Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103020

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Копилова Тетяна Валеріївна
2. Kopylova Tetiyna V

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.05

Назва наукової спеціальності: Ботаніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-05-2021

Спеціальність за освітою: Педагогіка і методика середньої освіти, біологія і географія

Місце роботи здобувача: Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417228

Місцезнаходження: вул. Тімірязєвська, буд. 1, м. Київ, 01014, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.215.01

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

Код за ЄДРПОУ: 05417228

Місцезнаходження: вул. Тімірязєвська, буд. 1, м. Київ, 01014, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

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

Код за ЄДРПОУ: 05417228

Місцезнаходження: вул. Тімірязєвська, буд. 1, м. Київ, 01014, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.29

Тема дисертації:

1. Біоекологічні особливості видів роду Pyracantha M.Roem. у Правобережному Лісостепу України та перспективи введення в культуру

2. Bioecological features of introduction of species of Pyracantha M.Roem. genus in the Right-Bank forest-steppe of Ukraine and prospects for introduction to culture

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено з'ясуванню біологічних та екологічних особливостей рослин роду Pyracantha M.Roem., які походять з різних флористичних областей та інтродуковані в умови Правобережного Лісостепу України. Проаналізовано історію вивчення систематичного положення та філогенезу, природній та культигенний ареали, історію інтродукції в Україні та світі. У Національному дендропарку «Софіївка» НАН України створено колекцію із 4 видів P. coccinea M.Roem, P. crenatoserrata (Hance) Rehder., P. crenulata (Roxb. ex D.Don) M.Roem., P. koidzumii (Hayata) Rehder і 9 сортів: P. x 'Orange Charmer', P. x 'Soleil d'Or', P. x 'Red Column', P. x 'Lomecia elegancitsime', P. rogersiana 'Golden Charmer', P. fortuneana 'Orange Glow', P. coccinea 'Lalandii', P. coccinea 'Kasan', P. x 'Red Cushion'. З'ясовано особливості сезонного ритму росту та розвитку, їх

залежність від погодно-кліматичних умов. Встановлено тривалість періодів органічного та вимушеного спокою. З'ясовано, що рослини роду Pyracantha мають високий ступінь посухостійкості та в умовах інтродукції є факультативними геліофітами. Низькі негативні температури і весь комплекс зовнішніх умов (мінімальні зимові температури, наявність ранніх осінніх і пізніх весняних заморозків, перепади температур у зимовий період, відлиги), які впливають на рослину під час зимівлі є основними лімітуючими чинниками для даних інтродуцентів. Встановлено, що генеративного віку рослини досягають на 5-6 рік вегетації. Здійснено порівняльне дослідження внутрішньовидової мінливості рослин роду Pyracantha, а саме, морфологічні параметри вегетативних та генеративних органів. Розроблено наукові основи насінного та вегетативного розмноження. Підведено підсумки інтродукції та надано оцінку успішності акліматизації рослин роду Pyracantha в умовах Правобережного Лісостепу України. Оцінено декоративні якості рослин P. coccinea, P. crenulata, P. crenatoserrata, P. x 'Orange Charmer', P. x 'Soleil d'Or', P. x 'Red Cushion'. Подано приклади композиційних рішень і рекомендацій з практичного використання рослин роду Pyracantha в композиційних елементах озеленення.

2. The thesis is devoted to studying biological and ecological features, introduction and practical use of three species of Pyracantha M.Roem. genus, originating from different floral regions and introduced into the conditions of the Right-Bank forest- steppe of Ukraine. According to the APG IV (2016) taxonomic classification system for flowering plants, the Pyracantha genus belongs to the subfamily Amygdaloideae Arn., the Rosaceae Juss. family and the Rosales Bercht. & J. Presl. order. There are 11 species according to the Plant list. The areas of natural and cultural distribution of species of the Pyracantha genus are revealed. As the first representative in Ukraine, P. coccinea M. Roem. had been introduced into the culture in 1629 in the Western part of the Southern coast of Crimea. A collection of four species and nine cultivars of Pyracantha has been created in the National Dendrological Park "Sofiyivka" of the National Academy of Sciences of Ukraine. They are the following: P. coccinea, P. crenatoserrata (Hance) Rehder., P. crenulata (Roxb. ex D. Don) M.Roem., P. koidzumii (Hayata) Rehder; P. H 'Orange Charmer', P. × 'Red Column', P. × 'Soleil d'Or', P. × 'Red Cushion', P. x 'Lomecia elegancitsime' P. rogersiana 'Golden Charmer', P. fortuneana 'Orange Glow', P. coccinea 'Lalandii' and P. coccinea 'Kasan'. The features of the seasonal rhythm of the Pyracantha genus plants development, which are consistent with the rhythm of the weather and climatic conditions of the Right-bank Forest-Steppe of Ukraine, have been defined. The beginning of vegetation is the end of March's third ten-day period and lasts 195-215 days. The end of the linear growth of shoots is at the end of October's second ten-day period. The period of leaf growth is 48-54 days, and the period of leaf life is 12-18 months. The generative period of Pyracantha occurs at the age of 5-6. Flowering lasts from 9 to 16 days, and mass ripening of fruits is from the second ten-day period of August. The average date of emergence of plants of the genus from deep dormancy and entry into forced dormancy is the third ten-day period of December, with 41±2 days for P. coccinea, 32±3 days for P. crenatoserrata, and 34±5 days for P. crenulata. Based on the analysis of ecological features in the Right-bank forest-steppe of Ukraine, the Pyracantha genus plants are mesophytes, mesatrophs, and facultative heliophytes. The limiting factor is the relatively low winter and frost resistance. P. x 'Orange Charmer', P. coccinea, P. crenulata, P. crenatoserrata, P. x 'Red Cushion' and P. x 'Soleil d'Or' were the most winter-tolerant during the observation period. The most diverse features of the pyracantha's vegetative and generative organs are the length of the leaf blade (P. coccinea – 27,04%; P. crenatoserrata – 28,56%, and P. crenulata – 29,88%). The variation coefficients of a petal width are the following: P. coccinea – 25,14%; P. crenatoserrata – 25,18%. P. crenulata – 25,94%. The lowest coefficient of variation was recorded for the leaf blade width in P. coccinea – 8,95%; P. crenatoserrata – 9,24%. P. crenulata – 6,28%. The seed weight of P. coccinea was 4,24%; P. crenatoserrata – 4,03%, and P. crenulata – 4,36%. Recommendations for seed and vegetative propagation have been developed. The best results were obtained when sowing freshly harvested seeds in the first ten-day period of October. Mass seed shoots appeared in the second ten-day period of April. The average rate of stratified seeds germination for two years is 77 ± 2,9%, in P. coccinea, 75 ± 5,8% in P. crenatoserrata, 77,5 ± 9,2% in P. crenulata, and 76,5 ± 5,3% in P. koidzumii. The best indicators of cuttings' rooting were obtained in fine moisture conditions when planting semi-woody cuttings in a peat substrate KST (2:1:1). It gave 100% rooting and green cuttings using heteroauxin 100 mg / l -90% rooting. The decorative value of the Pyracantha genus plants is high

and ranges from 4,4– 5,0 points. The decorative effect of the plant is preserved throughout the year and is promising in decorative gardening. It can be used in creating compositions in the form of tapeworms, groups for rocky slides when creating one-species garden and hedges. The introduction success is analyzed, and the prospects for using the studied species in culture in the conditions of the Right-bank forest-steppe of Ukraine are defined. It was found that the introduced plants of the Pyracantha genus are characterized by good aclimatization of P. coccinea (90), P. crenatoserrata (80), and P. crenulata (80). P. coccinea (83), P. crenatoserrata (76), and P. crenulata (81) are promising species for growing in culture according to the assessment of their introduction success.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Косенко Іван Семенович
2. Kosenko Ivan Semenovich

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горєлов Олександр Михайлович

2. Gorelov Oleksandr M

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іщук Любов Петрівна

2. Ishcuk Lybov P

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Клименко Світлана Валентинівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Клименко Світлана Валентинівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.