

---

## I. ОГЛЯДОВІ СТАТТІ

---

УДК 582.669.2

Л. Л. Гончарук

Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України

### ІСТОРИЯ ВИВЧЕННЯ РІДКІСНИХ ТА ЗНИКАЮЧИХ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДИНИ *CARYOPHYLLACEAE* JUSS. ПІВДЕННО-БУЗЬКОГО ЕНДЕМІЧНОГО КОМПЛЕКСУ

Висвітлено історію вивчення рідкісних та зникаючих представників родини *Caryophyllaceae* Juss. південно-бузького ендемічного комплексу, виділено основні етапи та напрями досліджень, а також перспективи подальшого вивчення цих видів та їхнього збереження в умовах *in situ* та *ex situ*.

Деградація довкілля, викликана інтенсивною господарською діяльністю людини, призвела до масштабної трансформації природних екосистем, наслідком чого є зменшення чисельності або зникнення багатьох видів рослин. Вжиття своєчасних заходів охорони дозволяє призупинити негативні процеси руйнування навколишнього природного середовища та досягти суттєвого зменшення втрат біорізноманіття [30]. Це актуально і для представників родини *Caryophyllaceae*, серед яких є цілий ряд видів, що належать до категорії рідкісних та зникаючих.

Метою наших досліджень було проаналізувати літературні дані щодо історії вивчення рідкісних видів рослин родини *Caryophyllaceae* — представників південно-бузького ендемічного комплексу — *Dianthus hypanicus* Andr., *Moehringia hypanica* Grunj et Klok. та *Silene hypanica* Klokov.

В історії вивчення цих видів умовно можна виділити чотири періоди:

Перший період — середина XIX ст. — середина XX ст. Протягом цього періоду *Dianthus hypanicus*, *Moehringia hypanica* та *Silene hypanica* були описані як нові для науки та досліджено їхнє географічне поширення.

Перше згадування про *D. hypanicus* знаходимо у гербарному каталозі відомого українського вченого-натураліста А. О. Андржиєвського в 1841 р. [62].

У праці А. О. Андржиєвського 1860 р. «Исчисление растений Подольской губернии и смежных с нею мест» зазначається, що *D. hypanicus* росте на гранітних відслоненнях долини р. Південного Бугу («окр. Богополя и Константиновки») [2].

А. Рогович (1869 р.) вказує на місцезнаходження *D. hypanicus* на піщаних місцях біля Богополя, Чигирин, с. Канівців Золотоношівського повіту і Костянтинограді [41].

Відомості про зростання *D. hypanicus* у Києві, Чигирині, Лубнах, Костянтинограді, у Карлівці Золотоношівського повіту та у Канівцях наводить І. Шмальгаузен [58]. Й. К. Пачоський досліджуючи реліктові види подільського типу вказує на місцезнаходження *D. hypanicus*, яка росте на гранітах Прибужжя у Ананьївському і Єлизаветському повітах, у Херсонській губернії близько Бобринця і Олександрії, рідко зустрічається в Саратовській губернії, Харківській і Донецькій областях [36, 37].

В обробці родини *Caryophyllaceae* для флори СРСР Б. К. Шишкін наводить місцезнаходження *D. hypanicus* в Прибужжі в околицях Мигії, Констянтинівки, Богданівки, Бобринця, Розанівки та Олександрії [57].

Перше згадування про *S. hypanica* знаходимо у працях М. В. Клокова у 1949 р. [26], а *M. hypanica* вперше для науки описали Ф. О. Гринь та М. В. Клоков роком пізніше — у 1950 р. на гранітних відслоненнях Південного Бугу [14].

Другий період — II половина XX ст. В цей час проводилося інтенсивне вивчення реліктових та ендемічних видів, у тому числі *D. hypanicus*, *M. hypanica* та *S. hypanica*. З'являються пропозиції багатьох дослідників щодо необхідності охорони рідкісних і зникаючих представників родини *Caryophyllaceae* [18, 30, 32, 24, 42, 43, 44].

В. Г. Собко вказував, що *D. hypanicus* довгий час не визнавали як вид, а вважали що це форма гвоздики польової, яка оселяється на гранітних відслоненнях [43, 44].

Третій період — початок XXI століття. Протягом цього періоду вивчалися переважно стан популяцій цих видів, їх еколого-ценотичні особливості та стан охорони.

Протягом 2000–2004 рр. Г. Ф. Аркушина і О. М. Попова досліджували стан раритетних видів урбанofлори Кіровограда, у тому числі й *D. hypanicus* [4, 5, 21].

