

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U100678

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-09-2023

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ Уманського національного університету садівництва № 403/ст від 14.12.2023



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бровді Анна Андріївна

2. Anna Brovdi

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID 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: 16-11-2023

Спеціальність за освітою: Екологія та охорона навколишнього середовища

Місце роботи здобувача: Уманський національний університет садівництва

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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 2274

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет садівництва

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

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

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет садівництва

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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.57

Тема дисертації:

1. Біолого-екологічні особливості розмноження і вирощування троянд групи флорібунда та їх використання в озелененні
2. Biological and ecological features of propagation and cultivation of Floribunda Roses and their use in landscaping

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена актуальним питанням щодо культивування та розмноження сортів троянд групи флорібунда в умовах Правобережного Лісостепу України. У роботі розглянуто адаптивну здатність сортів у процесі вирощування, ступінь впливу лімітуючих факторів на динаміку росту та розвитку рослин, ритми цвітіння, ефективність вегетативного розмноження з урахуванням способів підвищення виходу кількості товарних саджанців, особливості використання сортів троянд групи флорібунда у декоративному садівництві. Визначено, що тривалість вегетаційного періоду та цвітіння залежить від кліматичних умов та індивідуальних особливостей росту і розвитку досліджуваних сортів. З'ясовано, що найбільш істотно на

тривалість та динаміку цвітіння впливають кліматичні фактори у період активної вегетації та літній період. Зокрема, виявлено сильний позитивний кореляційний зв'язок між тривалістю цвітіння та середньою температурою повітря у період активної вегетації ($r=0,90$) та кількістю днів з температурою повітря вище 15°C ($r=0,84$). Визначено, що дефіцит опадів та недостатнє зволоження у літній період позитивно впливають на збільшення кількостей та тривалості перерв у цвітінні. Відповідні коефіцієнти кореляції між тривалістю перерв у цвітінні та сумою опадів і показником середньої вологості повітря у літній період становили $r = -0,96$ та $r = -0,98$. Досліджено залежність сили цвітіння троянд від зовнішніх чинників та індивідуальних особливостей кожного генотипу. Визначено, що сильнорослі розлогі кущі з великою кількістю пагонів мають кращу силу цвітіння. У результаті регресійного аналізу встановлено, що на кількість утворених рослинами суцвіть мають суттєвий вплив наступні показники: кількість основних ($r=0,90$) і квітконосних бічних пагонів ($r=0,91$), діаметр куща ($r=0,84$) та довжини пагонів ($r=0,68$). З'ясовано, що найбільш істотно на кількість утворених суцвіть впливають середня температура повітря ($r = -0,89 \dots -0,99$) та сума опадів ($r = 0,78 \dots 0,98$). За допомогою регресійного аналізу визначено перевідні коефіцієнти (k) для 20 сортів троянд групи флорібунда, значення яких коливалися у межах $0,66-0,73$, що дозволить швидко визначити площу поверхні листової пластинки розрахунковим методом. Визначено, що акліматизаційне число у троянд групи флорібунда коливається у межах $61-95$ балів, що вказує на добру адаптивність та високу перспективність усіх генотипів троянд для використання у декоративному садівництві в умовах проведення досліджень. З'ясовано, що троянди групи флорібунда добре розмножуються напівздерев'янілими живцями, з середнім відсотком укорінення – 72% . Досліджено, що обробка стеблових живців стимуляторами росту позитивно впливає на вихід укорінених рослин. Обробка ростовою пудрою Grandis сприяла активному утворенню адвентивних коренів. Кількість коренів першого порядку при її застосуванні зростала у $1,4 - 5,4$ разів, другого – у $1,1 - 2,9$ разів. Найбільша кількість коренів утворювалася на живцях сорту Carmagnola, з середньою кількістю коренів першого порядку – $23,8$ шт., другого – $11,2$ шт. Визначено, що при обробці стимулятором росту Grandis, масове укорінення живців наставало, у середньому, на 7 діб раніше, ніж у контрольному варіанті. Також на 13% зросла частка укорінених живців. З'ясовано, що обробка рослин стимулятором росту Чаркор сприяє формуванню розгалуженої кореневої системи, з максимальними значеннями довжини коренів та пагонів. При його застосуванні середній приріст однорічних пагонів у рослин становив $11,9$ см, а довжина коренів – $10,9$ см. Визначено, що живці, заготовлені у перший період активного росту рослин укорінюються на 19% краще, ніж у другий. З'ясовано, що максимальний вихід товарних саджанців спостерігають при контейнерному дорощуванні рослин з випадом кореневласних рослин не більше ніж 10% . Досліджено, що приживлюваність вічок з тонким шаром деревини на 17% краща, ніж без неї. Варто зазначити, що спосіб окулірування не впливав на вихід садивного матеріалу після зимування. Визначено, що найкраще приживаються окулянти, взяті з медіальної частини пагонів. Відсоток їх приживлюваності, залежно від сорту, коливався у межах $63-83\%$. На основі проведеного комплексного декоративно-господарського оцінювання, визначено цінність та перспективність сортів троянд групи флорібунда для декоративного садівництва. З'ясовано, що сорти Westpoint, Pomponella та Novalis, з загальною кількістю набраних балів 120 і вище є високоперспективним та цінним матеріалом для декоративного садівництва та квітникарства. Сорти Lovely Green, Carmagnola, Arthur Bell, Lilli Marleen, Minerva, Goldelse, Rotkappchen, Friesia, Lavaglut, Iceberg, Santa Monika, Henri Matisse, Bella Rosa, Cream Abundance, Hans Gonewein та Let's Celebrate, Gebruder Grimm мають цінні окремі декоративні та господарсько-біологічні ознаки, що робить їх перспективними для використання в озелененні. Ключові слова: троянди, флорібунда, ремонтантність, сила цвітіння, декоративність, озеленення, живцювання, стимулятор росту, укорінюваність, вічко, окуліровка.

