

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U003763

Державний реєстраційний номер: 0122U001240

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-06-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка біодобрива на основі мікробного угруповання з ріст-стимулювальними властивостями

Початок етапу: 02.2022

Закінчення етапу: 06.2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: вул. Немировича-Данченка, буд. 2, м. Київ, 01011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442800512

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: вул. Немировича-Данченка, буд. 2, м. Київ, 01011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442800512

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.7 - інше

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка біодобрива на основі мікробного угруповання з ріст-стимулювальними властивостями

Назва роботи англійською:

Development of biofertilizer based on plant growth promoting microbial community

Реферат українською:

Дослідження спрямоване на розробку біодобрива на основі штамів бактерій з ознаками ріст-стимулювальних властивостей. Для цього використовували ризосферні ізоляти пшениці озимої *Pseudomonas putida* LKM13, *Achromobacter xylosoxidans* LKM14, *Ensifer adhaerens* LKM16, які тестували окремо та як змодельоване мікробне групування. Як тест-рослину використовували пшеницю озимої сорту Смуглянка. Під час дослідження був оцінений вплив метаболітів, отриманих з культуральної рідини штамів, на проростання насіння, розвиток рослин за культивування в кліматичній камері протягом 21 доби. Крім того, був змодельований водний стрес для визначення здатності праймування насіння впливати на адаптивний потенціал рослин. В результаті було показано доцільність застосування для праймування метаболітів окремих штамів у порівнянні із змодельованим мікробним угрупованням.

Реферат англійською:

The research is aimed to develop a biofertilizer based on bacterial strains with growth-stimulating properties. For this purpose, rhizosphere isolates of winter wheat *Pseudomonas putida* LKM13, *Achromobacter xylosoxidans* LKM14, and *Ensifer adhaerens* LKM16 were used. These strains were tested separately and as a modeled microbial community. Winter wheat Smuglyanka was used as a test plant. The study evaluated the effect of metabolites obtained from the liquid culture of the strains on seed germination and plant development during cultivation in a climate chamber for 21 days. In addition, water stress was modeled to determine the ability of seed priming to affect the adaptive potential of plants. As a result, the feasibility of using individual strains for priming with metabolites in comparison with the modeled microbial community was shown.

Індекс УДК: 579.23;579.22, 579.083.13, 631.461:579.64, 579.083.13, 631.8

Коди тематичних рубрик: 34.27.17, 34.27.19, 34.27.25, 34.27.51, 68.33.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Юнгін Ольга Сергіївна

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Біодобриво з ознаками ріст-стимулювальних властивостей

Назва НТП англійською: Biofertilizer with growth-stimulating properties

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Матеріали

Галузь застосування: Агропромисловий комплекс

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Біодобриво з ознаками ріст-стимулювальних властивостей. Біодобриво складається з метаболітів бактеріальних культур, виділених з ризосфери пшениці. Застосовується для праймування насіння з метою стимулювання розвитку кореневої системи

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 02.2022

Закінчення етапу: 06.2023

Споживачі продукції: дослідницькі лабораторії, індивідуальні господарства

Перспективні ринки: підприємства агропромислового комплексу, фермерські господарства, наукові установи

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 обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 250

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Котляр М. М., Юнгін О. С. Деякі ріст-стимулювальні характеристики бактерій, асоційованих з ризосферою пшениці озимої Продоовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу: мат. Міжн. наук.-практ. конф., секція 2: Післявоєнне відновлення рослинних ресурсів та екологічна безпека країни (м. Київ, 25 трав. 2023 р.). Київ, 2023. С.464-465

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Грищенко Іван Михайлович
доктор економічних наук

Перелік осіб-виконавців

Юнгін Ольга Сергіївна
(к. б. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Кривонос Олена Олександрівна

Телефон

+38 (063) 808-91-62

Реєстратор

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