С. М. Воронова вивчала раритетний фітогеонофонд судинних рослин Єланецько-Інгульського межиріччя Інгулецького флористичного району в межах Українського кристалічного щита протягом 2003–2006 рр., в тому числі: *D. hypanicus* [12].

У відділі фітогормонології Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАНУ досліджувалась дія стимуляторів росту та фітогормонів на підвищення життєздатності насіння *D. hypanicus* та подовження терміну його схожості [34]. В межах цих періодів можна виділити декілька напрямків вивчення даних видів:

Систематичний напрямок пов'язаний з дослідженнями систематичного положення та таксономічного статусу *D. hypanicus*, *M. hypanica* та *S. hypanica*.

*D. hypanicus* майже 60 років, після того як він був описаний, не визнавали як окремий вид і лише в 1906 р. зусиллями Й. К. Пачоського він був відновлений і визнаний в ранзі виду [36].

У 1932 р. Ю. М. Клеопов вивчав систематичне положення представників сучасного ряду *Bicolores* Schischk., до якого належить *D. hypanicus*, і вказував, що цей вид не є аналогом *Dianthus preobrashenskii* Klok, природнім ареалом якого є Кавказ [22, 23]. У роботі 1947 р. М. В. Клоков не погоджувався з цією думкою і вважав, що вихідними для *D. hypanicus* міг бути якийсь східний вид, близький до сучасної *Dianthus campestris* Bieb. Також, він вважав, що *D. hypanicus* оселився на гранітних відслоненнях Придніпровської височини ще за третинного часу, після того як граніти повністю звільнилися з-під міоценового моря [24].

М. В. Клоков відокремив *S. hypanica* від *Silene compacta* Fisch., що поширена на Кавказі й Балканах, у Малій Азії, частково в Передній Азії. Він вказує на деякі відмінності *S. hypanica* від *S. compacta*: вона відрізняється коротшими, переважно трав'янистими (лише по краях плівчастими) приквітками та верхніми листками (у *S. compacta* вони майже цілком плівчасті), коротшою чашечкою (14–15 мм проти 18–20 мм завдовжки), з гострими (а не тупими) зубцями, в 1,5 (а не в 2) рази довшими за коробочку та світлішими насінинами [26].

Ф. О. Гринь та М. В. Клоков вказували на зв'язки *M. hypanica* з *Moehringia pendula* Fenzl. На їх думку *M. hypanica* росте тільки на гранітних відслоненнях Придніпровської височини, що свідчить про давні пліоценові зв'язки її з флорою Балкан [14]. Л. І. Крицька зі співавторами на основі критичного перегляду літературних та гербарних матеріалів провели типіфікацію представників родини *Caryophyllaceae*, описаних на території України, в тому числі *D. hypanicus*, *M. hypanica* та

*S. hypanica* [28]. М. М. Цвельов приєднав *S. hypanica* до описаного раніше роду *Atocion* Adans., який філогенетично пов'язаний з однорічниками близьких груп Середземномор'я [53, 54, 55, 56]. М. М. Федорончук здійснив аналіз ендемічних видів родини *Saryophyllaceae* згідно методу морфологічних рядів В. Л. Комарова [25, 48]. Еколого-ценотичний напрямок пов'язаний із дослідженнями екологічних особливостей місцезростань та синтаксономічним вивченням угруповань за участю зазначених видів.

Вивченням еколого-ценотичних особливостей *D. hypanicus* та *M. hypanica* займалися В. А. Соломаха зі співавторами. Ними описано ряд нових для науки асоціацій за участю *M. hypanica*: асоціація *Moehringietum hypanicae* V. Solomakha et al., 2006, (союз *Asplenion ruta-murariae* Gams, 1936; порядок *Asplenietalia ruta-murariae* Oberd. et al., 1967; клас *Asplenietea trichomanis* Br. — Bl., in Meyer et Br. — Bl. 1934 Oberdorfer 1977), а також ряд дериватних угруповань: *D. c. Dianthus hypanicus*+*Moehringia hypanica*, *D. c. Cystopteris fragilis*+*Moehringia hypanica* [Cl. *Asplenietea trichomanis*]. За участю *D. hypanicus*: асоціація *Sedo acris-Dianthetum hypanicii* V. Solomakha et al., 2006, (союз *Alyso alyssoidis-Sedion albi* Oberdorfer et Th. Muller 1961; порядок *Alyso-Sedetalia* Moravec 1967, клас *Sedo-Scleranthetea* Br. — Bl. 1955 em Moravec 1967), а також ряд дериватних угруповань: *D. c. Sempervivum ruthenicum*+*Dianthus hypanicus* [союз *Alyso-Sedion*], *D. c. Aurinia saxatilis*+*Moehringia hypanica* [союз *Alyso-Sedion*] [46].

