

УДК 001:929 Фомін



КРИВЕНКО

Юрій Олександрович,

аспірант

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький
державний педагогічний університет
імені Григорія Сковороди»
(м. Переяслав-Хмельницький)

СТАНОВЛЕННЯ О.В. ФОМІНА ЯК ОСОБИСТОСТІ ТА НАУКОВЦЯ

Стаття присвячена дослідженню життя та діяльності відомого науковця О.В. Фоміна наприкінці XIX - на початку XX ст. Зробивши вагомий внесок в розвиток наукового і культурного життя цього періоду, О.В. Фомін залишив після себе неоціненну спадщину. Він був не тільки видатним спеціалістом-дослідником, ботаніком, флористом, але і здібним організатором наукової роботи.

Статья посвящена исследованию жизни и деятельности известного научного работника А.В. Фомина в конце XIX - в начале XX ст. Сделав весомый вклад в развитие научной и культурной жизни этого периода, А.В. Фомин оставил после себя неоценимое наследство. Он был не только выдающимся специалистом-исследователем, ботаником, флористом, но и талантливым организатором научной работы.

The article is devoted research of life and activity of the known research worker O.V. Fomina at the end of XIX - at the beginning of XX item. Doing ponderable payment in development of scientific and cultural life of this period, O.V. Fomin left after itself an invaluable inheritance. He was not only a prominent specialist-researcher, by a botanist, florist, but also talented, by the organizer of the advanced study.

У світовій історії період кінця XIX – початку XX століття відрізняється від інших бурхливим розвитком ботаніки. В університетах функціонували ботанічні кафедри. Основними завданнями науковців того часу було поглиблене вивчення рослинного світу. Інтенсивно розвивається робота в галузі флористичних і геоботанічних досліджень. В цей проміжок часу змінився характер флористичних робіт. В них велася порівняльна характеристика флори різних країн, походження,

закономірності поширення різних видів рослин. Саме в цей час працювали відомі ботаніки О.В. Фомін, В.І. Липський, М.І. Кузнецов, С.Г. Навашин, М.Г. Холодний та інші.

Досліджуючи внесок науковців в розвиток вітчизняної ботанічної науки, неможливо не згадати вченого, флориста, організатора науки, педагога О.В. Фоміна. Академік АН УРСР В.М. Любименко писав про нього в передмові до його біографічного нариса, вміщеного у «Збірнику праць, присвяченому пам'яті академіка О.В. Фоміна»: «О.В. був, без сумніву, дуже визначною людиною за своїми природними здібностями, наполегливістю, цілеспрямованістю, надзвичайною відданістю науці і широким горизонтом своїх наукових інтересів» [9, с. 7–8].

Останнім часом фрагментарні дані про наукові здобутки вченого є у роботах Д.К. Зерова [13]; В.В. Капустяна [16]; К.М. Ситника [21]; Е.І. Бордзиловського [3] та інших. Незважаючи на велику зацікавленість науковців плідними та багатогранними дослідженнями О.В. Фоміна, на сьогоднішній день досить багато ще не опрацьовано із його наукової спадщини. До кінця не проведений комплексний аналіз його життєвого та творчого шляху. У зв'язку з вищесказаним, проблема історико-наукового аналізу діяльності академіка О.В. Фоміна в контексті розвитку ботанічної науки є актуальною і потребує детального вивчення.

Метою даної статті стало проведення комплексного історичного дослідження діяльності академіка О.В. Фоміна; визначення його ролі в науковому та громадському житті України на початку ХХ століття; вивчення його внеску в розвиток ботанічної науки в Україні.

Відповідно до поставленої мети, було визначено наступні завдання: дослідити наукову та організаційну роботу вченого; визначити внесок професора О.В. Фоміна в розвиток ботанічної науки в Україні; вивчити шлях становлення вченого як особистості.

Олександр Васильович Фомін – видатний ботанік, флорист, організатор науки, педагог, академік АН УРСР (з 1921), директор Ботанічного саду при

Київському університеті, засновник ботанічних періодичних видань: «Вестник Тифлисского ботанического сада», «Вісник Київського Ботанічного саду», директор Інституту ботаніки АН УРСР (1931–1935 рр.), автор 88 наукових праць [12, с. 561].

