

УДК: 581.1 (092)

Є. М. БОГАЧ, аспірант Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ

І. П. ГРИГОРЮК, член-кореспондент НАН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ

НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФЕСОРА С. І. ЛЕБЕДЄВА В ІНСТИТУТІ БОТАНІКИ ІМ. М. Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАЇНИ

Висвітлено наукову діяльність і внесок професора С. І. Лебедева в розвиток фізіології й біохімії рослин на посаді завідувача відділу фізіології рослин Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України.

Ключові слова: Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України, відділ фізіології рослин, Ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України, каротин і каротиноїди, фізіологія рослин.

Вступ. Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України – всесвітньовідома ботанічна установа з потужним науковим потенціалом, до

© С. М. Богач, І. П. Григорюк, 2014

складу якої входять лабораторія наукових



Сергій Іванович Лебедев
1902-1989 рр.

10 наукових відділів, міжвідомча комплексна основ заповідної справи, група практичної інформатики, наукова бібліотека та редакційно-видавничий відділ. Він є головною установою в Україні і однією із провідних у Європі з вивчення біорізноманітності на різних системних рівнях організації судинних й спорових рослин та грибів. Сергій Іванович Лебедев належить до славної плеяди науковців, який своєю цілеспрямованою і копіткою працею долучився до встановлення та розвитку Інституту ботаніки АН УРСР (нині – Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України) та розвитку досліджень з фізіології і біохімії рослин в Україні.

Історіографія дослідження. На підставі аналізу праць, які безпосередньо чи побічно висвітлюють творчий шлях С. І. Лебедева на посаді завідувача відділу фізіології рослин Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України, виділено два ключові історіографічні періоди:

- радянський (50-80-ті роки ХХ ст.);
- український (з 1991 р. і до нині).

Перша згадка, щодо «київського періоду» наукової діяльності професора С. І. Лебедева в Інституті ботаніки з'явилась в науково-періодичному виданні Інституту «Ботанічний журнал» (Том VI, №2, 1949 р.), так в розділі «Хронологія» висвітлено завдання Інституту ботаніки та відділу фізіології рослин, який він очолював. Деяко ширшу інформацію виявлено в наступних випусках. Зокрема, в звітах і наукових статтях «Підсумки роботи Інституту ботаніки АН УРСР » (1951–1953 рр.) зазначались основні завдання та висновки діяльності колективу відділу фізіології рослин та старшого наукового співробітника С. І. Лебедева. Досить детально висвітлено сторінки історії Інституту, але фрагментарно і лаконічно – діяльність С. І. Лебедева в книгах «Институт ботаники им. Н. Г. Холодного» (К. М. Ситник, 1985), путівнику «Ботанический музей» (Д. К. Добронаева, 1986).

Сучасний український історіографічний період, характеризується рядом наукових літературних джерел, які розкривають основні етапи встановлення, розвитку та діяльності Інституту ботаніки в якому провідну роль відіграв С. І. Лебедев. Надзвичайно цікаві сторінки, що стосуються нашого дослідження висвітлено в книгах «Институт ботаники им. М. Г. Холодного» (К. М. Ситник, 2004) та «Институт ботаники им. М. Г. Холодного НАН Украины (1921–2011). Віхи історії та сучасність» (С. Л. Мосякін, 2011).

Не зважаючи на вище зазначене, діяльність професора С. І. Лебедева в Інституті ботаніки висвітлено скупо, фрагментарно та лаконічно, а

інформація про нього кочувала від одного джерела до іншого. Тому **метою нашого дослідження** є комплексне висвітлення наукової діяльності професора С. І. Лебедева в Інституті ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України та його особистий вклад в розвиток досліджень з фізіології і біохімії рослин в Україні.

Свій відлік часу Інститут веде з вересня 1921 р., в якому було засновано першу в Україні ботанічну установу – Ботанічний кабінет і Гербарій Всеукраїнської Академії Наук (ВУАН), яку в 1927 р. перетворили на Науково-дослідний інститут ботаніки Народного комісаріату освіти УРСР, а з 1 квітня 1931 р. – Інститут ботаніки ВУАН. На початку 30-х років в Інституті працювали видатні вчені – О. В. Фомін, Д. К. Зеров, В. О. Поварніцин, П. Ф. Оксіюк, А. С. Лазаренко, А. М. Окснер, Ю. Д. Клеопов, Я. С. Модилевський і інші, які стали фундаторами різних наукових напрямків у ботаніці й створили наукові школи з флористики, бріології, ліхенології та цитології. У 30 – 40-ві роки Інститут розвивався швидкими темпами і перетворився на центральну ботанічну установу України, від якого згодом «відбрунькувалися» Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України, Інститут екології Карпат НАН України й Інститут клітинної біології та генетичної інженерії НАН України [1, с. 7].

1 січня 1934 р. відбулась реорганізація структури ВУАН, яка торкнулася також Інституту ботаніки АН УРСР, який значно розширили завдяки приєднанню кафедр біоботанічного циклу, а саме: фізичної фізіології рослин (академік АН УРСР М. Г. Холодний), хімічної фізіології рослин (академік АН УРСР В. М. Любименко), генетики (академік АН УРСР А. О. Сапегін), біології рослин сільського та лісового господарства (академік АН УРСР Є. П. Вотчал), систематики квіткових рослин (академік АН УРСР В. І. Липський) та акліматизації з акліматизаційним садом (академік АН УРСР М. Ф. Кашенко) [1, с. 17].

Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України посідає особливе місце в українській біологічній науці. Організований на початку 20-х років минулого століття, після заснування Української академії наук, він тривалий час був єдиною академічною установою в Україні, де вивчали рослинний світ. В Інституті зростав кадровий потенціал і формувалися наукові напрямки, що ставали підґрунтям для створення нових наукових установ [1, с. 9]. Інститут сформувався і досяг міжнародного визнання під керівництвом відомих в Україні та за її межами ботаніків: О. В. Фоміна (1931–1935), Я. С. Модилевського (1937–1938), М. М. Гришка (1939–1941), А. О. Сапегіна (1944–1946), Д. К. Зерова (1946–1963), Г. І. Білика (1963–1968), А. М. Окснера (1968–1970). Упродовж 1970–2003 рр. директором Інституту був академік НАН України К. М. Ситник (учень професора С. І. Лебедева). З 2003 по 2008 рік цю посаду обіймав чл.-кор. НАН України Я. П. Дідух, у

2008 р. його змінив доктор біологічних наук, професор, член-кореспондент НАН України С. Л. Мосякін [1, с. 17].

Мав за честь працювати в Інституті ботаніки АН УРСР, починаючи з 1943 р., відомий вчений-фізіолог і біохімік рослин – професор Сергій Іванович Лебедев [2, арк. 8]. Перебуваючи в евакуації з науковим колективом АН УРСР в м. Уфі Башкирської АРСР, він був зарахований старшим науковим співробітником Інституту ботаніки АН УРСР і зав. лабораторією біохімії і фізіології рослин Чимшинської селекційної станції (Башкирська АРСР) [3, арк. 5], яка була базою для науково-дослідної роботи установи [1, с. 19].

Перебування в евакуації понад два роки було важким випробуванням для Сергія Івановича та співробітників Інституту ботаніки АН УРСР. Професор М. Д. Зерова (донька академіка АН УРСР Д. К. Зерова) згадує: «Всі академічні інститути розмістили в одному великому будинку. У робочій кімнаті Інституту панувала тиша. Люди спілкувалися пошепки. Що вони робили, важко уявити, адже в них не було ні відповідних матеріалів, ні книжок. Але життя якось йшло. Житлом забезпечили всіх співробітників в п'ятиповерховому будинку, шляхом «ущільнення» місцевих жителів. Усі спали одягнені, навіть у пальтах. Ліжок у нас не було, як і посуду. Мої батьки десь домовились, щоб їм збили з дощок тапчани, на яких ми і спали, без матраців і ковдр. Єдине, що працювало – це електричне освітлення. Купити якісь харчі було практично неможливо, адже крамниці спорожніли. Щоправда, існував базар, але ціни були, як для науковців, дуже високими». Архівні звіти засвідчують, що Інститут ботаніки АН УРСР в евакуації продовжував працювати, творити, видавати праці та захищати дисертації [1, с. 19–20] Так, Сергій Іванович розробив серію науково-популярних плакатів «За полное истребление сорняков» (1943) для місцевих колгоспів та радгоспів [2, арк. 128].

