Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003034

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-07-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дерій Андрій Андрійович
2. Andrii A. Derii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 206

Назва наукової спеціальності: Садово-паркове господарство

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Садово-паркове господарство

Дата захисту: 26-08-2025

Спеціальність за освітою: Публічне управління та адміністрування

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 150

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.29.35, 34.31.27, 34.31.31, 68.47.15, 87.29.37

Тема дисертації:

1. Рід Ligustrum L.: таксономічне різноманіття, біологічні та екологічні особливості, використання в озелененні м. Києва

2. Ligustrum L. genus: taxonomic diversity, biological and ecological characteristics, use in landscaping in Kyiv

Реферат:

1. В умовах міста Київ серед видів роду Ligustrum L. найбільше використовується саме Ligustrum vulgare L. Її використання загалом майже повністю обмежується формуванням живих огорож. Також дещо менше використовують Ligustrum ovalifolium Hassk, але частка її в порівнянні з Ligustrum vulgare L. дуже мала і складає 1 : 10. Після проведення обстеження зелених зон міста стало відомо, що найбільша кількість насаджень із бирючини розташована в Голосіївському, Дарницькому та Шевченківському районах. Висаджують її в парках та скверах, біля автомобільних доріг. Також варто зазначити, що в межах м. Києва є 3

лабіринти, створені з бирючини звичайної (Ligustrum vulgare L.). Культивари роду в озелененні міста не використовуються, або ж присутні в поодиноких екземплярах. Дослідження морфологічних особливостей листових пластинок та продихового апарату видів та культиварів роду Ligustrum L. виявило значну мінливість морфометричних параметрів. Найбільші площі листових пластинок зафіксовано у Ligustrum ovalifolium Hassk.(1137,25 мм²) та L. vulgare 'Atrovirens' (1133,92 мм²), тоді як найменша площа спостерігалась у L. ibota 'Musli' (565,96 мм²). Щільність продихів варіювала від 197,0 шт/мм^2 (L. vulgare L.) до 471,1 шт/мм^2 (L. ovalifolium Hassk.), розміри продихів в межах від 22,3 нм (L. ovalifolium 'Green Diamond') до 31,6 нм (L. japonicum 'Green century'). Отримані дані підкреслюють видову та формову специфіку дослідних рослин. Підтверджено, що здійснення обрізки рослин призводить до збільшення довжини пагонів та прискорення росту бічних пагонів. Отримані результати свідчать, що фенольні сполуки, зокрема хлорогенова кислота, впливають на регуляцію росту і розвитку пагонів Ligustrum vulgare L. у відповідь на дію стресових чинників, зокрема травмування. Уміст хлорогенової кислоти позитивно корелює зі збільшенням довжини міжвузлів, що свідчить про її важливу роль у морфогенезі. Встановлено, що профілі фенольних речовин дають можливість ідентифікувати рослини Ligustrum L. на видовому рівні. Аналіз головних компонент (PCA) та кластерний аналіз показали, що фенольні профілі рослин залежать від умов зростання та урбанізованого середовища. Під час проведених досліджень щодо визначення біологічних особливостей рослин роду Ligustrum L. та їхнього розмноження було здійснено вдосконалення технології вегетативного розмноження бирючини з урахуванням особливостей та чинників, що впливають на процес укорінення, таких як використання стимуляторів коренеутворення та вибір субстратів. Дослідження показали, що найбільш ефективним стимулятором коренеутворення був препарат Rizopon, який підвищував відсоток укорінення живців на 5-10 % порівняно з контролем. Найвищі показники укорінення спостерігалися в Ligustrum vulgare L. та її культиварів 'Atrovirens' і 'Aurea'. Представники роду, зокрема, Ligustrum vulgare L., Ligustrum ovalifolium Hassk. та їхні культивари мали високі показники посухостійкості, що відображається у відносно невеликих відсотках зміни кількості вологи в листових пластинках. За результатами дослідження підтверджено, що Ligustrum vulgare L. та її культивари мають високі показники морозостійкості. Це проявляється у найменшій кількості балів ушкодження тканин за температури -25 °C. Проведено якісну оцінку декоративності видів та культиварів роду Ligustrum L. Більшість досліджуваних рослин віднесені до II групи декоративності (високодекоративні, 49-61 бал) завдяки збереженню декоративних якостей протягом вегетаційного періоду, а таксони Ligustrum japonicum 'Green century' та Ligustrum ovalifolium Hassk. зберігають декоративність протягом усього року.