Народився О.В. Фомін 2 травня 1867 р. в с. Єрмолівка (нині Саратовської області) в родині лісника Василя Семеновича Фоміна і його дружини Ганни Іванівни. Він був десятою дитиною в сім'ї. Дитячі роки О.В. Фомін провів в селі серед мальовничих природних краєвидів. Мати дуже любила квіти, і саме вона зуміла зацікавити сина ботанікою. Перші рослини, які визначив Олександр Васильович, були екземпляри, зібрані мамою [19, с. 8].

У вісім років О.В. Фомін був зарахований до другої Пензенської гімназії. Матеріальне становище сім'ї погіршилося після хвороби батька. Щоб заробити на проживання, Олександр Васильович давав приватні уроки. У 1889 році він поступив на медичний факультет Московського університету. О.В. Фомін дуже хотів пов'язати своє життя з ботанікою, але скорився батьківській волі й вибрав своєю спеціальністю медицину. Після закінчення першого року навчання, молодий студент зрозумів, що потяг до ботаніки сильніший. Другий курс він розпочав на фізико-математичному факультеті, вибравши спеціальністю ботаніку [19, с. 8].

Студентські роки Олександр Васильович провів в інтенсивній роботі. Його дуже захоплювали змістовні лекції проф. Мензбіра і виняткове уміння проф. Горожанкіна передавати знання учням. На третьому курсі він попрацював над водоростями у проф. Горожанкіна. Олександр Васильович любив і цінував його за дивовижне відношення до студентів, згадував бесіди, що проводилися проф. Тімірязевим із загальних питань природознавства та з проблем дарвінізму. У 1893 році О.В. Фомін закінчив університет і до 1896 року залишався в Москві, де викладав в різних приватних навчальних закладах. У 1896 році він отримав постійне місце викладача в жіночій гімназії в Юр'єві (Дерпті) [16, с. 612]. Це змінило його матеріальне становище на краще і дало можливість допомагати своїй сім'ї, яка після смерті батька залишилася без будь-яких засобів існування.

Одночасно з викладанням в середньому навчальному закладі, Олександр Васильович був допущений до роботи в ботанічній лабораторії Юрївського університету. На той час завідувачем кафедрою ботаніки був М.І. Кузнецов, послідовник проф. Едмунда Руссова. Саме з цими науковцями довелося попрацювати О.В. Фоміну на початку своєї науково-дослідницької діяльності. В ботанічній лабораторії Юрївського університету він працював під керівництвом проф. Едмунда Руссова за проблематикою нижчих рослин (мохів), а потім у проф. Н.І. Кузнецова з вищими рослинами. Пізніше О.В. Фомін був призначений асистентом при кафедрі ботаніки (1896 р.) [21, с. 42]. Зосередившись на науковій роботі, йому довелося залишити педагогічну діяльність в жіночій гімназії. На посаді асистента науковець працював до 1902 р. У 1898 р. дослідник здійснив свою першу експедицію для дослідження головних річок Європейської Росії в Орловську губ. під керівництвом А.А. Тілло, де вивчав нижчі рослини. [12, с. 560]. Результатом подорожей стали перші друковані праці «Болота Європейської Росії», монографія «Басейн річки Оки» і «Сучасний характер рослинності Московської промислової області і верхнього Поволжя», що вийшли в 1898 і 1899 роках [19, с. 9].

З 1897 по 1898 О.В. Фомін склав звіт з дослідження рослинного покриву у верхів'ях Оки і Цона. Науковець працював над складанням популярного нарису рослинності Московської промислової області і верхнього Поволжжя.

Згодом він обробив наступні колекції:

- Тверської губ., зібрані у верхів'ях Волги М.І. Кузнецовим (Експедиція з дослідження головних річок Європейської Росії);
- гербарій, зібраний К. І. Григор'євою в Північній Норвегії та на Соловецьких островах;
- дрібні гербарії Ярославської, Петербурзької, Орловської, Уфімської, Выборгської, Гродненської, Подільської, Самарської і Саратовської губ;

Не дивлячись на сильну перевантаженість роботою, він посилено готувався до магістерського іспиту, який склав в 1900 році [12, с. 561].