У Червоній книзі України [2009] в розділі характеристики видів «Умови місцезростань» зазначено, що *D. hypanicus* росте у тріщинах гранітних скель на кам'янисто-щебенистих ґрунтах, осипищах; у розріджених угрупованнях класів *Asplenietea trichomanis* та *Sedo-Scleranthetea* (порядок *Festuco-Sedetalia*). Про *M. hypanica* вказано, що особини цього виду приурочені до гранітних прямовисних скель, карнизів та щілин переважно північної експозиції, де створюються умови з затінення, у угрупованнях класу *Asplenietea trichomanis*. Щодо *S. hypanica* наводиться інформація про трапляння особин даного виду на гранітних відшаруваннях, скелях, кам'янисто-щебенистих ґрунтах і осипищах в розріджених угрупованнях на межі класів *Asplenietea trichomanis* та *Sedo-Scleranthetea* (порядок *Festuco-Sedetalia*).

В роботах хорологічного напрямку розглядаються питання географічного поширення даних видів та з'ясування меж їхніх ареалів. М. В. Клоков вказує, за літературними даними, на місцезростання *D. hypanicus* в околицях села Костянтинівка, Арбузинського району; с. Розанівка, Новобузького р-ну; с. Зайчівське на р. Інгул, Жовтневого р-ну, Миколаївської області; с. Богданівка та Прибужжя, Доманівського р-н, Одеської обл.; с. Пустопілля, Бобринецького р-ну, Кіровоградської обл. [24, 26].

У багатотомному виданні «Жизнь растений» А. А. Тахтаджян наводить *D. hypanicus*, як ендемік Причорномор'я, що росте на гранітних скелях і є цінним для науки, який підлягає охороні [47]. Окремі дані про місцезнаходження *D. hypanicus*, *M. hypanica* та *S. hypanica* на Придніпровській височині знаходимо у працях М. В. Клокова, В. Г. Собка та І. О. Єремко [16, 17, 24, 34, 43, 44, 45].

Інтродукційний напрямок досліджень об'єднує роботи щодо вивчення еколого-біологічних особливостей зазначених видів в умовах культури та заходів щодо їх охорони в умовах *ex situ*, а також розробляються методи реінтродукції цих рідкісних видів у природні місцезростання.

В. Г. Собко на прикладі *D. hypanicus* вперше провів репатріацію насіння, вирощеного в культурі. Восени 1974 р. і 1976 р. на гранітних відслоненнях Південного Бугу та Інгульця було висіяне насіння, яке проростаючи сформувало близько 50 тис. сіянців, що практично забезпечило нормальний розвиток місцевих популяцій. У 1974 р. В. Г. Собком зібране в умовах культури насіння *S. hypanica*, яке було висіяне на гранітних відслоненнях р. Південний Буг, під час експедиційних досліджень. Ним встановлено, що популяції *S. hypanica* значно збільшились [3, 43].

І. І. Мороз досліджено фенологічні особливості *D. hypanicus* в Центральному республіканському ботанічному саду АН УРСР протягом 1973–1975 рр. Нею було встановлено, що у культурі особини ростуть на відкритих сонячних місцях, створюючи великі красиві куртини й ясно цвітуть [30, 31]. М. М. Федорончук відзначав, що *D. hypanicus*, *M. hypanica* та *S. hypanica* — декоративні рослини, які можуть бути використані в озелененні та квітникарстві [49].

*D. hypanicus* та *S. hypanica* пройшли первинне інтродукційне випробування в умовах ботанічного саду ім. акад. О. В. Фоміна Київського національного

університету ім. Т. Г. Шевченка, на колекційній ділянці «Грський сад» [9, 10, 11, 20].

В колекції Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України є *D. hypanica* та *S. hypanica*, які були інтродуковані з Миколаївської обл. в 1970 р. В умовах культури ці види зимостійкі та посухостійкі, розмножуються насінням [13, 34, 40]. З 1974 р. у Ботанічному саду Чернівецького національного університету існує колекція «Рідкісних, ендемічних та зникаючих видів». До її складу входять 54 види, занесені до Червоної книги, в тому числі: *D. hypanica* [15].

*D. hypanica* вирощується в ботанічному саду Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова з насіння, зібраного в Миколаївській області поблизу с. Мигії, на березі р. Південний Буг. В умовах культури проводяться фенологічні спостереження, вивчається онтогенез виду, наявність модифікаційних змін, моделюються умови для існування рослин. Особлива увага приділяється вивченню можливостей розмноження *D. hypanica*. В культурі рослини проходять усі стадії онтогенезу зі збереженням морфологічних показників, дають схоже насіння. Також в цьому університеті Є. О. Зубцовою проводиться вплив строків зберігання насіння *D. hypanica* на схожість [19, 29, 38].

*D. hypanica* культивується в колекції ботанічного саду Харківського національного університету ім. В. М. Каразіна [1]. В. І. Артамонов у своїй праці «Редкие и исчезающие растения» вказує на те, що *D. hypanica* культивують з 1977 р в ботанічному саду АН БССР (Мінськ) [6, 40].

Популяційний напрямок включає роботи, в яких наводяться результати досліджень стану популяцій південно-бузьких ендемічних представників родини *Saryophyllaceae*. О. Ф. Щербакова зі співавторами досліджувала особливості життєвих форм, онтоморфогенезу і охорони *D. hypanica* в Кодимо-Єланецькому Побужжі. Для оцінки сучасного стану популяцій ними було досліджено біоморфологічні та демографічно-популяційні особливості *D. hypanica* і встановлено, що високий охоронний статус виду передусім зумовлений його стенопотністю, вузькоареальністю, реліктовістю і прогресуючим скороченням кількості локалітетів виду під впливом антропопресії [59, 60, 61].

І. М. Бармак вивчала стан популяцій *D. hypanica* на Кіровоградщині. Нею встановлено, що на досліджувальній території *D. hypanica* формує

локальні популяції, які дуже рідко налічують більше чотирьох особин на 1 м<sup>2</sup>, в основному в наскельних рослинних угрупованнях на гранітних відслоненнях. Автор зазначає, що вплив компонентів фітоценозів та оточення може спричинювати зміни біологічних, морфологічних та інших ознак і характеристик особин певної популяції [8].

Як бачимо, ендемічні види *M. hypanica*, *D. hypanica* та *S. hypanica* досліджувалися досить різнобічно і багатьма дослідниками, але ще досі не розроблені заходи щодо збереження *ex situ* і вони практично не представлені в колекціях ботанічних садів і дендропарків. Звертає на себе увагу недостатня розробка синтаксономії угруповань за участю даних видів, особливо *S. hypanica*, а також необхідність синтаксономічної ревізії виділених угруповань відповідно до сучасних концепцій класів петрофітної рослинності Європи.

Нам не вдалося знайти робіт, присвячених дослідженню структури популяцій *M. hypanica* та *S. hypanica*. Також недостатньо відомостей про особливості розмноження та вирощування цих видів в умовах культури.

Тому, з'ясування особливостей онтоморфогенезу *D. hypanica*, *M. hypanica* та *S. hypanica*, встановлення особливостей репродуктивної біології досліджуваних видів, розробка оптимальних способів розмноження, в тому числі із застосуванням методів розмноження в культурі *in vitro* та використання *M. hypanica*, *D. hypanica* та *S. hypanica* в озелененні є актуальним для подальшого вивчення цих науково-цінних видів.

#### Перелік посилань

1. Алехин А. А., Комир З. В. Интродукция редких растений в условиях Ботанического сада Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина // Ботанические сады: состояние и перспективы сохранения, изучения, использования биологического разнообразия растительного мира: Тез. докл. Междунар. науч. конф. — Минск: УИЦ БГПУ. — 2002. — С. 4–6.
2. Андриевский А. Исчисление растений Подольской губернии и смежных с нею мест / А. Андриевский. — Киев: Университет. типограф., 1860. — 51 с.
3. Антонюк Н. Є. Рідкісні рослини флори України в культурі / Н. Є. Антонюк, Р. М. Бородіна, В. Г. Собко, Л. С. Скворцова. — К.: Наук. думка, 1982. — С. 152–169.
4. Аркушина Г. Ф. Уточненный список раритетных

