Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0625U000015

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0124U000444

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договір про виконання науково-дослідної роботи від 12.12.2024 року № 710 з ТОВ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "САН АГРО""

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: 220 1040

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	1 500,00
7713	1 500,00

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2024

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2026

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія вирощування зернобобових культур за використання бактеріальних препаратів та рістрегулюючих речовин

3 - англійською мовою

Technology of growing legumes with the use of bacterial preparations and growth regulating substances

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Інтенсифікація вирощування зернобобових культур шляхом застосування системи біоудобрення з використанням біопрепаратів у поєднанні із варіантами внесення рістрегулюючих речовин.

2. Основна суть технології

Застосування окремих елементів інтенсифікації (передпосівної обробки насіння бактеріальними препаратами та регуляторів росту рослин із ретардантним впливом) дозволяє не лише коригувати рівень затратності самої технології, але і впливає на інтенсивність ростових процесів рослин завдяки цілеспрямованому керуванню окремими етапами розвитку з метою мобілізації потенціалу рослинного організму, що в кінцевому результаті впливає на врожайність та якість сільськогосподарської продукції. Застосування таких прийомів вирощування сприятиме максимальній реалізації генетичного потенціалу зернобобових культур та збільшення урожайності на 15-25%, що забезпечить стале виробництво насіннєвої продукції.

3. Анотований зміст

Розроблено регламенти застосування елементів інтенсифікації на продуктивність зернобобових культур у системі ринковоформуючих агротехнологій їх вирощування для виробництва насіннєвої продукції із одночасним збереженням родючості ґрунту та забезпеченням продовольчої безпеки. Опрацьовано ефективність впливу препаратів з антигібереліновим механізмом дії – ретардантів, які підтвердили ефективність застосування для регуляції продукційного процесу сортів сої, нуту та люпину білого на морфометричні показники та зернову продуктивність. 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 для ретардантів для підвищення загальної продуктивності рослин. Розроблено регламенти застосування сучасних біоінокулянтів на продуктивність рослинно-мікробного симбіозу у системі агротехнологій вирощування зернобобових культур.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Технологія спрямована на покращення росту зернобобових культур (сої, нуту та люпину білого), що в свою чергу у перспективі дозволяє оптимізувати систему основного обробітку ґрунту, створити позитивні властивості щодо розвитку кореневої системи, що забезпечує формування бульбочок на коренях із високою азотфіксуючою здатністю, оптимізувати збільшення урожайності та якості насіння зернобобових культур, призвести до раціонального використання поживного потенціалу ґрунту, оптимальних умов середовища.

5. Ознаки новизни технології

Удосконалена технологія вирощування передбачає для умов правобережного Лісостепу України використання технологічних прийомів вирощування зернобобових культур, зокрема сої, нуту звичайного та люпину білого, які

підвищують їх продуктивність та якість зерна, що з огляду на особливості росту та розвитку рослин має комплексний характер та дозволить у перспективі перейти на біоорганічну систему вирощування, а з огляду на економічні кризові явища з позиції агрохімзабезпечення дозволить суттєво знизити імпортозалежність виробництва даних культур та скоротити виробничі витрати на їх вирощування з урахуванням позитивної дії на екологічний стан ґрунтів.

6. Складові технології

Удосконалена технологія вирощування розроблена на основі застосування передпосівної обробки насіння бактеріальними препаратами та різних варіантів застосування регулятора росту рослин із ретардантною дією на підвищення продуктивності зернобобових культур.

Опис технології англійською мовою

The technology for growing leguminous crops in accordance with the resource potential of the region by improving individual elements of intensification, in particular the system of applying biofertilizers in combination with options for applying growth regulators was developed. The use of individual elements of intensification (pre-sowing treatment of seeds with bacterial preparations and a plant growth regulator with a retardant effect) allows not only to adjust the level of cost of the technology itself, but also affects the intensity of plant growth processes, thanks to targeted management of individual stages of development in order to mobilize the potential of the plant organism, which ultimately affects the yield and quality of agricultural products. The use of these cultivation methods will contribute to the maximum realization of the genetic potential of leguminous crops and an increase in yield by 15-25%, which will ensure sustainable production of seed products.

9127. Технічні характеристики

Перед сівбою насіння сої, нуту звичайного та люпину білого обробляється біопрепаратами бульбочкових бактерій на основі відповідних штамів (Bradyrhizobium Japonicum – Ризогумін для сої, Mesorhizobium ciceri – Ризогумін-Плюс для нуту, Bradyrhizobium sp. Lupinus – Ризогумін-Плюс для люпину білого) в розрахунку 600 г на гектарну норму насіння. Використовується комбіноване внесення високоефективних штамів бульбочкових бактерій із дворазовою обробкою вегетуючих зернобобових культур 0,75%-вим розчином ретарданта хлормекват-хлорид (750 г/л): перше – у фазу 3-го трійчастого листка, друге – у фазу бутонізації.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Реалізація удосконаленої технології вирощування на практиці показала ефективність її застосування та доцільність використання у технологічному процесі виробництва зернобобових культур. Технологія може бути застосована на підприємствах, що займаються вирощуванням сої, нуту та люпину білого. Застосування удосконаленої технології вирощування сприяє підвищенню урожайності зернобобових культур на 15-25% та збільшенню показників якості насіння на 20-22%. При цьому забезпечується збереження позитивного балансу в ґрунтах рослинно-мікробного симбіозу у системі агротехнологій вирощування. Доведено техніко-економічну ефективність впливу окремих біоінокулянтів (Ризогумін) на морфометричні показники, на продуктивність рослинно-мікробного симбіозу та врожайність. Застосування даних підходів на практиці створить можливість сформувати оптимальні параметри посівів зернобобових культур із ефективним використанням гідротермічних умов регіону та високою насіннєвою продуктивністю.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Мазур В.А., Ткачук О.П., Панцирева Г.В., Купчук І.М. Спосіб підвищення продуктивності сої. Пат. № 157327 від 02.10.2024; МПК (2024.01); A01H 6/54 (2018.01); A01G 7/06 (2006.01); A01C 1/00; № u 2024 00781; заявл. 15.02.2024; опубл. 02.10.2024. Бюл. № 40. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1820187/ .

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Розроблена удосконалена технологія дозволяє ефективно використовувати генетичний потенціал сортів із підвищенням рівня врожайності відповідно на 15-25% та збільшенню показників якості насіння на 20-22%. При цьому забезпечується збереження позитивного балансу в ґрунтах рослинно-мікробного симбіозу у системі агротехнологій вирощування та 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, наукові установи. Удосконалена технологія вирощування сільськогосподарських культур впроваджена та досліджена Департаментом агропромислового розвитку Вінницької ОВА, ТОВ «Промавтоматика

Вінниця» (Вінницька область), ТОВ «ФРЕНДТ» (Вінницька область), ТОВ «Агромаш-Калина» (Вінницька область), ТОВ ФІРМА «АГРО-ТРАК» (Рівненська область), ТОВ «Агроресурс А» (Вінницька область), ФГ «ЛІГАТОР» (Вінницька область), ПСП «АГРОФІРМА НАПАДІВСЬКЕ» (Вінницька область) на загальній площі 445 га.

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: 700 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 581.14, 581.143:577.175.1.05, УДК:631.81:581.132:633.34 (477.4+292.485)

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 34.31.27, 34.31.31

6111. Керівник юридичної особи: Мазур Віктор Анатолійович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (к. с.-г. н., проф.)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Панцирева Ганна Віталіївна

2 - англійською мовою

Hanna V. Pantsyreva

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (д. с.-г. н., доц.)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:
Петровський Андрій Іванович

Тел.: +38 (044) 287-82-68
Email.: andrii.petrovskyi@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Оліневич Ірина Василівна