Важливим періодом життя О.В. Фоміна, в його науковій роботі та визначенні напряму своїх досліджень можна вважати 1898–1900 рр. Тоді, за наказом у Юрїївському університеті, Російським географічним товариством і Російською Академією наук він був відряджений в Закавказзя для ботаніко-географічних досліджень, спершу Кахетії і Дагестану, а потім степів і напівпустель Ельдара і Шираки. Після цього в 1901 р. відбулася триваліша (майже річна) експедиція на Кавказ, яку О.В. Фомін організував за дорученням Академії наук. Метою цієї експедиції було вивчення флори Кавказу і збір колекцій. Зібрані під час цих подорожей багаті колекції рослин були розподілені між Ботанічним музеєм Академії наук і гербарієм ботанічного кабінету Юрїївського університету. Флора Кавказу стала основним об'єктом дослідження науковця. За період 1900–1929 рр. на цю тему було написано 59 робіт [16 с. 616].

У Тифлісі (Тбілісі) О.В. Фомін вперше відвідав Ботанічний сад, який знаходився під піклуванням Я.С. Медведєва. Його захопила можливість продовжувати свої дослідження в Тифлісі, куди він згодом і переїхав. До обговорення питань планування і устаткування наукових відділів саду Я.С. Медведєв залучив Олександра Васильовича вже в 1898 р. [19, с. 11]. Тоді ж були закладені перші оранжереї і бібліотека саду, почали видавати збірник «Труды Тифлисского ботанического сада». Перший збірник побачив світ у 1902 році з двома статтями О.В. Фоміна. [9, с. 10]. Того ж року О.В. Фомін отримав офіційне запрошення від Міністерства землеробства на постійну службу для організації Ботанічного саду в Тифлісі. Йому здавалося неможливим перервати організаційну роботу в Ботанічному саду. Дослідницька робота на Кавказі захопила вченого, і він вирішив прийняти це запрошення.

Для монографії з флори Кавказу «*Flora Caucasica Critica*», дослідник обробив родини Cucurbitaceae і Campanulaceae, класи Pteridophyta і Gymnospermae. Листування з проф. Бротерусом з Гельсінгфорса, з Кильманом і Казимиром Декандолем (Herbier Boissier) допомогло отримати потрібні йому гербарні колекції [9, с. 13].

У 1905 р. О.В. Фомін заснував інший журнал — «Вестник Тифлисского ботанического сада». Одночасно як автор і редактор, він брав участь у виданні двох монографій: «Cucurbitaceae и Campanulaceae флоры Кавказа» та «Pteridophyta Крыма и Кавказа» [22]. Першу з них він захистив в Дерптському університеті в 1907 р. і був удостоєний наукового ступеня магістра ботаніки, другу – в 1913 р. і став доктором ботаніки [21, с. 43].

У 1907 р. Міністерство землеробства відрядило вченого для наукових робіт в університет Montpellier (Франція), а також для ознайомлення з іншими ботанічними установами Західної Європи. Він відвідав Грецію, Італію, Францію, Швейцарію, Баварію, Австрію [2, с. 161].

Під час закордонної подорожі науковець познайомився із західноєвропейськими ботаніками, налагодив тісніший зв'язок тамтешніх ботанічних установ з Тифліським ботанічним садом та Інститутом як щодо обміну живими рослинами, насінням і гербарієм, так і в сенсі співпраці з виданнями Тифліського ботанічного саду. Ним були куплені книги, мікроскопи й інші прилади, необхідні для лабораторій. Під час перебування в Montpellier О.В. Фоміна обрали членом Socjete Botanique de France (Ботанічне суспільство Франції), що стало початком жвавого наукового листування з багатьма членами цього товариства у Франції [19, с. 13].

У Грузії О.В. Фомін мав на меті влаштувати декілька добре обладнаних філій Тифліського ботанічного саду на різних висотах над рівнем моря, де можна було б проводити спостереження над рослинними формаціями, біологічними типами рослин Кавказу і ставити досліди на рослинах з метою підняття місцевого сільського господарства. Найближчими роками були закладені такі філіальні відділення Тбіліського ботанічного саду: Караязське, Гокчинське, Колхидське, Бакур'янське гірське відділення [19, с. 13].

