

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101743

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Погорелова Юлія Володимирівна

2. Pohorielova Yuliia V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.16

Назва наукової спеціальності: Екологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-04-2021

Спеціальність за освітою: Екологія та охорона навколишнього середовища

Місце роботи здобувача: Державна установа "Інститут еволюційної екології Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 33593908

Місцезнаходження: вул. Академіка Лебедева, буд. 37, м. Київ, 03143, 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): К 35.257.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут екології Карпат Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05540066

Місцезнаходження: вул. Козельницька, буд. 4, м. Львів, Львівська обл., 79026, 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: Державна установа "Інститут еволюційної екології Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 33593908

Місцезнаходження: вул. Академіка Лебедева, буд. 37, м. Київ, 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 23.01.94, 34.29, 34.35.25

Тема дисертації:

1. Екологічні особливості заплавних комплексів макрофітів в умовах впливу Київської міської агломерації
2. Ecological features of floodplain complexes of macrophytes in the conditions of influence of Kyiv urban agglomeration

Реферат:

1. У дисертаційній роботі висвітлені сучасні екологічні особливості різноманіття вищих водних рослин заплавних екосистем Київської міської агломерації, проведено їх ретроспективний та созологічний аналізи, оцінено можливість використання її видового багатства як індикатора екологічної якості водойм: наведено результати ретроспективного аналізу наукових джерел (1850–2010 рр.) за 87 видами вищих водних рослин та результати сучасного дослідження флористичного складу (60 видів макрофітів) і структури їх угруповань (24 синтаксони рангу асоціації); проведено аналіз трансформації видового багатства та ценотичного різноманіття макрофітів як результат впливу міського середовища. Виділені індикаторні групи антропогенного евтрофування: *Wolfia arrhiza*, *Potamogeton lucens*, *Lemna trisulca*, а також *Bolboschoenus maritimus*, *Batrachium circinatum*, *Stratiotes aloides*, *Potamogeton trichoides* та *Hydrocharis morsus-ranae*, для

яких лімітуючим фактором є підвищення трофності водойми. *Najas marina*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton perfoliatus*, *Lemna minor* та *Spirodela polyrrhiza* запропоновані як індикатори антропогенного евтрофування. Солологічна оцінка вищих водних рослин міських водойм як основа їх охорони та збереження дозволила переглянути локальні категорії вразливості та рекомендувати шість видів внести до списків таких, що потребують охорони в умовах м. Києва.

2. The dissertation is devoted to the research of modern ecological features of the diversity of higher aquatic plants of floodplain ecosystems of the Kyiv urban agglomeration. There are no 26 species of macrophytes in the floodplains of the Dnieper River within the city of Kyiv, which exist in the lists of 100 years ago and 16 species that occurred in floristic collections 50 years ago. Transformation of macrophyte flora over a 120-year period occurred due to the loss of boreal mesotrophic complex of species. Despite of the general intrazonal nature of the flora of higher aquatic plants (dominated by holarctic and eurasian species). It is indicated that a characteristic feature of the modern flora of macrophytes of the floodplained reservoirs of Kyiv is the distribution of alien species. It is noted that the right-bank floodplain complexes are somewhat floristically richer (55 species of macrophytes) (while left-bank – 50 species). There is a high similarity of species diversity of macrophytes of floodplain complexes of the right and left banks of the Dnieper (Sørensen index = 0.93); with the loss of reservoirs of direct hydraulic connection with the Dnieper River, the role of such species increases: *Potamogeton natans*, *Sium latifolium*, *Rorippa amphibia*, *Nymphaea candida*, *Wolfia arrhiza* and *Potamogeton heterophyllum*; presence of *Pistia stratiotes*, *Nymphaea alba*, *Lemna minor*, *Bolboschoenus maritimus*, *Sium latifolium*, *Agrostis stolonifera*, *Glyceria fluitans* – as indicators of the presence of flood water. Analysis of the coenotic structure of macrophyte groups (24 associations of the rank of the association were identified) showed that less than half of the macrophyte species (40%) observed for floodplains of the Kyiv urban agglomeration are cenoses, which is evidence of significant transformation of the shallow water zone and some homogeneity of biotopes. The distribution of reservoirs according to the gradient of nutrient content was estimated, reservoirs with moderate mineral nitrogen content (up to 0.7 N / mg) predominate (they make up almost a third of the studied reservoirs), while the distribution of reservoirs relative to phosphorus phosphate gradient is more uniform. The conducted hydrochemical analysis also allowed to divide the studied reservoirs into 3 types: 1 group – reservoirs with high content of nutrients; group 2 – reservoirs characterized by high phosphate content; 3 – reservoirs with low nutrient content. It is noted that none of the studied reservoirs of the city in terms of nutrient content can be considered as characterized by high quality water. 70% of water bodies covered by hydrochemical analysis would like to be classified as one where water quality is "poor" or "very poor". Analysis of water distribution by species diversity and nutrient load did not reveal a correlation between these indicators; the greatest species richness is characterized by reservoirs from the average indicators of nutrient content (for the quality of water classifications within category 4, class III water quality "contaminated", meso-eutrophic, α -mesosaprobic zone). The correlation between nitrogen, phosphorus compounds and indicator species has been established. *Najas marina*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton perfoliatus*, *Lemna minor* and *Spirodela polyrrhiza* have a significant relationship with the content of inorganic nitrogen – species that easily withstand anthropogenic eutrophication. For the development of *Wolfia arrhiza*, *Potamogeton lucens*, *P. trichoides*, *Lemna trisulca*, *Bolboschoenus maritimus*, *Batrachium circinatum*, *Stratiotes aloides* and *Hydrocharis morsus-ranae* anthropogenic eutrophication is a limiting factor. Projections of ecological niches *Wolfia arrhiza*, *Potamogeton lucens*, *Potamogeton natans*, *Stratiotes aloides*, *Hydrocharis morsus-ranae* do not go beyond 4 categories of water quality (class III – polluted, meso-eutrophic waters, α -mesophase zone) and are mainly within the 3rd category (class II – pure, oligo-mesotrophic and mesotrophic waters). The rarity component of plant complexes of floodplain reservoirs and watercourses was assessed and a local list of 22 species of macrophytes in need of protection within the aquatic habitats of Kyiv was compiled. It is shown that the local level of vulnerability of macrophytes in urban conditions differs significantly from regional due to significant transformation of the environment: 18 of the 22 studied species in urban habitats show features that meet higher criteria of threat (vulnerability) than regionally and internationally. It is recommended to add to the list of rare plants that need protection at the local level 6 more species of macrophytes, the local sociological status of which is assessed as "Endangered" i "Vulnerable": *Batrachium aquatile*, *Potamogeton acutifolius*, *P. obtusifolius*, *P. trichoides*, *Callitriche*

palustris, C. cophocarpa.

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. Зуб Леся Миколаївна

2. Zub Lesia M.

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.05, 03.00.16

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. Данилик Руслана Миколаївна

2. Danylyk Ruslana M.

Кваліфікація: к. б. н., 03.00.16

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. Коніщук Василь Васильович

2. Konishchuk Vasyl V.

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.16

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**

Кияк Володимир Григорович

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

Кияк Володимир Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

