

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0225U003475

Державний реєстраційний номер: 0121U109729

Відкрита

Дата реєстрації: 02-07-2025



1. Етапи виконання

Номер етапу: 4

Назва етапу: Визначити агрохімічну, економічну і енергетичну ефективність еколого-збалансованих систем удобрення порівняно із традиційним застосуванням добрив у польовій сівозміні

Початок етапу: 01-2024

Закінчення етапу: 12-2024

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний науковий центр "Інститут землеробства Національної академії аграрних наук"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00496834

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Адреса: вул. Машинобудівників, буд. 2-б, смт. Чабани, Фастівський р-н., Київська обл., 08162, Україна

Телефон: 380445267250

Телефон: 380445260416

Телефон: 380445262327

E-mail: iznaan@ukr.net

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія аграрних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00024360

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

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442801085

Телефон: 380442802525

Телефон: 380445219277

E-mail: prezid@naas.gov.ua

WWW: <http://naas.gov.ua/>

Назва організації: Національний науковий центр "Інститут землеробства Національної академії аграрних наук"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00496834

Адреса: вул. Машинобудівників, буд. 2-б, селище Чабани, Фастівський р-н., Київська обл., 08162, Україна

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Телефон: 380981622421

E-mail: iznaan@ukr.net

WWW: <https://zemlerobstvo.com/pro-institut/>

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: 6591060

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 307.800 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробити теоретичні засади еколого-збалансованих систем удобрення за оптимізації мінерального живлення рослин в польових сівозмінах зони Лісостепу

Назва роботи (англ)

To develop theoretical principles of ecologically balanced fertilizer systems for optimization of mineral nutrition of plants in field crop rotations of the Forest-Steppe zone

Реферат (укр)

В короткоротаційній ланці сівозміни на сірому лісовому ґрунті визначено перспективні сучасні системи удобрення: еколого-збалансовану – N30P30K34 + 12 т/га гною ВРХ сівозмінної площі, відновлювану – за внесення органо-мінеральних біоактивних добрив марки 4-4-4 в дозі 1 т/га і органічну – 12 т/га гною ВРХ за позакореневого підживлення рослин макро- і хелатними формами мікроелементів та антистресантів. Визначено, що розширеного відтворення родючості сірого лісового ґрунту за систематичного застосування різних видів добрив досягнуто за органо-мінеральної (12 т гною ВРХ на 1 га сівозмінної площі + N80P60K80) і органічної (12 т/га гною ВРХ) систем удобрення та за внесення 1 т/га ОМБД – 4-4-4. Встановлено, що прирости врожайності за сучасних систем удобрення за вирощування вівса складала 36–54%, ячменю 38–45%, і гречки 29–36%, за врожайності на контролі відповідно – 3,42, 2,70 і 1,92 т /га. Визначена економічна доцільність застосування оптимальних доз мінеральних добрив N40P30K40 по фоні гною ВРХ – 12 т/га сівозмінної площі , органо-мінеральних біоактивних добрив марки 4-4-4 в дозах 1 т/га і 0,5 т/га+ N40, де рівень рентабельності за вирощування вівса становив у межах 74–89%, ячменю ярого 41–107% і гречки 69–98%. Порівняно із традиційними інтенсивними системами удобрення економічна ефективність еколого-збалансованих за показниками рентабельності в середньому по культурах перевищує 45–60%. Визначено, що коефіцієнти енергетичної ефективності на оптимальних варіантах удобрення становили по вівсу 3,9–5,5, ячменю 3,4–4,3, і гречці 2,0–2,7 од., та перевищували традиційні інтенсивні на 35–50%.

Реферат (англ)

In the short-rotation link of crop rotation on gray forest soil, promising modern fertilization systems have been identified: ecologically balanced - N30P30K34 + 12 t/ha of cattle manure of the crop rotation area, renewable - by applying organo-mineral bioactive fertilizers of the 4-4-4 brand at a dose of 1 t/ha and organic - 12 t/ha of cattle manure with foliar feeding of plants with macro- and chelated forms of microelements and anti-stressors. It was determined that the extended reproduction of the fertility of gray forest soil with the systematic application of various types of fertilizers was achieved with organo-mineral (12 t of cattle manure per 1 ha of crop rotation area + N80P60K80) and organic (12 t/ha of cattle manure) fertilization systems and with the application of 1 t/ha of OMBD - 4-4-4. It was established that the yield increases under modern fertilization systems for growing oats were 36–54%, barley 38–45%, and buckwheat 29–36%, with the yields in the control, respectively, - 3.42, 2.70 and 1.92 t/ha. The economic feasibility of using optimal doses of mineral fertilizers N40P30K40 on the background of cattle manure - 12 t/ha of crop rotation area, organo-mineral bioactive fertilizers of the 4-4-4 brand in doses of 1 t/ha and 0.5 t/ha + N40 was determined, where the level of profitability for growing oats was within 74–89%, spring barley 41–107% and buckwheat 69–98%. Compared with traditional intensive fertilization systems, the economic efficiency of ecologically balanced ones in terms of profitability indicators on average for crops exceeds 45–60%. It was determined that the energy efficiency coefficients for the optimal fertilizer options were 3.9–5.5 for oats, 3.4–4.3 for barley, and 2.0–2.7 for buckwheat, and exceeded traditional intensive ones by 35–50%.

Індекс УДК: 631.8, 631.816.1:631.862.1:631.874.2

Коди тематичних рубрик НТІ: 68.33.29

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Сучасні системи удобрення в інтенсивному і відновлюваному землеробстві

Назва продукції (англ): Modern fertilization systems in intensive and renewable agriculture

Очікувані результати: Технології, Матеріали

Галузь застосування: Агропромисловий комплекс України

Опис продукції (укр): В короткоротаційній ланці сівозміни на сірому лісовому ґрунті визначено перспективні сучасні системи удобрення: еколого-збалансовану – N30P30K34 + 12 т/га гною ВРХ сівозмінної площі, відновлювану – за внесення органо-мінеральних біоактивних добрив марки 4-4-4 в дозі 1 т/га і органічну – 12 т/га гною ВРХ за позакореневого підживлення рослин макро- і хелатними формами мікроелементів та антистресантів. Визначено, що розширеного відтворення родючості сірого лісового ґрунту за систематичного застосування різних видів добрив досягнуто за органо-мінеральної (12 т гною ВРХ на 1 га сівозмінної площі + N80P60K80) і органічної (12 т/га гною ВРХ) систем удобрення та за внесення 1 т/га ОМБД – 4-4-4. Встановлено, що прирости врожайності за сучасних систем удобрення за вирощування вівса складала 36–54%, ячменю 38–45%, і гречки 29–36%, за врожайності на контролі відповідно – 3,42, 2,70 і 1,92 т /га. Визначена економічна доцільність застосування оптимальних доз мінеральних добрив N40P30K40 по фону гною ВРХ – 12 т/га сівозмінної площі, органо-мінеральних біоактивних добрив марки 4-4-4 в дозах 1 т/га і 0,5 т/га+ N40, де рівень рентабельності за вирощування вівса становив у межах 74–89%, ячменю ярого 41–107% і гречки 69–98%. Порівняно із традиційними інтенсивними системами удобрення економічна ефективність еколого-збалансованих за показниками рентабельності в середньому по культурах перевищує 45–60%. Визначено, що коефіцієнти енергетичної ефективності на оптимальних варіантах удобрення становили по вівсу 3,9–5,5, ячменю 3,4–4,3, і гречці 2,0–2,7 од., та перевищували традиційні інтенсивні на 35–50%

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2024-12.2024

Виробник продукції: ННЦ "ІЗ НААН"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 43

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Керівник організації:

Ткаченко Микола Адамович (д. с.-г. н., акад.)

Керівники роботи:

Дегодюк Станіслав Едуардович (д. с.-г. н., старший науковий співробітник)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.