

## РОЗДІЛ VIII ЖИТТЄПИСИ

УДК 93/94. 091

**В.М. Гамалія**  
(м. Київ)

### **АРТУР АРТУРОВИЧ ЯЧЕВСЬКИЙ – ВІДОМИЙ БОТАНИК, МІКОЛОГ ТА ФІТОПАТОЛОГ (1863–1932)**

*Розглядається життєвий шлях і наукова діяльність видатного вченого-ботаніка, міколога А.А.Ячевського, творця першої в Російській імперії державної установи з фітопатології – Бюро з прикладної ботаніки. Показано, як за його ініціативою у 1901 р. було організовано лабораторію, що отримала назву Центральної фітопатологічної станції, першим завідувачем якої з самого початку її заснування і до кінця 1905 р. був А.А.Ячевський. В лабораторії провадились дослідження грибкових хвороб рослин, а також пошук нових практичних засобів боротьби з ними. З 1913 р. було започатковано новий напрямок досліджень – вивчення бактеріальних хвороб рослин. Станція дійсно стала центральною установою країни з питань мікології та фітопатології, школою для багатьох спеціалістів у цих галузях. Вивчення бактеріозів рослин, розпочаті в організованому ним відділі фітопатології, продовжив на теренах України І.Л.Сербінов.*

*The life and scientific activity of outstanding scientist-botanist, mycologist A.A.Yachevski, the creator of the first in Russian Empire state phytopathology institution – Bureau on applied botany are investigated. It is shown that due to his initiative the laboratory named as Central phytopathology station was organised. A.A.Yachevski was the first director of this laboratory starting from its foundation up to 1905. Investigations of fungous diseases of plants and search for new practical control methods were realized in laboratory. The new research direction – investigation of bacterial diseases of plants was undertaken in 1913. The station really became the central country's institution on mycology and phytopathology problems, the school for many specialists in these fields. The investigations of plant bacteriosis started in department organized by Yachevski were continued in Ukraine by I.L.Serbinov.*

В кінці XIX – на початку XX століття у великих містах Росії та України, переважно при університетах, склалися центри мікологічних досліджень. Проте один з найбільших таких центрів – флористико-систематичного напрямку, очолюваний А.А.Ячевським і розташований у Петербурзі – не був пов'язаний з університетом<sup>1</sup>.

Артур Артурович Ячевський народився 23 січня 1863 р. в селі Рильково Смоленської губернії. Вищу освіту одержав у Швейцарії, де закінчив Лозанський та Бернський університети. Будучи ще 26-річним студентом, він виявив велику зацікавленість до ботаніки, особливо до того розділу, що вивчає нижчі рослини, зокрема гриби. З 1889 р. він почав вивчати мікофлору різних рослин Швейцарії, Італії, Південної

Франції та Алжиру і за матеріалами досліджень опублікував декілька цікавих праць, описав новий вид гриба. За монографію, присвячену піреноміцетам Швейцарії, Швейцарське товариство дослідників природи присудило йому премію, а за працю «Нариси мікології», видану французькою мовою, він одержав срібну медаль на конкурсі в Мальгаузені.

Повернувшись на батьківщину у 1894 р., А.А.Ячевський продовжує дослідження в галузі мікології, вивчаючи мікофлору Росії. За опублікування списків грибів Московської та Смоленської губерній йому було присуджено премію Фішера фон Вальдгейма (заснована у пам'ять Г.І.Фішера фон Вальдгейма, професора Московського університету)<sup>2</sup>.

Досліджуючи мікофлору російських губерній, вчений звернув увагу на те, якої значної шкоди завдають грибні паразити сільському господарству: «В Гжатском уезде Смоленской губернии в 1892 году 25% урожая овса потеряно вследствие развития ржавчины. А убыток от поражения картофеля грибом выразился в 70%; в той же местности головня овса истребила в 1894 году до 65% урожая. Парша груш истребляет ежегодно в юго-западных губерниях 30-50% урожая, а плодовая гниль яблок и груш настолько распространена в северных и центральных губерниях, что от неё гибнет более 50% сбора»<sup>3</sup>.

