Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U100339

Державний реєстраційний номер: 0117U002544

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Оцінка структури та різноманіття мікробного метагеному чорнозему типового та дослідження еколого-біологічних механізмів формування його функціональних особливостей

Початок етапу: 02.2017

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 810

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Оцінка структури та різноманіття мікробного метагеному чорнозему типового та дослідження еколого-біологічних механізмів формування його функціональних особливостей

Назва роботи англійською:

Assessment of structure and diversity of microbial metagenome of typical chernozem and studying the ecological and biological mechanisms of formation of its functional features

Реферат українською:

Об’єкт дослідження – особливості формування метагеному мікробних угруповань ґрунту, їх біорізноманіття та функціональної структури, що обумовлені аграрним використанням ґрунту та технологіями вирощування сільськогосподарських культур. . Предмет дослідження – мікробні ценози, що формуються в ризосфері та орному шарі ґрунту під посівами сільськогосподарських культур.

Реферат англійською:

Object of research – the peculiarities of metagenomic formation of soil microbial communities, their biodiversity and functional structure, which are conditioned by the agrarian use of the soil and technologies of cultivation of crops. . The subject of the study is the microbial coenoses formed in the rhizosphere and arable soil under crops.

Індекс УДК: 631.4, 579.64:577:631:427

Коди тематичних рубрик: 68.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Патика Микола Володимирович

Науковий ступінь: д. с.-г. н.

Вчене звання: член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Науково-методичні рекомендації щодо агроекологічної інженерії у біоконтролі за ризосферою рослин, включаючи застосування молекулярно-біологічних методів у дослідженні структури та різноманіття мікробного ґрунту та формування здоров'я ґрунту, застосування біологічного препарату на основі консорціуму грунтових мікроорганізмів та ін.

Назва НТП англійською: Scientific and methodological recommendations for agro-ecological engineering in plant biocontrol, including the application of molecular biological methods in the study of the structure and diversity of microbial soil and soil health formation, the use of biological preparation based on a consortium of soil and microorganisms.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні рекомендації

Галузь застосування: Сільськогосподарське виробництво, стале природокористування, екологія, мікробіологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Оцінка якісної структури метагеному та біорізноманіття ґрунтових мікробних угруповань агрофітоценозів за різних агрозаходів. Методики виділення та очищення тотальної ДНК ґрунтових мікроорганізмів, ампліфікації і рестрикційного аналізу фрагментів гену 16S рРНК прокаріот. Бібліотека фрагментів гену 16S рРНК прокаріот ґрунту. Алгоритм та аналіз біорізноманіття й філотипової структури прокаріот зразків ґрунту за даними профілів T-RFLP. Науково-методичні рекомендації як складові аналізу структури та різноманіття мікробного метагеному ґрунту (використання сучасного методу піросеквенування).

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 02.2017

Закінчення етапу: 12.2019

Споживачі продукції: ВНЗ, сільське господарство, сільськогосподарська мікробіологія, біотехнологія, екологія

Перспективні ринки: Україна, країни ЕС

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 обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Патика М.В. Особливості формування різноманіття еубактеріального комплексу ризосфери буряка цукрового (Beta vulgaris) при застосуванні різних агрозаходів / М.В. Патика, Ю.П. Борко, О.А. Цюк //Мікробіологічний журнал. – 2017. – Том 79. - №2. – С. 86-94. (Scopus, фах.)

Гадзало Я.М. Агроекологічна інженерія в біоконтролі ризосфери рослин та формуванні здоров'я ґрунту/, М.В. Патика, А.С. Заришняк, Т.І. Патика // Мікробіологічний журнал. – 2017. – Том 79. – № 4. – С. 88-109. (Scopus, фах.)

Патика М.В. Особливості формування просторово-функціональної структури мікробного біому грунту та його активність за трансформації рослинних решток /М.В. Патика, О.Ю. Колодяжний, І.І. Ібатуллін, Т.І. Патика, Ю.П. Борко // Мікробіологічний журнал. – 2017. – Т. 79, № 5. – С. 91–104. (Scopus, фах.)

Патика М.В. Ферментативна активність та функціональна спрямованість мікробного біому грунту в агроценозах буряка цукрового/ М.В. Патика, Ю.П. Борко, І.І. Ібатуллін, О.Ю. Колодяжний, С.П. Танчик //Мікробіологічний журнал. – 2017. – Т. 79. – № 6. – С. 28 – 40. (Scopus, фах.)

Патика М.В., Тонха О.Л., Патика Т.І., Веретюк С.В., Кіроянц М.В. / Оцінка метагеному прокаріотного комплексу чорнозему за аграрного використання //Мікробіологічний журнал. – 2018. – Vol. 80, №6. - С. 109-122. (Scopus, фах.). http://www.microbiolj.org.ua/ua/archiv/2018-tom-80/6-nov-dec-tom-80/2018-80-6-09

Mathematical modelling of optimization medium composition for entomopathogenic strain Bacillus thuringiensis 87/3 cultivation /M.V. Boiko, N.V. Patyka, S.M. Shulga, O.O.Tigunova, H.S. Andriiash //Biotechnologia Acta. - 2018. - Vol. 11(2). – P. 40-46. (Scopus, Web of Science, фах.). http://biotechnology.kiev.ua/index.php?searchword=Mathematical+mode&ordering=&searchphrase=all&Itemid=145&op

Особливості формування структурово-функціонального складу мікробіому чорнозему цілинного в степу України /М.В. Патика, О.Л. Тонха, В.М. Сінченко, А.М. Гончар, Т.І. Патика //Мікробіологічний журнал. – 2019. – Том 81, №4. – С. 90-106. (Scopus, фах.) http://microbiolj.org.ua/ua/archiv/2019-tom-81/4-jul-aug-tom-81

Симбіонтні мікробні угруповання комах: функціонування та ініціація потенціалу ентомопатогенної дії на прикладі Bacillus thuringiensis /Патика М.В., Патика Т.І. //Мікробіологічний журнал. -2019. - №5– друк. (Scopus, фах.)

Фітогормональний статус і фотосинтетична активність рослин м'якої пшениці за дії біологічно активних речовин / Патика В.П., Гуляєва Г.Б., Богдан М.М., Токовенко І.П., Пасічник Л.А., Патика М.В., Максін В.І., Каплуненко В.Г. //Физиология растений и генетика. – 2019. – Том 51. - № 2. – С. 133-146 (фах). http://www.frg.org.ua/uk/2019/all_N2V51.htm

Оцінка якісного складу мікробних комплексів чорнозему цілинного природного заповідника «Хомутовський степ» / М.В. Патика, О.Л. Тонха, В.М. Сінченко, Т.І. Патика //Науковий журнал «Біологічні системи: теорія та інновації». НУБіП України. – 2019. – №2. – С. 25-38. (фах) http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Biologiya/issue/view/485

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Ніколаєнко Станіслав Миколайович
д. пед. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Іванова Тетяна Василівна
(к. с.-г. н., 06.01.02)

Бабка Роман Володимирович

Бешенцева Інна Миколаївна

Богославець Віталіна Анатоліївна

Бойко Марія Вікторівна
(к. с.-г. н., 06.01.03)

Бондарь Валерія Іванівна
(к. с.-г. н., 06.01.05)

Борко Юлія Петрівна
(к. с.-г. н., 06.01.00)

Бородай Віра Віталіївна
(к. б. н., 06.01.11)

Веретюк Сергій Вікторович

Гайченко Віталій Андрійович
(д.б.н., 03.00.01)

Зінченко Яна Володимирівна

Колодяжна Юлія Вікторівна

Колодяжний Олександр Юрійович
(к. с.-г. н., 06.01.05)

Кіроянц Мідія Олегівна

Осьмак Антон Миколайович

Патика Тетяна Іванівна
(д. с.-г. н., 03.00.07)

Пентелюк Олена Сергіївна
(к. б. н., 06.01.02)

Рибалко Юлія Володимирівна
(к. пед. н., 13.00.02)

Відповідальний за підготовку облікових документів Козирська Т.О.

Телефон +38 (098) 492-98-92

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