В листопаді 1943 р. Київ було звільнено від німецько-фашистських загарбників й Академію надзвичайно швидкими темпами перевезли в Москву. Там для співробітників Інституту ботаніки АН УРСР виділили тимчасові приміщення і тільки в квітні-травні 1944 р. академічні установи кількома партіями відправили до Києва. Місто лежало в руїнах, на щастя, будівля Інституту ботаніки АН УРСР вціліла. Почалось відродження науки [1, с. 21].

З 1944 по 1949 р. С. І. Лебедев обіймав посаду заступника директора з наукової частини й за сумісництвом завідувача лабораторії фізіології рослин Ботанічного саду Інституту ботаніки АН УРСР [3, арк. 6]. Сергію Івановичу пощастило працювати під керівництвом свого давнього товариша, ще з часів м. Глухова, видатного вченого-ботаніка, академіка АН УРСР – М. М. Гришка.



С.І. Лебедєв та М.М. Гришко (1948 р.)

Створення великого Ботанічного саду АН УРСР (нині – Національний ботанічний сад імені М. М. Гришка НАН України) в Києві було розпочато у 1936 р. За генеральним планом, який розробив колектив Інституту ботаніки АН УРСР під керівництвом академіка АН УРСР О. Ф. Фоміна, сад було заплановано створити в Печерському районі Києва на мальовничому високому березі Дніпра площею 117 га. Місце під його будівництво саду було обрано надто вдало. Хвилястий рельєф і різноманітність ґрунтових й географічних умов на його території обумовлювали широкі можливості щодо інтродукційної роботи, а чудові краєвиди, що розгорнулися на схід – в широку долину Дніпра і на південь – на крутосхили правого його берега, надавали можливість для створення в процесі будівництва саду численних ландшафтів та садово-паркових композицій. Але зібрані до Великої Вітчизняної війни колекції рослин під час окупації Києва були знищені [4, с. 3].

23 березня 1944 р. Радою Народних Комісарів УРСР прийнято Постанову щодо відновлення будівництва й наукової роботи Центрального республіканського ботанічного саду Інституту ботаніки АН УРСР. В цьому ж році, за рішенням уряду УРСР, Ботанічний сад було виведено зі складу Інституту ботаніки АН УРСР в самостійну наукову установу АН УРСР.

Сергію Івановичу довелося працювати в доволі складних та небезпечних умовах, адже ще деякий час територія саду була ареною протиповітряних боїв [4, с. 4]. Як висококваліфікованому вченому і досвідченому організатору наукових досліджень йому доручили створити лабораторію фізіології і біохімії рослин. Під його керівництвом співробітники лабораторії розробляли наукові теми: «Тривалість і глибина періоду спокою у рослин» та «Фізіологічна роль каротину» [5, с. 23–24]. Результати досліджень у 1950 р. лягли в основу докторської дисертації, а в квітні 1947 р. ним за цією ж темою було зроблено доповідь на Сесії Загальних зборів АН УРСР. Ряд важливих наукових висновків і узагальнень було опубліковано в наукових журналах «Доповіді Академії наук УРСР» та «Доклады Академии наук СССР».

Спільно з академіками АН УРСР М. М. Гришком і П. С. Погребняком, член-кореспондентом АН УРСР М. Г. Поповим, професором А. Л. Липою, кандидатом біологічних наук А. М. Бурачинським й іншими відомими вченими С. І. Лебедєв брав активну участь у розробках ескізного проекту плану та основних завдань Ботанічного саду [6, с. 98]. У 1945 р. він був відряджений до Угорщини та Румунії для придбання посадкового матеріалу.

Характеризуючи С. І. Лебедева М. М. Гришко зазначав: «Сергей Иванович принимает активное участие в разработке технорабочих проектов по теме «Генеральный план строительства Ботанического сада АН УРСР...обладея солидным опытом научно-административной работы и большой эрудицией в области физиологии растений, вполне успешно осуществляет руководство порученным ему отделом» [3, арк. 5]. Таким чином, аналіз архівних джерел і літератури свідчить щодо суттєвого вкладу професора С. І. Лебедева у встановлення та відбудову Ботанічного саду АН УРСР.