З іменем А.А.Ячевського пов'язано виникнення у 1894 р. першої в Росії державної установи з фітопатології – Бюро з прикладної ботаніки, створеного при Вченому комітеті міністерства землеробства. Членами-кореспондентами цього Бюро, крім самого А.А.Ячевського, були такі відомі спеціалісти з мікології та фітопатології, як М.С.Воронін та В.К.Варліх. До завдань Бюро входило: а) визначення паразитних грибів та винайдення методів їх знищення; б) дослідження причин хвороб культурних рослин та розробка методів боротьби з ними. Через відсутність лабораторії і штатів діяльність Бюро обмежувалась відповідями на запити відносно хвороб рослин, що надходили з різних регіонів Росії. Відповіді склалися майже виключно за літературними відомостями членами Бюро, кореспондентами Вченого комітету або професорами Петербурзького університету.

За названих умов якусь певну систему, загальний план боротьби з хворобами рослин скласти було неможливо. Кількість запитів з проханнями про допомогу постійно зростала, постала нагальна потреба вивчати захворювання рослин на місцях. Департамент землеробства визнав за необхідне посилати в різні регіони країни осіб з спеціальною підготовкою для з'ясування поширеності хвороб рослин. У відрядженнях побували М.В.Сорокін (Кавказ), В.К.Варліх (Крим), К.Н.Декенбах (Бесарабія), М.М.Спешнев (Закавказзя, Туркестан), А.А.Ячевський (Донська Область, Кавказ, Крим, Бесарабія, Поволжя, центральні та північні губернії Росії). Було зібрано багатий матеріал, який доводив, що хвороби рослин відіграють дуже значну роль у сільському господарстві, і тому з ними неодмінно треба рахуватись.

Проте для подальшого розгортання досліджень тимчасові, епізодичні заходи виявилися недостатніми. У 1900 р. при Департаменті землеробства було введено посаду старшого спеціаліста з грибних хвороб, але знов без усякої бази для досліджень. Призначений на цю посаду А.А.Ячевський подав до Міністерства землеробства доповідну записку про необхідність організації спеціальної лабораторії з дослідження хвороб

рослин і надання невідкладної допомоги населенню у боротьбі з захворюваннями сільськогосподарських культур.

Через нестачу у розпорядженні Бюро прикладної ботаніки необхідних коштів та приміщення було вирішено обладнати лабораторію при Петербурзькому ботанічному саду, який перебував у віданні Міністерства сільського господарства. У 1901 р. була організована лабораторія, що отримала назву Центральної фітопатологічної станції, першим завідувачем якої з самого початку її заснування і до кінця 1905 р. був А.А.Ячевський. Впродовж перших років існування станція займала невеличку кімнату, виділену їй з фізіологічної лабораторії саду, і тільки у 1905 р. їй було надано три кімнати. Персонал складався із завідувача, який лише згодом отримав одного помічника<sup>4</sup>. Проте ця скромна установа відіграла помітну роль у подальшому розвитку фітопатології. Як зазначив пізніше один з її співробітників О.С.Бондарцев, «Центральная Фитопатологическая Станция Главного Ботанического Сада, ныне отдел Фитопатологии... является старейшим учреждением в Союзе, изучающим названную отрасль ботаники»<sup>5</sup>.

Завдання перед станцією були поставлені досить серйозні: 1) безкоштовне визначення хвороб рослин і відповіді на запити; 2) призначення засобів боротьби з названими хворобами; 3) самостійний пошук нових засобів боротьби з хворобами рослин і випробування вже існуючих; 4) експериментальне вивчення захворювань рослин шляхом постановки відповідних дослідів; 5) ознайомлення публіки з хворобами рослин шляхом організації при станції патологічного музею, видання брошур з прикладної мікології і періодичного видання; 6) друкування наукових праць з галузі фітопатології.

В перші роки роботи станції (згодом – відділу фітопатології) її діяльність стосувалася переважно популяризації відомостей з фітопатології, відповідей на запити читачів, створення мережі кореспондентів з різних регіонів. Досить часто добровільними кореспондентами виступали селяни, яких безпосередньо стосувалися наслідки хвороб культурних рослин. Для поширення відомостей про хвороби та пошкодження рослин у 1902 р. було розпочато видання періодичного щомісячника «Листок для борьбы с болезнями и повреждениями культурных и дикорастущих полезных растений», на який відразу підписалося близько тисячі осіб, і тому на його видання цілком вистачало підписної сплати. Коли в кінці 1905 р. А.А.Ячевський відмовився від завідування станцією, на його місце був призначений А.А.Сленкін, який продовжував видання «Листка», перейменувавши його у журнал «Болезни растений».

У 1903 р. з'явилася можливість випуску першого тому «Ежегодников сведений о болезнях и повреждениях растений», для чого Департамент землеробства виділив 300 карбованців. Щорічники представляли собою зведення відомостей про поширення хвороб упродовж певного року та про дослідження в галузі фітопатології в Росії і за кордоном. Видання мало слугувати настільною книгою для агрономів та сільських господарів, тому мало популярну форму і супроводжувалося малюнками з зображенням виключно макроскопічних ознак хвороб. Щорічник за 1903 р. вийшов у 1904 р., другий – за 1904 р. – трохи запізнився, а надалі за рядом обставин це видання на деякий час припинилося.

Незважаючи на складні умови, завідувач станцією А.А.Ячевський розпочав дослідження маловідомих, але досить шкідливих грибних паразитів (зокрема *Fusarium lini*, *Neocosmospora vasinfecta*, *Fusarium limonii*), а також з'ясування придатності деяких

засобів проти них (формаліну, лугових розчинів, тощо). Ним же була видана серія популярних брошур (сажка хлібних злаків, іржа соняшника, грибні хвороби кукурудзи і т. ін.), монографічні дослідження («Грибные болезни картофеля», СПб., 1902; «Болезни и повреждения хлопчатника», СПб., 1903) і виготовлено гербарій грибних хвороб культурних та дикоростучих корисних рослин у 7 випусках (СПб., 1900-1906).

За поданням А.А.Ячевського у 1907 р. при Вченому комітеті Головного управління землеустрою та землеробства було створено Бюро з мікології та фітопатології (виділене з Бюро з прикладної ботаніки), завданням якого стало налагодження зв'язків з провінцією, збирання відомостей щодо хвороб рослин з усіх регіонів Росії, видання наукової та науково-популярної літератури з означеного питання. Складалося новостворене Бюро з трьох відділів:

#### I. Довідковий відділ.

1. Визначення паразитних та сапрофітних грибків, надісланих державними та громадськими установами, а також приватними особами.
2. Визначення хвороб рослин, а також засобів боротьби з ними та їх запобігання.
3. Надання всіляких довідок з мікології та фітопатології.

#### II. Науковий відділ.

4. Вивчення мікологічної флори Російської імперії.
5. Дослідження хвороб рослин взагалі та культурних зокрема.
6. Проведення дослідів для з'ясування історії розвитку паразитних грибків.
7. Пошук нових практичних засобів боротьби з хворобами рослин.
8. Видання наукових праць Бюро в галузі мікології та фітопатології.
9. Ознайомлення широких верств населення з хворобами рослин та засобами боротьби з ними шляхом організації публічних лекцій, періодичних курсів, видання популярних брошур та спеціальних листків.

10. Збирання мікологічного гербарію та колекцій зразків хвороб і пошкоджень рослин.

11. Складання щорічного звіту про діяльність Бюро.

#### III. Акліматизаційний відділ.

12. Збирання відомостей щодо рекомендованих за кордоном сортів рослин, стійких проти хвороб.

13. Сприяння введенню хворобостійких сортів та різновидів рослин і надання порад щодо їх отримання та розведення.

З 1907 р. відновилося періодичне видання щорічників, хоча через несвоєчасне надходження відомостей з місць воно іноді відбувалося з запізненням. Було також замислене нове видання – «Материалы по микологии и фитопатологии России», яке мало виходити випусками в міру накопичення матеріалу і вміщувати оригінальні статті з систематики, морфології та фізіології грибів і бактерій, звіти про екскурсії та відрядження з мікології і фітопатології, реферати російських та іноземних праць, тощо. У першому випуску А.А.Ячевський так пояснив причини, що спонукали його до створення такого видання: «За последние годы микологическая и фитопатологическая литература сильно разрослась благодаря увеличившемуся количеству лиц, работающих по этим специальностям, причём не только в столице, но и в провинции, где во многих местах уже создались лаборатории. Но вместе с тем обнаружился весьма значитель-

ний недостаток – это отсутствие такого периодического специального издания, в котором могли бы печататься труды означенных специалистов. В этих целях Бюро по Микологии и Фитопатологии Главного Управления Землеустройства и Земледелия предполагает приступить к изданию особого периодического органа..., отвечающего по своему типу *Mycologisches Centralblatt*»<sup>6</sup>.

Впродовж десяти років з моменту заснування Бюро з мікології та фітопатології вишло також 13 брошур, присвячених науковому пошуку його членів, 9 з яких були написані А.А.Ячевським (Милдью и оидиум виноградной лозы, 1909; Мучнистая роса дуба, 1910; Значение селекции в борьбе с болезнями растений, 1911 та ін.). Йому ж належали 10 з 15 виданих за цей час популярних брошур та 7 з 9 плакатів з малюнками. Багато відповідей на запити читачів було наруковано ним у журналах «Плодоводство», «Село», «Хутор», «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», «Наше хозяйство», «Вестник виноделия», «Вестник Российского общества садоводства» та ін.

Відділ фітопатології А.А.Ячевського незабаром став центральною установою країни з питань мікології та фітопатології, школою для багатьох спеціалістів у цих галузях. «Не буде перебільшенням сказати, – писав український вчений-міколог С.Ф.Морочковський у середині ХХ століття, – що більша частина сучасних мікологів України, як і всього Радянського Союзу, є учнями Артура Артуровича або учнями його учнів»<sup>7</sup>.

З 1913 р. у цьому відділі було започатковано новий напрямок досліджень – вивчення бактеріальних хвороб рослин. Почався збір матеріалів та їх обробка в лабораторії, і впродовж 1913–1916 рр. було виявлено широке розповсюдження бактеріального раку на плодівих деревах та винограді від Прибалтики до берегів Чорного моря, в Криму і на Кавказі. Бактеріози вражали також різні сорти цукрового буряку, плоди томатів, картоплю, сорго. Роботи з вивчення бактеріальних хвороб рослин очолив І.Л.Сербінов у спеціально створеному підвідділі бактеріозів – першій установі в Росії, де розпочалися систематичні дослідження в цьому напрямку<sup>8</sup>.

Після від'їзду І.Л.Сербінова у 1916 р. до Одеси дослідженням бактеріальних хвороб картоплі у підвідділі бактеріозів впродовж 1919–1921 рр. займалася К.Ф.Штробіндер, через смерть якої її роботи залишилися незавершеними. А з 1923 р. систематичні дослідження з вивчення бактеріозів рослин розпочав Г.К.Бургвиц, який займався хворобами огірків, гарбузів, цукрового буряку, тютюну, винограду та деяких південних культур, зокрема орхидей<sup>9</sup>.

У Відділі А.А.Ячевського розпочинали свою наукову діяльність й інші дослідники, що потім стали відомими фахівцями. Його помічником та за сумісництвом бібліотекарем тут у 1917 р. працював старший спеціаліст Г.М.Дорогін. З 1912 р. гербарієм завідував молодший спеціаліст М.А.Наумов. З 1 січня 1914 р. консерватором працював М.М.Вороніхін, який з 2 липня 1915 р. перейшов на аналогічну посаду у Тифліському ботанічному саду. У Відділі його замінив Л.Гарбовський, який теж недовго залишався у Петербурзі. З ініціативи А.А.Ячевського з 1-го січня 1913 р. у маєтку «Салгирка» поблизу Симферополя було відкрито Салгирську дослідну станцію, а з 1-го травня при ній почав працювати мікологічний кабінет. У 1913–1914 рр. було зібрано близько 400 видів грибів та досліджено хвороби плодівих дерев, переважно яблунь. Так звана плямистість їх часто була викликана грибами, але спровокована фізіологічними

причинами<sup>10</sup>. Коли завідувач мікологічним кабінетом І.Є.Барбарин помер у 1916 р., Л.Гарбовський був призначений на його місце.

Чимало часу приділяв А.А.Ячевський педагогічній діяльності. З 1909 р. він читав лекції у вищих навчальних закладах Петербургу – на кафедрі мікології і фітопатології Стебутовського сільськогосподарського інституту, у Лісовому петербурзькому інституті, у Кам'яноострівському сільськогосподарському інституті. Після революції він брав активну участь в організації Інституту прикладної зоології та фітопатології, де потім займав посаду декана фітопатологічного відділу.

