

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U033382

Державний реєстраційний номер: 0120U000087

Відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2024



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Стійкість деревних рослин та їх угруповань до дії абіотичних і біотичних чинників в екосистемах м. Києва

Початок етапу: 01-2020

Закінчення етапу: 12-2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

## 2. Виконавець

Назва організації: Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417228

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Садово-Ботанічна, буд. 1, м. Київ, 01014, Україна

Телефон: 380442854105

E-mail: nbg@nbg.kiev.ua

WWW: <http://www.nbg.kiev.ua>

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417228

Адреса: вул. Садово-Ботанічна, буд. 1, м. Київ, 01014, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380442854105

E-mail: nbg@nbg.kiev.ua

WWW: <http://www.nbg.kiev.ua>

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

## 4. Джерела та напрями фінансування

**Підстава для проведення робіт:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

**Джерело фінансування:** 7713 - кошти держбюджету

**Фактичний обсяг фінансування за звітний етап:** 13170.000 тис. грн.

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Стійкість деревних рослин та їх угруповань до дії абіотичних і біотичних чинників в екосистемах м. Києва

### Назва роботи (англ)

Woody plants' and their communities' resistance to the effects of abiotic and biotic factors in ecosystems of the city of Kiev.

### Реферат (укр)

Дендрарій НБС поповнено рослинами 101 таксону. Завершено складання планів території дендрарію, зафіксовано на планах і у базі даних значну частину колекційних рослин. У 67 ботанічних установах України є 213 видів, різновидів та гібридів та 774 культивари у відкритому ґрунті та 72 види, гібриди та культивари у оранжереях. Встановлено тенденції деградації насаджень старовинних парків. Запропоновані українські аналоги опису фаз сезонного розвитку різних деревних рослин за шкалою ВВСН та їхнє узгодження з традиційними шкалами минулого сторіччя. Встановлено, що відхилення у розвитку мікростробілів *Juniperus pseudosabina* спричиняє гибель пилоквих зерен на момент рецеції та втрату урожаю насіння щорічно. У прилеглому ґрунті та лісовій підстилці *Juniperus sabina*, *J. × pfitzeriana*, *J. pseudosabina*, *J. seravschanica* виявлено леткі й гідрофільні фізіологічно активні сполуки з алелопатичними властивостями. Зимостійкість *Hamamelis mollis*, *H. vernalis* та *H. virginiana* за 2020 – 2024 рр. була максимальною, дослідження посухостійкості різними методами свідчать, що найстійкішими до посухи є рослини *H. mollis*. Встановлено, що в насінневому потомстві *Syringa × chinensis f. fructiferum* ознаки зберігаються у 97,2 %. Рівень токсичності ґрунтів під монодомінантними насадженнями *Syringa vulgaris* найвищий там, де сильне антропогенне навантаження. У прикореневому середовищі *S. faurieri*, *S. wolfii*, *S. velutina* та *S. × chinensis 'Duplex'* відбувається посилення його алелопатичної дії в кінці вегетації. Отримано числові оцінки режиму освітлення видимого та ультрафіолетового діапазону кронного простору окремих видів дерев та кущів. Величина та характер трансформації світлового потоку у кронному просторі може бути критерієм світлолюбивості. За різних режимів освітлення визначено морфологічні та анатомічні особливості пагонів і листків модельних видів. Виявлено зростання індукції фотосинтезу у тінювих листків.

### Реферат (англ)

The NBG arboretum has been replenished with plants of 101 taxa. Plans of the arboretum territory have been drawn up, a significant part of the collection plants have been recorded in the database. There are 213 taxa and 774 cultivars in the open field and 72 taxa and cultivars in greenhouses in 67 botanical institutions of Ukraine. Trends in the degradation of plantings in ancient parks have been identified. Ukrainian analogs of the description of the phases of various woody plants seasonal development on the BBCH scale and their coordination with the traditional scales of the last century are proposed. It has been established that deviations in the development of microstrobili of *Juniperus pseudosabina* cause the death of pollen grains at the time of reception and the loss of seed annually. Physiologically active compounds with allelopathic properties were found in the adjacent soil and in forest litter of *Juniperus sabina*, *J. × pfitzeriana*, *J. pseudosabina*, *J. seravschanica*. The winter hardiness of *Hamamelis mollis*, *H. vernalis* and *H. virginiana* in 2020 – 2024 was maximal. *H. mollis* plants are the most resistant to drought. It

was found that in the seed progeny of *Syringa × chinensis* f. *fructiferum* the traits are retained 97.2%. The level of soil toxicity under monodominant plantations of *Syringa vulgaris* is the highest where there is a strong anthropogenic load. In the basal environment of *S. faurieri*, *S. wolfii*, *S. velutina* and *S. x chinensis* 'Duplex', its allelopathic effect is enhanced at the end of the growing season. Numerical values of the lighting regime of the visible and ultraviolet range in crown space of some species of trees and shrubs were obtained. Dimension and changing of the light flux in the crown space can be a criterion for light requirements. Morphological and anatomical features of shoots and leaves of model species has been determined under different lighting regimes. Increased induction of photosynthesis was found in shaded leaves.

**Індекс УДК:** 574.4, 582.091/.097:632.938:581.52(477-25)

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 34.35.25

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

### НТП 1

**Назва продукції (укр):** Звіт «Стійкість деревних рослин та їх угруповань до дії абіотичних і біотичних чинників в екосистемах м. Києва»

**Назва продукції (англ):** Report "Woody plants' and their communities' resistance to the effects of abiotic and biotic factors in ecosystems of the city of Kiev"

**Очікувані результати:** Сорти рослин, Методи, теорії, колекції рослин

**Галузь застосування:** Ботанічні установи; садово-паркові господарства; вищі навчальні заклади біологічного, лісівничого, садово-паркового профілю.

**Опис продукції (укр):** Звіт викладено на 195 с., він містить 45 табл., 38 рис., 108 літ. джерел, 20 с. додатків. Складається з вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, переліку посилань та трьох додатків.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Утримання та поповнення колекцій рослин, як основи для наукових досліджень, освітнього процесу, рекреації відвідувачів; збереження в умовах ex-situ видів з високим охоронним статусом

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Строки впровадження:** 01.2020-12.2024

**Виробник продукції:** Відділ дендрології Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України

**Споживачі продукції:** Ботанічні сади, дендропарки, міські та районні контори зеленого будівництва, аматори вирощування рослин, навчальні заклади біологічного, лісівничого та садово-паркового напрямку, Міжнародна організація Pan European Phenology (PEP 725), результати фенологічних спостережень

**Перспективні ринки:**

**Права інтелектуальної власності:** Публікації за результатами досліджень.

**Форми та умови передачі продукції:** Публікації у відкритому доступі.

## 7. Бібліографічний опис

1. Абоимова А. Н., Левон В.Ф., Клименко Ю.А. Seasonal development of species of the genus *Juglans* L. in the Forest-steppe of Ukraine // Сборник материалов V Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Методология, теория и практика современной биологии» (13 марта 2020 г.). Костанай, 2020. С. 74–77.

2. Абоимова О. М., Левон В. Ф., Клименко Ю. О., Горбенко Н. Є. Оцінювання зимостійкості представників роду *Juglans* L. у колекційних насадженнях Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України // Науковий вісник НТЛУ України. 2022. Т. 32, №1. С. 20–24. <https://doi.org/10.36930/40320103>

3. Абоимова О.М., Клименко Ю.О., Левон В.Ф. Оцінка життєздатності видів роду *Juglans* L. в умовах Лісостепу України // Біологічні дослідження – 2020: Збірник наукових праць. Житомир, 2020. С. 42–43.

4. Гончаренко Б.В. Сади красивоквітух рослин. Колекційно-експозиційна ділянка “Сад форзицій (Золота долина)”,

родина Rutaceae” // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заїменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К. 2022. С. 121–122.

5. Горб В. К. Одноствобурність дерев, як одна зі складових їхньої довговічності // Матеріали I-ї міжнародної наукової конференції «Пріоритетні напрямки дослідження голонасінних в сучасних умовах» (присвяченій пам'яті д.б.н. С.І.Галкіна на честь 70-річчя від дня народження). Біла церква : Видавництво Білоцерківдрук, 2020. С. 177–180.

6. Горб В.К. Динамічність в розвитку колекційно-експозиційної ділянки Сад бузків НБС” // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заїменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К. 2022. С. 110–119.

7. Горб В.К. Лісорозсадники як об'єкти для відбору низькорослих форм деревних і кущових видів // Збірник матеріалів V Міжнар. конфер. студентів, магістрів, аспірантів, молодих вчених і викладачів «Лісівнича освіта і наука: стан, проблеми та перспективи розвитку», м. Малин, 21 березня 2023 р. Малин : Вид-во МФК, 2023. С. 289–291.

8. Горб В.К. Наслідки спонтанної гібридизації рослин деревних і кущових видів у колекціях ботанічних установ. Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні: Матеріали VII Міжнародної наукової конференції, присвяченої Глобальному саміту (19 – 23 червня 2024 року). Умань : Видавець «Сочінський М.М.», 2024. С. 61–64.

9. Горб В.К. Особливості використання *Syringa rekinensis* Rupr. в ландшафтному дизайні в Україні. // Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні: Матеріали VI Міжнар. наук. конфер., присвяченої Року Незламності України (5 – 8 липня 2023 року). Умань : Видавець «Сочінський М.М.», 2023. С. 116–122.

10. Горб В.К. Особливості проектування й використання монокультурних садів бузків // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції рослин в умовах глобальних змін навколишнього середовища: Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 85-річчю від дня заснування Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України. Київ : Видавництво Ліра-К, 2020. – С. 57–61.

11. Горб В.К. Реакція рослин видів роду *Syringa* L. на поранення стовбура та скелетних гілок // Мат. міжнар. науков. конфер. «Глобальні наслідки інтродукції рослин в умовах кліматичних змін. Присвячується 30-річчю Незалежності України» (5 – 7 жовтня 2021 р.). Київ : Вид-во Ліра, 2021. С. 219–221.

12. Горб В.К. Сучасні способи використання бузків у садово-парковому будівництві // «Охорона біорізноманіття та історико-культурної спадщини у ботанічних садах та дендропарках»: матеріали міжнародної конференції, присвяченій 225-річчю заснування Національного дендрологічного парку «Софіївка НАН України». Умань, 2021. С. 53–58.

13. Горб В.К., Довгалюк Н.І. Біологічні й декоративні особливості та використання в озелененні хіонантуса віргінського (*Chionanthus virginicus* L.) в умовах Києва // Збереження рослин у зв'язку зі змінами клімату та біологічними інвазіями: матеріали міжнародної наукової конференції (31 березня 2021 р.). Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. С. 39–41.

14. Горб В.К., Довгалюк Н.І. Особливості росту, розвитку, декоративності та розмноження *Xanthoceras sorbifolia* Bunge в умовах Києва // Практичні аспекти збереження біорізноманіття південного степового регіону: збірник наукових праць науково-практичного семінару (Біосферний заповідник “Асканія-Нова”, смт Асканія-Нова, 26–27 травня 2021 року). Херсон : ОЛДІ-Плюс, 2021. С. 144–147.

15. Горб В.К., Довгалюк Н.І. Особливості створення монокультурних садів бузків // Актуальні проблеми дослідження довкілля: Матеріали X Міжнародної наукової конференції (Суми-Тростянець, 25-27 травня 2023 р.) / Ред. кол.: Корнус А. О., Міроненко Л. П., Литвиненко Ю. І. та ін. Суми : Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, 2023. С. 18–20.

16. Горб В.К., Клименко Ю.О., Довгалюк Н.І. Вплив системи догляду за кроною на декоративність і довговічність рослин сортів *Syringa vulgaris* L. // Науковий вісник львівського національного лісотехнічного університету. Львів, 2020. Т. 30, № 4. С.14–18.

17. Горелов А.М. Геогенное излучение и его влияние на *Pinus sylvestris* L. // Матеріали Першої міжнар. наукової конф. «Пріоритетні напрямки дослідження Голонасінних у сучасних умовах», присвяченої пам'яті д.б.н. С.І. Галкіна на честь 70-

річчя від дня народження (м. Біла Церква, 21–22 жовтня 2020 р.). Біла Церква, 2020.