- судинних рослин урбанofлори Кіровограда // Проблеми збереження, відновлення та збагачення біорізноманітності в умовах антропогенно зміненого середовища: Матер. міжнар. наук. конф., 16–19 травня 2005. — Кривий Ріг. — 2005. — С. 68–69.
5. Аркушина Г.Ф. Раритетні судинні рослини в урбанofлорі Кіровограда / Г.Ф. Аркушина, О.М. Попова // Вісник Одеського національного університету. Том. 7. Вип. 1. — 2002. — С. 27–30.
  6. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР) / В.И. Артамонов. Кн. 1. — М.: Агропромиздат, 1989. — С. 144–154.
  7. Артамонов В. Національний природний парк «Бузький Гард» / В. Артамонов, О. Деркач, Г. Коломієць: Жива Україна, — 2010. — С. 3–4, 15–16.
  8. Бармак І.М. Стан модельних популяцій *Dianthus hypanicus* Andr. (Caryophyllaceae) на Кіровоградщині / І.М. Бармак // Укр. ботан. журн. — 2006. — 63, № 5. — С. 694–698.
  9. Березкіна В.І., Меньшова В.О. Інтродукція рідкісних рослин в умовах ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна // Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин: Матер. міжнар. конф., 11–15 жовтня 2010р. — К.: Альтепрес, 2010. — С. 240–241.
  10. Березкіна В.І., Меньшова В.О. Інтродукція рідкісних трав'янистих рослин в ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна // Інтродукція та збереження рослинного різноманіття: Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. — 29/2011 р. — К.: Київський університет, 2011. — С. 12–15.
  11. Ботанічний сад ім. акад. О.В. Фоміна. Каталог рослин. — Природно заповідні території України. Рослинний світ. Вип. 7. — Київ: Фітосоціоцентр, 2007. — С. 89–90.
  12. Воронова С.М. Раритетний фітогенофонд судинних рослин Єланецько-Інгульського межиріччя Інгульського флористичного району в межах Українського кристалічного щита // Актуальні проблеми ботаніки, екології та біотехнології: Матер. між нар. конф. молодих учених-ботаніків, 27–30 вересня, 2006 р. — Київ: Фітосоціоцентр, 2006. — С. 45–46.
  13. Гапоненко М.Б., Собко В.Г. Теоретичні передумови і практичні заходи створення науково-дослідної ділянки «Рідкісні рослини України» Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України // Проблеми збереження, відновлення та збагачення біорізноманітності в умовах антропогенно зміненого середовища: Матер. міжнар. наук. конф., 16–19 травня 2005. — Кривий Ріг. — 2005. — С. 25–27.
  14. Гринь Ф.О. Новий вид мерингії р. Південного Бугу / Ф.О. Гринь, М.В. Клоков // Бот. ж. АН УРСР, 1951. — С. 4–7.
  15. Деревенко Т.О. Рідкісні види флори Карпат у Ботанічному саду Чернівецького національного університету і перспективи їх відновлення *in situ* / Т.О. Деревенко // Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова». — Том 11, 2009. — С. 116–120.
  16. Дідух Я.П. *Dianthus hypanicus* Andr. — Гвоздика бузька / Я.П. Дідух, М.М. Федорончук, Р.І. Бурда // Екофлора України. — Т. III. — К.: Фітосоціоцентр, 2002. — С. 426–427.
  17. Єремко І.О. Флористичні особливості фрагментів степу середньої течії р. Інгула / І.О. Єремко // Укр. бот. журн. — 1995. — 52, № 4. — С. 461–465.
  18. Зиман С.Н. Жизненні форми в семействі *Caryophyllaceae* флори України / С.Н. Зиман // Нов. сист. высш. и низш. раст. 1976. — С. 133–150.
  19. Зубцова Е.А. Влияние сроков хранения на прорастание семян *Dianthus hypanicus* Andr. // Біологія: від молекули до біосфери: Матер. III Міжнар. конф. молодих науковців, 18–21 листопада 2008 р. — Харків: СПД ФО Михайлов Г.Г., 2008. — С. 276–277.
  20. Каталог растений Центрального ботанического сада им. Н.Н. Гришко. Справочное пособие / Под общей редакцией Н.А. Кохно. — К.: Наукова думка, 1997. — С. 165, 171.
  21. Каталог раритетного біорізноманіття заповідників і національних природних парків України. Фітогенетичний фонд, мітогенетичний фонд, фітоценотичний фонд / Під наук. ред. д.б.н. С.Ю. Поповича. — К.: Фітосоціологічний центр, 2002. — С. 56–57, 112.
  22. Клеопов Ю.Д. Огляд представників р. *Dianthus* України й суміжних місцевостей / Ю.Д. Клеопов // Вісн. Київ. ботан. саду. — 1932. — Вип. 14. — С. 123–126.
  23. Клеопов Ю.Д. До систематики і географії *Caryophyllaceae* СРСР / Ю.Д. Клеопов // Журн. Инст. бот. АН УРСР. — 1936. — Т. 17, № 9. — С. 91–126.
  24. Клоков М.В. Современное состояние изучения украинских гвоздичных / М.В. Клоков // Новости сист. высш. и низш. раст. — К.: Наук. Думка, 1947. — С. 7–67.
  25. Комаров В.Л. Введение к флорам Китая и Монголии / В.Л. Комаров // Acta Horti Petrop. — 1908. — 29, № 1–2. — С. 179–388.
  26. Котов М.І. Род Гвоздика — *Dianthus* L. / М.І. Котов // Флора УРСР. — К.: Вид-во АН УРСР, 1952. — Том 4. — С. 397–660.

