Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0624U000098

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0123U100311

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договори на надання наукових послуг у сфері розробки біоорганічних технологій вирощування сільськогосподарських культур для виробництва біопалив та забезпечення енергонезалежності АПК між ВНАУ та ФГ «Про Харвест» від 15.11.2023 р. № 549 і між ВНАУ та ФГ «Зоря Василівка» від 14.03.2024 р. № 555.

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 00497236

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Вінницький національний аграрний університет

2 - англійською мовою

Vinnytsia National Agrarian University

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ВНАУ

2655. Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21008, Україна

2934. Телефон / Факс: 0432460003

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: rector@vsau.org; https://vsau.org/

1333. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 00497236

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Вінницький національний аграрний університет

3 - англійською мовою

Vinnytsia National Agrarian University

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ВНАУ

2656. Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21008, Україна

2935. Телефон / Факс: 0432460003

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: rector@vsau.org; https://vsau.org/

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 2201040

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	1 400,00
7713	1 400,00

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2023

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2024

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Біоорганічна технологія вирощування кукурудзи та соняшнику за використання біодобрив, позакореневих підживлень та фізіологічно-активних речовин

3 - англійською мовою

Bioorganic technology of corn and sunflower cultivation using biofertilizers, foliar fertilizers and physiologically active substances

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Створення конкурентоспроможних технологій вирощування кукурудзи та соняшнику для підвищення рівня врожайності, зменшення економічних затрат, поліпшення поживної цінності та збалансованості урожаю та збереження родючості ґрунту.

2. Основна суть технології

Базується на здійсненні процесу повноцінного використання поживних речовин рослинами, що передбачає розробку елементів застосування комплексу альтернативних видів добрив за їх вирощування у розрізі короткострокової та довгострокової дії та базисною надбудовою факторної оцінки блоку ґрунтових умов родючості, гідротермічних умов території, ресурсного забезпечення підприємств, екологічного стану регіону, що забезпечує показники підвищення урожайності, повноцінності зерна та збереження родючості ґрунту.

3. Анотований зміст

Розроблено регламенти застосування сучасних засобів інтенсифікації на продуктивність сільськогосподарських культур у системі ринковоформуючих культур, їх вирощування для виробництва біопалив і забезпечення енергонезалежності АПК. Опрацьовано ефективність впливу окремого гранульованого добрива (Eurofertil 51 TOP Phos) на морфометричні показники та продуктивність гібридів кукурудзи та соняшнику (ДКС 3972 та Бельведер). Визначено і узагальнено рекомендації щодо найбільш доцільного застосування позакореневих підживлень із позиції їх однокомпонентного та двокомпонентного застосування, а також вказано на доцільність застосування технологічних регламентів мікродобрив (цинк, сульфат магнію, бор) для підвищення загальної продуктивності рослин.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Застосування технології дозволяє зменшити норми внесення мінеральних добрив, пестицидів, зменшити економічні затрати, поліпшити стан навколишнього середовища та сприяти збереженню ґрунтів. Наукове обґрунтування технологічного процесу вирощування кукурудзи та соняшнику допоможе оптимізувати агротехнічні заходи з метою цілеспрямованого формування високопродуктивних агроценозів цієї культури.

5. Ознаки новизни технології

У технології рекомендується застосування різноваріантних комплексних комбінацій гранульованих добрив із комплексним макро- та мікроелементним вмістом різного біологічного характеру, що з огляду на особливості росту та розвитку гібридів має технологічно-комплексний характер та дозволить у перспективі перейти на біоорганічну систему вирощування ринковоформуючих культур (соняшник, кукурудза), а з огляду на економічні кризові явища з позиції агрохімзабезпечення - суттєво знизити імпортозалежність виробництва даних культур та скоротити виробничі витрати на

її вирощування з врахуванням позитивної дії на екологічний стан ґрунтів.

6. Складові технології

Технологія створена на основі застосування позакореневого підживлення гібридів кукурудзи та соняшнику мікродобривом з необхідним набором мікроелементів (сульфат магнію, цинк та бор) за внесення у критичні періоди вегетації за застосування окремого гранульованого добрива (Eurofertil 51 TOP Phos).

