

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0225U003461

Державний реєстраційний номер: 0121U109728

Відкрита

Дата реєстрації: 30-06-2025



1. Етапи виконання

Номер етапу: 3

Назва етапу: Вивчити поживний режим і динаміку мікробіологічної діяльності в ґрунті за екстенсивного і органічного ведення землеробства порівняно з перелогом

Початок етапу: 01-2023

Закінчення етапу: 12-2023

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: 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: 200.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Теоретично обґрунтувати та розробити перспективні системи органічного землеробства стосовно кліматичних змін в Лісостепу України

Назва роботи (англ)

Theoretically substantiate and develop promising systems of organic farming in relation to climate change in the forest-steppe of Ukraine

Реферат (укр)

Визначено, що за органічних систем удобрення по фоні біодеструктора і застосування орґано-мінеральних біоактивних добрив можливо досягти відтворення потенційної родючості сірого лісового ґрунту за вмісту загального гумусу – 1,32-1,38%, гідролізованого азоту 63,0-68,4 мг/кг, рухомих форм фосфору 198-235 мг/кг і калію 205-232 мг/кг за показників на контролі без добрив відповідно 1,0 %, 58,0 мг/кг, 180 і 182 мг/кг. В агроценозі вівса за органічної системи удобрення (прямі дії 60 т/га гною ВРХ) порівняно з перелогом відбулось збільшення чисельності амоніфікаторів, олігонітрофілів і педотрофів у 1,5-1,8 разів, біомаси мікроорганізмів у 1,3 рази, разом з тим целюлозолітична активність поглинання автохтонною мікрофлорою рухомих поживних речовин із запасів ґрунту була на рівні показників перелогу. Внесення 2 т/га ОМБД-орґанік сприяло збільшенню у ґрунті відносно перелогу чисельності амоніфікувальної мікробіоти і мікроміцетів у 2,4 рази, мікробної біомаси у 1,7 рази, інтенсивності виділення CO₂ мікробіотою ґрунту у 1,4 рази та трансформації органічної речовини у 6,1 рази. В агроценозі пшениці озимої за органічної системи удобрення післядії 4 - го року внесення 60 т/га гною ВРХ зростала інтенсивність трансформації органічної речовини ґрунту у 2,2 рази порівняно з перелогом. Встановлено, що застосування ОМБД-орґанік у дозі 2 т/га за впливом на формування врожайності культур знаходиться на рівні системи удобрення, яка передбачає внесення 12 т/га гною ВРХ на 1 га ріллі, і забезпечує отримання врожаю пшениці озимої – 5,18 т/га, вівса – 4,19 і ячменю ярого – 2,87 т/га що на 41%, 42 і 46% більше порівняно з контролем. Рівень рентабельності, відповідно становив 190%, 125 і 162

Реферат (англ)

It was determined that with organic fertilization systems based on a biodestructor background and the use of organo-mineral bioactive fertilizers, it is possible to achieve the reproduction of the potential fertility of gray forest soil with a content of total humus of 1.32-1.38%, hydrolyzed nitrogen of 63.0-68.4 mg/kg, mobile forms of phosphorus of 198-235 mg/kg and potassium of 205-232 mg/kg, with indicators in the control without fertilizers of 1.0%, 58.0 mg/kg, 180 and 182 mg/kg, respectively. In the oat agrocenosis under the organic fertilization system (direct effect of 60 t/ha of cattle manure) compared to fallow, there was an increase in the number of ammonifiers, oligonitrophiles and pedotrophs by 1.5-1.8 times, the biomass of microorganisms by 1.3 times, at the same time, the cellulolytic activity of the absorption of mobile nutrients from soil reserves by autochthonous microflora was at the level of fallow indicators. The introduction of 2 t/ha of OMBD-organic contributed to an increase in the number of ammonifying microbiota and micromycetes in the soil by 2.4 times, microbial biomass by 1.7 times, the intensity of CO₂ release by soil microbiota by 1.4 times and the transformation of organic matter by 6.1 times compared to fallow. In the winter wheat agrocenosis under the organic fertilization system after the 4th year of applying 60 t/ha of cattle manure, the intensity of organic matter transformation increased by 2.2 times compared to fallow. It was established that the use of OMBD-organic at a dose of 2 t/ha in terms of its impact on the formation of crop yields is at the level of the fertilization system, which involves applying 12 t/ha of cattle manure per 1 hectare of arable land, and ensures the yield of winter wheat - 5.18 t/ha, oats - 4.19 and spring barley - 2.87 t/ha, which is 41%, 42 and 46% more compared to the control. The level of profitability, respectively, was 190%, 125 and 162

Індекс УДК: 631.8, 631.816.1:631.862.1:631.874.2

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Система показників поживного режиму та кількісних і якісних змін ґрунтової мікрофлори за органічного ведення землеробства.

Назва продукції (англ): System of indicators of nutritional regime and quantitative and qualitative changes in soil microflora during organic farming.

Очікувані результати: Технології, Матеріали

Галузь застосування: Агропромисловий комплекс України

Опис продукції (укр): Визначено, що за органічних систем удобрення по фоні біодеструктора і застосування органо-мінеральних біоактивних добрив можливо досягти відтворення потенційної родючості сірого лісового ґрунту за вмісту загального гумусу – 1,32-1,38%, гідролізованого азоту 63,0-68,4 мг/кг, рухомих форм фосфору 198-235 мг/кг і калію 205-232 мг/кг за показників на контролі без добрив відповідно 1,0 %, 58,0 мг/кг, 180 і 182 мг/кг. В агроценозі вівса за органічної системи удобрення (прямої дії 60 т/га гною ВРХ) порівняно з перелогом відбулось збільшення чисельності амоніфікаторів, олігонітрофілів і педотрофів у 1,5-1,8 разів, біомаси мікроорганізмів у 1,3 рази, разом з тим целюлозолітична активність поглинання автохтонною мікрофлорою рухомих поживних речовин із запасів ґрунту була на рівні показників перелогу. Внесення 2 т/га ОМБД-органік сприяло збільшенню у ґрунті відносно перелогу чисельності амоніфікувальної мікробіоти і мікрومیцетів у 2,4 рази, мікробної біомаси у 1,7 рази, інтенсивності виділення CO₂ мікробіотою ґрунту у 1,4 рази та трансформації органічної речовини у 6,1 рази. В агроценозі пшениці озимої за органічної системи удобрення післядії 4 року внесення 60 т/га гною ВРХ зростала інтенсивність трансформації органічної речовини ґрунту у 2,2 рази порівняно з перелогом. Встановлено, що застосування ОМБД-органік у дозі 2 т/га за впливом на формування врожайності культур знаходиться на рівні системи удобрення, яка передбачає внесення 12 т/га гною ВРХ на 1 га ріллі, і забезпечує отримання врожаю пшениці озимої – 5,18 т/га, вівса – 4,19 і ячменю ярого – 2,87 т/га що на 41%, 42 і 46% більше порівняно з контролем. Рівень рентабельності, відповідно становив 190%, 125 і 162%.

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2023 і 12.2023

Виробник продукції: ННЦ "ІЗ НААН"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

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.