С.І. Лебедев (в центрі) із співробітниками відділу фізіології рослин (кінець 1940-х рр.)

Згідно постанови Президії АН УРСР (протокол № 2 від 02.03.1949 р.) і наказу по Ботанічному саду АН УРСР (№ 51 від 28.03.1949 р.) С. І. Лебедева було звільнено та призначено в.о. завідувача відділу фізіології рослин Інституту ботаніки АН УРСР [3, арк. 4]. До цього часу відділом керував видатний вчений-біолог, один із засновників вчення про фітогормони і творців гормональної теорії тропізмів, академік АН УРСР

М. Г. Холодний (1946–1949). Фундаторами напрямку фізіології рослин в АН УРСР та Інституті ботаніки зокрема, можна назвати класиками науки, які були учнями всесвітньовідомих учених Є. П. Вотчал – К. А. Тимірязєва, В. М. Любименко – патріарха російських ботаніків І. Т. Бородіна, якого навчав професор А. С. Фамінцин. Ідейним наставником М. Г. Холодного були академіки АН УРСР С. Г. Навашин і В. І. Вернадський, хоча свою наукову діяльність Микола Григорович розпочав під керівництвом професора Київського університету К. А. Пурієвича [1, с. 202–203]. В різні часи науковими керівниками відділу фізіології рослин було академіки АН УРСР Є. П. Вотчал (1921–1934 рр.), В. М. Любименко (1929–1934 рр.), М. Г. Холодний (1946–1949 рр.), професори А. А. Кузьменко (1937–1941), С. І. Лебедев (1949–1954 рр.), М. А. Любинський (1954–1960 рр.), академік НАН України К. М. Ситник (1960–1979 рр.), член-кореспондент НАН України Л. І. Мусатенко (зав. відділом з 1979 р.) [1, с. 234–235].

У 1944 р. в Інституті ботаніки АН УРСР було створено відділи: фізіології живлення та агрохімії рослин (завідувач – П. А. Власюк), фізіології обміну речовин (завідувач – А. А. Кузьменко), фізіології та екології рослин (завідувач – М. Г. Холодний). Тематика фізіології рослин у повоєнні роки (1946–1950) була тісно пов'язана з вирішенням народногосподарських завдань у співпраці з іншими науково-дослідними відділами та установами. Було висвітлено еколого-фізіологічні причини виникнення та існування в

природі порід легко-важковкорінювальних дерев й чагарників, вивчено умови формування зелених пагонів у різних ярусах коренестеблової осі дерев, розроблено методи укорінювання зелених пагонів живців стадійно молодих дерев (д.б.н. М. А. Любинський). Проведено також дослідження умов запліднення і розвитку плодів у фруктових дерев для з'ясування й усунення несприятливих чинників, що перешкоджають високим та сталим урожаєм фруктів. З'ясовано фізіологічні особливості плодоутворення у яблуні в зв'язку з явищем періодичності плодоношення. Виявлено стимулюючий вплив зниженої температури ґрунту в період розпускання бруньок і цвітіння (після зимового мульчування пристовбурних кілець) на формування врожаю, а також дію бору й марганцю на ростові процеси, цвітіння та утворення плодів у яблуні (С. І. Лебедев, Є. Д. Буслова, Я. Д. Ромашко, В. Д. Тихвінська, О. І. Саннікова) [1, с. 209].