Опис технології англійською мовою

Creating of competitive technologies for growing agricultural crops to increase productivity, reduce economic costs, improve the nutritional value and balance of the crop, and preserve soil fertility. It is based on the implementation of the process of full use of nutrients by plants, which involves the development of the elements of the application of a complex of alternative types of the fertilizers for their cultivation in terms of short-term and long-term action and the basic superstructure of factor evaluation of the block of soil fertility conditions, hydrothermal conditions of the territory, resource provision of the enterprises, ecological state of the region, which provides indicators of increased productivity, completeness of grain and preservation of soil fertility.

9127. Технічні характеристики

Технологія вирощування кукурудзи та соняшнику включає всі базові елементи, рекомендовані для зони правобережного Лісостепу України. Попередник у всіх дослідах - пшениця озима. Основний обробіток ґрунту проводився після збирання попередника і передбачав дискування на глибину 8-10 см та полицевий обробіток на глибину 23-25 см. Удосконалена технологія вирощування кукурудзи на зерно передбачає комбіноване використання перед посівом під культивацію карбаміду (150 кг/га) та застосування окремого гранульованого добрива (Eurofertil 51 TOP Phos - 150 кг/га), а також дворазового позакореневого підживлення гібридів кукурудзи мікродобривом з необхідним набором мікроелементів (сульфат магнію – 3 кг/га та цинк – 1,5 л/га) за внесення у критичний період вегетації (8 листок). Удосконалена технологія для вирощування соняшнику застосування окремого гранульованого добрива (Eurofertil 51 TOP Phos – 150 кг/га) у поєднанні із комбінованим застосуванням позакореневого підживлення набором мікроелементів.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Застосування технології вирощування соняшнику та кукурудзи сприяє підвищенню урожайності сільськогосподарських культур на 19-32% та збільшенню показників якості гібридів на 22-24% (посівної придатності та відповідно олійності / вмісту крохмалю). При цьому забезпечується збереження позитивного балансу в ґрунтах основних макро та мікроелементів із отриманням кінцевої продукції, що відповідає категорії її органічної для промислової переробки.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Гончарук І.В., Ємчик Т.В., Чіков І.А. Авторське право на твір. Комп'ютерна програма «Система підтримки прийняття рішень у виборі біоорганічних добрив «DSS BioFertSelect»» («DSS BioFertSelect»); а.с. № 125996 від 25 квітня 2024 р.; заявк. № с202402810 від 2 квітня 2024 р. 6с. Гончарук І.В., Ємчик Т.В., Чіков І.А. Авторське право на твір. Комп'ютерна програма «Енергетична ефективність використання біоорганічних добрив «BioFertEnergyIndicators» («BioFertEnergyIndicators»); а.с. № 125997 від 25 квітня 2024 р.; заявк. № с202402808 від 2 квітня 2024 р. 6 с.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Завдяки підвищенню урожайності та олійності відповідно на 19-32% та 22-24% забезпечується вищий економічний ефект на 15-20%, економія природних ресурсів, добрив – на 15-20%; збереження екологічного стану довкілля завдяки обмеженню використання мінеральних добрив і пестицидів; охорона ґрунтів, що проявляється у збереженні вмісту гумусу та основних елементів живлення рослин.

9155. Галузь застосування

Сільське господарство, рослинництво.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Сільськогосподарські підприємства різної форми власності, наукові установи

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

Сільськогосподарські підприємства різної форми власності, наукові установи

9157. Ступінь відпрацювання технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами попередніх випробувань дослідного зразка - 9157/O

– 9157/TRL6 - здійснено випуск дослідного зразка продукту, включаючи тестування в робочому середовищі користувача

5535. Умови поширення в Україні

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 500 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 573.6.086.835:633/635, 631.8, 574, 63:54, 633/635, 631.53.027:631.8:635.657

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 62.09.37, 68.33.29

6111. Керівник юридичної особи: Мазур Віктор Анатолійович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи:
(кандидат с.-г. наук, професор)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Гончарук Інна Вікторівна

2 - англійською мовою

Honcharuk Inna Viktorivna

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (д. е. н., професор)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:
Петровський Андрій Іванович

Тел.: +380 (44) 287 82 68
Email.: andrii.petrovskyi@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Тішура Олександр Володимирович