

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U002175

Державний реєстраційний номер: 0120U101184

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Аналіз видового складу мохоподібних, визначення життєвих форм, вивчення закономірностей розподілу бріофітів та бріоугруповань в основних типах лісової рослинності. Дослідження фізіологічних показників водного режиму бріофітів, рівня акумуляції осмотично активних речовин (розчинних цукрів, вільних амінокислот) залежно від дії природних і антропогенних чинників, біоморфологічної та екологічної структури мохових дернин.

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут екології Карпат
НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05540006

Місцезнаходження: , м. Львів, Львівська обл., 79026, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2707430

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 517.402
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Особливості морфо-функціональної адаптації бріофітів лісових екосистем Українського Розточчя до кліматичних і антропогенних змін

Назва роботи англійською:

Peculiarities of morpho-functional adaptation of bryophytes of Ukrainian Roztoche forest ecosystems to climatic and anthropogenic changes

Реферат українською:

У екосистемах з різним ступенем порушень активність видів з життєвою стратегією поселенців та біженців підвищується завдяки їх здатності швидко заселяти порушені локалітети, що є ефективним індикатором рівня антропогенного впливу. Переважання ендогідричних видів мохів у старовікових лісах є маркером кліматичних змін: підвищення температурних показників та зниження режиму зволоження. Залежно від типу розмноження доміантних видів мохів змінюється морфологічна структура дернин та фізіологічні функціональні ознаки рослин. Показники пулу антоціанів, розчинних фенольних сполук та загальної антиоксидантної активності поліфункціональних низькомолекулярних сполук у ендогідричних мохів були більш константними, порівняно з ектогідричними мохами у місцевиростаннях з різним водним, температурним та інсоляційним режимами. Зміни функціонування пігментної системи не лише визначали фотосинтетичну активність мохів у різних локалітетах, а й слугували маркерами їх стійкості до умов середовища. Встановлено, що пластичність розвитку мохів, їх адаптація до екстремальних умов є результатом епігенетичного контролю, зокрема, варіацій у метилюванні ДНК.

Реферат англійською:

In ecosystems with different degrees of disturbance, the activity of species with a life strategy of colonists and fugitives increases due to their ability to quickly populate disturbed localities, which is an effective indicator of the level of anthropogenic influence. The predominance of endohydric moss species in ancient forests is a marker of climatic changes: an increase in temperature indicators and a decrease in the moisture regime. Depending on the type of reproduction of the dominant moss species, the morphological structure of turfs as well as physiological functional peculiarities of plants are changed. Indexes of the pool of anthocyanins, soluble phenolic compounds and total antioxidant activity of polyfunctional low molecular weight compounds in endohydric mosses were more constant compared to ectohydric mosses in local vegetation with different water, temperature and insolation regimes. Changes in the functioning of the pigment system not only determined the photosynthetic activity of mosses in different localities, but also served as markers of their resistance to environmental conditions.

Індекс УДК: 581.132, 581.11;581.1.032, 581.14, 580.7; 581.44 (477)

Коди тематичних рубрик: 34.31.17, 34.31.23, 34.31.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Лобачевська Оксана Василівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Проміжний звіт

Назва НТП англійською: Report

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Охорона навколишнього середовища

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Встановлено комплекс екологічних ознак мохів (екологічна та біоморфологічна структура, тип життєвої стратегії, динаміка видового складу) і їх фізіолого-біохімічних показників (стан фотосинтетичного апарату, антиоксидантна активність, вміст захисних низькомолекулярних сполук) для бріоіндикаційної діагностики змін умов їх місцевиростань залежно від впливу кліматичних й антропогенних чинників та можливість їх використання для індикації стану природності лісових екосистем Українського Розточчя.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Природний заповідник "Розточчя", Департамент екології та природних ресурсів Львівської ОДА, Міністерство охорони навколишнього природного середовища України

Перспективні ринки: Установи природозаповідного фонду

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Монографія: Лобачевська О.В., Кияк Н.Я., Баїк О.Л., Хоркавців Я.Д., Соханьчак Р.Р., Карпинець Л.І., Бойко І.В., Бешлей С.В., Рабик І.В., Щербаченко О.І., Кіт Н.А. Стійкість та адаптивні структурно-функціональні зміни мохів під впливом абіотичних стресорів в умовах антропогенно трансформованого середовища / За ред. к.б.н. О.В. Лобачевської. – Львів: ГАЛИЧ-ПРЕС, 2022. – 280 с. ISBN 978-617-7617-93-7

Назва НТП англійською: Monograph: Lobachevska O.V., Kyiak N.Ya., Baik O.L., Khorkavtsiv Ya.D., Sokhanchak R.R., Karpinets L.I., Boiko I.V., Beshlei S.V., Rabyk I.V., Shcherbachenko O.V., Kit N.A. Resistance and

adaptive structural and functional changes of mosses under the influence of abiotic stressors in conditions of the anthropogenically transformed environment: monograph / Ed. by PhG. O.V. Lobachevska. – Lviv: HALYCH-PRESS, 2022. – 280 p.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Охорона навколишнього середовища

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: У книзі представлено результати досліджень екофізіологічних адаптивних реакцій мохів: конститутивного захисту та індукованих морфо-функціональних пристосувань до впливу стресових чинників на техногенно змінених територіях Язівського і Роздільського сірчаних родовищ, породних відвалів вугільних шахт Червоноградського гірничопромислового району, Бориславського нафтогазоконденсатного родовища та хвостосховища Стебницького гірничо-хімічного підприємства "Полімінерал". Встановлено особливості сезонних змін вмісту і співвідношення пігментів, інтенсивності фотосинтезу, збереження прооксидантно/антиоксидантної рівноваги, активності компонентів аскорбат-глутатіонового циклу та вмісту поліфункціональних низькомолекулярних сполук залежно від інтенсивності освітлення, водного і температурного режиму місцевиростань. Оцінено значення активації осморегуляційних процесів, антиоксидантної системи захисту, функцій сигнальних молекул та епігенетичних пристосувань у стійкості мохів до екстремальних умов антропогенно трансформованого середовища.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Природний заповідник "Розточчя", Департамент екології та природних ресурсів Львівської ОДА, Міністерство охорони навколишнього природного середовища України

Перспективні ринки: Установи природозаповідного фонду

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

Монографія: Лобачевська О.В., Рабик І.В., Кияк Н.Я., Данилків І.С., Карпинець Л.І., Соханьчак Р.Р., Бешлей С.В., Щербаченко О.І., Баїк О.Л., Кіт Н.А., Хоркавців Я.Д., Хомин І.Г. Роль бріофітного покриву в ревіталізації антропогенно трансформованих територій / За ред. к.б.н. О.В. Лобачевської. – Львів: ЛЕВАДА, 2022. – 262 с. ISBN 978-617-8070-44-1

Монографія: Лобачевська О.В., Кияк Н.Я., Баїк О.Л., Хоркавців Я.Д., Соханьчак Р.Р., Карпинець Л.І., Бойко І.В., Бешлей С.В., Рабик І.В., Щербаченко О.І., Кіт Н.А. Стійкість та адаптивні структурно-функціональні зміни мохів під впливом абіотичних стресорів в умовах антропогенно трансформованого середовища / За ред. к.б.н. О.В. Лобачевської. – Львів: ГАЛИЧ-ПРЕС, 2022. – 280 с. ISBN 978-617-7617-93-7

Baik O.L., Kyryak N.Y., Humeniuk O.M., Humeniuk V.V. Oxidative stress in moss *Bryum caespitium* (Bryaceae) under the influence of high temperature and light intensity in a technogenically transformed environment. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2021. 12(4). P. 710–717. ISSN 2520-2588. Науково-метрична база WoS. Q3. DOI: <https://doi.org/10.15421/022198>

Kyryak N.Y. Metabolism of carbohydrates and activity of the antioxidant system in mosses on a post-technogenic salinized territory. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2022. 13(2). P. 189–196. ISSN 2520-2588. Науково-метрична база SCOPUS. Q3. DOI: <https://doi.org/10.15421/022224>

Баїк О.Л., Кіт Н.А. Морфологічні реакції мохів на дію абіотичних чинників на посттехногенних територіях видобутку сірки. Вісник Львівського університету. Серія біологічна (*Visnyk Lvivskoho Universytetu Serii Biologichna*). 2022. Вип. 87. С. 76–89. Категорія Б. DOI: <https://doi.org/10.30970/vlubs.2022.87.07>

Баранов В.І., Карпинець Л.І., Баня А.Р., Семенюк І.В., Карпенко О.В. Електрогідролітичний удар як чинник підвищення ефективності органічних добрив у агропромисловому виробництві. *Innovative Biosystems and Bioengineering*. 2022. 6 (2). С. 56–63. ISSN 2616-177X. Категорія А. DOI: <http://ibb.kpi.ua/article/view/265327>

Лобачевська О.В. Стрес-індуковані реакції мохів на періодичне короткочасне та тривале висушування залежно від водного режиму їх місця вирощування. Вісник Львівського університету. Серія біологічна (*Visnyk Lvivskoho Universytetu Serii Biologichna*). 2022. Вип. 87. С. 62–75. Категорія Б. <https://DOI.ORG/10.30970/VLUBS.2022.87.06>

Рабик І.В., Данилик І.М. Мохоподібні Івано-Франківської області: структурний аналіз і особливості регіонально рідкісних видів. Вісник Львівського університету. Серія біологічна (*Visnyk Lvivskoho Universytetu Serii Biologichna*). 2022. Вип. 86. С. 15–32. Категорія Б. <https://doi.org/10.30970/vlubs.2022.86.02>

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Козловський Микола Павлович

д. б. н.

Перелік осіб-виконавців

Баїк Оксана Львівна

(к. б. н., 03.00.05)

Бешлей Степан Володимирович

(к. б. н., 03.00.16)

Карпінець Людмила Іванівна

(к. б. н., 03.00.16)

Кияк Наталія Ярославівна

(к. б. н., 03.00.12)

Кіт Надія Андріївна

Лобачевська Оксана Василівна

(к. б. н., 03.00.05)

Оксенюк Уляна Анатоліївна

Рабик Ірина Володимирівна

(к.б.н., 03.00.16)

Смерек Ірина Володимирівна

Соханьчак Роман Романович

(к. б. н., 03.00.16)

Щербаченко Оксана Ігорівна

(к. б. н., 03.00.12)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Кияк Н.Я.

Телефон

+38 (097) 371-43-91

Реєстратор

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