Період, коли в саду працював О.В. Фомін, був одним з найкращих в його історії. До 1914 р. Тифліський ботанічний сад був установою, відомою далеко за межами кордону. У ньому працювали 23 постійних наукових і науково-технічних працівники. До від'їзду науковця в Україну, Тифліський ботанічний сад уже мав

лабораторії, гербарій, бібліотеку, музей ботанічного саду та чотири відділення. У 1933 р. на основі гербарію Кавказької флори, зібраного власноручно О.В. Фомінім та його колегами на початку ХХ ст., а також на основі наукових відділів Ботанічного саду, був створений Ботанічний інститут Закавказької філії АН СРСР (з 1941 р. називався Інститутом ботаніки АН ГРСР) [15]. Власне в період з 1905 по 1914 рр. гербарій Кавказької флори переносили з будинку в будинок чотири рази у зв'язку з його суттєвим збільшенням. Для гербарію та музею Тифліського ботанічного саду були збудовані нові будинки в 1909 та 1914 рр. відповідно. В останньому приміщенні (на Коджорському шосе) гербарій Інституту ботаніки ім. Н.Н. Кецховелі АН Грузії знаходиться й дотепер [16].

Після бурхливого періоду в Тифліському ботанічному саду, О. В. Фомін переїздить до Києва. Залишивши Кавказ й ботанічну установу, якій присвятив шістнадцять років, він був запрошений на посаду професора кафедри морфології та систематики рослин та директора ботанічного саду Київського університету. Паралельно викладав ботаніку в Київських Вищих жіночих курсах. Умови військового часу мало сприяли організації і розгортанню наукової роботи, особливо після евакуації в 1915 р. Університету до Саратова, куди переїхав і Олександр Васильович [17]. Повернувшись в 1916 р., він весь час мріяв створити і в Києві могутню ботанічну установу, але лише після Великої Жовтневої соціалістичної революції з'явилася можливість здійснити свої мрії. Науковець брав активну участь в організації Академії Наук УРСР, спочатку як член комісії з організації Академії, а потім як керівник комісії з вивчення спорових рослин [14, с. 5]. Ця комісія розгорнула енергійну роботу тимчасово в лабораторії Ботанічного Саду, і її співробітники підготували ряд робіт до друку. Олександр Васильович досліджував сфагнові мохи.

У 1920 році була заснована Лісово-ботанічна станція на Пронівщині (нині місцевість у Солом'янському районі міста Києва). Її директором призначили проф. О.В. Фоміна. На території, після вирубки лісу, науковці проводили дослідження. Систематичні спостереження за зміною флори лісу вели впродовж двох років. Займаючись науково-організаційною роботою, Олександр Васильович

не залишає педагогічну ниву. Окрім Інституту народної освіти, організованого замість Університету і Вищих жіночих курсів, він в різний час читав лекції в Медичному інституті, Ветеринарно-зоотехнічному інституті і Лісовому інституті. Багато часу займали екскурсії зі студентами, та практичні заняття, де науковець вибирав серед студентів своїх майбутніх співробітників [19, с. 16].

У вересні 1921 р. О.В. Фомін був обраний дійсним членом Академії наук Української РСР [11, с. 6]. Наприкінці цього року комісія з вивчення спорів рослин перетворилася в Ботанічний кабінет і гербарій, а професор отримав можливість широко поставити роботу з підготовки ботанічних кадрів [1, с. 23]. Призначений керівником науково-дослідної кафедри ботаніки, організованої Народним Комісаріатом освіти на базі Київського ботанічного саду [14, с. 5]. У 1924 р. науковець засновує постійний ботанічний орган «Вісник Київського ботанічного саду», організовує видання «Український ботанічний журнал». У 1925 році О.В. Фомін склав карту ботаніко-географічних районів України [2, с. 162].

Безперервна робота із створення матеріальної бази і зміцнення ботанічних установ, на чолі яких стояв Олександр Васильович, привела до того, що в 1927 році науково-дослідна кафедра перетворилася в Науково-дослідний інститут ботаніки. У 1931 році Ботанічний кабінет, Гербарій Академії наук і Науково-дослідний інститут ботаніки зливаються в одну могутню ботанічну установу — Інститут ботаніки Академії наук УРСР [15]. У 1934 році до Інституту приєднали вісім академічних кафедр, і з того часу Інститут ботаніки став центральною ботанічною установою на території УРСР з постійним штатом, лабораторіями, бібліотекою і друкарським органом «Журнал Інституту ботаніки АН УРСР» [11, с. 7].

Протягом всього періоду організації Інституту ботаніки академік не залишав наукової роботи. В цей час він друкував ряд монографій і робіт, серед яких: «Флора УРСР. I. Pteridophyta», «Обзор Крымско-Кавказских видов можжевельников», «Голонасінньові Кавказу та Криму», «Папоротникообразные»

у «Флоре Сибири и Дальнего Востока», «Про рослинність найближчих околиць Мангалісу», «Беззав'язкові України» [3, с. 25].