У березні 1949 р. відділ фізіології рослин очолив С. І. Лебедев. Було почато розробку нових тем: «Дослідження деревних рослин», «Вегетативне розмноження важковкорінювальних рослин шляхом живцювання» (М. А. Любинський, А. І. Закардонець). «З'ясування умов запліднення, зав'язування плодів і формування врожаю у плодкових дерев та деяких тропічних культур», «Проблема періодичності плодоношення у яблуні» (С. І. Лебедев, Є. М. Шмаргонь, Я. Д. Ромашко, Є. Д. Буслова, В. Д. Тихвінська, Г. Ф. Решетова). «Вивчення росту й розвитку лимона в умовах траншейної та кімнатної культури» (аспірант С. І. Лебедева – К. М. Ситник) [1, с. 210]. Наукові дослідження, які розпочаті ще в лабораторії фізіології і біохімії рослин Ботанічного саду АН УРСР, лягли в основу докторської дисертації С. І. Лебедева на тему: «Физиологическая роль каротина в растении», яку він успішно захистив у 1950 р. [5, с. 23–24] і йому було присуджено наукову ступінь доктора біологічних наук (протокол засідання Вченої Ради Інституту ботаніки АН УРСР від 2.06.1950 р.) [3, арк. 10]. У дисертаційній роботі С. І. Лебедев ґрунтовно розвинув ідеї видатних учених К. А. Тимірязєва, М. С. Цвета, В. Н. Любименка щодо генетичного зв'язку хлорофілу та каротину [7, с. 2].

Встановлено кількісні і якісні зміни складу жовтих пігментів в процесі росту та розвитку рослини. Найбільшу кількість їх виявлено у однорічних рослин в фазу бутонізації – цвітіння. Біологічне значення каротину, який має лабільні властивості, полягає в тому, що він бере участь в обміні біохімічних реакцій і відіграє значну роль в процесі фотосинтезу, який з хлорофілом слугує сенсibilізатором в рослин. Доведено, що каротин і продукти його розпаду як активні й лабільні органічні комплекси беруть участь в окисно-відновних реакціях в результаті чого відбувається пришвидшення росту та утворення органів рослин. Виявлено також стимулювальний вплив каротину на ріст кореневої системи, укорінювання черенків верби, розвиток та ріст пилкових трубок рослин. Показано, що жовтий колір андроцея і гінецея у

рослин обумовлений наявністю в пилку і тканинах каротиноїдів, які у комахоzapильних рослин локалізуються в екзіні. Водночас С. І. Лебедев наголошував на перспективності використання пилку лілії як нової сировини для одержання препаратів каротину, які можуть знайти широке застосування в кондитерській промисловості та в медицині [8, с. 230].

9 вересня 1949 р. на засіданні Комісії по вітамінам при Раді Міністрів УРСР (протокол №3 від 09.09.1949 р.) С. І. Лебедев виступив з науковою доповіддю «О новых видах сырья для производства каротина». У результаті заслуханої доповіді, Рада постановила доручити АН УРСР, Інституту біохімії АН УРСР, Інституту органічної хімії АН УРСР і Інституту ботаніки АН УРСР координувати роботу ботаніків, біологів й технологів для одержання каротину із квітів соняшнику та пилку лілії в промисловому масштабі.

У 1953 р. вийшла в світ його фундаментальна монографія «Физиологическая роль каротина в растении» (1953), яка отримала схвальні відгуки від провідних науковців-фізіологів рослин. Зокрема, професори Д. П. Проценко та В. П. Муравйов наголошували: «Оценивая работу С. И. Лебедева в целом, следует сказать, что она представляет собой большой оригинальный труд, в котором собран огромный материал, касающийся истории открытия пластидного аппарата, истории его изучения и выяснения химической и физиологической природы, а также физиологического значения. Смелые и оригинальные мысли автора, подкрепленные экспериментальными исследованиями свидетельствуют о широкой разработке этой проблемы и освещении тех вопросов, которые еще не известны в биологической и сельскохозяйственной науке. В литературе еще нет такого подробного изложения роли каротина и каротиноидов. Работа послужит прекрасным пособием для физиологов, биохимиков, ботаников, агрономов и других специалистов».

У цьому ж році С. І. Лебедева введено до складу Вченої ради Інституту ботаніки АН УРСР (протокол Президії АН УРСР № 34 від 25.11.1949 р.). У 1950 р. його обирають дійсним членом Українського ботанічного товариства, а в 1951 р. членом редакційної колегії періодичного видання АН УРСР «Ботанічний журнал» [2, арк. 11].