27. Красная книга СССР: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений / под ред. А. М. Бородин. — 1984. — Том 2. — 139–143.
28. Крицька Л. І. Типіфікація видів судинних рослин, описаних з України: родина *Caryophyllaceae* Juss. (підродина *Silenoideae* A. Br.) / Л. І. Крицька, М. М. Федорончук, О. М. Царенко, М. В. Шейвера // Укр. ботан. журн. — 1999. — 56, № 4. — С. 402–410.
29. Минаева Н. Н. Начальные этапы онтогенеза гвоздики уральской *Dianthus uralensis* Kotsch. (Гвоздичные — *Caryophyllaceae*) // Вивчення онтогенезу рослин природних та культурних флор у ботанічних закладах Європи: Матер. X міжнар. наук. конф. — Умань: Уманське ВПП, 1988. — С. 99–100.
30. Мороз І. І. Гвоздики природної флори України і можливості використання їх в озелененні / І. І. Мороз // Використання та збагачення рослинних ресурсів України. — К.: Наук. думка, 1977. — С. 14–20.
31. Мороз І. І. Гвоздичные природной флоры для декоративного садоводства / И. И. Мороз. — Киев: Наук. думка, 1983. — 150 с.
32. Назарова Н. О. Гвоздика / Н. О. Назарова, А. В. Пількевич, Р. Б. Польщак, О. І. Чуйковська, Л. Г. Шевченко // Сорти квіткових і декоративних культур. — Видавництво «Урожай», 1986. — С. 50–55.
33. Новосад К. В. Раритетний фітофонд гранітно-степового Побужжя та проблеми збереження його в умовах зростаючої антропопресії // Молодь і поступ біології: V Міжнар. наук. конф. студентів та аспірантів. 12–15 травня 2009 р. — Львів. — Том 1, 2009. — С. 23–24.
34. Новосад К. В. Проблеми збереження раритетних видів судинних рослин в умовах прогресуючої антропопресії (на прикладі зони впливу Ташлицької ГАЕС південноукраїнського енергокомплексу) // Сучасні проблеми природничих наук: Матер. IV Всеукраїнс. студен. наук. конф., присвяченої здобуткам наукових досліджень у галузі природничих наук 22–23 квітня 2009 р. — Ніжин: 2009. — С. 99–100.
35. Новосад В. В. Червона книга України. Рослинний світ / В. В. Новосад, Л. І. Крицька, О. Ф. Щербатова, В. Г. Собко, Т. Л. Андрієнко. — К.: Глобалконсалтинг, 2009. — С. 386–405.
36. Пачоский И. К. Основные черты развития флоры юго-западной России / И. К. Пачоский // Записки Новоросс. общ-ва естествоисп. — 1910. — Т. 34. — С. 72–331.
37. Пачоский И. К. Описание растительности Херсонской губернии / И. К. Пачоский // Записки Новоросс. общ-ва естествоисп. — 1917. — С. 291–324.
38. Петрунь Н. В., Голокоза А. В. Можливості збереження *Dianthus hypanicus* Andr. при культивуванні в умовах Ботанічного саду ОНУ // Біорізноманітність флори: проблеми збереження і раціонального використання. Репродуктивна здатність рослин як основа їх збереження і поширення в Україні: Матер. міжнар. наук. конфер. присвяченої 150-річчю Ботанічного саду Львівського національного університету ім. І. Франка і Сесії ради ботанічних садів України, 27–29 квітня 2004 р. — Львів, 2004. — С. 113–114.
39. Прядко О. І. *Dianthus hypanicus* Andr. (*Caryophyllaceae* Juss.) в Україні / О. І. Прядко, Т. Л. Андрієнко, Л. І. Крицька // Укр. ботан. журн. — 1999. — Том. 56, № 3. — С. 310–313.
40. Редкие исчезающие виды природной флоры СССР, культивируемые в Ботанических садах и других интродукционных центрах страны. — М.: Наука, 1983. — С. 89, 91.
41. Рогович А. Обзорение семенных и высших споровых растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Вольнской, Подольской, Киевской, Черниговской и Полтавской / А. Рогович // Университетские известия. Киев. — 1869. — С. 6–11.
42. Синиця Г. В. Історія наукових досліджень рідкісних і зникаючих видів рослин Західного Поділля // Матеріали Всеукр. наук. конф. «Інтродукція і акліматизація рослин на Волино-Поділлі», Тернопіль, 16–18 червня 1999 р. — Тернопіль, 1999. — С. 105–111.
43. Собко В. Г. Ендемічні та реліктові елементи флори гранітних відслонень Придніпровської височини / В. Г. Собко // Укр. ботан. журн. — 1972. — Т. 29, № 5. — С. 624–630.
44. Собко В. Г. Стежинами Червоної книги / В. Г. Собко. — Київ: Урожай, 1993. — С. 57–59.
45. Собко В. Г. Науки заповідне зілля / В. Г. Собко. — Київ: Фітосоціоцентр, 2005. — С. 102–103, 240, 327–329.
46. Соломаха В. А., Адаптивні особливості південнобузьких ендемів *Dianthus hypanicus* Andr. та *Moehringia hypanica* Grynj et Klok. / В. А. Соломаха, Г. В. Драбинюк, Т. С. Вінченко, І. І. Мойсієнко, О. М. Деркач // Український фітоценологічний збірник. — Київ, 2006. — Сер. С, вип. 24. — С. 70–86.
47. Тахтаджян А. Л. Жизнь растений в шести томах / А. Л. Тахтаджян. — М. Просвещение, 1980. — Т. 5. — С. 367–371.

48. Федорончук М. М. Аналіз ендемізму *Caryophyllaceae* Juss. флори України / М. М. Федорончук // Укр. ботан. журн. — 2009. — Т. 66, № 4. — С. 541–549.
49. Федорончук М. М. Види гвоздичних (*Caryophyllaceae* Juss.) як перспективні декоративні рослини / М. М. Федорончук // Інтродукція рослин. — 2010. — № 2. — С. 65–68.
50. Федорончук М. М. Основні центри походження, філогенетичні зв'язки та історія розвитку *Caryophyllaceae* на території Східної Європи (на прикладі поширення окремих родів) / М. М. Федорончук // Чорноморськ. бот. ж. — 2007. — Т. 3, № 1. — С. 65–76.
51. Федорончук М. М. Особливості будови пилоквих зерен видів (*Caryophyllaceae* Juss.) та їх значення для цілей систематики / М. М. Федорончук // Укр. ботан. журн. — 2005. — Т. 62, № 4. — С. 531–537.
52. Федорончук М. М. Рід *Dianthus* флори України / М. М. Федорончук // Укр. ботан. журн. — 1998. — Т. 55, № 5. — С. 519–523.
53. Федорончук М. М. *Silene* L. *Sensu lato* в Україні *Silene sensu stricto* (*Caryophyllaceae*) / М. М. Федорончук // Укр. ботан. журн. — 1997. — Т. 54, № 6. — С. 557–564.
54. Федорончук М. М. Типіфікація видів судинних рослин, описаних в Україні / М. М. Федорончук // Укр. ботан. журн. — 1999. — Т. 56, № 2, 4. — С. 150–155, 402–410.
55. Цвелев Н. Н. О родах трибы Смолевковых (*Sileneae* DC., *Caryophyllaceae*) в Восточной Европе / Н. Н. Цвелев // Новости сист. высш. раст. — Л.: Наука, Ленингр. Отд-ние, 2001. — Т. 33. — С. 90–113.
56. Цвелев Н. Н. Род Зоречка — *Atocion* Adans. / Н. Н. Цвелев // Флора Вост. Европы. — М.—С-Пб: Товарищ. науч. изданий КМК, 2004 а. — Т. 11. — С. 215–216.
57. Шишкин Б. К. Гвоздичные — *Caryophyllaceae* Juss. / Б. К. Шишкин // Флора СССР. Т. 6. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. — С. 386–870, 880–900.
58. Шмальгаузен И. Ф. Флора юго-западной России, т.е. губерний: Киевской, Вольнской, Подольской, Полтавской, Черниговской и смежных местностей. Руководство для определения семенных и высших споровых растений / И. Ф. Шмальгаузен. — Киев, 1886 — С. 79.
59. Щербакова О. Ф. Біоморфологічні та популяційні особливості *Dianthus hyranicus* Andrз. в Кодимо — Єланецькому Побужжі / О. Ф. Щербакова // Укр. ботан. журн. — 2008. — Т. 65, № 4. — С. 552–563.
60. Щербакова О. Ф., Новосад В. В., Крицька Л. І. Раритетний флорофонд Кодимо-Єланецького Побужжя та проблеми його збереження шляхом репатріації та ре інтродукції // Інтродукція рослин, збереження та збагачення біорізноманіття в ботанічних садах і дендропарках: Матер. міжнар. наук. конфер. присвяченої 75-річчю заснування Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України, 15–17 вересня 2010 р. — Київ: Фітосоціоцентр, 2010. — С. 349–351.
61. Щербакова О. Ф., Новосад В. В., Крицька Л. І. Раритетний флорофонд Кодимо-Єланецького Побужжя (ЧКУ, 2009): популяційні та флоросоціологічні аспекти // Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин: Матер. міжнар. конф., 11–15 жовтня 2010 р. — К.: Альтепрес, 2010. — С. 210–214.
62. *Catalogus Herbarii Andrcziowsciani*. — 1841. А. — Р. 3.