18. Горелов А.М. Концепция биологического поля в лесоведении // М-лы Междунар. научно-практической конф. «Лесная наука: состояние, проблемы и перспективы развития» (УкрНИИЛХА – 90 лет) (г. Харьков 8 – 9 декабря 2020 г.). Харьков, 2020.
19. Горелов А.М. Особенности освещенности внутрикروнового пространства древесных растений // М-ли Міжнар. науков. конф. «Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції рослин в умовах глобальних змін навколишнього середовища», присвяченої 85-річчю від заснування НБС ім. М.М. Гришка НАН України (м. Київ 22–24 вересня 2020 р.). Київ, 2020. С. 61–64.
20. Горелов А.М. Психофизические и оздоровительные аспекты зеленых насаждений // Матеріали IV Міжнар. конф. «Актуальні проблеми озеленення населених місць: освіта, наука, виробництво, мистецтво формування ландшафту» (м. Біла Церква, 14–16 травня 2022). Біла Церква, 2020. С. 79–80.
21. Горелов А.М. Эколого-морфологические и энергоинформационные основы концепции фитогенного поля: монография. Киев : ФЛП Ямчинский А.В., 2021. 267 с.
22. Горелов А.М. Энергоинформационный подход в оценке ландшафта // Матеріали 9-ї міжнар. Наук.-практ. конф. «Рослини та урбанізація» (м. Дніпро, 5 березня 2020 р.). Дніпро, 2020. С. 131–133.
23. Горелов А.М., Миколайко В.П., Красноштан И.В. Введение в эниодендрологию: монография. Киев : ФЛП Ямчинский А.В., 2020. 138 с.
24. Горелов О.М. Гібридизація і селекція верб у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України (напрями, результати та перспективи) // Фактори експериментальної еволюції організмів: збірник наукових праць (Т. 30) конференції, присвяченій чл.-кор. НАН України І.С. Косенку). Київ, 2022. С. 146.
25. Горелов О.М. Ділянка “Вологолюбні рослини” // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заіменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К, 2022. С. 109–110.
26. Горелов О.М. Енергоінформаційний підхід у визначенні лікувальних властивостей рослин / I Міжнародна науково-практична конференція Таврійського національного ун-ту до 160-річчя від дня народження В.І. Вернадського (16–17 березня 2023 р., м. Київ). Київ, 2023. С. 269–273.
27. Горелов О.М. Енергоінформаційні аспекти фітотерапії / М-ли VI наукової конф., присвяченої Року Незламності України (5–8 липня 2023 р.). Умань, 2023. С. 122–127.
28. Горелов О.М. Концепція фітогенного поля та її розвиток у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заіменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К, 2022. С. 142–152.
29. Горелов О.М., Горелов О.О., Красноштан И.В. Енергоінформаційна основа гармонізації простору у ландшафтному будівництві // Вісник Уманського національного університету садівництва. 2022. № 2. С. 66–71.
30. Горелов О.М., Горелов О.О., Красноштан И.В., Миколайко В.П. Геогенне випромінювання як екологічний чинник і його вплив на деревні рослини / 1-ші всеукраїнські читання, присвячені пам'яті проф. І.І. Гордієнка. 10–11 листопада 2021, НДУ імені М.В. Гоголя). Ніжин, 2021. С. 85–88.
31. Горелов О.М., Горелов О.О., Кругляк Ю.М., Красноштан И.В., Миколайко В.П. Таксономічний склад і стан деревних насаджень придорожніх смуг м. Києва // *Jornal of Native and Alien Plant Studies*. (17). С. 63 – 74. <https://doi.org/10.37555/2707-3144.17.2021.248337>.
32. Горелов О.М., Красноштан И.В. Еніологічні характеристики деяких інтродукованих та аборигенних деревних рослин // Міжнар. наук. конф. «Глобальні наслідки інтродукції рослин в умовах кліматичних змін», присвяченої 30-чю незалежності України (5–8 жовтня 2021 р.). Київ, 2021. С. 80–82.

33. Горелов О.О. Алелопатична активність окремих видів роду *Alnus* Mill. Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заїменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К, 2022. С. 126–129.
34. Григоренко А. В., Клименко Ю. О. Зміни історичного планування Наталіївського парку (Харківська область) // Історико-археологічний та природно-екологічний потенціал Мезинської округи: минуле, сучасне та перспективи розбудови: Матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 55-й річниці заснування Мезинського археологічного науково-дослідного музею та 90-літтю від дня народження відомого краєзнавця і археолога, засновника Мезинського музею В. Є. Куриленка (Чернігів-Мезин, 15-16 жовтня 20
35. Григоренко А., Клименко Ю. Зміна площі виділів *Robinia pseudoacacia* L. у Наталіївському парку (Харківська область) // Natural Resources of Border Areas under a Changing Climate. The 5th International Scientific Conference: the program, abstracts (Ukraine, Chernihiv, September 21–24, 2021). Chernihiv: Publishing House «Desna Polygraph», 2021. P. 44.
36. Григоренко А.В., Клименко Ю.О. *Acer negundo* L. – інвазійний вид у пакру-пам'ятці садово-паркового мистецтва „Наталіївський” (Харківська обл.) // Збереження рослин у зв'язку зі змінами клімату та біологічними інвазіями: матеріали міжнародної наукової конференції (31 березня 2021 р.). Біла Церква: ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. С. 158–160.
37. Григоренко А.В., Клименко Ю.О. Вплив кліматичних змін на насадження дендропарків та старовинних парків // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заїменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К. 2022. С. 129 – 134.
38. Григоренко А.В., Клименко Ю.О. Динаміка таксономічного складу *Pinophyta* Наталіївського парку // Пріоритетні напрямки дослідження Голонасінних у сучасних умовах: матеріали Першої міжнародної наукової конференції, присвяченої пам'яті д.б.н. С.І. Галкіна на честь 70-річчя від дня народження, 21 жовтня 2020 року. Біла Церква: Білоцерківдрук, 2020. С. 36–40.
39. Демченко О.О., Гончаренко Б.В. Біоекологічні особливості представників родів *Viburnum* L. та *Forsythia* Vahl. в Правобережному Лісостепу України: монографія. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2022. 315 с.
40. Ільєнко О.О. Експрес-методи визначення стійкості рослинних організмів до комплексу стресових чинників за функціональною активністю пігментного комплексу листків та зимо- і морозостійкості шляхом прямого проморожування (на прикладі роду *Aesculus* L.) // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заїменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К. 2022. С
41. Клименко Ю.О. Голонасінні старовинних парків-пам'яток садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення Полісся та Лісостепу України на рубежі ХХ та ХХІ ст. // Досвід утримання колекцій голонасінних рослин в Україні: напрацювання, складнощі, перспективи / відп. ред. Н.С. Бойко; редактори та укладачі Н.М. Дойко, О.П. Похильченко. Державний дендрологічний парк «Олександрія» НАН України. Біла Церква: Білоцерківдрук, 2023. С. 152 – 173.
42. Клименко Ю.О. Голонасінні Київського зоопарку // Досвід утримання колекцій голонасінних рослин в Україні: напрацювання, складнощі, перспективи / відп. ред. Н.С. Бойко; редактори та укладачі Н.М. Дойко, О.П. Похильченко. Державний дендрологічний парк «Олександрія» НАН України. Біла Церква: Білоцерківдрук, 2023. 333 – 349.
43. Клименко Ю. О., Григоренко А. В. Важливе джерело інформації про Шарівський парк (Харківська обл.) – книга „Лесное хозяйство в Харьковских іменіях Л.Е. Кеніг-наследники” // Актуальні проблеми, шляхи та перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, урбоекології та фітомеліорації: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 29 вересня 2022 р.). Біла Церква: БНАУ, 2022. С. 92 – 96.
44. Клименко Ю., Григоренко А. Зміни у плануванні Шарівського парку (Харківська обл.) // Садиба: генезис в часі і просторі: збірник наукових праць за матеріалами конференції 40-річчю Національного історико- культурного заповідника «Качанівка» (1981-2021) та 250-річчю заснування качанівської дворянської садиби (1772-2022) присвячується / відп. за вип. В.Б. Буренко, І.М. Шевченко. Ніжин: Видавець ФОП Лисенко М.М., 2022. Випуск 2 (8). С. 40–47.

