Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U102285

Державний реєстраційний номер: 0117U004322

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-03-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Просторово-часова варіація морфолого-фізіологічних характеристик вищих рослин та грибів біотопів Києва

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут еволюційної екології НАН України"

Код за ЄДРПОУ: 33593908

Місцезнаходження: вул. акад. Лебедєва, 37, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445262051, 380445261918

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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 7723.99

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Просторово-часова варіація морфолого-фізіологічних характеристик вищих рослин та грибів біотопів Києва та області

Назва роботи англійською:

Spatiotemporal variation in morphological and physiological features of vascular plants and fungi in biotops of the city of Kiev and its province

Реферат українською:

Звіт про НДР: 121 с., 21 табл., 39 рис., 144 джерела, 6 розділів, 1 додаток. КЛЮЧОВІ СЛОВА: ЕКОЛОГІЯ, ПОПУЛЯЦІЙНА ГЕНТИКА, ДЕНДРОХРОНОЛОГІЯ, СПЕКТРОФОТОМЕТРІЯ, МОРФОЛОГІЯ Об'єкт дослідження — мінливість морфолого-фізіологічних параметрів рослин та грибів. Мета роботи — встановити закономірності просторової та часової варіації морфологічних та фізіологічних характеристик рослин та грибів модельних видів у біотопах Києва. Методи дослідження — маршрутно-польові, геоботанічні, анатомічні, генетичні, дендрохронологічні, спектрофотометричні, статистичні. Встановлено вплив зарегулювання річок на чутливість прибережних лісів до змін клімату: зменшення амплітуди сезонних коливань рівня води в річках призводить до надлишку вологи в ґрунті і негативного впливу опадів на приріст дерев на початку сезону росту. Для Schizophyllum commune Fr:Fr у південній частині Києва встановлено дефіцит гетерозигот на рівні локалітетів (Fis= 0,390), високий потік генів між локалітетами (Nm = 7,12), низький рівень генетичної диференціації. Результати свідчать про розповсюдження в основному за допомогою спорових мас та про те, що досліджені зразки є частинами однієї популяції. Показано, що шапинкові гриби є джерелом ессенціальних елементів — Mg, Cu, Fe, Zn, Cr, Se, Ge, Mo, Mn. За видовою та екологічною специфічністю у накопиченні мікроелементів визначено низку видів макроміцетів — перспективних біоіндикаторів забруднення ґрунтів важкими металами. Встановлено зміни морфологічних показників виду Plantago lanceolata L. за 114 років, що на 34% зумовлені варіаціями кліматичних чинників. Встановлено кореляції (r = 0,5–0,75) між індексами спектрів відбиття листка Taraxacum officinale F.H. Wigg і вмістом Cr, Cu, Pb, Zn, Mn в них. Встановлено зв'язок між спектральними відбивними параметрами листків та ступенем і площею ураження крон Quercus robur L. шкідниками.

Реферат англійською:

The object of the study is the variability of plants and fungi morphological and physiological parameters. The work aims to establish the spatial and temporal variation patterns of the model plants and fungi species morphological and physiological characteristics in the biotopes of Kyiv. Research methods — fieldwork, geobotanical, anatomical, genetic, dendrochronological, spectrophotometric, statistical. The river regulation effects on the riverine forests sensitivity to climate change altering an amplitude of seasonal variations in water levels and soil moisture. The main change in growth-climate relationships was documented is the revers of rainfall effect at the beginning of the growing season, i.e. negative rainfall effect on tree growth after river modifications were implemented. In the southern part of Kyiv, the heterozygote deficiency of Schizophyllum commune Fr: Fr at locality level (Fis = 0.390), high gene flow between localities (Nm = 7.12), and low level of genetic differentiation was found. The results indicate that Schizophyllum commune is mainly spread by spore masses and that the studied samples are part of the same population. We showed that mushrooms are a source of essential elements — Mg, Cu, Fe, Zn, Cr, Se, Ge, Mo, Mn. By species and ecological specificity, we identified the accumulation of trace elements in macromycetes species as a promising bioindicators of soil contamination with heavy metals. We showed that last 114 year 34% changes in the morphological parameters of Plantago lanceolata L. explained by climatic factors variation. We found correlations (r = 0.5–0.75) between the indices of the reflection spectra of Taraxacum officinale F.H. Wigg leaf and the content of Cr, Cu, Pb, Zn, Mn in them. The relationship between the spectral reflectance parameters of

Quercus robur leaves and the area of crowns damage by insect were established.

Індекс УДК: 581.5, 581.5

Коди тематичних рубрик: 34.29.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Нецветов Максим Вікторович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Звіт

Назва НТП англійською: Report

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: 72

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Звіт про НДР: 121 с., 21 табл., 39 рис., 144 джерела, 6 розділів, 1 додаток.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:**
- **Закінчення етапу:**

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

- **Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**
- **Права, що надаються інвестору після завершення роботи:** Права не надаються
- **Наявність бізнес-плану:** Ні
- **Техніко-економічне обгрунтування:** Ні
- **Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**
- **Очікуваний термін окупності (років):**
- **Додаткова інформація:**

IX. Бібліографічний опис

1. Гродзинська Г. А. Радіонуклідне забруднення макроміцетів. Вісник НАН України. 2017. № 6. С.61–76. 2. Самчук А. И., Вовк К. В., Гродзинская А. А., Стадник В. А. Накопление макро- и микроэлементов в листьях различных древесных пород в Киевском мегаполисе. Современные проблемы состояния и эволюции таксонов биосферы. Тр. Биогеохим. Лаборатории. М: ГЕОХИ РАН, 2017. Т. 26. С. 433–439. 3. Netsvetov M., Sergeyev M., Nikulina V., Korniyenko V., Prokopuk Y. The climate to growth relationship of pedunc

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Радченко Володимир Григорович

Перелік осіб-виконавців

Бойко Сергій Михайлович
(к. б. н.)

Гродзинська Ганна Анріївна

Конякін Сергій Миколайович
(к. геогр. н., 11.00.11)

Небесний Віталій Борисович

Прокопук Юлія Сергіївна
(к. б. н.)

Прохорова Світлана Ігорівна

Відповідальний за підготовку облікових документів Нецветов Максим Вікторович

Телефон +38 (066) 050-58-33

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності