

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U102195

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гиренко Олександр Григорович

2. Gyrenko Oleksandr H

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: 30-04-2021

Спеціальність за освітою: Біологія

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

Код за ЄДРПОУ: 05417228

Місцезнаходження: вул. Тімірязевська, 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:

Тема дисертації:

1. Морфологічна будова та особливості розвитку представників роду *Coelogyne* Lindl. (Orchidaceae Juss.) в умовах оранжерейної культури
2. Morphological structure and developmental biology of the genus *Coelogyne* Lindl. (Orchidaceae Juss.) plants under glasshouse conditions

Реферат:

1. У дисертаційній роботі викладено результати дослідження особливостей морфологічної будови і структурної організації пагонів і пагонових систем, систем репродукції, анатомічної структури листків, мікроморфології листової поверхні та біологічної активності вегетативних органів видів роду *Coelogyne* за умов захищеного ґрунту. З'ясовано, що всі види мають ди- або монохазіальний тип галуження пагонової системи і чотири типи розвитку суцвіття (синантний, гетерантний, протерантний та гістерантний), які було виділено залежно від часу утворення суцвіття по відношенню до вегетативної частини. Для рослин видів *C. flaccida*, *C. cristata* та *C. tomentosa* характерний диморфізм пагонів. Досліджено особливості репродуктивної біології досліджених видів *Coelogyne* та визначено чинники, що обумовлюють ефективність систем їх

репродукції як *in situ*, так і за умов оранжерейної культури. Анатомічні дослідження листкової пластинки показали, що дослідні види *Coelogyne* переважно є мезофітами, рідше – ксеромезофітами. Варіювання кількості основних епідермальних клітин та щільності продохів як у різних видів роду *Coelogyne*, так і в межах одного виду, свідчить про їх високий адаптаційний потенціал, а також здатність до фенотипової мінливості, що проявляється у зміні форми клітин, їх розташуванні відносно поверхні листка, утворенні "продихових кластерів" тощо. Представлено результати порівняльного анатомо-стоматографічного аналізу поверхні листків восьми видів *Coelogyne*, у т.ч. з'ясовано особливості адаптаційного синдрому при зміні умов *in vitro* (на прикладі *C. lawrenceana*). Обґрунтовано можливість використання рослин роду *Coelogyne* як потенційного джерела антимікробних та антимікотичних засобів.

2. The dissertation is devoted to the research of morphological structure and structural patterns both the elementary shoot and the shoot systems; anatomical structure of the leaves, leaf micromorphology and the assessment of biological activity of various *Coelogyne* species plants, cultivated under glasshouse conditions. It was found that a characteristic feature of reproductive biology of the genus *Coelogyne* is obligate self-incompatibility, so the main factor determining the effectiveness of reproduction of this genus is the breeding system. Within the group of *Coelogyne* species subjected to various experimental pollination treatments (induced autogamy/ induced xenogamy), the fruits with viable seeds have been obtained only in *C. speciosa*, *C. viscosa*, and *C. ovalis*. It has been suggested that in the life history of *Coelogyne* species, the limited capacity for seed reproduction is compensated by the high intensity of vegetative propagation, based on branching of the shoot system, and extended longevity of leafless shoots (i.e. pseudobulbs) (in *C. huettneriana* up to 10-12 years). Depending on the time of inflorescence formation in relation to the vegetative shoot part, *C. fimbriata* and *C. ovalis* species have a hysteranthous inflorescence; *C. huettneriana* and *C. speciosa* – synanthous, and *C. viscosa* proteranthous. The species of *C. flaccida*, *C. cristata* and *C. tomentosa* are characterized by a shoots dimorphism, therefore a shoot with a heteranthous inflorescence type is developed from the upper bud located on the pseudobulbs, while a renewal bud, located below, is proliferated into a renovation shoot. Anatomical studies of the leaf blade have shown that the *Coelogyne* species studied are predominantly mesophytes. However, the presence of hypodermis in the leaf of *C. cristata*, *C. flaccida*, *C. huettneriana* and *C. viscosa* species, stomatal clusters formation indicate that the plants of these species in the wild are subjected to the drought and could be considered as xeromesophytes. Taking into account the leaf surface micromorphology, the studied *Coelogyne* species form a fairly homogenous group. The most characteristic features of these species are the leaf of the hypostomatic type and the stomatal apparatus of the tetracytic (or cyclocytic) type. Variations in the number of pavement epidermal cells and stomatal density both in various *Coelogyne* species and within the same species indicate a high adaptive potential to various environmental conditions and the ability to phenotypic variability, which is exhibited in the shape of cells and their location relative to the leaf surface. It was shown that the extracts of leaves and pseudobulbs of *Coelogyne* plants have a pronounced antimicrobial activity, consequently these plants are of practical importance and can be used in medicine as natural antimicrobial agents.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Буюн Людмила Іванівна
2. Buyun Lyudmyla Ivanivna

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. Недуха Олена Макарівна
2. Nedukha Olena 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. Гайдаржи Марина Миколаївна

2. Gaydarzhi Maryna

Кваліфікація:

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. Гайдаржи Марина Миколаївна

2. Gaydarzhy Maryna

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. Недуха Олена Макарівна

2. Neducha Olena

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.