

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U004037

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-11-2025

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ МНАУ від 15.01.2026 р. №1-А



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павлов Володимир Олександрович

2. Volodymyr Pavlov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 201

Назва наукової спеціальності: Агрономія

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Агрономія

Дата захисту: 24-12-2025

Спеціальність за освітою: Агрономія

Місце роботи здобувача: Миколаївський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497213

Місцезнаходження: вул. Г. Гонгадзе, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 11273

Повне найменування юридичної особи: Миколаївський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497213

Місцезнаходження: вул. Г. Гонгадзе, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Миколаївський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497213

Місцезнаходження: вул. Г. Гонгадзе, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.37

Тема дисертації:

1. Вплив біологічних препаратів на розкладання рослинних решток і продуктивність соняшнику в умовах Степу України
2. The influence of biological preparations on the decomposition of plant residues and sunflower productivity in the conditions of the Ukrainian steppe

Реферат:

1. Соняшник – провідна олійна культура з високим економічним і агротехнічним потенціалом. Завдяки посухостійкості й адаптації до кліматичних змін він перспективний для зон із нестабільним кліматом. Розширення його посівів в Україні зумовлене економічними вигодами, кліматичними чинниками та впровадженням сучасних агротехнологій. ПрАТ «Схід» має значний потенціал, проте зміни клімату – посухи, підвищення температури, дефіцит опадів – потребують адаптації технологій вирощування без зрошення. Дослідження спрямовані на збереження родючості ґрунту, особливо через використання біопрепаратів-деструкторів стерні. Встановлено, що лише мінеральні добрива не забезпечують відтворення гумусу. Застосування деструкторів Екостерн класік і Екостерн лайт прискорювало розклад рослинних решток, збагачувало ґрунт органічною речовиною (підвищення з 4,90% до 5,06%) і покращувало забезпечення елементами живлення. У варіантах із деструкторами зберігалось більше азоту (NH₄ і NO₃), а також

підвищувався вміст рухомих форм фосфору й калію, що активізувало біологічну активність ґрунту. Препарат Стоп стрес підвищував ефективність засвоєння поживних речовин, зменшуючи навантаження на ґрунт. За три роки розклад стерні без біопрепаратів становив 53,2%, тоді як із Екостерном – 58,6–66,8%. Найвищу ефективність показав Екостерн бактеріальний. Кількість мікроорганізмів у ґрунті коливалася від 63,2 до 107,4 тис. КУО/г. У варіантах з Екостерн класік і бактеріальним патогенних грибів не виявлено, тоді як у контролі частка фітопатогенів (*Fusarium spp.*) сягала 17,6%. Частка грибів роду *Trichoderma* зросла до 37,5% при Екостерн бактеріальному, що свідчить про позитивний біологічний ефект. У контролі площа листкової поверхні становила 24,7–37,8 см², тоді як із Екостерн класік – до 39,7 см², а за комплексного застосування Екостерн бактеріальний + N5 + Граундфікс + Стоп стрес – 42,2 см². Біодеструктори збільшували площу листків, а Стоп стрес підсилював цей ефект. Водоспоживання залежало від погодних умов: максимум – 3 811 м³/га (2023 р.), мінімум – 1 505 м³/га (2024 р.). Урожайність тісно корелювала з водоспоживанням ($R = 0,99$). Найекономніше волога використовувалася у варіантах із антистресантом Стоп стрес, особливо разом з Екостерн бактеріальним та обробкою насіння Мікофрендом. Середня врожайність у контролі – 2,37–2,48 т/га, зі Стоп стресом – до 2,76 т/га. Біодеструктори забезпечували приріст урожайності до 2,89 т/га при поєднанні Екостерн класік + N5 + Граундфікс + Стоп стрес + Мікофренд. Найбільший ефект Мікофренду спостерігався у вологому 2023 році. Діаметр кошика збільшувався з 16,7 см (контроль) до 19,1 см при застосуванні біодеструкторів зі Стоп стресом. Кількість кошиків зросла до 4,6 шт./м², кількість насінин – до 882 (на 137 більше контролю), маса 1 000 насінин – до 57,4 г. Вміст сирого жиру у контролі становив 44,1–44,3%, а при застосуванні Екостерну – понад 45%. Максимальний (45,6%) отримано за поєднання Екостерн класік або бактеріальний + N5 + Граундфікс + Стоп стрес + Мікофренд. Без Стоп стресу вміст жиру був на 0,3–0,4% нижчий. Умовний вихід олії зростав до 1,31 т/га у варіантах із Екостерн класік/бактеріальний + добрива + Стоп стрес + Мікофренд. Лушпинність насіння знижувалася з 21,8% (контроль) до 20,8%, що підвищувало вихід ядра. Мікофренд зменшував лушпинність на 0,3–0,7%. Визначено сильний кореляційний зв'язок між лушпинністю та урожайністю ($R^2 = 0,90$). Найвищу економічну ефективність (36,1 тис. грн/га валової продукції, 21,7 тис. грн/га чистого прибутку, рентабельність – 150,9%) забезпечило комплексне застосування Екостерн класік + N5 + Граундфікс + Стоп стрес + Мікофренд. Попри більші витрати, прибутковість перевищувала контроль. Енергетичний аналіз підтвердив зростання ефективності: надходження енергії з урожаєм – понад 67 ГДж/га, приріст – 45,8 ГДж/га, коефіцієнт енергетичної ефективності – 3,07, енергоємність продукції – 7,65 ГДж/т, що значно краще порівняно з контролем.

