Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0820U100526

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. Кривошея-Захарова Ольга Миколаївна
2. Kryvosheia-Zakharova Olha Mykolaivna

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: Ботаніка

Місце роботи здобувача: Інститут ботаніки імені М. Г. Холодного Національной 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 26.211.003

Повне найменування юридичної особи: Інститут ботаніки імені М. Г. Холодного Національной 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 Національной 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: 34.29.15

Тема дисертації:

1. Діатомові водорості Полтавськорівнинного альгофлористичного району (Україна)
2. Diatoms of the Poltava-Plain algofloristic district (Ukraine)

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню флористико-таксономічного різноманіття діатомових водоростей водойм Полтавськорівнинного альгофлористичного району (ПРАР), його еколого-географічної характеристики, типологічного розподілу та созологічних особливостей. За результатами проведених досліджень, у водоймах ПРАР нами зареєстровано 601 вид (629 ввт, враховуючи номенклатурний тип виду) діатомових водоростей, що належать до 4 класів, 17 порядків, 38 родин та 87 родів. Із врахуванням даних літератури, загальне число діатомей – 706 видів (757 ввт). Встановлено, що 392 види (402 ввт) є новими знахідками для території ПРАР, з яких 185 (192) – нові для флори України, 269 (277) – Лісостепової зони України, 319 (327) – Лівобережного Лісостепу. Провідне місце за числом видів посідає клас Bacillariophyceae, представники якого домінують на рівні порядків, родин та родів. Виявлено нерівномірний розподіл видового складу діатомей за типами водойм та показано, що найбільша кількість видів властива річкам (584 види/ 612

ввт), а найменша та, практично, однакова – ставкам природного (260/ 267) та штучного (238/ 241) походження і болотам (232/ 234). Найбагатшими за кількістю видів виявилась р. Ворскла (461/ 481, а найбіднішим – ставок 2 в околицях с. Микільське (23 види). Відзначена своєрідність та типологічна видова специфічність досліджених водойм: 220 таксонів діатомей знайдені нами виключно у річках, 6 – у болотах, 4 – у ставках штучного та 3 – у ставках природного походження. Порівняльний аналіз діатомових водоростей водойм різного типу, засвідчив, що стоячі водойми є найподібнішими між собою та включаються у найбагатшу за кількістю видів флору річок. Така особливість пов'язана з приналежністю цих водойм до басейнів досліджуваних річок. Встановлено, що переважаючими на території дослідження є види-космополіти (66.9%). Проте, враховуючи той факт, що вони не є індикаторами біогеографічних особливостей видів (Прошкина-Лавренко, 1963), цілком очевидним є те, що в регіоні вивчення найсприятливіші умови для розвитку представників Голарктики. Розподіл за екотопами не є рівномірним: найрізноманітніше представлена група перифітону (93.8%), дещо менше – бентосу (82.1%) та планктону (80.1%). Відзначено екотопічну приуроченість діатомей дослідженої флори – 59, 17 і 10 видів, характерних виключно для перифітону, бентосу та планктону відповідно. Переважаючими, за відношенням до галобності є види-індиференти (68.4 %), що характерно для прісних вод. Чисельна представленість солелюбних видів (загалом 27.6 %) корелює із гідрохімічними особливостями території ПРАР (Винарчук, Хільчевський, 2010). Серед індикаторів pH води найчисельніше представлені алкаліфільні види (52.5 %), що свідчить про залуження вод ПРАР. У відношенні до трофності – оліго-мезотрофи (31.7 %) та мезо-евтрофи (33.3 %), що свідчить про мезотрофний тип водойм ПРАР. Переважання видів олігосапробної, бета-мезосапробної зон, толерантних та чутливих до забруднення, свідчать про приналежність водойм ПРАР до II-III класів якості вод – чисті та задовільно чисті (Rakowska, 2001; Баринова и др., 2019). Аналіз рядів морфологічної мінливості таксонів, вперше відзначених для флори України, дозволив розширити уявлення про їх морфологію, екологічні особливості та поширення. Окрім того, для двох видів були запропоновані нові номенклатурно-таксономічні комбінації: Surirella hibernica (W. Smith) D. Kapustin et O. Kryvosheia та Iconella amphioxys (W. Smith) D. Kapustin et O. Kryvosheia (Kryvosheia, Kapustin, 2019 b). Альгосозологічний аналіз виявленого різноманіття засвідчив, що у діатомовій флорі водойм ПРАР 17 мають созологічний статус «під загрозою зникнення», 31 – «вразливі», 30 – рідкісні та 7 – «таксони з недостатньою кількістю інформації». Відзначено умовно «рідкісні» таксони, для яких відомо лише декілька місцезнаходжень в Україні та світі (до 5): 102 (104 ввт) та 69 видів (72 ввт) відповідно. У водоймах об'єктів ПЗФ, що знаходяться на території ПРАР, виявлено 539 видів (563 ввт) діатомей. Найбагатшим за кількістю видів виявився НПП «Гетьманський» – 376 видів (388 ввт), а найбіднішим БЗДЗ «Малоперещепинський» – 112 (113 ввт) видів діатомових водоростей. Встановлено доцільність меж ПРАР, на основі порівняльного аналізу різноманіття діатомових водоростей фізико-географічних областей, котрі увійшли до його складу. В той же час, порівняння комплексу провідних родин діатомей ПРАР із сусідніми територіями виявило певну подібність систематичної структури досліджених флор та їх своєрідність. Діатомова флора регіону вивчення формує групу подібності разом із флорами Київської височинної області, Білорусі та Польщі, як наслідок їх територіальної близькості, акцентованого і цілеспрямованого вивчення Bacillariophyta лотичних систем.

2. The PhD thesis is devoted to the study of floristic and taxonomic diversity of diatoms from water bodies of the territory of Poltava-Plain algofloristic district (PPAD), its ecological and geographical characteristics, typological distribution, and sozological features. As a result of our research, 601 species (629 infraspecific taxa) of diatoms that belonging to 4 classes, 17 orders, 38 families, and 87 genera, were registered in PPAD. The total number of taxa (literature and original data together) is 706 species (757 i.t.). It was identified that 392 species (402 i.t.) are new finds for the PPAD territory, 185 (192 i.t.) of which are new for the flora of Ukraine, 269 (277 i.t.) are new for the Forest-Steppe of Ukraine, 319 (327 i.t.) fre new for the Left-Bank Forest-Steppe zone. Bacillariophyceae has the highest number of species. Its representatives dominate at the level of orders, families, and genera. Species composition of diatoms from different types of water bodies of PPAD is varying. The highest number of species was found in rivers (584 species/ 612 i.t.), and the smallest in ponds (260/ 267), oxbow lakes (238/ 241), and swamps (232/ 234). The Vorskla River has the highest number of species (461/ 481), and the lowest number – in the

Pond 2 (23 species.). The originality and typological species specificity were indicated: 220 taxa were found in rivers only, 6 – in swamps, 4 – in ponds, and 3 – in oxbow lakes. Comparative analysis of diatoms from different types of water bodies showed that the species composition of stagnant water bodies are the most similar to each other and was included in the flora of rivers, which is the richest in the number of species. This feature is associated with the location of these water bodies, as they all belong to the basins of the studied rivers. It was found that cosmopolitian species are predominant in the studied area (66.9%). However, they are not indicators of species biogeographical distribution (Proshkina-Lavrenko, 1963). Therefore, the studied region obviously has the most favorable conditions for the Holarctic species. The distribution of diatoms among ecotopes is not uniform. The periphyton (93.8%) has the most diverse composition, slightly less species richness is typical for benthos (82.1%), and plankton (80.1%). Marked that 59, 17, and 10 species are characteristic exclusively of periphyton, benthos, and plankton, respectively. Among the identified halobility indicator taxa indifferent species (68.4%) were predominant, which is typical for freshwaters reservoirs. The number of halophilic species (27.6%) correlates with the hydrochemical features of PPAD territory (Vinarchuk, Khilchevsky, 2010). Among the species, which are indicators of water pH, alkaliphilic species are the most numerous (52.5%). This shows the alkalinization of PPAD waters. In relation to the trophic state of waters, oligo-mesotrophic (31.7%) and meso-eutrophic (33.3%) species are dominant, which indicates a mesotrophic type of PPAD water bodies. The predominance tolerant, sensitive to pollution species and species typical to the oligosaprobic and beta-mesosaprobic zone, indicate that PPAD water bodies belong to the II-III classes of water quality. (Rakowska, 2001; Barinova et al., 2019). Analysis of morphological variability series of taxa, for the first time noted for the flora of Ukraine, allowed expanding our knowledge concerning their morphology, ecological characters, and distribution. In addition, for two species new nomenclature-taxonomic combinations were proposed: Surirella hibernica (W. Smith) D. Kapustin et O. Kryvosheia and Iconella amphioxys (W. Smith) D. Kapustin et O. Kryvosheia (Kryvosheia, Kapustin, 2019 b). Algosozological analysis of the identified species list of PPAD showed that 17 species have the «endangered» sozological status of, 31 – are «vulnerable», 30 – are «rare», and 7 – are «data dificient taxa». Conditionally «rare» taxa are also noted, for which only a few (up to 5) locations are known in Ukraine and in the world: 102 species (104 i.t.) and 69 (72 i.d.) respectively. In addition, 539 species (563 i.t.) of diatoms were found in protected areas located on the territory of PPAD. The National Nature Park «Getmansky» has the highest number of species (376/ 388 i.t.), and the lowest number of species was found in the botanical reserve «Malopereshchepynsky» (112/ 113 i.t.). The expediency of PPAD boundaries was established based a comparative analysis of the diatom flora of geographical areas included in it is structural parts. The comparison of the PPAD diatom flora with neighboring territories showed a certain similarity of the systematic structure of the studied floras and their originality. The diatom flora of the study region forms a group of similarity with the flora of the Kyiv Upland region, Belarus, and Poland. It can be a consequence of their close territorial location and purposeful study of Bacillariophyta of the lotic systems.

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. Царенко Петро Михайлович

2. Tsarenko Petro Mykhailovych

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. Ольштинська Олександра Петрівна

2. Olshtynskaya Oleksandra Petrivna

Кваліфікація: д. геол. н., 04.00.09

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. Мантурова Оксана Василівна

2. Manturova Oksana Vasylivna

Кваліфікація: к. б. н., 03.00.17

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. Виноградова Оксана Миколаївна
2. Vynogradova Oksana Mykolaivna

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. Михайлюк Тетяна Іванівна
2. Mikhailyuk Tetiana Ivanivna

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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Кондратюк Сергій Якович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кондратюк Сергій Якович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.