

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U001862

Державний реєстраційний номер: 0117U004323

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Біоіндикація стану та зонування паркових екосистем м. Києва за градієнтом антропогенного впливу

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної 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

Розмір організації:

Телефон: 380442356174, 380445263241

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, 01061, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 13697.801
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Біоіндикаційна оцінка стану паркових екосистем м. Києва

Назва роботи англійською:

Bioindication assessment of the state park ecosystems in Kiev

Реферат українською:

Мета роботи – біоіндикація стану паркових лісових екосистем м. Києва за градієнтом комплексного антропогенного впливу (промислове забруднення та викиди автотранспорту, рекреаційне навантаження). Об'єкт дослідження – паркові лісові екосистеми, як природні структурні блоки урбоекосистеми. Методи дослідження – біоіндикація на різних рівнях організації живого; системного, порівняльного, градієнтного аналізу та методи екологічних профілів; польові (лісівничо-таксаційні, еколого-флористичні, еколого-фауністичні, геоботанічні); лабораторні; математично-статистичні. Розроблено комплекс біоіндикаторів на різних рівнях організації живих систем для діагностики стану паркових екосистем: на рівні клітини вміст фенольних сполук у листках деревних рослин, зокрема, хлорогенової кислоти; на рівні організму стан та пошкодженість дерев; на рівні популяції, угруповання стан та біорізноманіття фітоценозів паркових екосистем за ярусами, характеристики угруповань птахів, що гніздяться у фітоценозах; на рівні екосистеми виявлення ступеня трансформації паркових екосистем залежно від рівня комплексного антропогенного навантаження, розподіл негативних ефектів деградації за структурними компонентами екосистеми (ярусами, угрупованнями рослин і тварин) за певними діагностичними показниками. Розроблено основи власної класифікації паркових лісових екосистем м. Києва, що спирається на принципи геоморфологічної класифікації по мезорельєфу та модифікована з урахуванням природних умов та історично складеної рослинності урбоекосистеми Києва. Розроблено систему інтегрального оцінювання стану паркових екосистем, що складається з 6 індексів для визначення напряму деградаційних процесів та рівня дестабілізації паркових екосистем. Досліджено роль вторинних метаболітів деревних рослин у процесах адаптації та трансформації лісових і паркових екосистем, зокрема, фітохімічні маркери для оцінки стану лісових і паркових екосистем.

Реферат англійською:

The aim of the work is the bioindication of the park forest ecosystems state of the Kiev city by the gradient of the complex anthropogenic impact (industrial pollution and motor vehicle emissions, recreational load). The object of research is park forest ecosystems as natural structural blocks of the urban ecosystem. Research methods – bioindication at different levels of living organization; system, comparative, gradient analysis and methods of ecological profiles; field (forestry-taxonomy, ecological-floristic, ecological-faunistic, geobotanical); laboratory; mathematical and statistical. A complex of bioindicators was developed at different levels of the organization of living systems for diagnosing the state of park ecosystems: at the cell level – the content of phenolic compounds in the leaves of woody plants, in particular, chlorogenic acid; at the level of the organism – the state and damage of trees; at the level of population, community – the state and biodiversity of phytocenoses of park ecosystems by tiers, characteristics of groups of birds nesting in phytocenoses; at the ecosystem level – identifying the degree of transformation of park ecosystems depending on the level of anthropogenic load, the distribution of negative effects of degradation by structural components of the ecosystem (tiers, plant and animal communities) by diagnostic indicators. The basis of own classification of Park forest ecosystems of Kiev, based on the principles of geomorphological classification of mesorelief and modified to take into account the natural conditions and historically formed vegetation of the urban ecosystem of Kiev. A system of integrated assessment of the state of Park ecosystems, consisting of 6 indices to determine the direction of degradation processes and the level of destabilization of Park ecosystems.