2. In the city of Kyiv, Ligustrum vulgare L. is the most widely used species of the genus Ligustrum L. Its use is almost entirely limited to the formation of hedges. Ligustrum ovalifolium Hassk. is also used to a lesser extent, but its share compared to Ligustrum vulgare L. is very small, at 1:10. After conducting a survey of the city's green areas, it became known that the largest number of privet plantings are located in the Holosiivskyi, Darnytskyi, and Shevchenkivskyi districts. It is planted in parks and squares, near highways. It is also worth noting that there are three mazes created from common privet (Ligustrum vulgare L.) within the city of Kyiv. Cultivars of the genus are not used in urban landscaping, or are present in isolated specimens. A study of the morphological characteristics of leaf blades and stomatal apparatus of species and cultivars of the genus Ligustrum L. revealed significant variability in morphometric parameters. The largest leaf blade areas were recorded in Ligustrum ovalifolium Hassk. (1137.25 mm²) and L. vulgare 'Atrovirens' (1133.92 mm²), while the smallest area was observed in L. ibota 'Musli' (565.96 mm²). The density of stomata varied from 197.0 pcs/mm² (L. vulgare L.) to 471.1 pcs/mm² (L. ovalifolium Hassk.), and the size of stomata ranged from 22.3 nm (L. ovalifolium 'Green Diamond') to 31.6 nm (L. japonicum 'Green century'). The data obtained emphasize the species and form specificity of the experimental plants. It was confirmed that pruning plants leads to an increase in shoot length and accelerated growth of lateral shoots. The results obtained indicate that phenolic compounds, in particular chlorogenic acid, affect the regulation of growth and development of Ligustrum vulgare L. shoots in response to stress factors, in particular trauma. The content of chlorogenic acid positively correlates with an increase in internode length, which indicates its important role in morphogenesis. It has been established that phenolic profiles make it possible to identify Ligustrum L. plants at the

species level. Principal component analysis (PCA) and cluster analysis showed that the phenolic profiles of plants depend on growing conditions and the urban environment. During the studies conducted to determine the biological characteristics of plants of the genus Ligustrum L. and their reproduction, the technology of vegetative propagation of privet was improved, taking into account the characteristics and factors affecting the rooting process, such as the use of root formation stimulants and the choice of substrates. The study showed that the most effective rooting stimulant was Rizopon, which increased the percentage of rooting of cuttings by 5-10% compared to the control. The highest rooting rates were observed in Ligustrum vulgare L. and its cultivars 'Atrovirens' and 'Aurea'. Representatives of the genus, in particular Ligustrum vulgare L., Ligustrum ovalifolium Hassk. and their cultivars, had high drought resistance indicators, which is reflected in relatively small percentages of change in the amount of moisture in the leaf plates. The results of the study confirm that Ligustrum vulgare L. and its cultivars have high frost resistance indicators. This is manifested in the lowest number of tissue damage points at a temperature of -25 °C. The qualitative assessment of the decorative effect of species and cultivars of the genus Ligustrum L. was carried out. Most of the studied plants were classified as belonging to the second group of decorative qualities (highly decorative, 49-61 points) due to the preservation of decorative qualities during the growing season, while the taxa Ligustrum japonicum 'Green century' and Ligustrum ovalifolium Hassk. retain their decorative qualities throughout the year.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Derii A., Pinchuk A., Babyn O., Sovakov O., Likhanov A. Variability of secondary metabolism and morphogenesis of Ligustrum vulgare L. under different growing conditions in an urban environment. Folia Forestalia Polonica. 2024. Vol. 66 (4). P. 317–330.
- Derii A., Vasylyshyn R., Sovakov O., Babyn O., Pinchuk A. Improving propagation technology of Ligustrum L. planting material for greening urbanised areas. Ukrainian Journal of Forest and Wood Science. 2024. Vol. 15 (4). P. 108–127.
- Derii A., Pinchuk A. Assessment of frost and drought resistance in species and cultivars of the genus Ligustrum L. for nursery stock production. Scientific Reports of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. 2025. Vol. 21 (1). P. 103–120.

Наукова (науково-технічна) продукція: рекомендації щодо використання ligustrum l. в озелененні м. києва

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища; створення естетичних та стійких ландшафтних композицій у м. києві

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пінчук Андрій Петрович

2. Andrii P. Pinchuk

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Клименко Юрій Олександрович
2. Yurii O. Klymenko

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-4695-9527

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417228

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шлапак Володимир Петрович
2. Volodymyr P. Shlapak

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-8710-5662

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковалевський Сергій Борисович
2. Serhii B. Kovalevskyi

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-0506-6055

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Піхало Олеся Віталіївна
2. Olesia V. Pikhalo

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-4521-649X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Колесніченко Олена Валеріївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Колесніченко Олена Валеріївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Боярчук Сергій Васильович
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна