

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0820U100525

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-12-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Давидова Анастасія Олександрівна

2. Davydova Anastasia O.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 091

Назва наукової спеціальності: Біологія. Біологія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-12-2020

Спеціальність за освітою: Екологія

Місце роботи здобувача: Інститут ботаніки імені М. Г. Холодного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417199

Місцезнаходження: вул. Терещенківська, буд. 2, м. Київ, Київська обл., 01601, 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):** ДФ 26.211.002

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут ботаніки імені М. Г. Холодного Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417199

**Місцезнаходження:** вул. Терещенківська, буд. 2, м. Київ, Київська обл., 01601, 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:** Інститут ботаніки імені М. Г. Холодного Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417199

**Місцезнаходження:** вул. Терещенківська, буд. 2, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.29.35

**Тема дисертації:**

1. Фіторізноманіття НПП «Джарилгацький»: структура, динаміка, охорона
2. Phytodiversity of NNP «Dzharylhatsky»: structure, dynamics, protection

**Реферат:**

1. Дисертаційне дослідження присвячено характеристиці рослинного покриву національного природного парку «Джарилгацький», зокрема аналізу флори, класифікації рослинності, з'ясуванню основних тенденцій динаміки та розробці заходів її охорони. Уточнено флористичний склад судинних рослин НПП «Джарилгацький», який налічує 365 видів, з них 235 зафіксовано на о. Джарилгач, 267 – на материкових ділянках НПП. За результатами систематичного аналізу з'ясовано, що острів Джарилгач унаслідок ізолюваності та відносно великої площі (56,5 км<sup>2</sup>) відрізняється більшим видовим різноманіттям, ніж трансформовані материкові ділянки. Зміна спектру провідних родин протягом 90-річного періоду вказує на зменшення впливу пасквального чинника, який мав суттєвий вплив на формування рослинного покриву острова на початку ХХ століття. Біоморфологічний аналіз підтвердив, що посилені процеси синантропізації спостерігаються на материкових ділянках, а помірні – на острові, спричинені залісненням та натуралізацією

окремих видів. Порівняння показників біоморфологічної структури у часі вказує на зникнення на острові природних видів дерев та кущів. Аналіз провідних екологічних чинників – засолення та вологості проведено для сучасної та історичної флори острова з метою підтвердження очікуваних наслідків глобальних змін клімату. За 90-річний період переважаючими виявилися процеси ксерофітизації та галофітизації рослинного покриву. Аналіз синантропної фракції флори НПП свідчить про значну трансформованість материкових ділянок, де кількісно склад синантропної фракції переважає над аборигенною. Класифікаційна схема рослинності НПП налічує 19 класів, 24 порядки, 27 союзів, 66 асоціацій, три субасоціації, 12 дериватних та три базальних угруповання. За результатами аналізу територіальної диференціації рослинності уточнено межі між Присиваським та Цюрупинсько-Скадовським геоботанічними округами. Описано три нові для науки асоціації. Наведено дві асоціації, один союз, порядок і клас, які є новими для території України. Виявлено нові синтаксони для території НПП: шість класів, п'ять порядків, шість союзів, 17 асоціацій, три субасоціації, 15 безрангових угруповань. Створено карту рослинності острова Джарилгач у масштабі 1:10000. Карта відображає територіальну диференціацію рослинного покриву. Її також використано для реконструкції змін рослинності острова протягом останніх 20 років. За результатами порівняння картографічних матеріалів з'ясовано, що переважаючими динамічними процесами у рослинному покриві є галофітизація та ксерофітизація угруповань. Встановлено, що основними напрямками динаміки рослинного покриву є автогенез, а саме псамо- та галообдукційні зміни. Це спричинено нестабільністю та динамічністю екосистем у природних умовах, які є вразливими внаслідок активних еологенних процесів та катастрофічних змін навіть без втручання рекреаційної або господарської діяльності. Гологенез відзначається здебільшого кліматогенними змінами, завдяки яким прісноводні та вологолюбні види та їх угруповання поступово зникають. Гейтогенез викликаний переважно рекреаційним впливом, що призводить до деградації та знищення фітоценозів. На засадах еколого-флористичної класифікації виділені 12 раритетних асоціацій та три угруповання. Найбільш вразливими за сукупністю аутфітосозологічних ознак виявилися *Molinietum euxinae*, *Puccinellio fominii*-*Frankenietum pulveruletae*, *Juncus maritimi*-*Cladietum marisci*. На засадах доміантної класифікації виявлено три формації, які уключено до «Зеленої книги України»: *Chrysopogoneta gryllis*, *Cladietum marisci* та *Stipeta capillatae*. Наукова новизна роботи полягає у тому, що уперше складено конспект флори судинних рослин території національного природного парку «Джарилгацький», який нараховує 365 видів з 227 родів і 69 родин; встановлено таксономічний склад сучасної та історичної флори острова Джарилгач, з'ясовано її систематичну, біоморфологічну, та екологічну структуру, проаналізовано синантропну фракцію. Уперше розроблено класифікаційну схему та складено продромус рослинності, які налічують 19 класів, 25 порядків, 28 союзів, 66 асоціацій, три субасоціації, 15 безрангових угруповань. Уперше наведено класифікацію біотопів для території НПП. Уперше здійснено аналіз репрезентативності існуючих та проєктованих об'єктів ПЗФ, що знаходяться у підпорядкуванні НПП. Уперше створено великомасштабну (1:10000) карту рослинності острова. Отримані результати використовуються для підготовки видань Літопису природи НПП «Джарилгацький». Рекомендації з оптимізації території НПП (уточнення функціонального зонування) передані до Департаменту екології та природних ресурсів Херсонської області.

2. The study deals with the characteristics of the vegetation of National Nature Park «Dzharylhatsky», in particular, the analysis of flora, classification of vegetation, identification of the main dynamic trends and development of conservation measures. The floristic composition of vascular plants of NPP «Dzharylhatsky» includes 365 species of vascular plants, 235 of them were found on the island Dzharylhach, 267 – on mainland areas of the park. According to the results of a systematic analysis of the flora, it was found that the island Dzharylhach due to its isolation from the mainland and large area in comparison with other islands of the Black Sea (56.5 km<sup>2</sup>) has a greater species diversity than the transformed mainland areas. The change in the spectrum of leading families over a 90-year period indicates a decrease in the influence of the grazing pressure, which had a significant impact on the formation of the island vegetation in the early XX century. Biomorphological analysis confirmed that significant synanthropization processes are observed on the mainland, and moderate – on the island, caused by afforestation and naturalization of several species. Comparison of proportion of different biomorphological groups over time indicates the extinction of natural species of trees and shrubs on the island. An analysis of the leading

environmental factors – salinity and humidity affected the development of flora, was made for the recent and historical flora of the island in order to confirm the expected effects of global climate changes. Over the 90-year period, the processes of xerophytization and halophytization have been prevailed. An analysis of the synanthropic fraction of the studied flora shows a significant transformation of the continental areas, where the synatropic fraction predominates over the natural one. The classification scheme of the vegetation includes 19 classes, 24 orders, 27 alliances, 66 associations, three subassociations, 12 derivative and two basal communities. Three new for science associations were described. Two associations, one alliance, one order and one class are new for Ukraine. Seven classes, six orders, seven alliances, 18 associations, three subassociations, 13 rankless communities have been revealed in the NNP «Dzharylhatsky» for the first time. A 1:10000 scale vegetation map of island Dzharylhach has been developed. The map shows the territorial differentiation of vegetation. It has also been used to reconstruct the island vegetation changes over the past 20 years. A comparison of cartographic materials revealed that the predominant processes in vegetation cover are halophytization and xerophytization of communities. The main trends of vegetation dynamics of the NPP «Dzharylhatsky» are overgrowth of sand and halophytic communities by certain species and communities. This is due to the instability and dynamism of ecosystems in natural conditions, which are vulnerable due to the processes of sand movement and catastrophic changes even without the intervention of recreational or economic activities. 12 associations and three communities on the basis of ecological and floristic classification on the territory of the NNP were considered as rare. Three formations based on dominant classification from the Green Data Book of Ukraine were revealed. The scientific novelty of the work is that for the first time, a checklist of the flora of vascular plants for the territory of the National Nature Park «Dzharylhatsky» was compiled, it includes 365 species from 227 genera and 69 families; the taxonomic composition of the modern and historical flora of the island Dzharylhach was established, its systematic, biomorphological, and ecological structure was clarified, the synanthropic fraction of the NNP flora was analyzed. For the first time, a classification scheme of vegetation was developed and a prodrome of vegetation was compiled, the latter includes 19 classes, 25 orders, 28 alliances, 66 associations, three subassociations, 12 derivative and two basal communities. For the first time representativeness of the existing and projected objects of the nature reserve fund which are subordinated to park was analyzed. For the first time a large-scale (1:10000) map of vegetation of the island Dzharylhach was created. It is based on an interactive project in the open software QGIS. It will also be of practical importance, as it provides an opportunity to conduct further monitoring studies of vegetation changes on the basis of this project. This will significantly speed up further mapping and increase the accuracy of the obtained data. The obtained results are used for editions of the Chronicle of the nature of NNP «Dzharylhatsky». Recommendations for optimizing the territory of the NNP (clarification of functional zoning) were transferred to the relevant state institution – the Department of Ecology and Natural Resources of Kherson region.

**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. Дубина Дмитро Васильович
2. Dubyna Dmytro V.

**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. Протопопова Віра Вікторівна
2. Protoporova Vira V.

**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. Тищенко Оксана Василівна
2. Tyschenko Oksana V.

**Кваліфікація:** к. 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**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Куземко Анна Аркадіївна

2. Kuzemko Anna A.

**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. Ольшанський Ігор Григорович

2. Olshanskyi Igor G.

**Кваліфікація:** к. 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

