

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U100518

Державний реєстраційний номер: 0118U000663

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Гравітропізми - як залежні від екологічних чинників адаптивні модифікації в онтогенезі рослин.

Початок етапу: 02.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05540066

Місцезнаходження: Козельницька, 4, м. Львів, Львівська обл., 79026, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0322)70-74-43

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: Кабінет Міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442346674

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 75
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження гравічутливості та гравітропних реакцій в умовах космічного польоту як адаптивного чинника в онтогенезі рослин

Назва роботи англійською:

Investigation of gravisensitivity and gravitational reactions under space flight conditions as an adaptive factor in plant ontogenesis

Реферат українською:

Гравітропізми бріофітів є видоспецифічними, залежать від екологічних факторів й життєвої стратегії виду. Встановлено залежність між стійкістю аридного моху *Weissia tortilis* до УФ-опромінення, морфологічною структурою дернини та гравітропізмом, що визначається приуроченістю виду в екстремальних умовах водозабезпечення і сонячної радіації. Зміна векторної направленості сили тяжіння впливає на спрямованість метаболізму вуглеводів, які задіяні на різних рівнях трансдукції гравісигналу у клітинах протонеми *Weissia tortilis* і *Ceratodon purpureus* та можуть забезпечувати контроль за вмістом АФК. Гравітація як ключовий екологічний фактор стимулює модифікаційні екотипні зміни в онтогенезі мохів та клітинні системи захисту, що підвищують резистентність і можливість виживання рослин у стресових умовах сонячного випромінювання та водного дефіциту.

Реферат англійською:

Bryophytes gravitropisms are species-specific. Its depend on the ecological factors and species life strategy. The dependence between the resistance of arid moss *Weissia tortilis* to UV irradiation, morphological structure of turf and gravitropism, determined by species confinement in extreme conditions of water deficit and solar radiation was established. The change of the gravity vector direction affects on the carbohydrates metabolism that involved in different levels of gravisignal transduction in *Weissia tortilis* and *Ceratodon purpureus* protonemata and can provide control over the content of the active forms of oxygen. Gravity as a key ecological factor stimulates modifying ecotypic changes in bryophytes ontogenesis and cellular defence systems that increase resistance and the ability of plants to survive in stressful conditions of solar radiation and water deficit.

Індекс УДК: 581.4, 580.7.581.44 (477)

Коди тематичних рубрик: 34.31.33

Керівники роботи

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

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Дослідження модифікацій гравітропного росту як адаптивного потенціалу онтогенезу мохів в умовах земного тяжіння і зміненої гравітації.

Назва НТП англійською: Investigation of modifications of gravitropic growth as an adaptive potential of bryophytes ontogenesis in conditions of gravity and altered gravity.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Наукова (біологічні науки, науки про життя у космосі)

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Наукові дослідження будуть підставою для з'ясування механізмів гравічутливості бріофітів, визначення адаптаційної ролі гравітропізмів з перспективою використання отриманих даних для моделювання екосистеми космічних кораблів під час довготривалих польотів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 11.2022

Споживачі продукції: Державне космічне агентство України

Перспективні ринки: Космічні агентства, зацікавлені у моделюванні екосистеми космічних кораблів під час польотів.

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 100

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Спільні права на НТП

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 200

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Козловський Микола Павлович

д. б. н., 03.00.16

Перелік осіб-виконавців

**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**

