Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U100135

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-02-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Буджак Василь Васильович
2. Budzhak Vasyl Vasylovych

Кваліфікація: к. б. н., 03.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.05

Назва наукової спеціальності: Ботаніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-02-2021

Спеціальність за освітою: Біологія. Біолог, викладач біології і хімії.

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.211.01

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: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.29

Тема дисертації:

1. Оцінка фіторізноманітності трав'яних екосистем басейнів Пруту і Сірету (в межах України) з використанням інформаційних технологій

2. Assessement of phytodiversity of grassland habitats in basins of Prut and Seret rivers (within Ukraine) using information technology

Реферат/анотація:

1. У дисертації викладено результати комплексної інвентаризації трав'яної рослинності басейнів Пруту і Сірету, що представлена 9 класами, 18 порядками, 32 союзами, 59 асоціаціями, серед яких одна асоціація Violo declinatae-Agrostetum capillaris – нова для науки. Виявлено провідні екологічні фактори, що обумовлюють формування та диференціацію угруповань трав'яної рослинності басейнів Пруту і Сірету. Розроблено класифікацію типів оселищ (біотопів) трав'яних комплексів та здіснено оцінку ризиків їх утрат. Встановлено, що ценофлора трав'яних угруповань представлена 1253 видами судинних рослин, які об'єднані у 499 родів, 112 родин та 5 відділів. Оцінено видове багатство синтаксонів трав'яної рослинності на рівні союзів та здійснено їх порівняльну характеристику. Показано, що у складі 10 провідних родин трав'яних

угруповань басейнів Пруту і Сірету зосереджено 59 % їх видового різноманіття. Найвищі показники видового багатства зафіксовано для угруповань союзів Cirsio-Brachypodion pinnati, Triseto flavescentis-Polygonion bistortae, Cynosurion cristati, Festucion valesiacae. Встановлено, що ценофлора трав'яних угруповань регіону досліджень відображає типову флору Палеарктики Fabaceae-типу, яка характерна й для території України. Разом з тим, високі позиції у спектрах окремих союзів родини Cyperaceae надають їй відтінку бореальності, а родини Rosaceae – зближує з середньоєвропейською флорою. Засвідчено значну участь родини Orchidaceae (присутня у 47 % спектрів провідних родин союзів), що є свідченням високої созологічної цінності трав'яних угруповань басейнів Пруту і Сірету. Проведено вивчення структури біоморф і ценоморф флори, оцінено видове багатство синтаксонів трав'яної рослинності. Встановлено, що у складі ценофлори трав'яних угруповань регіону досліджень налічується 182 види (23,7 % від загальної кількості видів), занесених до різних созологічних переліків. Проаналізовано ценотичну приуроченість та проведено фітоіндикаційну оцінку раритетного компоненту флори угруповань трав'яної рослинності басейнів Пруту і Сірету. Для Crepis jacquinii, Fritillaria montana, Ligularia glauca та Poa rehmannii значення фітоіндикаційних показників розраховано вперше. Охорона та збереження трав'яних рослинних угруповань забезпечується на території 5 національних природних парків (площа трав'яних угруповань у їх складі 7760,7 га (6,86 % від загальної площі НПП та 43,50 % від площі трав'яних угруповань, що охороняються)), 20 заказників (9912,4 га), 18 пам'яток природи (146,2 га) та 4 заповідних урочищ (52,4 га). Найефективнішою є охорона великих за площею трав'яних угруповань, що можливо на території НПП. Проте НПП у регіоні досліджень розташовані переважно у гірській зоні й представляють в основному лісові екосистеми. Це не відображає загальних закономірностей розподілу природних ландшафтів, екосистем і типів рослинності регіону та не відповідає вимогам щодо реалізації принципу репрезентативності у регіонально-територіальному аспекті, особливо у передгірній та рівнинній зонах. На основі ГІС-технологій з'ясовано сучасний стан охорони трав'яної рослинності басейнів Пруту і Сірету й розроблено підходи до виділення «важливих ботанічних територій» та «гарячих точок біорізноманіття» як інструменту оцінки та моніторингу. Встановлено рівень антропогенної трансформації трав'яної рослинності басейнів Пруту і Сірету на рівні союзів та створено модель прогнозування проникнення адвентивних видів у природні угруповання на основі їх фітоіндикаційної оцінки. Визначено наукову, созологічну та господарську цінність угруповань трав'яної рослинності басейнів Пруту і Сірету та розроблено схему потенційних і реальних екосистемних послуг. Охарактеризовано сучасні динамічні тенденції трансформації трав'яних угруповань, що пов'язані з антропогенним (змінами господарського використання) та природними (кліматичні зміни) чинниками й розроблено методологію підтримання тривалого функціонування цих екосистем та шляхи її реалізації.

2. Based on field and literature data, a classification scheme of grassland vegetation of Prut and Siret rivers within Ukraine was developed with ecological and floristic method of Braun-Blanquet. It includes 9 classes, 18 orders, 32 alliances, 59 associations. For the first time in Carpathian region a new association Violo declinatae-Agrostetum capillaris was described within Triseto flavescentis-Polygonion bistortae order, Molinio-Arrhenatheretea class. In general, 73% of the total number of orders, 56% of the total number of alliances and 28% of the total number of associations of 9 classes of vegetation, which are provided in the «Prodrome of the Vegetation of Ukraine» (2019), are represented in the study area. The habitat affinity of grassland communities of Prut and Siret rivers basins within Ukrainewas analysed. It represented by 19 habitat types of fourth-level. Risks of their loss were assessed. For the first time, the characteristics of the habitat types were supplemented with information on presence of alien plant species in their composition, which is considered as one of the threats for their existence. It was established that 1253 species of vascular plants were found in the grassland cenoflora, which belong to 499 genera, 112 families and 5 divisions. Species richness of grassland syntaxa at alliance level was evaluated and their comparative characteristics were provided. It is shown that 59% of their species diversity is concentrated within the 10 leading families. The highest species richness was recorded for the communities of Cirsio-Brachypodion pinnate, Triseto flavescentis-Polygonion bistortae, Cynosurion cristati, Festucion valesiacae alliances. It is established that the grassland coenoflora of the study region reflects the typical flora of the Palaearctic Fabaceae-type, which is also typical for the territory of Ukraine. At the same time, high positions of Cyperaceae family in the

spectra of some alliances give it some features of boreality, and the Rosaceae family brings it closer to the Central European flora. Significant participation of the family Orchidaceae (47% of the spectra of the leading families of alliances) indicated the high conservational value of the grasslands of of Prut and Siret rivers basins within Ukraine. It was found that 182 species from the grassland coenoflora of in the study region (23.7% of the total number of species) are listed as protected in red lists of different levels. The coenotic affinity was analyzed and the phytoindication assessment of the rare component of the grasslands' flora of basins of Prut and Siret rivers was carried out. The greatest number and diversity of rare species was revealed in the communities of Calthion palustris, Triseto flavescentis-Polygonion bistortae, Cynosurion cristati, Festucion valesiacae, Cirsio-Brachypodion pinnatae, Caricion ferrugineae alliances. For 108 species from the Red Data Book of Ukraine (2009) information on coenotic affinity and ecological peculiarities at the alliance level has been supplemented. The information on the ecological amplitude range for 77 species from the Red Data Book was complemented or corrected, and for four of them (Crepis jacquinii, Fritillaria montana, Ligularia glauca, Poa rehmannii) the ecological values based on Didukh scales were calculated for the first time. The level of transformation of grassland vegetation of basins of Prut and Siret rivers is determined with the modified coefficient of destruction. Based on the results of phytoindication assessment of communities and alien species, three-dimensional models have been developed to illustrate the relationships between the proportion of overlap of the species optimum zone, stress zone and community optimum zone, which can be used to predict the possibility of alien species introduction to natural phytocenoses and identifying potential communities for them. The presence of model alien species in communities of those alliances where there is a total overlap of tolerance zones of ecofactors by 80-100% is determined. Conservation and preservation of grasslands is provided on the territory of 5 national nature parks (the area of grasslands in their composition is 7760.7 ha (6.86% of the total area of NNPs and 43.5% of the area of protected grasslands)), 20 reserves (9912.4 ha), 18 natural monuments (146.2 ha) and 4 protected tracts (52.4 ha). Based on GIS technologies, approaches to the identification of «important botanical areas» and «hotspots of biodiversity» as a tool for assessment and monitoring have been developed. The use of the algorithm for creating thematic maps based on the available database allowed to identify squares with high concentration of rare species and plant communities not covered by protection, and to identify promising grassland areas for inclusion to the network of natural reserve fund.

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. Чорней Ілля Ілліч

2. Чорней Ілля Ілліч

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. Чорней Ілля Ілліч

2. Chorney Illya Illich

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. Булах Петро Євгенович

2. Bulakh Petro Yevhenovych

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. Попович Сергій Юрійович
2. Popovych Serhiy Yuriyovych

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. Дубина Дмитро Васильович
2. Dubyna Dmytro Vasylovych

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 Дідух Яків Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Дідух Яків Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.