Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U001537

Державний реєстраційний номер: 0124U001170

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-01-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити спосіб біопрофілактики мікроелементозів рослин на деградованих ґрунтах Північного Степу

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний науковий центр "Інститут грунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського"

Код за ЄДРПОУ: 00497058

Місцезнаходження: вул. Михайля Семенка, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577041669

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00024360

Місцезнаходження: вул. Михайла Омеляновича-Павленка, буд. 9, м. Київ, 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442801085

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)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6591060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 394.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити спосіб біопрофілактики мікроелементозів рослин на деградованих ґрунтах Північного Степу

Назва роботи англійською:

To develop a method of bioprophylaxis of plants microelement diseases on degraded soils of the Northern Steppe

Реферат українською:

Об'єкт досліджень – біологічні методи регулювання рухомості мікроелементів та важких металів у системі «ґрунт–рослина» на деградованих ґрунтах. Мета – розробка способу біопрофілактики мікроелементозів сільськогосподарських культур Північного Степу, що зазнали деградації внаслідок воєнних дій, для відновлення продуктивних та екологічних функцій ґрунтів і отримання збалансованої за мікроелементним складом продукції. Методи – системний, порівняльний, логіко-аналітичний, польові та вегетаційні дослідження, лабораторно-аналітичні методи, статистичне моделювання. Теоретичні і практичні результати – надано оцінку ефективності біологічних методів корекції мікроелементного складу рослин на деградованих ґрунтах Північного Степу, сформовано науково-методичні рекомендації «Біопрофілактика мікроелементозів сільськогосподарських культур на деградованих ґрунтах Північного Степу», подано заявки на патент «Спосіб біостимуляції рослин композицією in situ з домінуванням Chlorella spp.» (винахід a202505621, корисна модель u202505623). Новизна – біопрофілактика мікроелементозів через автохтонний консорціум Chlorella spp. (in situ), що інтегровано формує резилентність системи «біота–ґрунт–рослина». Ефективність – апробація способу засвідчила підвищення врожайності льону олійного до 30п% та економічний ефект у розмірі 2600 грн/га. Результати рекомендується для використання у наукових дослідженнях з удосконалення агротехнологій виробництва екологічно чистої рослинної продукції на деградованих, мілітарно порушених ґрунтах та у зонах природних геохімічних аномалій, шляхом надання пропозицій ДУ «Держґрунтоохорона», профільним департаментам ОДА, науковим установам, агроформуванням, територіальним громадам, а також через застосування у навчальному процесі. Запропоновані рішення можуть бути використані в екологічному землеробстві. Галузь застосування – сільське господарство.

Реферат англійською:

Object of research – biological methods for regulating the mobility of trace elements and heavy metals in the "soil–plant" system on degraded soils. Purpose – to develop a method of agricultural crops microelementosis bioprophylaxis on the Northern Steppe soils that have been degraded due to military actions to accelerate the restoration of soils' productive and ecological functions and to obtain plant products with balanced micronutrient content. Research methods – systemic, comparative, logical-analytical, field and pot experiments, laboratory-analytical methods, statistical modeling. Results – evaluation of the effectiveness of biological methods for correcting the microelement composition of plants on degraded soils of the Northern Steppe; scientific and methodological recommendations "Bioprophylaxis of microelementosis in agricultural crops on degraded soils of the Northern Steppe"; patent applications "Method of biostimulation of plants with an in situ composition dominated by Chlorella spp." (invention a202505621, utility model u202505623). Novelty – bioprophylaxis of microelementosis through an autochthonous consortium of Chlorella spp. (in situ), which integrally contributes to the resilience of the "biota–soil–plant" system. Efficiency – testing the method demonstrated an increase in oil flax yield by up to 30% and an economic effect of 2600 UAH/ha. The results are recommended for use in scientific research aimed at improving agricultural technologies for producing environmentally clean plant products on degraded and militarily disturbed soils, as well as in areas of natural geochemical anomalies. They are proposed for implementation by the State Institution "Derzhgruntookhorona," relevant regional administrations, scientific institutions, agricultural enterprises, and territorial communities, and also for integration into the educational

process. The solutions can be applied in ecological farming. The field of application is agriculture.

Індекс УДК: 63:57, 63:57, 631.4:631.6.02

Коди тематичних рубрик: 68.03.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Смірнова Катерина Борисівна

Науковий ступінь: к. с.-г. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Науково-методичні рекомендації "Біопрофілактика мікроелементозів сільськогосподарських культур на деградованих ґрунтах Північного Степу"

Назва НТП англійською: Scientific and methodological guidelines "Bioprophylaxis of microelementosis in agricultural crops on degraded soils of the Northern Steppe"

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: Сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: У виданні узагальнено результати досліджень впливу біопрепаратів на врожайність сільськогосподарських культур у Північному Степу, підтверджуючи їх ефективність у цьому регіоні. Наголошено на важливості регулювання мінерального й мікромінерального удобрення, фаз розвитку культур, обробки посівного матеріалу мікоризоутворюючими мікроорганізмами та використання комбінованих бакпрепаратів для запобігання ускладнень. Представлено дані про корекцію мікроелементного складу рослинної продукції завдяки біопрепаратам, а також висвітлено специфіку мікроелементозів на деградованих ґрунтах, зумовлену техногенним забрудненням, метеорологічними стресами та агроландшафтною неоднорідністю, включно з мілітарним впливом. Визначено диференційну ефективність методів біокорекції мікроелементного складу в різних агроландшафтних умовах і підкреслено необхідність адаптації складу біопрепаратів до конкретних місцевих особливостей. Запропоновано спосіб біокорекції, що об'єднує регуляцію гормонального статусу рослин і формування стійкості системи «біота-ґрунт-рослина» до абіотичних стресів через розвиток автохтонної ґрунтової біоспільноти. Окремо описано біопрофілактичну композицію на основі автохтонного мікробного консорціуму з домінуванням Chlorella spp., яка стимулює проростання, розвиток кореневої системи та підвищує стресостійкість рослин. Зазначено потенціал застосування цього методу в органічному землеробстві, регенеративних технологіях і локальних фермерських господарствах із урахуванням адаптації до умов конкретного ґрунтово-кліматичного середовища. Викладений матеріал має важливе значення для продовольчої безпеки України і рекомендований для фахівців аграрної галузі, що спеціалізуються на виробництві рослинної продукції на територіях зі складним рельєфом, ризиками техногенного забруднення та за мілітарного впливу; науковців та викладачів вищих навчальних закладів; студентів та аспірантів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля: Розроблені науково-методичні рекомендації спрямовані на екологізацію агровиробництва Північного Степу та відновлення продуктивних і екологічних функцій деградованих ґрунтів. Використання біологічних методів, зокрема біопрепаратів на основі автохтонних мікроорганізмів (Chlorella spp.), знижує потребу у надмірному застосуванні мінеральних добрив і хімічних засобів, що мінімізує ризики техногенного забруднення ґрунтів і водних ресурсів. Біокорекція мікроелементного складу рослинної продукції підвищує стійкість системи «біота–ґрунт–рослина» до абіотичних стресів, сприяє адаптації культур до кліматичних і мілітарних викликів та забезпечує виробництво екологічно безпечної продукції. Запропоновані рішення мають потенціал для розвитку органічного та регенеративного землеробства, підвищення агроландшафтної стабільності й продовольчої безпеки України.

Впровадження НТП: Інше (Апробовано на землях ДП «ДГ «Граківське» ННЦ ІГА імені О.Н. Соколовського)

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДУ «Держґрунтоохорона», Профільні департаменти ОДА, Наукові установи, Агроформування, Територіальні громади, Навчальні заклади, Агровиробники різних форм власності

Перспективні ринки: Україна, Міжнародне наукове товариство

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Заявка на патент на винахід "Спосіб біостимуляції рослин композицією in situ з домінуванням Chlorella spp.

Назва НТП англійською: Application for a patent for an invention "Method of biostimulation of plants with an in situ composition dominated by Chlorella spp."

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблений спосіб біопрофілактики мікроелементозів сприяє екологізації агротехнологій у Північному Степу. Використання біопрепаратів на основі автохтонних мікроорганізмів, зокрема консорціуму Chlorella spp., знижує потребу у надмірному застосуванні мінеральних добрив і хімічних засобів, що мінімізує ризики техногенного забруднення ґрунтів та водних ресурсів. Біокорекція мікроелементного складу рослинної продукції підвищує стійкість системи «біота–ґрунт–рослина» до абіотичних стресів, сприяє відновленню продуктивних та екологічних функцій деградованих ґрунтів і формує умови для розвитку органічного та регенеративного землеробства.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля: Має позитивний вплив на агроландшафтну стабільність, зменшує наслідки мілітарного та кліматичного тиску, забезпечуючи виробництво екологічно безпечної рослинної продукції та підвищуючи продовольчу безпеку України.

Впровадження НТП: Інше (Апробовано на землях ДП «ДГ «Граківське» ННЦ ІГА імені О.Н. Соколовського)

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДУ «Держґрунтоохорона», Профільні департаменти ОДА, Наукові установи, Агроформування, Територіальні громади, Навчальні заклади, Агровиробники різних форм власності

Перспективні ринки: Україна, Міжнародне наукове товариство

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Заявка на патент на корисну модель "Спосіб біостимуляції рослин композицією in situ з домінуванням Chlorella spp."

Назва НТП англійською: Application for a patent for a utility model "Method of biostimulation of plants with an in situ composition dominated by Chlorella spp."

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблений спосіб біопрофілактики мікроелементозів сприяє екологізації агротехнологій у Північному Степу. Використання біопрепаратів на основі автохтонних мікроорганізмів, зокрема консорціуму Chlorella spp., знижує потребу у надмірному застосуванні мінеральних добрив і хімічних засобів, що мінімізує ризики техногенного забруднення ґрунтів та водних ресурсів. Біокорекція мікроелементного складу рослинної продукції підвищує стійкість системи «біота–ґрунт–рослина» до абіотичних стресів, сприяє відновленню продуктивних та екологічних функцій деградованих ґрунтів і формує умови для розвитку органічного та регенеративного землеробства.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля: Має позитивний вплив на агроландшафтну стабільність, зменшує наслідки мілітарного та кліматичного тиску, забезпечуючи виробництво екологічно безпечної рослинної продукції та підвищуючи продовольчу безпеку України.

Впровадження НТП: Інше (Апробовано на землях ДП «ДГ «Граківське» ННЦ ІГА імені О.Н. Соколовського)

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДУ «Держґрунтоохорона», Профільні департаменти ОДА, Наукові установи, Агроформування, Територіальні громади, Навчальні заклади, Агровиробники різних форм власності

Перспективні ринки: Україна, Міжнародне наукове товариство

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Спосіб біостимуляції рослин композицією in situ з домінуванням Chlorella spp. : заявка на винахід a202505621 Україна ; заявл. 17.11.2025 / Національний науковий центр «Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О. Н. Соколовського».

Спосіб біостимуляції рослин композицією in situ з домінуванням Chlorella spp. : заявка на корисну модель u202505623 Україна ; заявл. 17.11.2025 / Національний науковий центр «Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О. Н. Соколовського».

Погромська Я. Стратегія удобрення. The Ukrainian Farmer. 2025. № 2 (182). С. 50-53.

Погромська Я. Чи потрібна діамофоска. The Ukrainian Farmer. 2025. № 6 (186). С. 46-49.

Погромська Я., Гіржев Р. Урожаї після вибухів. The Ukrainian Farmer. 2025. № 7 (187). С. 46-49. https://agrotimes.ua/article/urozhayi-pislya-vybuhiv/

Погромська Я. Жива стратегія: як рослина виживає в умовах кліматичних флуктуацій і хто їй допоможе. The Ukrainian Farmer. 2025. № 11 (191). С. 100-103.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Балюк Святослав Антонович
д. с.-г. н., 06.01.03

Перелік осіб-виконавців

Погромська Яна Анатоліївна

Відповідальний за підготовку облікових документів Білоконь Ольга Олександрівна

Телефон

Реєстратор Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна