



Uniwersytet  
Pomorski  
w Słupsku



Instytut  
Biologii  
Uniwersytet Pomorski w Słupsku



UNIWERSYTET  
PRZYRODNICZY  
w Lublinie



SLU



Latvia University  
of Life Sciences  
and Technologies

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ім. М.І.ВАВИЛОВА  
INSTYTUT BIOLOGII, UNIWERSYTET POMORSKI W SŁUPSKU  
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE  
SWEDISH UNIVERSITY OF AGRICULTURAL SCIENCES  
LATVIA UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES AND TECHNOLOGIES

# СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА НАУКА ВІД “УКРАЇНСЬКОГО РОТАМСТЕДУ” ДО СЬОГОДЕННЯ

(до 140-річчя від дня заснування Полтавського дослідного поля)

*збірник матеріалів  
Міжнародної науково-практичної конференції*



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА  
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ім. М. І. ВАВИЛОВА  
ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ, ПОМОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ У СЛУПСЬКУ  
ПРИРОДНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ У ЛЮБЛІНІ  
ШВЕДСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК  
ЛАТВІЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУК ПРО ЖИТТЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

**СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА НАУКА ВІД  
«УКРАЇНСЬКОГО РОТАМСТЕДУ» ДО СЬОГОДЕННЯ**  
*(до 140-річчя від дня заснування Полтавського дослідного поля)*

збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції

---

NATIONAL ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES OF UKRAINE  
INSTITUTE OF PIG BREEDING AND AGROINDUSTRIAL PRODUCTION  
POLTAVA STATE AGRICULTURAL RESEARCH STATION  
NAMED AFTER M. I. VAVYLOV  
INSTYTUT BIOLOGII, UNIWERSYTET POMORSKI W ŚLUPSKU  
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE  
SWEDISH UNIVERSITY OF AGRICULTURAL SCIENCES  
LATVIA UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES AND TECHNOLOGIES

**AGRICULTURAL SCIENCE FROM  
«UKRAINIAN ROTAMSTED» UNTIL TODAY**  
*(on the 140th anniversary of the Poltava Experimental Field)*

Collection of Materials of the International Scientific and Practical Conference

Полтава  
2024

**Сільськогосподарська наука від «українського Ротамстеду» до сьогодні** (до 140-річчя від дня заснування Полтавського дослідного поля) : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (31 жовт. 2024 р., м. Полтава, Україна) [Електронне видання] / НААН, Інститут свинарства і АПВ НААН, Полтав. держ. с.-г. досл. станція ім. М. І. Вавилова, Ін-т біології, Поморський ун-т у Слупську, Природничий ун-т у Любліні, Шведський ун-т с.-г. наук, Латвійський ун-т наук про життя та технологій. Полтава, 2024. 230 с. URL: <https://www.svinarstvo.com/index.php/ua/library/materiali-konferentsij/751-silskogospodarska-nauka-vid-ukrajinskogo-rotamstedu-do-sogodennya>

Матеріали конференції представлені у наступних тематичних розділах: історія сільськогосподарської науки та дослідної справи, інноваційні технології у землеробстві та рослинництві, сучасні виклики, інноваційні процеси у різних галузях с.-г. виробництва й ветеринарній медицині та інформаційне забезпечення інноваційного розвитку аграрної сфери.

Видання призначається для науковців, аспірантів, докторантів, викладачів, спеціалістів аграрної галузі.

Рекомендовано до публікації Вченою радою Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН (протокол № 11 від 29 жовтня 2024 р.). Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи – Інституту свинарства і АПВ НААН до державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції – Серія ДК № 7987

*Редакція залишає за собою право літературно редагувати тези без зміни їх змісту. Автор несе відповідальність за наданий матеріал, достовірність посилань, а також за генерування текстів за допомогою будь-яких моделей ШІ, зокрема CHATGPT, без вказівки на цей факт.*

©Національна академія аграрних наук України, 2024

©Інститут свинарства і АПВ НААН, 2024

**Agricultural Science from «ukrainian Rotamsted» until today** (on the 140th anniversary of the Poltava Experimental Field) : Collection of materials of the International scientific and practical conference (October 31, 2024, Poltava, Ukraine) [Electronic edition] / NAAS, Institute of Pig Breeding and AIP NAAS, Poltava State Agricultural Research Station named after M. I. Vavilov, Instytut biologii, Uniwersytet Pomorski w Słupsku, Uniwersytet przyrodniczy w Lublinie, Swedish university of agricultural sciences, Latvia university of life sciences and technologies. Poltava, 2024. 230 с. Retrieved from <https://www.svinarstvo.com/index.php/ua/library/materiali-konferentsij/751-silskogospodarska-nauka-vid-ukrajinskogo-rotamstedu-do-sogodennya>

The conference proceedings are presented in the following thematic sections: history of agricultural science and research, innovative technologies in agriculture and crop production, current challenges, innovative processes in various sectors of agricultural production and veterinary medicine, and information support for innovative development of the agricultural sector.

The publication is intended for scientists, postgraduate students, doctoral students, teachers, and specialists in the agricultural sector.

It is recommended for the publication by the Scientific Council of the Institute of Pig Breeding and AIP NAAS (protocol № 11 dated October 31, 2024). Certificate of entry of the subject of publishing – Institute of Pig Production and APA NAAS in the state register of publishers, manufacturers and distributors of publishing products – Series ДК № 7987

©National Academy of Agrarian Science of Ukraine, 2024

©Institute of Pig Breeding and Agroindustrial Production, 2024

- Сиром'ятников Ю. М., Яковлева А., Шабля В. П.** ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОБНИХ КОНСОРЦІУМІВ ДЛЯ БІОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ХВОРОБ КОРЕНЕВОЇ СИСТЕМИ ТА ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ СОЇ В ОРГАНІЧНИХ СИСТЕМАХ ЗЕМЛЕРОБСТВА  
*Syromiatnykov Y. M., Yakovleva A., Shablia V. APPLICATION OF MICROBIAL CONSORTIAS FOR BIOLOGICAL CONTROL OF ROOT SYSTEM DISEASES AND INCREASE OF SOYBEAN YIELD IN ORGANIC FARMING SYSTEMS* 124
- Syromiatnykov Yu. M., Shablia V. P.** ELEMENTS OF SUSTAINABLE ORGANIC SOYBEAN CULTIVATION TECHNOLOGY WITHOUT THE USE OF SYNTHETIC FERTILIZERS AND PESTICIDES  
*Сиром'ятников Ю. М., Шабля В. П. ЕЛЕМЕНТИ ТЕХНОЛОГІЇ СТАЛОГО ОРГАНІЧНОГО ВИРОЩУВАННЯ СОЇ БЕЗ ВИКОРИСТАННЯ СИНТЕТИЧНИХ ДОБРИВ І ПЕСТИЦИДІВ* 127
- Скоробогата Н. О.** АГРОТЕХНІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ВРОЖАЙНІСТЮ КУКУРУДЗИ  
*Skorobagata N. O. AGROTECHNICAL ASPECTS OF CORN YIELD MANAGEMENT* 130
- Усатий А. В., Черних С. А., Лемішко С. М.** ЗАСТОСУВАННЯ ІНСЕКТИЦИДІВ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ПОПУЛЯЦІЇ ШКІДЛИВОЇ ЕНТОМОФАУНИ ЦВІТНОЇ КАПУСТИ В ЗОНІ СТЕПУ УКРАЇНИ  
*Usatyi A. V., Chernykh S. A., Lemishko S. M. APPLICATION OF INSECTICIDES TO REDUCE THE POPULATION OF HARMFUL ENTOMOFAUNA OF CAULIFLOWER IN THE STEPPE ZONE OF UKRAINE* 132
- Шакалій С. М., Остапець Д. Р., Семенець М. С.** СОЯ – НАЙВАЖЛИВІША ТЕХНІЧНА КУЛЬТУРА ІЗ СІМЕЙСТВА БОБОВИХ  
*Shakalii S. M., Ostapets D. R., Semenets M. S. SOY - THE MOST IMPORTANT TECHNICAL CROP FROM THE LEGUME FAMILY* 135
- Юрченко С. О.** ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРА РОСТУ 'FOLIAR CONCENTRATE' НА УРОЖАЙНІСТЬ ПЕЧЕРИЦІ ДВОСПОРОВОЇ БІЛОЇ (AGARICUS BISPORUS)  
*Yurchenko S. O. INFLUENCE OF GROWTH PROMOTER 'FOLIAR CONCENTRATE' ON THE YIELD OF DOUBLE-SPORED WHITE MUSHROOM (AGARICUS BISPORUS)* 138
- 

**СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У ГАЛУЗЯХ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА Й ВЕТЕРИНАРНІЙ  
МЕДИЦИНИ**

**MODERN CHALLENGES AND INNOVATION IN SECTORS OF AGRICULTURAL  
PRODUCTION AND VETERINARY MEDICINE**

---

- Акімов О. В., Церенюк О. М., Шевченко Т. В., Вовк В. О., Сасенко А. М., Пека М. Ю.** СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ ЗАДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ, ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ПОКРАЩЕННЯ УМОВ УТРИМАННЯ СВИНЕЙ  
*Akimov O. V., Tsereniuk O. M., Shevchenko T. V., Vovk V. O., Saienko A. M., Peka M. Yu. MODERN INNOVATIONS TO INCREASE THE EFFICIENCY, THE PRODUCTIVITY AND IMPROVING THE CONDITIONS OF HOUSING OF PIGS* 141

## **ЗАСТОСУВАННЯ ІНСЕКТИЦИДІВ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ПОПУЛЯЦІЇ ШКІДЛИВОЇ ЕНТОМОФАУНИ ЦВІТНОЇ КАПУСТИ В ЗОНІ СТЕПУ УКРАЇНИ**

**А. В. Усатий, С. А. Черних, к. с.-г. н, доц., С. М. Лемішко, к. с.-г. н, доц.**  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет  
(м. Дніпро, Україна)

## **APPLICATION OF INSECTICIDES TO REDUCE THE POPULATION OF HARMFUL ENTOMOFAUNA OF CAULIFLOWER IN THE STEPPE ZONE OF UKRAINE**

**A. V. Usatyi, S. A. Chernykh, S. M. Lemishko**  
Dnipro State Agrarian and Economic University (Dnipro, Ukraine)

Цвітна капуста, як один з 10 видів капусти, що належать до родини Капустяних, має доволі широкий спектр вжитку (за невисоку калорійність – 23 ккал та споживання людьми, які дотримуються здорового харчування) та обсяги вирощування в Україні. Цей овоч має різноманітні властивості, хоча головними є високий вміст клітковини, білків, вуглеводів, холіну, води, цукрів (глюкози, ксилози, мальтози, рафінози, сахарози, фруктози), антиоксидантів (сульфорафану), вітамінів (С, групи В – В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>5</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>9</sub>, РР, Е, А, К), солей (лужного характеру) таких елементів як кальцій, фосфор та магній, азотистих речовин [1].

Цінність (поживна) овочу полягає в тому, що його можна використовувати для дитячого й дієтичного харчування, оскільки завдяки хімічному складу він може легко перетравлюватись організмом та сприйматися краще ніж інші види капусти (біло- та червоноголова, кольрабі, пекінська, савойська, брюссельська, броколі). Фітохімічні сполуки, що знаходяться у цвітній капусті, надають їй неймовірної користі, що може бути використано у функціональному харчуванні (при приготуванні перших страв, закусок та навіть борошна, наприклад для випікання печива та піци) [3].

За поширеності площ вирощування культури в нашій державі та за кордоном, де вони мають більш значні обсяги, врожайність цвітної капусти є відносно невисокою навіть за впровадження нових гібридів й залежить не лише від способів вирощування розсади, а й від захисту проти ураження шкідниками (комахами різних родин та видів), що становлять велику загрозу від моменту посіву до збирання врожаю [6].

Удосконаленню технологій вирощування цієї культури (прогресивних, з основними елементами захисту та біологізацією вирощування відповідно зон і кліматичних умов) присвячена значна кількість розробок, хоча за проведених досліджень проблема не є повністю вирішеною [2, 4, 5].

Дослідження з обґрунтування доцільності обмеження впливу шкідливої ентомофауни на цвітній капусті гібрида Лекану були проведені впродовж 2023–

2024 рр. в ТОВ «Божий Дар Агро», яке розташоване в Кам'янському районі Дніпропетровської області. Ґрунт, що знаходився на ділянках досліду в господарстві – чорнозем звичайний малогумусний повнопрофільний на лесовій породі.

