Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U101610

Державний реєстраційний номер: 0119U003657

Відкрита

Дата реєстрації: 22-01-2021

1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка нових полімерних матриць, дослідження їх властивостей і структури та створення на їх основі БАПМ з використанням метаболічних комплексів грунтових стрептоміцетів-антагоністів фітопаразитів і фітопатогенів за результатами скринінгу штамів бактерій роду Streptomyces. Дослідження біологічної активності створених БАПМ та їх впливу на ростові процеси с/г культур.

Початок етапу: 01-2020

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417041

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: Харківське шосе, 48, м. Київ, Київська обл., 02160, Україна

Телефон: 380445591394

E-mail: ihvs@nas.gov.ua

WWW: http://ihvs.kiev.ua/

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417041

Адреса: Харківське шосе, 48, м. Київ, Київська обл., 02160, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380445591394

E-mail: ihvs@nas.gov.ua

WWW: http://ihvs.kiev.ua/

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: 380442350981

Телефон: 380442262341

Телефон: (044) 239-66-72

Телефон: NAS.gov.ua

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 100 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Біологічно-активні матеріали на основі водних полімерних дисперсій з використанням природно поновлюваних складників для підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва.

Назва роботи (англ)

Biologically active materials based on aqueous polymer dispersions with the use of naturally renewable components for increasing the efficiency of agricultural production.

Реферат (укр)

Для оптимізації біологічних властивостей аверкомвмісних біологічно активних полімерних матеріалів (БАПМ) синтезовано та досліджено іономерну водну дисперсію нового складу, її ксантанвмісний і аверкомвмісний аналоги Вивчено колоїдно-хімічні властивості дисперсій та фізико-механічні властивості їх плівкових матеріалів. Встановлено здатність створених матеріалів до деградації під впливом факторів довкілля після їх використання. Згідно з порівняльними дослідженнями впливу БАМП, створених на основі матриць різних складів на ростові процеси пшениці озимої «Крижинка» після передпосівної обробки насіння, БАМП-2 сприяє підвищенню її морфо-метричних показників на 18-34% порівняно з БАПМ-1. За результатами вегетаційних досліджень томатів сорту «Лагідний» БАМП-2 мають позитивний вплив на мікробіоту грунту, яка відіграє важливу роль у трансформації сполук азоту, фосфору і вуглецю в ґрунті.

Реферат (англ)

To optimize the biological properties of avercom-containing biologically active polymeric materials (BAPM), an ionomeric

aqueous dispersion of a new composition, as well as its xanthan-containing and avercom-containing analogues have been synthesized and studied. The colloid-chemical properties of dispersions and physico-mechanical properties of based films have been studied The ability of the created materials to degrade (after their use) under the influence of environmental factors has been established. According to comparative studies of the effect of BAMP, created on the basis of matrices of different compositions, on the growth processes of winter wheat "Kryzhynka" after pre-sowing seed treatment, BAMP-2 increases the wheat morphometric parameters by 18-34% compared to BAPM-1. According to the results of vegetation studies of tomatoes of the "Gentle" variety, BAMP-2 has a positive effect on the soil microbiota, which plays an important role in the transformation of nitrogen, phosphorus and carbon compounds in the soil.

Індекс УДК: 678.6/.7;544.23.057;544.25.057, УДК 678.664:547.9 : 579.873.71:632.952

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.25.19

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Біологічно активні полімерні матеріали

Назва продукції (англ): Biologically active polymeric materials

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: Сільське господарство

Опис продукції (укр): Біологічно активні полімерні матеріали, матрицями яких є плівкотвірні поліуретанові полісахаридвмісні водні дисперсії, модифіковані метаболітними комплексами ґрунтових стрептоміцетів – антагоністами фітопаразитів і фітопатогенів, які сприяють росту і розвитку сільськогосподарських рослин (пшениця та томат) і мають позитивний вплив на агрономічно важливі грунтові мікроорганізми.

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.202212.2023

Виробник продукції: Дослідне виробництво ІХВС НАН України

Споживачі продукції: Виробники рослинництва

Перспективні ринки: Україна.

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Продаж продукції

7. Бібліографічний опис

Патент України на корисну модель № 145127 «Полімерна композиція» автори: Савельев Ю.В., Брикова О. М., Травінська Т. В., Робота Л.П., Марковська Л.А., Іутинська Г.О., Білявська Л.О. Заявка № u 2020 03201 від 25.07.2020. Опубл. 25.11.2020. – Бюл. № 22

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 36

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік організацій-виконавців

Назва організації: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного Національної Академії Наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417087

Адреса: вул. академіка Заболотного, буд. 154, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380445262379

Телефон: 380445261179

Телефон: 380445265578

E-mail: secretar@serv.imv.kiev.ua

WWW: http://www.imv.kiev.ua

Перелік осіб-виконавців

Робота Людмила Павлівна (к.х.н., доц.)

Травінська Тамара В'ячеславівна

Керівник організації:

Бровко Олександр Олександрович

Керівники роботи:

Савельєв Юрій Васильович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.