Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U001530

Державний реєстраційний номер: 0121U107720

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-01-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити інформаційне забезпечення сталого управління грунтовими ресурсами гідродефіцитних грунтів в умовах змін клімату та земельних відносин

Початок етапу: 01.2021

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6591060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3909.200

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити інформаційне забезпечення сталого управління грунтовими ресурсами гідродефіцитних грунтів в умовах змін клімату та земельних відносин

Назва роботи англійською:

Develop information support for sustainable management of soil resources of hydrodeficient soils in the context of climate change and land relations

Реферат українською:

Об'єкти досліджень – гідродефіцитні ґрунти, зрошувальні води, сільськогосподарські рослини, ґрунтові процеси і режими. Мета роботи - розробити інформаційне забезпечення сталого управління ґрунтовими ресурсами і продуктивністю гідродефіцитних ґрунтів в умовах змін клімату та земельних відносин для досягнення цілей сталого розвитку, нейтрального рівня деградації земель й інтеграції у світові інформаційні системи. Методи досліджень – узагальнення літературних, патентних, фондових матеріалів та даних багаторічних стаціонарних дослідів, польові дослідження, лабораторні і камеральні роботи, статистична обробка. Отримано нові знання щодо сучасного стану інформаційного забезпечення збалансованого використання і сталого управління ґрунтовими ресурсами і продуктивністю гідродефіцитних ґрунтів. Запропоновано гармонізовані міжнародні і національні методи визначення основних показників оцінювання стану гідродефіцитних ґрунтів, які викладено в методичних рекомендаціях «Гармонізація підходів до оцінки засолення ґрунтів» й апробовано під час проведення сучасної кількісної оцінки якості гідродефіцитних ґрунтів. Розроблено і верифіковано спосіб гармонізації міжнародних і національних нормативів оцінки еколого-агромеліоративного стану гідродефіцитних ґрунтів, сформовано вітчизняну і закордонну нормативно-методичні бази за цими питаннями. Створено наукове підґрунтя інформаційного забезпечення збалансованого використання і сталого управління ґрунтовими ресурсами і продуктивністю гідродефіцитних ґрунтів в умовах змін клімату та земельних відносин (теорія). Підготовлено наукове видання «Удосконалена система інтегрованого сталого управління продуктивністю гідродефіцитних ґрунтів»

Реферат англійською:

The objects of research are water-deficient soils, irrigation water, agricultural plants, soil processes and regimes. The purpose of the work is to develop information support for sustainable management of soil resources and productivity of water-deficient soils in the conditions of climate change and land relations to achieve the goals of sustainable development, a neutral level of land degradation and integration into global information systems. Research methods - summarization of literary, patent, fund materials and data of long-term stationary experiments, field research, laboratory and chamber works, statistical processing. New knowledge was obtained regarding the current state of information support for balanced use and sustainable management of soil resources and productivity of water-deficient soils. Harmonized international and national methods for determining the main indicators for assessing the state of water-deficient soils are proposed, which are outlined in the methodological recommendations "Harmonization of approaches to the assessment of soil salinity" and tested during the modern quantitative assessment of the quality of water-deficient soils. A method of harmonizing international and national standards for assessing the ecological and agro-remedial state of water-deficient soils has been developed and verified, and domestic and foreign regulatory and methodological bases for these issues have been formed. The scientific basis for information provision of balanced use and sustainable management of soil resources and productivity of water-deficient soils under conditions of climate change and land relations (theory) has been created. The scientific publication "Improved system of integrated sustainable management of the productivity of water-deficient soils" has been prepared

Індекс УДК: 631.4, 631.6: 631.434.5: 624.121.537

Коди тематичних рубрик:68.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Захарова Марина Анатоліївна

Науковий ступінь: к. с.-г. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Удосконалена система інтегрованого сталого управління продуктивністю гідродефіцитних ґрунтів (монографія)

Назва НТП англійською: An improved system of integrated sustainable management of the productivity of water-deficient soils

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Інше (Наукове видання, монографія)

Галузь застосування: Призначено для фахівців у галузях агропромислового комплексу, водного господарства, охорони довкілля, екологів

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Викладено наукові основи інформаційного забезпечення сталого управління ґрунтовими ресурсами і продуктивністю гідродефіцитних ґрунтів, надано аналіз його сучасного стану в цілому і сучасного стану законодавчого інформаційного забезпечення, зокрема. Наведено сформовані вітчизняну і закордонну нормативно-методичні бази з питань оцінки стану гідродефіцитних ґрунтів. Представлено аналіз особливостей національних підходів та світового досвіду до збирання, накопичення і використання інформації про гідродефіцитні ґрунти. Запропоновано і верифіковано шляхи гармонізації міжнародних і національних методів визначення основних показників оцінювання стану і продуктивності гідродефіцитних ґрунтів. Надано оцінку впливу збройної агресії та воєнних дій на стан зрошуваних ґрунтів України і викладено перспективні напрями відновлення гідродефіцитних ґрунтів півдня України, які постраждали внаслідок руйнування греблі Каховської ГЕС. Викладено наукові підходи до удосконалення нормативів оцінки еколого-агромеліоративного стану гідродефіцитних ґрунтів України і гармонізації їх з міжнародними та методики державного моніторингу навколишнього природного середовища в частині зрошуваних земель. Наведено методичні рекомендації «Гармонізації підходів до оцінки засолення ґрунтів»

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля: Дозволить забезпечити екологічно орієнтований й економічно обґрунтований розвиток агропромислового комплексу, охорону довкілля, забезпечить узгодженість діяльності органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, наукових установ і землекористувачів під час прийняття рішень щодо збереження, ефективного та раціонального використання гідродефіцитних ґрунтів

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Призначено для фахівців у галузях агропромислового комплексу, водного господарства, охорони довкілля, екологів

Перспективні ринки: Україна

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: Гармонізація підходів до оцінки засолення ґрунтів (методичні рекомендації)

Назва НТП англійською: Harmonization of approaches to the assessment of soil salinity (methodological recommendations)

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Інше (Методичні рекомендації)

Галузь застосування: Призначено для фахівців у галузях агропромислового комплексу, водного господарства, охорони довкілля, екологів

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропоновано методику гармонізації міжнародних і національних методів визначення основних показників оцінювання стану і продуктивності гідродефіцитних ґрунтів (методичні рекомендації). В ній схарактеризовано класифікацію, основні причини засолення, джерела солей в грунтах та вплив засолення на родючість грунтів, методи оцінки та підходи до стійкого управління засоленими ґрунтами. Акцентовано увагу на тому, що засолені ґрунти потребують особливої уваги під час ведення землеробства через необхідність виконання складного комплексу спеціальних меліоративних заходів з розсолення, небезпеку розвитку вторинного засолення і динамічність ареалу засолених ґрунтів. Відзначено, що стан і продуктивність гідродефіцитних грунтів (зокрема засолених) визначають за допомогою виконання хімічних аналізів (в Україні), оцінювання електропровідності та із застосуванням дистанційних методів (у міжнародній практиці). В Україні дані про електропровідність практично відсутні, тому необхідним є пошук достовірної перевіреної моделі для узгодження результатів. Наведено результати моделювання хлоридно-сульфатного засолення з внесенням солей у вигляді розчину у чорнозем опідзолений слабогумусований середньосуглинковий з проведенням визначення вмісту водорозчинних солей й електропровідності у водній витяжці. Отримані результати використано для розробки власної моделі гармонізації основних показників. Визначено корелятивний зв'язок між сумою водорозчинних солей, сумою токсичних солей, pH та питомою електропровідністю. Визначено найбільш уживані міжнародною спільнотою моделі гармонізації. Проведено перевірку деяких моделей на відповідність результатам нашої національної оцінки у 420 зразках грунту різного ступеня засолення і надано оцінку їх відповідності національним результатам оцінювання. Встановлено, що диференційований підхід найкраще відповідає проведеному оцінюванню за результатами хімічного аналізу.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля: Дозволить забезпечити екологічно орієнтований й економічно обґрунтований розвиток агропромислового комплексу, охорону довкілля, забезпечить узгодженість діяльності органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, наукових установ і землекористувачів під час прийняття рішень щодо збереження, ефективного та раціонального використання гідродефіцитних ґрунтів

Впровадження НТП:Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Призначено для фахівців у галузях агропромислового комплексу, водного господарства, охорони довкілля, екологів

Перспективні ринки: Україна

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

Gadzalo Ya., Baliuk S., Medvedev V., Miroshnychenko M. The scientific soil management in Ukraine: key features. Generis Publishing. 2021. 97 p. https://libro-terra.com/shop/science-nature/the-scientific-soil-management-in-ukraine-key-features/

Baliuk S., Zakharova M., Vorotyntseva L., Nosonenko A., Afanasyev Yu. Salt regime of soils under drip irrigation. In: Dmytruk Y., Dent D. (eds). Soils Under Stress. Springer, Cham. 2021. P. 205–213. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68394-8_20

Baliuk S., Zakharova M., Vorotyntseva L. Chapter 17. Standards for Heavy-Metal Contamination of Irrigated Land in Ukraine. Regenerative Agriculture: What's Missing? What Do We Still Need to Know? / D. Dent and B. Boincean (eds.). Springer Nature Switzerland AG. 2021. P. 197–204. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72224-1_17

Leah T., Baliuk S., Zakharova M., Vorotyntseva. The impact of irrigation on the heavy metals distribution in soils of the lower Dnieper Ukraine. Scientific Papers. Series «Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development». 2021. Vol. 21. Is. 3. P. 523–528. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000704605600036

Zakharova M., Baliuk S., Vorotyntseva L. Environmental risks in irrigated agriculture. Scientific Papers-Series E-Land Reclamation Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. 2021. Vol. X. P. 265–271. http://landreclamationjournal.usamv.ro/index.php/scientific-papers/current?id=491

Носоненко О. А., Захарова М. А., Воротинцева Л. І., Афанасьєв Ю. О. Вплив диференціації азотного удобрення темно-каштанового солонцюватого ґрунту на його агрохімічні показники та врожайність сільськогосподарських культур. Вісник аграрної науки. 2021. № 9(99). С. 5–12. https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202109-01

Балюк С. А., Кучер А. В., Солоха М. О., Соловей В. Б., Смірнова К. Б., Момот Г. Ф., Левін А. Я. Вплив збройної агресії та воєнних дій на сучасний стан ґрунтового покриву, оцінка шкоди та збитків, заходи з відновлення.

Харків: ФОП Бровін О. В. 2022. 100 с. https://issar.com.ua/shop/vpliv-zbrojno%d1%97-agresi%d1%97-ta-vo%d1%94nnih-dij-na-suchasnij-stan-%d2%91runtovogo-pokrivu-oczinka-shkodi-ta-zbitkiv-zahodi-z-vidnovlennya/

Максименко Н. В., Балюк С. А., Кучер А. В., Пересадько В. А. Регіональні відмінності ґрунтів України для оцінки вартості екосистемних послуг. Український географічний журнал. 2022. No 2. С. 19–31. https://doi.org/10.15407/ugz2022.02.019

Балюк С., Хареба В., Кучер А. Стале управління ґрунтами як основа продовольчої безпеки: глобальні тренди й національні виклики. Вісник аграрної науки. 2022. № 10(100). С. 68–77. https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202210-08

Стан і завдання наукового забезпечення управління ґрунтовими ресурсами на етапі збройної агресії та післявоєнного відновлення. Монографія / Колектив авторів // за ред. С. А. Балюка, А. В. Кучера. Київ: Аграрна наука. 2023.168 с. https://doi.org/10.31073/978-966-540-590-0

Zakharova M., Baliuk S., Vorotyntseva L. Influence of micronutrient content optimization on the vegetables quality and yield. Scientific Papers-Series B-Horticulture. 2023. Vol. LXVII, No. 2. P. 574-580. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001131049200053

Zakharova M., Baliuk S., Vorotyntseva L. Influence of micronutrient content optimization on the vegetables quality and yield. Scientific Papers. Series B. Horticulture, Vol. LXVII, No. 2, 2023. P. 572-578 WOSUID: WOS:001131049200053

Балюк С. А. Фінансове забезпечення нейтрального рівня деградації ґрунтів і стале управління землекористуванням. Вісник аграрної науки. 2023. №4(101). С. 86. https://agrovisnyk.com/pdf/ua_2023_04_11.pdf

Носоненко О. А., Захарова М. А., Афанасьєв Ю. О. Морфолого-генетична та агрономічна характеристики контрастних за засоленням ґрунтів солонцевого комплексу Приорілля. Агрохімія і ґрунтознавство. 2023. Вип. 94. С. 30–38. https://doi.org/10.31073/acss94-04

Ґрунтовий покрив України в умовах воєнних дій: стан, виклики, заходи з відновлення: монографія; за ред. С. А. Балюка, А. В. Кучера, М. І. Ромащенка. Київ: Аграрна наука, 2024. 340 с. https://doi.org/10.31073/978-966-540-612-9

FAO. 2024. Global status of salt-affected soils - Main report. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2024. 240 p. https://doi.org/10.4060/cd3044en

Балюк С.А., Кучер А.В., Солоха М.О., Соловей В.Б. Оцінювання впливу збройної агресії рф на ґрунтовий покрив України. Український географічний журнал. 2024. №1. С. 7-18. https://doi.org/1.15407/ugz2024.01.007

Ludmila Vorotyntseva, Sviatoslav Baliuk, Maryna Zakharova, Evgen Skrylnik, Volodymyr Gavrilyuk. Agronomic Assessment of the Suitability of Bottom Sediments of Ponds for Increasing Soil Fertility. Scientific Papers. Series A. Agronomy. Vol. LXVII, No. 1. 2024. P. 237-244. https://agronomyjournal.usamv.ro/pdf/2024/issue_1/vol2024_1.pdf

Балюк С.А., Шимель В.В. Соловей В.Б. Про стан та завдання відновлення, охорони та управління ґрунтовими ресурсами України. Вісник аграрної науки. 2024. № 2. С. 5-10. https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202402-01

Балюк С., Кучер А., Солоха М. Оцінка впливу війни на чорноземи як передумова відновлення їхньої родючості. AgroPortal, 5 грудня 2024. URL: https://agroportal.ua/blogs/ocinka-vplivu-viyni-na-chornozemi-yak-peredumova-vidnovlennya-jihnoji-rodyuchosti (дата звернення: 23.12.2024).

Балюк С.А., Шимель В.В. Ґрунтовий покрив України в умовах воєнних дій. Вісник аграрної науки. 2024. № 1 (102). С. 79-85. https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202401

Балюк С.А., Шимель В.В. Про стан та завдання управління органічним вуглецем ґрунту. Вісник аграрної науки. 2024. № 6. С. 5-13. https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202406-01

Носоненко О., Захарова М., Воротинцева Л. Вплив зрошення мінералізованими водами та агромеліоративних заходів на валовий і мінералогічний склад чорноземів Задністров'я. Вісник аграрної науки. 2024. Т. 102, № 12. С. 5-13. https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202412-01

Оцінювання впливу збройної агресії на стан чорноземних ґрунтів і заходи з його відновлення: моногр.; за ред. С. А. Балюка, А. В. Кучера. Київ: Аграрна наука, 2025. 240 с. https://doi.org/10.31073/978-966-540-641-9

Балюк С. А., Кучер А. В., Солоха М. О., Соловей В. Б., Смірнова К. Б., Момот Г. Ф., Левін А. Я. Вплив збройної агресії та воєнних дій на сучасний стан ґрунтового покриву, оцінка шкоди та збитків, заходи з відновлення: свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 132106; заявл. 30.10.2024; зареєстр. 16.12.2024.

Балюк С.А., Трускавецький Р.С. Автентичний аналіз і перспективи розвитку концепції «здоров'я ґрунту». Вісник аграрної науки. 2025. Т. 103, № 4. С. 56-64. https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202504-06

X. Заключні відомості

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

Перелік осіб-виконавців

Афанасьєв Юрій Олександрович

Балюк Святослав Антонович
(д. с.-г. н., проф., 06.01.03)

Воротинцева Людмила Іванівна
(д. с.-г. н., с.н.с., 06.01.03)

Захарова Марина Анатоліївна
(к. с.-г. н., с.д., 06.01.03)

Накісько Володимир Олексійович

Носоненко Олександр Анатолійович
(к.с.-г.н.)

Панарін Роман Владиславович

Тертишна Юлія Іванівна

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