Рекомендувала до друку Куземко А. А.

## ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА *CARYOPHYLLACEAE* JUSS. ЮЖНО-БУЖСКОГО ЭНДЕМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Л. Л. Гончарук

Национальный дендрологический парк «Софиевка» НАН Украины

Отражена история изучения редких и исчезающих представителей семейства *Caryophyllaceae* Juss. южно-бужского эндемического комплекса и выделены основные ее этапы и направления, а также основные задачи дальнейшего изучения этих видов и их сохранения в условиях *in situ* и *ex situ*.

## THE HISTORY OF STUDING OF THE RARE AND ENDANGERED REPRESENTATIVES OF *CARYOPHYLLACEAE* JUSS. FAMILY OF THE SOUTH BUG ENDEMIC COMPLEX

L. L. Goncharuk

National dendrological park «Sofiyvka» of the NAS of Ukraine

History of study of the rare and endangered representatives of

*Caryophyllaceae* Juss. family of the South-Bug endemic complex has been outlined. The main stages and directions of the research history have been revealed. The tasks of the further investigations

of these species in Ukrainian flora and their conservation *in situ* and *ex situ* have been determined.

УДК 582.620.2:504.75

Л. П. Іщук

Білоцерківський національний аграрний університет

## ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ ВИДІВ РОДУ *SALIX* L. В УКРАЇНІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

На основі аналізу літературних джерел і гербарних матеріалів проаналізовано історію вивчення видів роду *Salix* L. в Україні. На сьогодні в Україні росте 43 види і 11 гібридів верб, в тому числі 25 автохтонних видів, віднесених до 20 секцій. Подальшого поглибленого вивчення на популяційному рівні потребують *S. alpina* Scop., *S. herbacea* L., *S. lapponum* L., *S. myrtilloides* L., *S. retusa* L., *S. starkeana* L., занесені до Червоної книги України. Необхідно також вивчити особливості розмноження і вирощування цих видів у культурі. Слід звернути увагу на енергетичні та фармацевтичні властивості автохтонних верб та дослідити можливості створення з них промислових плантацій.

### Вступ

Історія вивчення видів роду *Salix* L. бере початок з давніх часів. Перші поселення людини були біля природних водойм, де росли верби. Тому ще в давні часи верби потрапили в поле зору людини як господарсько цінні рослини, які використовували як джерело тепла, а пізніше — як матеріал для лозоплетіння і в фітомеліорації для закріплення дамб. З роками інтерес до цієї культури не зменшувався і сьогодні вирощування верб актуальне.

Перш за все вербові мають наукове значення, оскільки філогенетично близькі до примітивних форм покритонасінних. Для вербових характерна значна екологічна диференціація, вони першими заселяють техногенні ландшафти і у промислово-індустріальних центрах демонструють високу стійкість до промислового забруднення. Представники роду *Salix* — перспективні енергетичні рослини і є джерелом природних біологічно активних речовин, зокрема, саліцилової кислоти. Вербі мають життєві форми дерев I і II величини, кущів, кущиків і сланких форм, що дозволяє широко застосовувати їх

у лісовому господарстві, захисному лісорозведенні, фітомеліорації та озелененні.

### Матеріали і методи досліджень

Історію культури видів роду *Salix* L. вивчали методом аналізу літературних джерел та гербарних матеріалів Інституту Ботаніки НАН України (KW), Львівського національного університету ім. І. Я. Франка (LW) і Львівського природничого музею (LWS).

### Результати досліджень та їх обговорення

Історія вивчення роду *Salix* L. в Україні тісно пов'язана з роботами європейських ботаніків. У світовій історії вивчення роду *Salix* А. К. Скворцов [14] виділив чотири періоди: ліннеєвський період, період масового опису нових видів, період стабілізації кількості видів у Західній Європі і період захоплення гібридами.

Перші наукові дослідження верби, як ботанічного об'єкту зробив Карл Лінней [27]. У 1753 р. він описав 29 видів верб, а пізніше — ще