У дослідженнях з вивчення дії інсектицидів (Інспектор, ВТ (0,1 кг/га), Альтекс, КЕ (0,3 л/га), Антигусінь, КС (0,4 л/га), Оперкот, ЗП (0,3 л/га), Том, КЕ (0,3 л/га)) було застосовано загальноприйняту технологію з вирощування цвітної капусти (елементи догляду – міжрядні обробітки, підживлення, видалення бур'янів, внесенням добрив під зяблеву оранку) та методики, загальноприйняті для овочівництва. На облікових ділянках в 3-кратній повторності визначали біологічну ефективність препаратів. Облікова площа – 20 м<sup>2</sup>, попередник — горох. Збирання врожаю – у фазі технічної стиглості за обліку 1 та 2 сорту продукції. Виконували статистичний обрахунок результатів з визначенням найменшої істотної різниці.

Порівнюючи пошкодження шкідниками (капустяною міллю, біланом капустяним, капустяною попелицею та капустяною мухою) за роки досліджень було визначено, що найбільшу поширеність мали такі шкідники як капустяна міль та капустяна попелиця (відповідно 15,2 та 17,1 %).

Не тільки особливості гібрида мали вплив на формування товарного врожаю капусти, більшого значення набували біотичні умови протягом вегетаційного періоду 2024 р. – складного за вологістю, за ростом температур в бік потепління (понад 1,5 °С) та нестачею вологи в ґрунті.

Значно вищий вихід продукції (стандартної) за зростання на 23,21 та 25,08 % проти контролю отримано за проведення захисту (обприскування) препаратами Антигусінь, КС (0,4 л/га) та Оперкот, ЗП (0,3 л/га) від шкідливої ентомофауни, яка мешкає на рослинах цвітної капусти, що підтверджує доцільність та ефективність обробітку пестицидами.

#### **Список використаної літератури**

1. Сич З. Д., Бобось І.М., Федосій І.О. Овочівництво: навч. посіб. Київ: ЦП Компрінт, 2018. 405 с.
2. Кутовенко В. Б., Шеметун О. В., Гаврись І. Л. Прогресивні технології овочівництва відкритого і закритого ґрунту: навч. посіб. Київ: Компрінт, 2019, 294 с.
3. Пузік Л. М., Бондаренко В. А., Гайова Л. О. Капуста цвітна – цінна культура. *Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія Рослинництво, селекція і насінництво, плодоовочівництво*. Харків: ХНАУ, 2014. № 1. С.14–21.
4. Чернишенко В. І., Пашковський А. Х., Кирій П. І Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту : навч. посіб. Житомир: Рута, 2018. 338 с.
5. Лихацький В. М., Чередніченко В. М. Біологічні особливості та технологія вирощування цвітної капусти. *Агрогляд*. 2006. № 8 (12). С. 6 – 9.

6. Лихацький В. М., Чередніченко В. М. Врожайність та якість цвітної капусти залежно від способу вирощування розсади. *Зб. праць Уманського державного аграрного університету*. Умань. 2007. Вип. 66. Ч. 1. С. 8–14.

*Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА НАУКА ВІД «УКРАЇНСЬКОГО РОТАМСТЕДУ» ДО СЬОГОДЕННЯ,  
31 жовтня 2024 р., м. Полтава, Україна*

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА  
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ім. М.І. ВАВИЛОВА  
ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ, ПОМОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ У СЛУПСЬКУ  
ПРИРОДНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ У ЛЮБЛІНІ  
ШВЕДСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК  
ЛАТВІЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУК ПРО ЖИТТЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ**

**«СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА НАУКА ВІД «УКРАЇНСЬКОГО РОТАМСТЕДУ»  
ДО СЬОГОДЕННЯ»,**

*(до 140-річчя від дня заснування Полтавського дослідного поля)  
(31 жовтня 2024 р., м. Полтава, Україна)*

збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції

Електронне видання

Літературне редагування – Міненко Г. В.  
Бібліографічне редагування, комп'ютерне макетування, дизайн  
обкладинки – Кунець В. В.  
Технічна коректура – Боржак Т. М.

**Адреса редакції**  
36013, м. Полтава, Шведська Могила, 1,  
Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН