Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U107176

Державний реєстраційний номер: 0120U000116

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розрахунок філогенетичного, синтаксономічного та функціонального різноманіття основних типів степів України

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної 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

Розмір організації:

Телефон: 380442344041, 380442353206

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541230

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 499.883

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Функціональне, синтаксономічне та філогенетичне різноманіття степів України як основа оцінки їх екосистемних послуг

Назва роботи англійською:

Functional, syntaxonomical and phylogenetic diversity of steppes of Ukraine as a basis of an evaluation of their ecosystem services

Реферат українською:

За другий етап проєкту «Функціональне, синтаксономічне та філогенетичне різноманіття степів України як основа оцінки їх екосистемних послуг» продовжено наповнення бази даних функціональних особливостей флори України. Зокрема, для всієї флори України дигіталізовано функціональні характеристики ресурсного значення (їстівні, лікарські, вітамінні, декоративні, ефіроолійні, кормові, красильні, отруйні), а також життєві форми за Раункієром та Серебряковим. Для степових видів виміряні такі трейти, як маса та форма насіння (264 зразки, 193 види), площа та питома площа листкової поверхні (254 зразки, 178 видів), вміст азоту в листках (194 зразки, 135 видів). Досліджена синтаксономія степів для національних парків Кам'янська Січ, Азово-Сиваський, Бузький Гард, Чорноморського біосферного заповідника. На загальноукраїнському рівні проведено класифікацію всіх наявних геоботанічних описів (в кількості 7568), і описано три нових порядків класу Festuco-Brometea – Galatello villosae-Stipetalia lessingianae, Cephalario uralensis-Jurineetalia stoechadifolii і Asphodelino tauricae-Euphorbietalia petrophilae. На основі розробленої синтаксономічної схеми, як для території України, так і на регіональному рівні оцінено функціональне та філогенетичне різноманіття виділених синтаксонів. На їх основі, оцінено такі екосистемні послуги степів, як продуктивність, продукція кисню, джерело живлення для травоїдних, запилення, ресурсне значення, стабільність угруповань, естетичне значення, закріплення верхнього шару ґрунту, фіксація атмосферного азоту, кругообіг поживних речовин, збереження біорізноманяття. Доведено, що показники функціонального та філогенетичного різноманіття, розраховані для синтаксонів степової рослинності, можна використовувати для оцінки екосистемних послуг основних типів степів України, як на всеукраїнському рівні, так і на локальному для окремих територій та природних об'єктів.

Реферат англійською:

During the second stage of the project "Functional, syntaxonomical and phylogenetic diversity of steppes of Ukraine as a basis of an evaluation of their ecosystem services" we continued to fill the database of functional traits of the flora of Ukraine. In particular, for all flora of Ukraine we digitized the functional traits of resource value (edible, medicinal, vitamin, decorative, essential oil, fodder, dye, poisonous), as well as life forms according to Raunkier and Serebryakov. For steppe species we measured such traits as seed weight and shape (264 samples, 193 species), leaf surface area and specific leaf surface area (254 samples, 178 species), nitrogen content in leaves (194 samples, 135 species). We studied the syntaxonomy of steppes for the Kamyanskaya Sich, Azov-Sivasky, Bug Gard, and the Black Sea Biosphere Reserve National Parks. And at the national level, we described the classification of all available geobotanical releves (7568) was carried out, and three new orders of the Festuco-Brometea (Galatello villosae-Stipetalia lessingianae, Cephalario uralensis-Jurineetalia stoechadifolii, Asphodelia pethoricaeurichae) class. On the basis of the developed syntaxonomic scheme, both for the territory of Ukraine and at the regional level the functional and phylogenetic diversity of the selected syntaxa is estimated. Based on them, we evaluated such ecosystem services of steppes as productivity, oxygen production, food source for herbivores, pollination, resource value, stability of groups, aesthetic value, consolidation of the topsoil, fixation of atmospheric nitrogen, nutrient cycle, biodiversity conservation. It is proved that the indicators of functional and phylogenetic diversity calculated for syntaxa of steppe vegetation may be used to assess ecosystem services of the main types of steppes

of Ukraine, both at the national level and locally for individual territories and natural objects.

Індекс УДК: 574.4, 581.55:581.526.45:502

Коди тематичних рубрик: 34.35.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Винокуров Денис Сергійович

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: База даних функціональних особливостей флори України

Назва НТП англійською: Functional traits database of flora of Ukraine

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Програмні продукти

Галузь застосування: Природоохоронні організації; екологія; оцінка стану природних екосистем

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Продовжено наповнення бази даних функціональних особливостей флори України. Для всієї флори України розраховано функціональні характеристики ресурсного значення (їстівні, лікарські, вітамінні, декоративні, ефіроолійні, кормові, красильні, отруйні), а також життєві форми за Раункієром та Серебряковим. Для степових видів виміряні такі трейти, як маса та форма насіння (264 зразки, 193 види), площа та питома площа листкової поверхні (254 зразки, 178 видів), вміст азоту в листках (194 зразки, 135 видів).

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Споживачі продукції: природоохоронні організації

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Didukh, Ya., Vasheniak, I., Chusova, O. Stipo pulcherrimae-Festucetalia pallentis Pop 1968 of calcareous petrophytic steppes in Ukraine. Hacquetia 20(2): 303-325. DOI: 10.2478/hacq-2021-0004

Shyriaieva D., Kolomiets H., Vynokurov D., Kuzemko A. 2021. Grasslands of the Buzkyi Gard National Nature Park (Ukraine): inventory, mapping, and management. 29th Conference of European Vegetation Survey: Revegetating Europe – Contributions of the EVS to the UN Decade on Ecological Restoration. Online conference, 6–7 September 2021. Book of Abstracts, p. 57.

Sporbert, M., Welk, E., Seidler, G., Jandt, U., Aćić, S., Biurrun, I., Campos, J.A., Čarni, A., Cerabolini, B.E.L., Chytrý, M., Ćušterevska, R., Dengler, J., De Sanctis, M., Dziuba, T., Fagúndez, J., Field, R., Golub, V., He, T., Jansen, F., Lenoir, J., Marcenò, C., Martín□Forés, I., Moeslund, J.E., Moretti, M., Niinemets, Ü., Penuelas, J., Pérez□Haase, A., Vandvik, V., Vassilev, K., Vynokurov, D., & Bruelheide, H. 2021. Different sets of traits explain abundance and distribution patterns of Eur

Vynokurov, D. 2021. New and validated names of some syntaxa of the Festuco-Brometea class vegetation from Eastern Europe. Chornomorski Botanical Journal 17(1): 76-80.

Willner, W., Moser, D., Plenk, K., Aćić, S., Demina, O.N., Höhn, M., Kuzemko, A., Roleček, J., Vassilev, K., Vynokurov, D., & Kropf, M. 2021. Long□term continuity of steppe grasslands in eastern Central Europe: Evidence from species distribution patterns and chloroplast haplotypes. Journal of Biogeography. DOI: 10.1111/jbi.14269

Винокуров Д., Давидова А., Чусова О., Ширяєва Д. Загальні функціональні особливості основних типів степів України // Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (Київ, 20 – 22 жовтня 2021 р.). - Київ: LAT & K, 2021. – С. 38.

Винокуров Д., Ширяєва Д., Давидова А., Чусова О. Екосистемні послуги основних типів степів України // Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (Київ, 20 – 22 жовтня 2021 р.). - Київ: LAT & K, 2021. – С. 39.

Давидов Д.А. Доповнення до списку видів судинних рослин спонтанної флори Лівобережного Лісостепу України. Український ботанічний журнал. 2021. Т. 78, № 1. С. 23–31. DOI:10.15407/ukrbotj78.01.023

Ширяєва Д.В. Псамофітні степи басейну р. Південний Буг. Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (Київ, 20 – 22 жовтня 2021 р.). Київ, 2021. с. 52.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи — Мосякін Сергій Леонідович, д. б. н., 03.00.05

Перелік осіб-виконавців

Давидов Денис Анатолійович
(к. б. н., 03.00.05)

Чусова Ольга Олександрівна
(к. б. н., 03.00.05)

Ширяєва Дарія Володимирівна

Відповідальний за підготовку облікових документів — Чусова О.О.

Телефон — +38 (066) 950-78-39

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