45. Клименко Ю.О., Горелов О.О., Ільєнко О.О. Ділянки „Березовий гай”, „Розоцвіті”, „Магнолієві” та „Гірकोкаштани” // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заїменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К, 2022. С. 98–102.
46. Клименко Ю.О., Григоренко А.В. Вікові дерева старовинного парку в Шарівці (Харківська обл.) // Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні: матеріали V міжнародної наукової конференції, присвяченої 20-й річниці проголошення Всесвітнього дня культурного різноманіття в ім'я діалогу та розвитку (м. Умань, 5–8 липня 2022 року) / Редкол.: І. С. Косенко (відп. ред.) та ін. Умань: Видавець «Сочінський М. М.», 2022, С. 108–116.
47. Кругляк Ю.М. Водний режим листків рослин роду *Deutzia* Thunb. у зв'язку з їх посухостійкістю в умовах інтродукції у північній частині Лісостепу України // Наукові доповіді НУБіП України (Серія Біологія, біотехнологія, екологія). 2020. № 4 (86). <https://doi.org/10.31548/dopovidi2020.04.004>
48. Кругляк Ю.М., Шевченко Я.С. Виноградна подушечниця (*Pulvinaria vitis* L.) на садових жасминах (*Philadelphus* L.) та досвід регулювання її чисельності // Збереження рослин у зв'язку зі змінами клімату та біологічними інвазіями: матеріали міжнародної наукової конференції (31 березня 2021 р.). Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. С. 283–284.
48. Кругляк Ю.М., Шевченко Я.С. Виноградна подушечниця (*Pulvinaria vitis* L.) на садових жасминах (*Philadelphus* L.) та досвід регулювання її чисельності // Збереження рослин у зв'язку зі змінами клімату та біологічними інвазіями: матеріали міжнародної наукової конференції (31 березня 2021 р.). Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. С. 283–284.
49. Кругляк Ю.М. Сучасна структура та формування колекцій садових жасминів і дейцій // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заїменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К, 2022. С. 119–120.
50. Кузнецов С. І., Кушнір А. І., Левон Ф. М., Пушкар В. В., Суханова О. А., Кузнецова М. С., Гончаренко Б. В. Асортимент дерев, кущів та ліан для ландшафтного будівництва України. К. : ЦП „Компринт”, 2020. 321 с.
51. Макаренко Н.В., Похильченко О.П., Шевченко Я.С. Шкідники та хвороби в колекціях голонасінних “Коніферетуму” Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка. // Досвід утримання колекцій голонасінних рослин в Україні: напрацювання, складнощі, перспективи / відп. ред. Н.С. Бойко; редактори та укладачі Н.М. Дойко, О.П. Похильченко. Державний дендрологічний парк «Олександрія» НАН України. – Біла Церква: Білоцерківдрук, 2023. С. 284–303.
52. Маринич І.С. Ділянки „Букова діброва” та „Кленово-липовий гай” // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заїменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К. 2022. С. 105 – 109.
53. Парашук О., Вакуленко Т., Похильченко О., Кругляк Ю. Особливості морфології плодів та насіння *Tetradium daniellii* (Benn.) T.G.Hartley (Rutaceae Juss.) // Всеукраїнська науково-практична конференція «Об'єкти природно-заповідного фонду України: сучасний стан та шляхи забезпечення ефективної їх діяльності» (1 жовтня 2024 рік м. Київ). К. 2024. С. 119 – 123.
54. Пилипчук, В. Ф., Похильченко О. П., & Макаренко, Н. В.. Відновлення ландшафтних груп шпилькових на експозиційній ділянці ботанічного саду з урахуванням досвіду утримання систематичних колекцій // Scientific Bulletin of UNFU, 34(6), 2024. 33–40. <https://doi.org/10.36930/40340605>
55. Похильченко О.П. Передмова від укладачів каталогу. Мета створення та особливості впорядкування. Управління колекціями деревних рослин. // Досвід утримання колекцій голонасінних рослин в Україні: напрацювання, складнощі, перспективи / відп. ред. Н.С. Бойко; редактори та укладачі Н.М. Дойко, О.П. Похильченко. Державний дендрологічний парк «Олександрія» НАН України. – Біла Церква: Білоцерківдрук, 2023. С. 8–26.
56. Похильченко О., Горелов О., Довгалюк Н., Козубенко Т., Кругляк Ю., Парашук О. Огляд методик фенологічних спостережень. Доцільність застосування універсального кодування «ВВСН» scale в дендрологічних колекціях // Journal of Native and Alien Plant Studies. 2024.
57. Похильченко О.П., Колодяженська Т.І., Бойко Н.М. Коніферетум. Сімдесят років досвіду ведення колекції Голонасінних

у ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України” // Фундаментальні та прикладні аспекти інтродукції і збереження рослин у Національному ботанічному саду імені М.М. Гришка НАН України: монографія / Н.В. Заїменко, Д.Б. Рахметов, М.Б. Гапоненко, М.І. Шумик та ін. Київ : Видавництво Ліра-К, 2022. С. 102–109.

58. Рубцова О. Л., Клименко С.В., Похильченко О.П., Чувікіна Н.В., Бряк О.В., Горб В.К., Довгалюк Н.І. Науково-організаційна діяльність професора Л.І. Рубцова у 1946-1947 рр. // Історія науки й бібліографістика. 2020. № 1. С. 199–215.