2. The dissertation is devoted to topical issues of cultivation and propagation of rose varieties of the floribunda group in the conditions of the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine. The work considers the adaptive ability of varieties under growing conditions, the degree of influence of limiting factors on the dynamics of growth and development and flowering rhythms of plants, the effectiveness of vegetative propagation and ways to increase the yield of marketable seedlings, and the peculiarities of using rose varieties of the floribunda group in ornamental gardening. It has been determined that the duration of the growing season and flowering depends on climatic

conditions and individual characteristics of growth and development of the studied varieties. It has been found that the duration and dynamics of flowering are most significantly influenced by climatic factors during the active growing season and summer. In particular, a strong positive correlation was found between the duration of flowering and the average air temperature during the active growing season ($r=0.90$) and the number of days with air temperature above 15 °C ($r=0.84$). It was determined that the lack of precipitation and insufficient moisture in the summer have a positive effect on increasing the number and duration of flowering breaks. The corresponding correlation coefficients between the duration of flowering breaks and the amount of precipitation and the average air humidity in summer were $r= -0.96$ and $r= -0.98$. The dependence of rose flowering vigor on external factors and individual characteristics of each genotype was investigated. It was determined that vigorous spreading shrubs with a large number of shoots have better flowering power. The results of the regression analysis revealed a significant influence of the number of main ($r=0.90$) and flower-bearing lateral shoots ($r=0.91$), bush diameter ($r=0.84$) and shoot length ($r=0.68$) on the number of inflorescences formed by the plants. It was found that the most significant effect on the number of inflorescences formed was the average air temperature ($r= -0.89...-0.99$) and the amount of precipitation ($r= 0.78...0.98$). Using the regression analysis, the conversion coefficients k for 20 varieties of roses of the floribunda group were determined, the values of which ranged from 0.66–0.73, which will allow to quickly determine the surface area of the leaf blade by the calculation method. It was found that roses of the floribunda group propagate well by semi-lignified cuttings, with an average percentage of rooted cuttings of 72%. It has been shown that treatment of stem cuttings with growth stimulants has a positive effect on the yield of rooted plants. Treatment with Grandis growth powder promoted active formation of adventitious roots. The number of roots of the first order increased by 1.4 – 5.4 times, the second – by 1.1 – 2.9 times. The largest number of roots was formed on cuttings of the Carmagnola variety, with the number of first-order roots – 23.8, second – 11.2. It was determined that when treated with the growth stimulator Grandis, mass rooting of cuttings occurred, on average, 7 days earlier than in cuttings that were not treated, while the rooting rate of cuttings increased by 13 % compared to the control. It was found that the treatment of plants with the growth stimulator Charkor promotes the formation of a branched root system, with the maximum value of the length of roots and shoots. When it was applied, the growth of annual shoots in plants was 11.9 cm, and the total length of roots was 10.9 cm. It was determined that cuttings harvested during the first period of active plant growth take root 19 % better than during the second. It has been found that the maximum yield of marketable seedlings is observed in containerized growing of plants with the loss of root plants not exceeding 10 %. It was found that the survival rate of eyes with a thin layer of wood is 17 % better than without it, while the method of budding did not affect the yield of planting material after wintering. It was determined that the best survival rate was observed for the eyes taken from the medial part of the shoots. The percentage of their survival ranged from 63–83 %, depending on the variety. It was found that the varieties Westpoint, Pomponella and Novalis, with a total score of 120 points and above, are highly promising and valuable material for ornamental gardening and floriculture. The varieties Lovely Green, Carmagnola, Arthur Bell, Lilli Marleen, Minerva, Goldelse, Rotkappchen, Friesia, Lavaglut, Iceberg, Santa Monika, Henri Matisse, Bella Rosa, Cream Abundance, Hans Gonewein and Let's Celebrate, Gebruder Grimm have valuable individual decorative and economic-biological traits, which makes them promising for use in landscaping. Keywords: roses, floribunda, remontance, flowering power, decorativeness, landscaping, cuttings, growth stimulant, rooting, eye, budding.