

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



## **МАТЕРІАЛИ**

**Всеукраїнської науково-практичної конференції  
магістрантів і молодих дослідників**

**«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»**

**Інноваційні технології в агрономії, землеустрої,  
лісовому та садово-парковому господарстві**

**16 листопада 2023 року**

**Біла Церква  
2023**

УДК 378:63:001(063)

**Редакційна колегія:**

**Шуст О.А.**, д-р екон. наук, професор.  
**Варченко О.М.**, д-р екон. наук, професор.  
**Димань Т.М.**, д-р с.-г. наук, професор.  
**Хахула В.С.**, канд. с.-г. наук, доцент.  
**Панченко Т.В.**, канд. с.-г. наук, доцент.  
**Качан Л.М.**, канд. с.-г. наук, доцент.  
**Куманська Ю.О.**, канд. с.-г. наук.  
**Ластовська І.О.**, канд. с.-г. наук.  
**Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук, доцент.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

**«Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, лісовому та садово-парковому господарстві»:**  
матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників, 16 листопада 2023 року. – Біла Церква: БНАУ. – 54 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Ел. адреса: <https://science.btsau.edu.ua/node/248>

БНАУ©2023

ЛЯСКІВСЬКИЙ О.С., ШПАК О.В., магістранти  
Науковий керівник – ПАНЧЕНКО Т.В., канд. с.-г. наук  
Білоцерківський національний аграрний університет

## ОБРОБКА НАСІННЯ СОЇ БАКТЕРІАЛЬНИМИ ПРЕПАРАТАМИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА КІЛЬКІСТЬ БУЛЬБОЧОК В УМОВАХ НВЦ БНАУ

За результатами досліджень встановлено, що максимальна кількість бульбочок, сформованих протягом вегетаційного періоду, зафіксована у фазі формування бобів на всіх варіантах, і на контролі без обробки і там де насіння оброблялося бактеріальним препаратом у різних формах разом з плівкоутворювачами.

**Ключові слова:** соя, бульбочкові бактерії, Нітрофікс, плівкоутворювач, азотфіксація.

За вирощування сої актуальним є дотримання основних елементів технології вирощування, оптимальне використання мінеральних добрив та активних штамів азотфіксувальних, фосфат- і каліймобілізувальних мікроорганізмів [1].

Формування врожаю культури – це інтегральний показник продуктивності рослин за фазами росту і розвитку [2]. Основною передумовою отримання високої врожайності є забезпеченість рослин поживними речовинами [3], особливо азотом. Тому у бобових рослин потрібно звернути особливу увагу на азотофіксуючу здатність.

Для активної симбіотичної діяльності кожному виду бобових рослин потрібні свої певні бактерії. Встановлено, що якби не існувало природних процесів, які дають можливість підвищити вміст зв'язаного азоту в ґрунті за рахунок атмосферного азоту, то на більшості ґрунтів вирощування багатьох сільськогосподарських культур було б досить складним. Для сої такою бактерією є *Bradyrhizobium japonicum*. Обробка насіння сприяє отриманню високої урожайності та кількості вегетативної маси з більш високим вмістом сухих речовин [4].

Активність азотфіксації в посівах бобових культур пов'язана з рядом факторів: агротехнічних прийомів, сортових особливостей, ґрунтово-кліматичних умов, але передусім - вологості ґрунту, оскільки бульбочкові бактерії повільно розмножуються при нестачі вологи.

Особливо важлива волога в ґрунті в першій половині вегетації рослин сої, коли відбувається активна життєдіяльність та рух бульбочкових бактерій. У наших дослідженнях ставилася задача визначення формування бульбочок на коріннях рослин сої залежно від попередньої обробки насіння ризобактеріальними препаратами. У результаті досліджень встановлено, що їх застосування як самостійно, так і в поєднанні з плівкоутворювачем вплинуло на симбіотичний процес.

Максимальна кількість бульбочок, сформованих протягом вегетаційного періоду, відзначалася у фазі формування бобів в варіантах, де насіння оброблялося бактеріальним препаратом у різних формах разом з плівкоутворювачами. У контрольному варіанті у кількість бульбочок, сформованих унаслідок симбіотичної діяльності, була досить високою на стадії гілкування і становила 1820 шт./м<sup>2</sup>, до стадії цвітіння цей показник зростав і становив 2110 шт./м<sup>2</sup>, а найбільш активне захоплення азоту рослинами сої в симбіозі з бульбочковими бактеріями відбувався на фазі формування бобів – 2280 шт./м<sup>2</sup>.

Встановлено, що у фазі формування бобів у варіанті з використанням бактеріального препарату Нітрофікс у порошковій формі кількість бульбочок складала 3340 шт./м<sup>2</sup>, тоді як у варіанті з обробкою насіння бактеріальним препаратом в рідкій формі їх кількість становила 3260 шт./м<sup>2</sup>.

При поєднанні з плівкоутворювачем кількість бульбочок при застосуванні препарату Нітрофікс як у порошковій, так і у рідкій формі збільшувалася: так, при комплексному застосуванні Нітрофікса у рідкій формі з плівкоутворювачем цей показник збільшувався до 3600 шт./м<sup>2</sup>, що більше контрольного варіанта на 1320 шт./м<sup>2</sup>. Обробка насіння порошкоподібним Нітрофіксом у комбінації з плівкоутворювачем сприяла найбільш активному збільшенню кількості бульбочок – до 3680 шт./м<sup>2</sup>, що перевищує контроль на 1400 шт./м<sup>2</sup> і є статистично достовірним.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Камінський В.Ф., Мосьонз Н.П. Формування продуктивності сої залежно від агротехнічних заходів в умовах північного лісостепу України. Корми і кормовиробництво. 2010. Вип. 67. С. 45–50.
2. Новохацький М., Панченко Т. Зміни величини й структури біологічної врожайності сої за оптимізації режиму живлення і різних системи основного обробітку ґрунту. Збірник наук. пр. ДНУ «УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого». Дослідницьке, 2022. Вип. 31 (45). С. 145–158.
3. Новохацький М.Л., Панченко Т.В., Федорук Ю.В. Формування продуктивності агрофітоценозів гороху залежно від системи живлення. Роль науково-технічного забезпечення розвитку агропромислового комплексу в сучасних ринкових умовах: матеріали Всеукраїнської науковопрактичної конференції (Дніпро, 25 лютого, 2021 р.). Дніпро, 2021. С 237–239.
4. Панченко Т., Горновська С., Новохацький М. Результати обробки сої на зерно бактеріальними препаратами в умовах Лісостепу України. Міжнародна науково-практична конференція «Аграрна освіта та наука»: Досягнення, роль, фактори росту. Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, електроенергетиці, лісовому та садово-парковому господарстві. 20 жовтня 2022 року. Біла Церква. С. 24–25.

УДК 635.75:615.32

**КОВЕЛЬ О.Л., ПТАШНІЧЕНКО В.О.,** магістранти  
Науковий керівник – **ПАНЧЕНКО Т.В.,** канд. с.-г. наук  
*Білоцерківський національний аграрний університет*

## КОРІАНДР – ДАВНЯ ЛІКАРСЬКА РОСЛИНА

Мета полягає в підкресленні важливості коріандру як потенційного джерела біологічно активних компонентів, підсумку їх біологічної активності, а також різноманіття його застосування в кулінарії, медицині, парфумерній промисловості, тощо, з аналізом потенціалу майбутніх досліджень.

**Ключові слова:** коріандр, ефірна олія, кулінарія, медицина, парфумерія.

*Coriandrum sativum L.*, відомий як коріандр, походить з Італії, але сьогодні широко культивується в Нідерландах, Центральній та Східній Європі (Україна, Угорщина та Голландія), Середземномор'ї (Марокко, Мальта та Єгипет), Північній Африці, Китаї та Індії і Бангладеш. Усі частини рослини їстівні, але свіже листя та висушені насіння зазвичай використовуються в кулінарії в Індії та Пакистані. Крім кулінарного застосування, насіння коріандру має лікувальні властивості і з незапам'ятних часів використовується для лікування розладів травної, дихальної та сечовидільної систем, оскільки має потогінну, сечогінну, вітрогонну та стимулюючу дію.

Фітохімічні аналізи показали, що листя коріандру містять ліналоол (коріандрол),  $\alpha$ -пінен,  $\beta$ -пінен, лімонен,  $\gamma$ -терпінен,  $\rho$ -лімен, борнеол, цитронелол, гераніол, піразин, піридин, тіазол, фуран, коріандрин, дигірокоріандрін, коріандрони. А–Е, глазоноїди, неохідлід і Z-дигустилід. Насіння містить коріандрол, джіреніол, вебрініол, коріандрони С–Е, ліналоол, геранілацетат,  $\gamma$ -терпінен [1–2]. Повідомлялося також, що коріандр демонструє декілька фармакологічних ефектів, включаючи антиоксидантну, протидіабетичну, антимуtagenну, глистогінну, седативно-снودійну, протисудомну, сечогінну, холестерин-знижувальну, протигрибкову, протипухлинну, анксиолітичну, гепатопротекторну та противиразкову дію [3].

Коріандр – давня лікарська рослина, яку широко використовують в кулінарії та косметичній промисловості. Ефірні олії, що містяться в коріандрі, мають позитивний вплив на здоров'я шкіри та ментальний стан. Він є важливою культурою в промисловості, ароматерапії та фітомедицині.

Вирощування коріандру вигідний бізнес для фермерів та сільгоспвиробників ефірних олій [4].

Застосування коріандру у кулінарії може надати новий аромат та смак різним стравам. Він є ефективним природним репелентом, який захищає рослини та тварини від шкідників. Коріандр важлива складова у медицині аюрведа та традиційній китайській медицині. Екстракти коріандру можуть бути використані у виробництві харчових добавок та лікарських засобів.

Нажаль дана культура ще недостатньо досліджена тому залишається багато питань його ефективності та безпеки за різноманітних застосувань.

## ЗМІСТ

<b>Бантиш К.В., Грабовський М.Б.</b> Вплив агротехнологічних заходів на продуктивність кукурудзи в умовах СТОВ Славутич Новоукраїнського району Кіровоградської області.....	3
<b>Рашківський В.О., Грабовський М.Б., Павліченко К.В.</b> Зміна якісних показників зеленої маси кукурудзи залежно від застосування макро- і мікродобрив в умовах СТОВ «Птахоплемзавод Коробівський» Житомирської області.....	4
<b>Лясківський О.С., Шпак О.В., Панченко Т.В.</b> Обробка насіння сої бактеріальними препаратами та їх вплив на кількість бульбочок в умовах НВЦ БНАУ.....	6
<b>Ковель О.Л., Пташніченко В.О., Панченко Т.В.</b> Коріандр – давня лікарська рослина..	7
<b>Мостипан О.В., Зайкін-Алдухов Д.А., Панченко Т.В.</b> Економічна ефективність вирощування сортів пшениці озимої м'якої залежно від строків сівби в умовах НВЦ БНАУ.....	9
<b>Хахула В.С., Михайлюк Д.В.</b> Залежність урожайності та якості зерна пшениці озимої від попередників і системи удобрення.....	10
<b>Хахула В.С., Кирута Ю.Л.</b> Вплив різних способів обробітку ґрунту і живлення на урожайність пшениці озимої.....	12
<b>Салтиков В.О., Козак Л.А.</b> Особливості формування урожайності гороху посівного під впливом строків сівби та глибини загортання насіння.....	14
<b>Мосійчук О., Горновська С.В.</b> Потенційно шкідливі види турунів (Coleoptera, Carabidae) в біоценозах Правобережного Лісостепу України.....	15
<b>Присяжнюк В.П., Рацюк А.Л., Губатенко Р.Ю., Федорук Ю.В.</b> Використання різних строків садіння при вирощування картоплі в умовах біостаціонару БНАУ.....	17
<b>Мельниченко В.І., Луцук М.В., Марченко В.І., Сабадин В.Я.</b> Успадкування продуктивності головного колоса в F <sub>1</sub> та формотворення в популяціях F <sub>2</sub> пшениці м'якої озимої.....	18
<b>Петренко І.М., Мягков Д.В., Рубан Ю.В., Демченко А.Б., Кобзар В.В., Сабадин В.Я.</b> Диференціація генотипів пшениці м'якої озимої за ознакою стійкості до хвороб залежно від прояву господарсько цінних ознак.....	20
<b>Бутко Г.О., Кубрак С.М.</b> Оцінка сортів і гібридів помідора за господарсько цінними ознаками в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	21
<b>Морський Я.О., Кубрак С.М.</b> Оцінка гібридів помідора за господарсько цінними ознаками в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	22
<b>Ваколюк Н., Чупилка Т., Шубенко Л.А.</b> Оцінка сортів фундука за біометричними показниками росту.....	24
<b>Васильченко О.Д., Куманська Ю.О.</b> Методи створення вихідного матеріалу для селекції ріпаку.....	25
<b>Самойлик М.О., Шабратко О.В., Чапля Б.О., Титаренко В.В., Серeda С.О., Лозінський М.В.</b> Формування кількості зерен у головному колосі в сортів пшениці м'якої озимої західноєвропейського екотипу.....	27
<b>Самойлик М.О., Буркалець О.Ю., Пашинський Я.Ю., Сіончук Д.А., Зайцев В.В., Лозінський М.В.</b> Формування маси зерна головного колоса сортами пшениці м'якої озимої західноєвропейського екотипу.....	28
<b>Філіцька О.О., Карпович Б.А., Муравський О.Д., Рабовський Д.Л., Король А.П., Лозінський М.В.</b> Характер успадкування продуктивної кущистості у F <sub>1</sub> <i>Triticum aestivum</i> L. озимої за використання в гібридизації материнською формою низькорослого сорту II групи Білоцерківська напівкарликова.....	29
<b>Алнаджар Алаа Алі Хасан, Шох С.С.</b> Оцінка продуктивності за простими кількісними ознаками у ріпаку.....	31
<b>Каландей Р., Сович Л., Шох С.С.</b> Успадкування простих кількісних ознак ріпаку.....	32
<b>Мацкевич Ю.В., Філіпова Л.М.</b> Особливості розсадництва в органічному ягідництві на прикладі ви-рощування суниці садової у ТМ Тевітта.....	33
<b>Лисенко В.І., Лозінська Т.П.</b> Закономірності успадкування і виявлення трансгресивних форм у гібридів пшениці ярої.....	35
<b>Хоменко В.Д., Чепчак М.О., Піковський М.Й.</b> Діагностика грибних хвороб газонних трав.....	37