59. Яцкевич А., Похильченко О., Вакуленко Т. Деталізація будови квітки *Acer palmatum* L. (Sapindaceae Juss.) // Всеукраїнська науково-практична конференція. «Об'єкти природно-заповідного фонду України: сучасний стан та шляхи забезпечення ефективної їх діяльності». 2024. С.275-278.

60. Bhat KA, Akhtar S, Dar NA, Bhat M, Bhat FA, Rizwan R, Horielov O, Krasnylenko Y (2022) Mistletoe Eradicator - A Novel Tool for Simultaneous Mechanical and Chemical Control of Mistletoe. *Journal of Visualized Experiments*. (181). e63455. doi: 10.3791/63455.<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35311810/>

61. Gorb V. K. Current directions in Lilac selection. // *Quarterly Journal of the International Lilac Society “Lilacs”*. 2020. Vol. 49, № 3. P. 47–51.

62. Gorb V. K. Factors that determine the formation of generative bubs on stolon's (underground shoots) *Syringa vulgaris* L. // *Quarterly Journal of the International Lilac Society “Lilacs”*. 2020. Vol. 49, № 1. P. 58–61.

63. Gorb V.K. Causes of Premature (Autumn–Summer) Flowering of Species and Cultivars in the Genus *Syringa* L. // *Quarterly journal of the International Lilac Society «Lilacs»*. 2021. Vol. 51, no. 1. P. 16–20.

64. Hryhorenko, A., & Klymenko, Y. Dendroflora of the Nataliivskiy Park (Kharkiv region, Ukraine): taxonomic diversity and monitoring of plantations. *Plant Introduction*. 2021. (89/90). 3-12. <https://doi.org/10.46341/PI2020040>

65. Hryhorenko, A., & Klymenko, Y. Sharivskiy Park (Kharkiv region, Ukraine): history and monitoring research during 1997–2018. *Plant Introduction*. 2021. (93/94). 62-72. DOI:<https://doi.org/10.46341/PI2022009>

66. Krassylenko Y., Atamas N., Rudlo r., Masesek I., Horielov O., Ovechka M., Pospisil T., Samajova O.J., Samaj J. Druid Drone – a portabl unmanned aerial vechicle with a multifunctional manipulator for forest canopy and mistletoe research and management // *Methods in Ecology and Evolution*, 00, 2023. 1 – 8. DOI: 10.1111/2041-210X. 14058/.

67. Krasnylenko, Y., Kinge, T. R., Sosnovsky, Y., Atamas, N., Tofel, K. H., Horielov, O., & Rambold, G. Consuming and consumed: Biotic interactions of African mistletoes across different trophic levels. *Biotropica*, 00, 2022. 1–17. DOI:<https://doi.org/10.1111/btp.13130> <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/btp.13130>

68. Mezhenyskiy Volodymyr, Klymenko Yurii. Notice of a new *Crataegus* ‘Kokhno’ and + *Crataegomespilus* // *Plant Introduction*. 2023. 99/100. P. 3–11.

69. Pokhylchenko Olha, Bobrova Yana. Classic ideas and a modern stage for Leonid Rubtsov's dendrarium. *BGCI* // *BGjournal*. 2022. Vol 19 (2). P. 13–16.

70. Pokhylchenko Olga, Schumacher Frank. Der M. M. Gryshko Nationale Botanische Garten der Nationalen Akademie der Wissenschaften der Ukraine Gärtnerisch-botanischer brief 2022/2; 15

71. Yelptiforov Evgen, Klymenko Yuriy. European mistletoe (*Viscum album* L.) in national botanical garden M.M. Grushko NAS of Ukraine: an overview of its distribution and hosts // *ScienceRise: Biological Science*. 2020. NO 3 (24). P. 24–28.

## 8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 195

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

## 9. Заключні відомості



## **Перелік осіб-виконавців**

Гончаренко Борис Васильович

Горелов Олексій Олександрович (к. б. н.)

Горелов Олександр Михайлович (д. б. н., старший науковий співробітник)

Горб Василь Кузьмович (к. б. н., старший науковий співробітник)

Довгалюк Наталія Іванівна

Клименко Юрій Олександрович (д. с.-г. н., старший науковий співробітник)

Кругляк Юлія Михайлівна (к. б. н.)

Паращук Олександр Анатолійович

Похильченко Ольга Петрівна (к. б. н.)

## **Керівник організації:**

Заїменко Наталія Василівна (д. б. н., професор)

## **Керівники роботи:**

Клименко Юрій Олександрович

## **Керівник відділу реєстрації наукової діяльності**

**УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.