У 1952 р. на сторінках Ботанічного журналу АН УРСР (Т.IX, №2, 1952) опубліковано критичну статтю С. І. Лебедева «Мічурінська матеріалістична біологія і гормональні теорії росту і розвитку рослин», яка викликала жваву дискусію серед вчених-фізіологів та біохіміків рослин. Сергій Іванович піддав критиці та висловив сумнів щодо вчення про фітогормони (особливі ростові речовини у рослин) основоположником якого в Україні був академік АН УРСР М. Г. Холодний. Зокрема він зазначав: «Вчення про фітогормони – це прагматизм, метафізика, різновидність вейсманізму-морганізму в фізіології рослин. Гормональні теорії по суті є фізіологічною інтерпретацією теорії генів-організаторів. Внаслідок впровадження уявлення про

фітогормони затримувався розвиток фізіології рослин як науки на основі мічурінського вчення. Вишукання особливих речовин з організаторсько-регуляторними функціями, а не виявлення внутрішніх протиріч, взаємодії нового з старим і нездоланності прогресивно нового (що і є основою стадійного індивідуального розвитку організму), не розкриття процесу обміну речовин при певних зовнішніх умовах і фізіологічному стані рослинного організму складають метафізичну суть гормональної теорії, реакційність яких в літературі ще не повністю викрита. Необхідно остаточно звільнити фізіологію рослин від шкідливих «гормональних теорій», повна неспроможність і метафізичність яких у радянських біологів не викликає ніяких сумнівів».

Що послугувало до такого скептичного та жорсткого ставлення до наукових праць М. Г. Холодного невідомо, але можна припустити, що в той не простий тоталітарний час, особливо після сесії ВАСГНІЛ 1948 р. навіть мовчазна незгода – «свобода мовчання» – підлягала покаранню. В цій ж статті Сергій Іванович наводить слова Й. Сталіна: «...не можна рухатись вперед і рухати науку без того, щоб не піддати критичному розгляду застарілі положення та висловлювання відомих авторитетів». До таких застарілих і невірних положень й концепцій у фізіології рослин, на думку С. І. Лебедева, належало вчення про фітогормони [9, с. 79–87]. У підсумку тривалої дискусії між прихильниками гормональної теорії і її критиками С. І. Лебедев надсилав лист в редакцію «Українського ботанічного журналу» в якому частково погоджується з основними принципами праць М. Г. Холодного, а також зазначає, що не мав на меті дискредитувати автора та його вчення, а лиш «розкувати розгортання плодотворних досліджень в цій галузі» [10, с. 102–103].

В Інституті ботаніки АН УРСР у 50-тих роках ХХ ст. професором С. І. Лебедевим було засновано наукову школу фізіологів та біохіміків рослин, яка налічує 65 осіб. Деякі з них досягли чималих наукових висот, захистили докторські дисертації та стали знаними вченими. Так, академіком АН УРСР став учень Сергія Івановича К. М. Ситник, який у 1970 р. очолив Інститут [1, с. 235], О. Г. Судьїна з 1958 р. очолювала відділ біохімії нижчих рослин Інституту ботаніки АН УРСР [1, с. 438], А. М. Силаєва плідно працювала в галузі електронної мікроскопії рослинної клітини в лабораторії електронної мікроскопії Інституту ботаніки АН УРСР та інші [1, с. 367]. В інституті сформувалась ціла династія науковців родини Лебедевих, тривалий час в ньому працювала дочка Т. С. Лебедева, а нині – внучка Т. В. Андріанова.

Упродовж коротких чотирьох років (1949–1953 рр.) перебування С. І. Лебедева на посаді завідувача відділу фізіології рослин Інституту ботаніки АН УРСР йому вдалось збагатити науку працями першорядного значення. Зокрема, він приділяв чимало уваги всесторонньому вивченню функцій каротину і каротиноїдів в рослинах [11, с. 132]. Так, в наукових

журналах «Доповіді АН УРСР», «Доклади АН ССРСР» і «Ботанічний журнал» Інституту ботаніки АН УРСР було опубліковано статті: «Об изменении содержания каротина в растении» (1947), «Про фізіологічну роль каротину в рослині» (1948), «Про роль каротину в ростових процесах у рослині» (1948), «О содержании каротина в пыльце и влияние его на рост пыльцевых трубок» (1948), «Об обмене веществ в генеративной системе растений» (1949), «Каротиноиды генеративной системы рослин та їх значення при заплідненні» (1949), «Пыльца растений как источник провитамина А-каротина» (1949), «Действие бора на плодобразование и урожай клевера и люцерны» (1950), «О внепластидных каротиноидах у подсолнечника» (1951), «Перетворення тичинок в листок у рицини» (1951), «Про вуглеводно-білковий обмін у яблуні» (1952), «Действие бора на плодобразование и урожай клевера и люцерны» (1952) [2, арк. 16].