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Рациональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Бровді А.А., Поліщук В.В., Величко Ю.А. Ботанічна характеристика та агротехнологічні заходи вирощування інтродукованих сортів троянд колекції кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС. Вісник Уманського національного університету садівництва. Умань: «Сочінський М.М.», 2017. № 2. С. 97–102.
- Бровді А.А., Поліщук В.В. Біоморфологічні особливості листкового апарату троянд групи флорібунда та їх значення для декоративного садівництва. Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. Ч. I. Сільськогосподарські та технічні науки. Вип. 99. 2021. С. 117–124.
- Бровді А.А., Поліщук В.В. Оцінювання стійкості сортів троянд групи флорібунда до впливу факторів навколишнього середовища в умовах Правобережного Лісостепу України. Наукові доповіді НУБіП України. 2023. № 2/102.
- Бровді А.А., Поліщук В.В. Оцінювання особливостей стеблового апарату сортів троянд групи флорібунда в умовах Правобережного Лісостепу України. Сільське господарство та лісівництво. 2023. № 29. С. 55–62.
- Бровді А. А., Поліщук В. В. Вивчення господарсько-декоративної цінності сортів троянд групи флорібунда за кількісними параметрами їх суцвіть. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Агрономія і біологія». 2023. Випуск 1 (51). С. 14–19.
- Valentin Vasilevich Polishchuk, Anna Andreevna Brovdi, Anatolii Fedorovich Balabak, Irina Vladimirovna Kozachenko, Yuliya Anatolievna Velichko, Irina Mikhailovna Pushka, Mikhail Yurievich Osipov, Lesia Mykhailivna Karpuk Assessment By Phenological Stages Of Development And Decorative Properties Of Floribunda Roses Group For Further Use In Ornamental Gardening. Natural Volatiles & Essential Oils. 2021. 8(5). P. 8507–8515.
- Бровді А.А., Поліщук В.В., Осіпов М.Ю. Історичні аспекти походження сортів троянд групи флорібунда та перспективи їх використання в озелененні. Тези доповідей учасників науково-практичної Інтернет-конференції: Садово-паркове мистецтво: досягнення та перспективи. (7 листопада 2017 р.). Умань, 2017. С.22–24.
- Бровді А.А., Поліщук В.В., Величко Ю.А., Осіпов М.Ю. Створення колекції троянд групи флорібунда на дослідних ділянках кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції: Актуальні питання сучасної аграрної науки. (15 листопада 2017 р.). Умань, 2017. С. 154–156.
- Поліщук В.В., Балабак А.Ф., Величко Ю.А., Бровді А.А. Селекційно-генетичні досягнення та історія розповсюдження сортів троянд. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції: Природничі науки в системі освіти. (28 лютого 2018 р.). Умань: Сочінський М.М., 2018. 126 с.
- Бровді А.А., Поліщук В.В. Фенологічні спостереження за тривалістю періоду вегетації троянд групи флорібунда в умовах Правобережного лісостепу України. Тези доповідей учасників науково-практичної Інтернет-конференції: Інтенсивні технології в садово-парковому господарстві. Умань, 2020. С. 29–32.
- Поліщук В.В., Бровді А.А. Вивчення особливостей стеблового апарату сортів троянд групи флорібунда для подальшого використання у декоративному садівництві. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених: Вивчення і збереження біорізноманіття біоценозів України. (20–23 квітня 2021 р.). Біла Церква: БНАУ, 2021. С. 33–35.
- Бровді А. А., Поліщук В. В. Господарська та декоративна оцінка якісних і кількісних характеристик шипів сортів троянд групи флорібунда. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: Актуальні проблеми, шляхи та перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, урбоекології та фіто меліорації. Біла Церква: БНАУ, 2021. С. 31–32.
- Brovdi A.A., Polishchuk V.V. Decorative and economic significance of biomorphological features of the leaves of floribunda roses varieties. Abstracts of XV International Scientific and Practical Conference: Trends in the development of science and practice. Madrid. 2021. Pp. 16–18.
- Бровді А.А., Поліщук В.В. Оцінювання декоративних особливостей досліджуваних сортів троянд групи флорібунда за морфологічними особливостями їх плодів. Abstracts of III International Scientific and Practical Conference: Modern challenges to science and practice. Varna. 2022. Pp. 33–35.

