

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U001174

Державний реєстраційний номер: 0117U004318

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Структурно-функціональні показники змін біологічних систем, як основа ведення моніторингу

Початок етапу: 01.2017

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.): 930.895
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Структурно-функціональні показники змін біологічних систем, як основа ведення моніторингу

Назва роботи англійською:

Structural and functional changes in indicators of biological systems as the basis for monitoring

Реферат українською:

Антропогенний вплив через комбінацію різнонаправлених факторів діє на кліматичний баланс планети. Особливо залежними від змін умов існування є ендемічні види з невеличкими ареалами розповсюдження, реліктові види та такі, популяції яких знаходяться у депресії. Ефективним методом оцінювання комплексних трансформацій є моніторинг біологічних об'єктів, які є чутливими до незначних коливань умов навколишнього середовища. Мета: розробка критеріїв структурно-функціональних змін біосистеми для моніторингу біоти і відхилення від її нормального природного стану на різних рівнях: організмівому, популяційно-видовому, екосистемному під впливом біотичних та абіотичних факторів в умовах змін клімату. Для грабових лісів аналіз екологічних характеристик грибів показав, що більшість видів із стенотопною амплітудою чутливі до кліматичних коливань. Розроблено методичні рекомендації індикації структурно-функціональних змін лісової екосистеми на основі популяційно-видового аналізу афілофороїдних грибів; створено фотокаталог грибів-індикаторів. Надано систему попередження загроз чужорідних видів природному біорізноманіттю в умовах змін клімату, шляхом впровадження відповідних імплементаційних регламентів ЄС. Виявлено нові локації грибів, Червоної книги України: *Tricholoma focale* та *Myriostoma coliforme*, що підтверджує розширення ареалів видів під впливом кліматичних змін. Описано новий вид гриба *Chaenothecopsis polissica* V.P. Heluta et M.M. Sukhomlyn, sp. nov. (Mycocaliciales, Ascomycota), який належить до дрібноплідних видів приурочених до смоли каліціоїдов. Мікологічні дослідження пізньоеоценового бурштину з оцінкою відповідності сучасному різноманіттю видів демонструють реакцію біоти на кліматичні коливання, які призводять до зникнення деяких організмів. Запропоновано розглядати *Belgica antarctica* Jacobs, 1900 (Diptera: Chironomidae) як модель для вивчення механізмів виживання комах за умов кліматичних змін Антарктики.

Реферат англійською:

Anthropogenic impact through a combination of different factors affects the climate balance of the planet. Endemic species with small areas, relict species are particularly dependent on changes in living conditions. An effective method of assessing complex transformations is the monitoring of biological objects that are sensitive to small fluctuations in environmental conditions. For hornbeam forests, the analysis of the ecological characteristics of fungi showed that most stenotopic species are sensitive to climatic fluctuations. Methodical recommendations for the indication of structural and functional changes of the forest ecosystem on the basis of population-species analysis of aphilophoroid fungi have been developed; a photo qualifier of indicator mushrooms was created. A system for preventing the threat of alien species to natural biodiversity in the context of climate change, through the implementation of relevant EU implementing regulations. New locations of fungi of the Red Book of Ukraine: *Tricholoma focale* and *Myriostoma coliforme* have been identified, which confirms the expansion of species habitats under the influence of climate change. A new species of the fungus *Chaenothecopsis polissica* V.P. Heluta and M.M. Sukhomlyn, sp. nov. (Mycocaliciales, Ascomycota), which belongs to the small-fruited species of calcioids associated with resin. Mycological studies of late Eocene amber to assess compliance with modern species diversity demonstrate the response of biota to climatic fluctuations that lead to the extinction of some organisms. It is proposed to consider *Belgica antarctica* Jacobs, 1900 (Diptera: Chironomidae) as a model for studying the mechanisms of insect survival in the context of Antarctic climate change.

Індекс УДК: 574, 574.1: 574.5: 504

Коди тематичних рубрик:87.24.02

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Радченко Володимир Григорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Michailova P., Ilkova J., Kovalenko P.A., Gorobchyshyn V.A., Kozeretska I.A., Convey P. (2021). External Morphology of Larvae of *Belgica antarctica* Jacobs, 1900 (Diptera, Chironomidae) Obtained from Two Locations in Maritime Antarctica. *Insects*, 12(9):792

Michailova P., Ilkova J., Kovalenko P., Dzhulai A., Kozeretska I. (2021). Long-term retainment of some chromosomal inversions in a local population of *belgica antarctica jacobsoni* (diptera, chironomidae). *Czech Polar Reports*, 11 (1): 16–24

Kozeretska I., Serga S., Kovalenko P., Gorobchyshyn V., Convey P. (2021). *Belgica antarctica* (Diptera: Chironomidae): A natural model organism for extreme environments. *Insect Science*, 0: 1–19

Sukhomlyn M. M., Heluta V. P., Perkovsky E. E., Ignatov M. S., Vasilenko D. V. (2021). First Record of Fungus of the Family Mycocaliciaceae in Rovno Amber (Ukraine). *Paleontological Journal*, 55(6): 684–690.

Пашкевич Н.А. (2017) Структурно-функціональні показники біологічних систем як основа ведення моніторингу. *Науковий вісник НУБіП України. Серія: Біологія, біотехнологія, екологія*, 270: 71–78

Пашкевич Н.А., Іваненко О.М., Березніченко Ю.Г. (2018) Підбір індикаторних видів рослин і грибів з метою оцінки трансформації біосистеми (на прикладі грабових лісів). *Питання біоіндикації та екології*, 23(2): 3–17

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Радченко Володимир Григорович

Перелік осіб-виконавців

Іваненко Олександра Миколаївна
(к. б. н.)

Березніченко Юлія Глібівна

Гончаренко Ігор Вікторович
(д. б. н., 03.00.05)

Горобчишин Володимир Анатолійович
(к. б. н., 03.00.16)

Коваленко Павло Андрійович

Логвиненко Віталій Миколайович
(к. б. н.)

Пашкевич Наталія Анатоліївна
(к. б. н.)

Сухомлин Марина Миколаївна
(д. б. н., 03.00.21)

Черінько Павло Миколайович
(к. ф.-м. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Жигаленко О.А.

Телефон

+38 (097) 683-39-62

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