Висновки. Отже, архівні джерела, історичні часописи і нариси Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України й Національного ботанічного сад імені М. М. Гришка НАН України засвідчують про вагомий внесок професора Сергія Івановича Лебедева в розвиток ботаніки і фізіології рослин, розбудову та піднесення наукових установ на новий якісний рівень на теренах України.

Список літератури: 1. *Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України (1921-2011). Віхи історії та сучасність.* – К. : Альтепрес, 2011. – 442 с. 2. *Особова справа С. І. Лебедева* // Архів Національного університету біоресурсів та природокористування України, 103 арк. 3. *Особова справа С. І. Лебедева / Музей історії Ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України, 7 арк.* 4. *Гришко М. М.* Завдання і напрями роботи Ботанічного саду Академії наук Української РСР / М. М. Гришко // Труды Бот. саду АН УРСР. – К. : 1949. – Том 1. – С. 3–10. 5. *Чувікіна Н. В.* Вони будували сад. Бібліографічний довідник / Н. В. Чувікіна, С. В. Клименко. – К. : Цукор України, 2009. – 172 с. 6. *Іваниця В. О.* Професор Сергій Іванович Лебедев: основні віхи науково-педагогічної діяльності / В. О. Іваниця, І. П. Григорюк, Є. М. Богач, Т. В. Бурлака // Вісник Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова – 2011. – Серія біологія. – Вип. 18 (25). – С. 96–102. 7. *Лебедев С. І.* Физиологическая роль каротина в растении: автореф. дис. на соиск. науч. степени д. б. н. / С. И. Лебедев. – К., 1950. – 20 с. 8. *Лебедев С. И.* Физиологическая роль каротина в растении: дис. на соиск. науч. степени д. б. н. / Лебедев Сергей Иванович. – К., 1950. – 255 с. 9. *Лебедев С. І.* Мічурінська матеріалістична біологія і гормональні теорії росту і розвитку рослин / С. І. Лебедев // Ботанічний журнал. – 1952. – XI, вип. 2. – С. 79–87. 10. *Лебедев С. І.* Лист до редакції з приводу підведення підсумків дискусії про фітогормони / С. І. Лебедев // Український ботанічний журнал. – 1956. – XIII, вип. 4. – С. 102–103. 11. *Лебедев С. И.* Физиологическая роль каротина в растении / С. М. Лебедев. – К. : Изд-во АН УРСР, 1953. – 159 с.

Надійшла до редакції 15.03.2014 р.

УДК: 581.1 (092)

Наукова діяльність професора С. І. Лебедева в Інституті ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України / Є. М. Богач, І. П. Григорюк // Вісник НТУ «ХП». Серія: Історія науки і техніки. – Х. : НТУ «ХП», 2014. – № 30 (1073). – С. 18–28. – Бібліогр.: 11 назв.

Освещено научную деятельность и вклад профессора С. И. Лебедева в развитие физиологии и биохимии растений в Украине в должности заведующего отделом физиологии растений Института ботаники им. М. Г. Холодного НАН Украины.

Ключевые слова: Институт ботаники им. М. Г. Холодного НАН Украины, отдел физиологии растений, Ботанический сад им. Н. Н. Гришко НАН Украины, каротин и каротиноиды, физиология растений.

Scientific work and the contribution of professor S.I. Lebedev as a chief of plant physiology department in Botanic Institute by M.G. Cholodny NAS in the development of physiology and biochemistry of plants in Ukraine is described.

Keywords: Institute of Botany. MG Cold NASU, Department of Plant Physiology, Botanic Gardens. N.N. Grishko NAS, carotene and carotenoids, plant physiology.