- Бровді А.А., Поліщук В.В. Перспективний сортимент троянд групи флорібунда для використання у декоративному садівництві в умовах Правобережного Лісостепу України. Матеріали Всеукраїнської наук.-практ. Інтернет-конференції: Садово-паркове господарство: історія, сучасність та перспективи розвитку. (4 травня 2022 р.). Умань: Уманський НУС, 2022. С. 10-13.
- Бровді А.А., Поліщук В.В. Видовий склад шкідників у насадженнях троянд групи флорібунда в умовах Правобережного Лісостепу України. Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference: The latest implementation of technologies in education. Munich. 2022. Pp. 17-19.
- Бровді А.А., Поліщук В.В. Оцінювання стійкості сортів троянд групи флорібунда до ураження збудниками хвороб в умовах Правобережного Лісостепу України. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції: Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства. Умань. ВПЦ «Візаві», 2022. С. 147-149.
- Бровді А.А., Поліщук В.В. Оцінювання тривалості та динаміки цвітіння сортів троянд групи флорібунда в умовах Правобережного Лісостепу України. The XVI International Scientific and Practical Conference: Integration of scientific solutions and methods into practice. Paris. 2023. Pp. 13-16.
- Бровді А. А. Ефективність розмноження троянд групи флорібунда методом живцювання. Садово-паркове господарство: історія, сучасність та перспективи розвитку: матер. Всеукраїнської наук.-практ. Інтернет-конференції. Умань: Уманський НУС, 2023. С. 27-29.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0116U003207

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поліщук Валентин Васильович

2. Valentyn Polishchuk

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8157-7028

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет садівництва

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковалевський Сергій Борисович
2. Serhii Kovalevskii

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

Ідентифікатор ORCID 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. Ішук Любов Петрівна
2. Liubov Ishcuk

Кваліфікація: д. б. н., професор, 03.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2150-0672

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іващенко Ірина Євгеніївна
2. Iryna Ivashchenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5831-8490

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет садівництва

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Адаменко Світлана Анатоліївна

2. Svitlana Adamenko

Кваліфікація: к. б. н., доцент, 06.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4656-1180

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет садівництва

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

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Шлапак Володимир Петрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Шлапак Володимир Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Коротєєв Микола Анатолійович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна