безпосередні науково-виробничі зв'язки між ВНДІЛК і Трестом угорської прядивної промисловості на 1989–1993 рр. Договір було підготовлено, але не підписано, оскільки в УНР ліквідували Трест. Ця реорганізація призвела до переривання наукових зв'язків між ученими обох країн. Керівництво ВНДІЛК спробувало за можливості відновити науково-технічну співпрацю з угорськими колегами.

Доречно зазначити, що за 1986–1990-ті рр. співпраця українських і угорських учених дала плідні результати: 1) у результаті схрещення угорських ліній сорту Комполті з сортами селекції ВНДІЛК та подальшим багаторазовим відбором було отримано селекційні сорти ЮСО-44, ЮСО-46 і ЮСО-47, які перевищували за якісними показниками отриманні раніше сорти конопель; 2) частина гібридів, отриманих у ВНДІЛК в результаті схрещення угорських сортів конопель із сортами селекції лубінституту, було передано УНР; 3) проводилися виробничі перевірки на базі дослідного господарства ВНДІЛК угорської технології вирощування конопель із вирівняним стеблостоем на волокно; 4) проводилися спільні випробування нової сільськогосподарської техніки угорського й радянського виробництва, на основі яких визначалися шляхи подальшого покращення машин; 5) шість угорських колег відвідали ВНДІЛК за окреслений період².

Отже, в останній третині 1970–1980-х рр. склалася системна наукова співпраця між ученими ВНДІЛК та угорськими колегами. В результаті в Угорщині було впроваджено технологію водно-повітряного мочіння конопель, поліпшилися технології вирощування та збирання конопель із використанням коноплезбиральних машин. Українським вченим у результаті співпраці з угорськими вдалося вивести нові сорти однодомних конопель ЮСО-44, ЮСО-46 і ЮСО-47, які перевищували за якісними показниками раніше виведені сорти.

Гирич, Я. М. Матеріали до Біографічного словника «Науково-педагогічні працівники Глухівського національного педагогічного університету ім. О. Довженка, 1952–1991 рр.» (літери «П, Р, Т, У, Ф, Ц, Ч, Я»). *Історичні студії суспільного прогресу*. Глухів. 2017. Вип. 5. С. 180–217.

¹ ВАІЛК. Техническое задание советским специалистам, выезжающим за границу по линии международных научно-технических связей в 1987 году. Арк. 1.

² ВАІЛК. Отчет ВНИИЛК о научно-техническом сотрудничестве с зарубежными странами за 1986–1990 гг. Арк. 2.

Горшков Петро Олексійович: бібліографічний покажчик. 2012. Суми: Корпункт. Вип. 11.

Горшкова Лідія Михайлівна: бібліографічний покажчик. 2008. Суми: Нота бене. Вип. 5.

Жатов Олексій Гнатович: бібліографічний покажчик. 2009. Суми: Нота бене. Вип. 7.

Логінов Михайло Іванович: бібліографічний покажчик. 2009. Суми: Нота бене. Вип. 8.

Мигдаль Микола Дмитрович: бібліографічний покажчик. 2008. Суми: Нота бене. Вип. 6.

Олексієнко, В. К., упор. 2017. *За покликом серця. До 75 річчя від дня народження Павла Арсентійовича Голобородька*. Київ.

Сенченко, Г. І., ред. 1982. *Технічні культури*. Київ: Урожай.

Сенченко Григорій Іванович: бібліографічний покажчик. Суми: Нота бене. Вип. 9. 2010.

Сенченко, Г. І. 1987. От сохи до комбайна. *Лен и конопля*. № 5. С. 8–12.

Тихонов, Т. А., ред. 1987. *Прогрессивная технология возделывания и уборки конопли (рекомендации)*. Москва: ВО Агрпромпиздат.

Нурч, Я. М. *Materialy do Biohrafichnoho slovnyka «Naukovo-pedahohichni pratsivnyky Hlukhivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. O. Dovzhenka, 1952–1991 rr.» (lityer «P, R, T, U, F, Ts, Ch, Ya») [Materials for Biographical Dictionary «Scientifically-Pedagogical Personnel of Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, 1952–1991» (Letters «P, R, T, U, F, Ts, Ch, Ya»)]*. Istorychni studii suspilnoho prohresu. Hlukhiv. 2017. Vyp. 5. S. 180–217. [in Ukrainian]

Horshkov Petro Oleksiiovich: bibliohrafichnyi pokazhchyk [Horshkov Petro Oleksiiovich: bibliographical index]. 2012. Sumy: Korpunkt. Vyp. 11. [in Ukrainian]

Horshkova Lidiia Mykhailivna: bibliohrafichnyi pokazhchyk [Horshkova Lidiia Mykhailivna: bibliographical index]. 2008. Sumy: Nota bene. Vyp. 5. [in Ukrainian]

Zhatov Oleksii Hnatovych: bibliohrafichnyi pokazhchyk [Zhatov Oleksii Hnatovych: bibliographical index]. 2009. Sumy: Nota bene. Vyp. 7. [in Ukrainian]

Lohinov Mykhailo Ivanovych: bibliohrafichnyi pokazhchyk [Lohinov Mykhailo Ivanovych: bibliographical index]. 2009. Sumy: Nota bene. Vyp. 8. [in Ukrainian]

Myhdal Mykola Dmytrovych: bibliohrafichnyi pokazhchyk [Myhdal Mykola Dmytrovych: bibliographical index]. 2008. Sumy: Nota bene. Vyp. 6. [in Ukrainian]

Олексієнко, В. К., упор. 2017. *За поклыком сertsia. Do 75 richchia vid dnia narodzhennia Pavla Arsentiiovycha Holoborodka [Following the Heart: to the 75th Anniversary of Pavlo Arsentiiovych Holoborodka]*. Kyiv. [in Ukrainian]

Сенченко, Г. І., ред. 1982. *Tekhnichni kultury [Industrial Crops]*. Kyiv: Urozhai. [in Ukrainian]

Senchenko Hryhorii Ivanovych: bibliohrafichnyi pokazhchyk [Senchenko Hryhorii Ivanovych: bibliographical index]. Sumy: Nota bene. Vyp. 9. 2010. [in Ukrainian]

Сенченко, Г. І. 1987. От сохи до комбайна [From Wooden Plow to Combine]. *Лен и конопля*. № 5. С. 8–12. [in Russian]

Тихонов, Т. А., ред. 1987. *Progressivnaja tehnologija vozdeľvanija i uborki konopli (rekommendacii) [Advanced Technology of Cultivation and Harvesting of Hemp: Guidelines]*. Moskva: VO Aгрprompizdat. [in Russian]