Індекс УДК:502.4(1/9); 502.7(1/9); 502.4(100); 502.7(100); 502.4:001.89; 502.7:001.89, 581.57: 635.054 : 504.54: 477.25: 630

Коди тематичних рубрик: 87.31.91

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мірошник Наталія Володимирівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Blinkova O., Shupova T. Bird communities and vegetation composition in natural and semi-natural forests of megalopolis: correlations and comparisons of diversity indices (Kyiv city, Ukraine) // *Ekologia (Bratislava)*. 2018. Vol. 37 (3), P. 259-288.

Mazura M., Miroshnyk N., Teslenko I., Grabovska T., Rozputnii O., Mazur T., Polishchuk Z., Oleshko O. Using of *Taraxacum officinale* (L.) pollens for the urban park bioindication. *Ukrainian Journal of Ecology*. V.10 (5). 2020. P. 49-53.

Blinkova, O. I., Shupova, T. V., Raichuk, L. A. Syn-Ecological Connections and Comparison of A-Diversity Indices of Plant and Bird Communities on Cultivated Coenoses // *Journal of Landscape Ecology*. - 2020. - Vol: 13 / No. 2. - P.62-78.

Lavrov V., Miroshnyk N, Grabovska T, Shupova T. Forest shelter belts in organic agricultural landscape: structure of biodiversity and their ecological role. *Folia Forestalia Polonica, Series A - Forestry*. 2021. Vol. 63 (1). P. 48-64.

Мірошник Н.В., Тесленко І.К. Підходи до інтегрального оцінювання комплексного антропогенного навантаження на паркові лісові екосистеми // *Флористичне і ценотичне різноманіття у відновленні, охороні та збереженні рослинного світу: Монографія / колектив авторів під заг. ред. С.М. Ніколаєнка*. - К.: Вид-во Ліра-К, 2018. С. 346-367

Лещенко О. Ю., Колесніченко О. В., Рубцова О. Л., Лихолат Ю. В., Китаєв О.І., Ліханов А.Ф., Лещенко Ю. В., Пиковський М. Й., Базяк Т. О. Проблеми формування та збереження рослинного різноманіття в містах // *Флористичне і ценотичне різноманіття у відновленні, охороні та збереженні рослинного світу: Монографія / колектив авторів під заг. ред. С.М. Ніколаєнка*. - К.: Вид-во Ліра-К, 2018. С. 368 -390

Гайченко В.А., Шупова Т.В., Трансформація угруповань птахів, що гніздяться в процесі перетворення лісової екосистеми в паркову. *Ecology and Noospherology*. 2019, 30(1), 3-13.

Мірошник Н.В., Тертична О.В., Тесленко І.К. Оцінювання екологічних загроз парковим лісовим екосистемам // *Фактори експериментальної еволюції організмів: зб. наук. пр.* 2019. - Т. 25. - С. 348-354.

Матяшук Р.К., Ткаченко І.В. Чутливість пилку форзиції до факторів оточуючого середовища мегаполісу // *Природничий альманах (біологічні науки). Збірник наукових праць*. Вип. 30. Херсон: ФОП Вишемирський В. С., 2021. с. 56-74

- Ліханов А. Ф., Мірошник Н. В., Шевчук М. О., Дубчак М. Ю., Мазура М. Ю. Ярусна мінливість морфометричних і фітохімічних ознак листків *Betula pendula* Roth. Наукові доповіді НУБіП України. 2020. № 4(86)
- Мірошник Н.В. Оцінка азотного статусу паркових лісових екосистем за даними фітоіндикації // Фактори експериментальної еволюції організмів: зб. наук. пр. К., 2020. - Т. 27. - С. 245-251
- Мірошник Н.В., Лавров В.В., Грабовський М.Б., Грабовська Т.О., Тесленко І.К. Порівняльний аналіз екологічної структури фіторізноманіття полезахисних лісосмуг на полях органічного та традиційного виробництва. Екологічні науки. №3(30). 2020. С. 64-72.
- Гайченко В.А., Шупова Т.В. Різноманіття угруповань птахів лісу Боярської лісової дослідної станції на градієнті антропогенного навантаження // Біологічні системи: теорія та інновації. - 2020. - Т. 11, № 3. - С. 74-82
- Мазура М.Ю., Лещенюк О.М., Тесленко І.К., Юрчук М.І. Аналіз чутливості пилку рослин *Canna L.* в умовах аеротехногенного пресингу. Екологічні науки. 2020. №3(30). С. 182-187
- Мірошник Н.В., Тесленко І.К., Поліщук З.В. Антропогенні зміни екологічних умов паркових екосистем урочища Лиса гора (Київ). Екологічні науки. 2020. №32. С. 112-120
- Tertychna O., Ryabukha G., Miroshnyk N., Kudriashova K. Current state and prospects of certification of Chernihiv region forest resources. Agroecological journal. 2021. №. 2. P. 19-26.
- Мірошник Н.В., Тертична О.В., Тесленко І.К. Градієнт антропогенного навантаження на паркові екосистеми мегаполісу // Фактори експериментальної еволюції організмів: зб. наук. пр. 2021. Т. 29. С. 92-99
- Shupova T., Chaplygina A. Birds diversity and faunogenetic structure of avifauna in forests parks of two megalopolises (Ukraine). Біологічні Студії / Studia Biologica. 2021. Т. 15 (3). С. 61-72
- Мірошник Н.В., Тесленко І.К. Экологическое зонирование территорий с учетом роли сохранившихся естественных экосистем (на примере г. Киева) // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2018. - Т. 27, № 4(2). - С. 32-40
- Мірошник Н.В. Оценка техногенной нагрузки в пределах мегаполиса с помощью комплекса методов биоиндикации на примере г. Киева // Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. Том XXIX № 3 2018 г. Москва, 2018. С. 107 -129
- Lavrov V.V., Miroshnyk N.V., Grabovska T.O. & Yashchenko S.A. The herbaceous tier analysis in protective forest plantations, Ukraine. Phytologia balcanica. 25 (3). 345-361, Sofia, 2019
- Мірошник Н.В., Тесленко І.К. Флористичні особливості та оцінка стану парку ім. Пушкіна, м. Київ // Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні / Серія: "Conservation Biology in Ukraine". - 2020. Вип. 16, Т. 1. - С. 137-146
- Шупова Т.В. Відновлення популяцій голуба-синяка (*Columba oenas* L.) за результатами захисту у Червоній книзі України // Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні: Тваринний світ / Серія: "Conservation Biology in Ukraine". - Вип. 16. Т. 2. - Київ; Чернівці: Друк Арт, 2020. - С. 229-333
- Шупова Т.В., Конякин С. Н. Формирование сообществ гнездящихся птиц парков Киева по градиенту антропогенного воздействия в мегаполисе. Бранта. 2020. Т. 23. С.41-59
- Gaychenko V., Shupova T., Cherniaiev O. Diversity of bird communities in the Vyhraivski Dachi tract on the gradient of forest transformation. Baltic Coastal Zone. 2020. Vol. 24. P. 15-25
- Мазура М. Ю. Биоиндикация парковых экосистем г. Киев по реакции пыльцы *Taraxacum officinale* Wigg. Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2021. Т. 30. С. 31-35
- Шупова Т.В. Случай аномалии крыла у птенца мухоловки-белошейки / Шупова Т.В., Чаплыгина А.Б. // Русский орнитологический журнал. - 2017. - Т. 26 (1450). - С. 2165-2166

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Радченко Володимир Григорович

Перелік осіб-виконавців

Гончар Ганна Юріївна

(к. б. н.)

Ліханов Артур Федорович

(д. б. н., 03.00.16)

Мазура Марина Юріївна

(к. б. н., 03.00.05)

Матяшук Раїса Костянтинівна

(к. б. н., 03.00.15)

Тесленко Ігор Костянтинович

Ткаченко Ірина Василівна

Шупова Тетяна Віталіївна

(к. б. н., 03.00.16)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Мірошник Н.В.

Телефон

+38 (066) 508-22-90

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