Бурхлива організаційна та педагогічна діяльність А.А.Ячевського не заважала його плідній науковій роботі. За життя ним було видано більше 500 наукових праць, серед яких чимало фундаментальних монографій, обсяг деяких із них доходить до 1000 сторінок. Серед його мікологічних праць можна назвати двотомний визначник грибів (1913, 1917), який довгий час залишався єдиним російськомовним виданням цього напрямку. Згодом були надруковані його так звані кишенькові визначники «Определитель голосумчатых грибов» (1926) та «Определитель мучнисторосных грибов» (1927), які стали настільними книгами фітопатологів. У 1933 р. вийшов унікальний підручник А.А.Ячевського «Основы микологии», де вміщено детальну історію розвитку цієї науки<sup>11</sup>.

Особливу увагу вчений приділяв боротьбі з хворобами сільськогосподарських рослин, зазначаючи: «Если разобраться в этих явлениях, то надо прийти к выводу, что в среднем одна треть урожая, т.е. около 30%, ускользает из наших рук ежегодно, не считая тех вспышек, когда потери становятся гораздо значительнее... Пользуясь уже имеющимся опытом и нащупывая новые пути, при наших огромных пространствах и неисчислимых культурах, разнообразнейших условиях климата, фитопатология может достигнуть такого размаха и таких успехов, о которых трудно составить себе представление, но о которых хотелось бы мечтать»<sup>12</sup>.

Проблеми фітопатології висвітлюються у переважній більшості його праць, серед яких є роботи з грибних та бактеріальних хвороб винограду (1899), цитрусових (1904), злаків (1909, 1925), конюшини (1911), тютюну (1914, 1928), бавовнику (1929, 1931) та ін. Значний інтерес складає монографія А.А.Ячевського, присвячена бактеріозам рослин, в якій він узагальнив усю світову літературу з цього питання і констатував: «Несмотря на всё возрастающее значение бактериозов в фитопатологии, в общих руководствах о болезнях растений вопросам бактериозов уделяется очень мало внимания и отводится всего несколько страниц»<sup>13</sup>. Автор віддає належне працям українських вчених: дослідженням бактеріозів цукрового буряку, проведеним Й.Тржебінським, флористичним роботам з бактеріозів рослин харківського регіону, виконаним А.О.Потебнею. Проте найвищої оцінки в цій галузі, на його думку, заслуговують роботи І.Л.Сербінова.

«Справочник фитопатологических наблюдений» (1930) – остання велика робота А.А.Ячевського, яка вийшла за його життя. На думку В.Й.Білай її можна розглядати як заповіт наступним поколінням з питань організації боротьби з хворобами сільськогосподарських рослин. Окрім загальних положень щодо класифікації хвороб рослин в ній наведено список 136 видів культурних рослин, що підлягали різним захворюванням, та 3851 назва рослинних паразитів, що їх вражали.

Прекрасно володіючи багатьма мовами, А.А.Ячевський брав участь у Міжнародних конгресах, де робив доповіді на мові країни-організатора форуму. Він був редактором понад 10 російських та зарубіжних журналів, зокрема «Вестника садоводства» (з 1908 р.), швейцарського журналу «La narcissé» (з 1908 р.) та ін.

А.А.Ячевський був консультантом багатьох науково-дослідних та виробничих установ: Наркомзему РСФСР, Зовнішторгу, Льоносоюзу, Садвинтресту, Картоплесоюзу, Зернотресту, тваринницьких трестів, медичних установ (з грибних хвороб людини), публічної бібліотеки (з грибних пошкоджень книжок), Ленінградського союзу споживчих товарів (з питань збереження овочів і фруктів) та ін.

Відомий вчений, А.А.Ячевський брав участь в роботі багатьох російських та понад десяти зарубіжних наукових товариств. З 1905 р. він був віце-президентом Російського товариства садоводів. Організувавши секцію мікології та фітопатології Російського ботанічного товариства, він очолював її впродовж 12 років – до кінця свого життя. У 1923 р. за поданням видатних вчених-біологів – академіків І.П.Бородіна, В.Л.Комарова та В.Л.Омелянського – А.А.Ячевський був обраний членом-кореспондентом Академії наук СРСР.

Дослідження мікробних захворювань рослин, започатковані А.А.Ячевським, поширилися далеко за межі Санкт-Петербургу. Зокрема, вивчення бактеріозів рослин, розпочаті в організованому ним відділі фітопатології, продовжив на теренах України І.Л.Сербінов. У 1916 р. Сербінов переїхав до Одеси, де працював на Одеській виноробній станції ім. В.Є.Таїрова та у Новоросійському університеті. Коли ж у 1918 р. відкрився Одеський вищий сільськогосподарський інститут, він посів там посаду професора загальної мікробіології та фітопатології.

Одеський період життя І.Л.Сербінова відзначився його активністю не тільки у сфері викладання, а й у дослідницькій роботі. Його наукова спадщина має дуже різносторонній характер: він працював в галузі мікології, мікробіології, фітопатології, вивчав хвороби комах та риб. Тільки з питань фітопатології ним було написано більше 100 робіт і вдвічі більше нарисів і рефератів. Але найбільший прорив в науці складають його піонерські роботи з бактеріальних хвороб рослин. Ним розроблена методика вивчення бактеріозів рослин; описані і вивчені збудники захворювань городніх рослин, плодкових дерев та винограду; відкриті нові види бактерій, що паразитують на рослинах. Сформульоване І.Л.Сербіновим вчення про змішану інфекцію є цінним внеском у теоретичний та практичний арсенал мікробіології<sup>14</sup>.

Помер А.А.Ячевський 12 лютого 1932 р. Його наукова, науково-організаційна, популяризаційна діяльність відіграла велику роль у становленні і розвитку мікології, фітопатології, справі захисту рослин в Росії та Україні.

---

<sup>1</sup> Щербакова А.А., Базилевская Н.А., Калмыков К.Ф. История ботаники в России (1861–1917). – Новосибирск: Наука, 1983. – 365 с.

<sup>2</sup> Мацулевич Б.П. Артур Артурович Ячевський (До 30-річчя з дня смерті) // Мікробіологічний журнал. – 1962. – Т. 24. – Вип. 4. – С.68–69.

- <sup>3</sup> Ячевский А.А. Очерк состояния и развития фитопатологии в России. – СПб., 1911. – 18 с. – С.2.
- <sup>4</sup> Ячевский А.А. Обзор деятельности Бюро по микологии и фитопатологии за 10 лет его существования. – СПб., 1917. – 31 с.
- <sup>5</sup> Бондарцев А.С. 25-летняя деятельность Отдела Фитопатологии Главного Ботанического Сада с 1901 по 1926 гг. // Болезни растений. – 1927. – №1. – С.1.
- <sup>6</sup> Ячевский А.А. От редакции // Материалы по микологии и фитопатологии России. – Пгр., 1915. – Вып. 1. – С.3.
- <sup>7</sup> Морочковський С.Ф. Історія розвитку мікологічних досліджень на Україні // Ботанічний журнал АН УРСР. – 1954. – Т. 9. – № 2. – С.44.
- <sup>8</sup> Гамалія В.М. Роль Відділу фітопатології Петербурзького головного ботанічного саду у започаткуванні досліджень з бактеріозів рослин в Росії та Україні // Вісник СНУ ім. В.І. Даля. – Луганськ, 2007. – Ч. II. – № 2 (108). – С.203–208.
- <sup>9</sup> Бурговиц Г.К. Бактериозы растений и работа Отдела Фитопатологии Главного Ботанического Сада по изучению их в СССР // Болезни растений. – 1927. – № 1. – С.31–33.
- <sup>10</sup> Мокржецкий С.А. Салгирская помологическая станция. Краткий очерк её деятельности за 1913-1915 организационные годы. – Симферополь, 1916. – 40 с.
- <sup>11</sup> Ячевский А.А. Основы микологии. – М.-Л.: Госуд. изд-во колх. и совх. л-ры, 1933. – 1037 с.
- <sup>12</sup> Билай В.И. Победители невидимых. Из истории микробиологии. – М.: Госуд. уч.-пед. изд-во Мин-ва просвещения РСФСР, 1959. – 151 с. – С.149.
- <sup>13</sup> Ячевский А.А. Бактериозы растений. – М.-Л.: Госуд. изд-во колх. и совх. л-ры, 1935. – 713 с. – С.11.
- <sup>14</sup> Гамалія В.М. Діяльність основоположника науки про бактеріози рослин в Україні І.Л.Сербінова (1872–1925) // Наука та наукознавство. – 2009. – № 1 (63). – С.179–188.