У 1928 р. Олександр Васильович зробив третю і останню наукову поїздку за кордон, де працював з колекціями різних гербаріїв і здійснив декілька ботанічних екскурсій [19, с. 17].

Активна суспільна і науково-організаційна робота в Академії наук та розростання Ботанічного інституту призводить до того, що на педагогічну роботу не вистачає часу. У 1930 р. О.В. Фомін залишає викладання лекцій в інститутах. [19, с. 17].

Збільшення Ботанічного інституту призводить до потреби відведення нової земельної території. О.В. Фомін наполегливо веде пошуки ділянки, яка б задовольнила розміри інституту та фінансування. Для Інституту в Києві відводять територію більше 100 га, і Олександр Васильович, вже хворий, приступає до організаційної роботи з освоєння ділянки [19, с. 17].

Професор мріяв про видання «Критичної флори УРСР». Він організував колектив ботаніків, які працювали над її складанням, а сам написав для неї розділи щодо папоротеподібних, голонасінних та ірисових. Перший том «Флора УРСР» вийшов вже після смерті вченого. Але його послідовники довели до кінця справу, яку розпочав О.В. Фомін, і до 1965 року «Флора УРСР» складала 12 томів [8].

У 1934 р. Олександр Васильович тяжко захворів. Не дивлячись на хворобу, він продовжує організовувати видання «Флора УРСР», займається Ботанічним садом. Велику кількість часу академік віддавав адміністративній роботі в Академії наук УРСР, де він був членом Президії і головою фізико-математичного відділення, а після реорганізації – членом Президії Академії і членом кваліфікаційної комісії [11, с. 7]. Окрім наукової і науково-організаційної роботи, Олександр Васильович в останній період свого життя багато часу приділяє громадській роботі. Він був членом і головою обласного бюро Секції науковців, три рази обирався членом Київської міськради [15].

Помер О. В. Фомін 16 жовтня 1935 р. на шістдесят сьомому році життя [21, с. 413]. Врахувавши досягнення науковця, постановою № 1385 Ради Народних Комісарів УСРР від 17 жовтня 1935 р., Київському Міському ботанічному саду було надане ім'я О. В. Фоміна [12, с. 565].

Співробітники і колеги, які працювали з О.В. Фоміним, відмічали його чуйність, уважність. Він був ентузіастом, завжди йшов до кінця в досягненні мети. Коло інтересів О.В. Фоміна було широким – від організатора наукової роботи до педагогічного працівника.

Таким чином, підсумовуючи викладений матеріал, можна зробити наступні висновки. Висока активність академіка О.В.Фоміна як вченого і організатора науки призвела до широкого розмаху його діяльності в галузі ботаніки. Про його працелюбність і високу працездатність свідчить та обставина, що він взяв участь в організації двох Ботанічних садів (Тифліського та Київського), заснував Ботанічний кабінет і Гербарій при ВУАН, був директором Інституту ботаніки Академії Наук УРСР. Науковець організував видання «Вестник Тифлисского ботанического сада», «Вісник Київського ботанічного саду». Професор зробив великий внесок у вивчення флори України, розробив ботаніко-географічне районування України, досліджував мохоподібні, лишайники. Аналізуючи діяльність О.В. Фоміна можна стверджувати, що його праці не втрачають своєї актуальності і в теперішній час, але науково-організаційна та дослідницька робота не вивчена в повному обсязі й дотепер.

Список використаної літератури

1. Барбарич А. І. Основні етапи вивчення флори України / А. І. Барбарич // Ботанічний журн. АН УРСР. – 1954. – Т. XI, № 2. – С. 17–27.
2. Береговий П. М. Олександр Васильович Фомін / П. М. Береговий, М. А. Лагутіна // Видатні вітчизняні ботаніки. – К. : Рад. шк., 1955. – С. 160–163.
3. Бордзиловский Е. И. Обзор работ академика О. В. Фомина / Е. И. Бордзиловский // Збірник праць, присвячений пам'яті акад. О. В. Фомина. – К. : Вид-во АН УРСР, 1938. – С. 19–25.
4. Бордзиловский Е. И. Памяти Александра Васильевича Фомина (1869–1935) / Е. И. Бордзиловский. – М. : Сов. ботаника, 1936. – № 1. – С. 137–146.
5. Вергунов В. А. Нариси історії аграрної науки, освіти та техніки / В. А. Вергунов ; УААН, ДНСГБ. – К. : Аграр. наука, 2006. – 492 с. – (Іст.-бібліогр. сер. «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії» ; кн. 12.).
6. Гвинианидзе З. И. Гербарий Института Ботаники им. Н. Н. Кедровели АН ГССР (Тбилиси) / З. И. Гвинианидзе, Ш. И. Кутателадзе // Ботанический журн. – 1990. – Т. 75, № 3. – С. 396–400.
7. Гродзінський А. М. Роль ботанічних садів у розвитку ботанічної науки / А. М. Гродзінський // Укр. бот. журн. – К., 1980. – Т. XXXVII, № 1. – С. 77–78.
8. Доброчаєва Д. М. Наукова спадщина П. С. Роговича (вклад у дослідження флори України) / Д. М. Доброчаєва, А. П. Ільїнська, М. В. Шевера // Укр. ботанічний журн. – 1993. – Т. 50, № 6. – С. 85–92.
9. Збірник праць, присвячений пам'яті акад. О. В. Фомина : [зб. наук. праць / наук. ред. Н. В. Любименко та ін.]. – К. : Вид-во АН УРСР, 1938. – 379 с.
10. Звіт про заснування і діяльність комісії для дослідження флори України / Ін-т архівознавства Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського, м. Київ, ф. 10, оп. 1.
11. Зеров Д. К. Двадцятиріччя Інституту ботаніки Академії Наук Української РСР / Д. К. Зеров // Укр. ботанічний журн. – 1956. – Т. XIII, № 1. – С. 6–16.
12. Зеров Д. К. Олександр Васильович Фомін – перший директор Інституту ботаніки АН УРСР / Д. К. Зеров // Укр. ботанічний журн. – 1969. – Т. XXVIII, № 5. – С. 560–565.
13. Зеров Д. К. Олександр Васильович Фомін / Д. К. Зеров // Укр. ботанічний журн. – 1936. – 7 (15). – С. 3–5.
14. Зеров Д. К. Інститут ботаніки Академії наук УРСР / Д. К. Зеров, Я. С. Модилевський // Ботанічний журн. АН УРСР. – 1947. – Т. IV, № 3-4. – С. 5–16.
15. Історія Національної академії наук України 1929–1933 : документи і матеріали. – К. : Національна академія наук України, 1998 – 543 с.
16. Кондратюк С. Я. Академік Олександр Васильович Фомін (02.5.1867 – 16.10.1935) – фундатор ботанічної наукової школи, ботанічних установ і періодичних видань / С. Я. Кондратюк, В. В. Капустян, М. В. Шевера // Укр. ботанічний журн. – 2009 – Т. 66, № 5. – С. 611–628.

17. *Державний архів м. Києва, ф. 16, оп. 354, спр. 99. Копія пропозиції г. Попечителя киевского Учебного Округа от 15 сентября 1915 года за № 34923/5668 г. Ректору Университета Св. Владимира.*

18. *Котов М. І. Систематика та географія рослин в УРСР за 30 років / М. І. Котов // Ботанічний журн. АН УРСР. – 1947. – № 3-4. – С. 36–41.*

19. *Радде-Фомина О. Г. Биографический очерк. Раздел 1 / О. Г. Радде-Фомина // Збірник праць, присвячений пам'яті акад. О. В. Фоміна. – К. : Вид-во АН УРСР, 1938. – С. 8–18.*

20. *Сікура Й. Й. Роль ботанічних садів у розвитку ботанічної науки / Й. Й. Сікура // Укр. ботанічний журн. – К., 1980. – Т. XXXVII, № 1. – С. 79–80.*

21. *Сытник К. М. Ботанические тетради / К. М. Сытник, В. С. Галузинская. – К. : Наук. думка, 1986. – С. 42–48.*

22. *Фомін О. В. Голонасінньові Кавказу та Криму / О. В. Фомін. – 62 с.(карта). – (Труди фіз.-мат. від. АН ; т. XI, вип. 1).*

23. *Шеляг-Сосонко Ю. Р. О состоянии и перспективах исследования флоры Украины / Ю. Р. Шеляг-Сосонко, Я. П. Дидух // Укр. ботанический журн. – 1975. – Т. 60, № 8. – С. 1134–1141.*