2. Sunflower – a leading oilseed crop with high economic and agrotechnical potential. Thanks to its drought tolerance and adaptability to climate change, it is promising for regions with unstable weather conditions. The expansion of sunflower cultivation in Ukraine is driven by economic benefits, climatic factors, and the introduction of modern agricultural technologies. Private JSC “Skhid” has significant potential; however, climate change – droughts, rising temperatures, and lack of rainfall – requires adaptation of cultivation technologies under rainfed conditions. Research is aimed at preserving soil fertility, particularly through the use of stubble-decomposing biopreparations. It was found that mineral fertilizers alone do not ensure humus reproduction. The use of Ecostern Classic and Ecostern Light accelerated the decomposition of plant residues, enriched the soil with organic matter (increase from 4.90% to 5.06%), and improved the supply of nutrients. In variants with destructors, higher levels of nitrogen (NH₄⁺, NO₃⁻) and available phosphorus and potassium were observed, which enhanced soil biological activity. The Stop Stress preparation improved nutrient uptake efficiency while reducing the load on the soil. Over three years, stubble decomposition without biopreparations was 53.2%, whereas with Ecostern it reached 58.6–66.8%. The highest efficiency was achieved with Ecostern Bacterial. The number of microorganisms in the soil ranged from 63.2 to 107.4 thousand CFU/g. In variants with Ecostern Classic and Bacterial, no pathogenic fungi were detected, while in the control the share of phytopathogens (*Fusarium spp.*) reached 17.6%. The share of *Trichoderma* fungi increased to 37.5% with Ecostern Bacterial, indicating a positive biological effect. In the control, the leaf area was 24.7–37.8 cm², while with Ecostern Classic it increased to 39.7 cm², and with the complex application of Ecostern Bacterial + N5 + Groundfix + Stop Stress – up to 42.2 cm². Biodestructors increased leaf area, and Stop Stress enhanced this effect. Water consumption depended on weather conditions: maximum – 3,811

m³/ha (2023), minimum – 1,505 m³/ha (2024). Yield strongly correlated with water consumption (R = 0.99). Water was used most efficiently in variants with the antistress agent Stop Stress, especially in combination with Ecosterne Bacterial and seed treatment with Mycofrend. The average yield in the control was 2.37–2.48 t/ha, and with Stop Stress – up to 2.76 t/ha. Biodestructors provided yield increases up to 2.89 t/ha when combining Ecosterne Classic + N5 + Groundfix + Stop Stress + Mycofrend. The highest Mycofrend effect was observed in the humid year of 2023. The head diameter increased from 16.7 cm (control) to 19.1 cm when biodestructors were applied with Stop Stress. The number of heads increased to 4.6 pcs/m², the number of seeds – to 882 (137 more than control), and the 1,000-seed weight – up to 57.4 g. The crude oil content in the control was 44.1–44.3%, while with Ecosterne it exceeded 45%. The maximum (45.6%) was achieved with the combination of Ecosterne Classic or Bacterial + N5 + Groundfix + Stop Stress + Mycofrend. Without Stop Stress, the oil content was 0.3–0.4% lower. The conditional oil yield increased to 1.31 t/ha in variants with Ecosterne Classic/Bacterial + fertilizers + Stop Stress + Mycofrend. The husk content decreased from 21.8% (control) to 20.8%, increasing kernel output. Mycofrend reduced huskiness by 0.3–0.7%. A strong correlation was found between husk content and yield (R² = 0.90). The highest economic efficiency (36.1 thousand UAH/ha of gross output, 21.7 thousand UAH/ha of net profit, profitability – 150.9%) was achieved with the complex application of Ecosterne Classic + N5 + Groundfix + Stop Stress + Mycofrend. Despite higher costs, profitability exceeded the control. The energy analysis confirmed improved efficiency: energy output from the harvest – over 67 GJ/ha, increase – 45.8 GJ/ha, energy efficiency coefficient – 3.07, and product energy intensity – 7.65 GJ/t, which is significantly better compared to the control.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

1. Гамаюнова В. В., Павлов В. О. Сумарне водоспоживання соняшнику за впливу досліджуваних факторів в умовах Південного Степу України. Таврійський науковий вісник № 140. 2024. С. 88–95. DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.140.12> (Здобувачем проведено польові дослідження, узагальнено результати досліджень, сформульовано висновки і рекомендації, підготовлено матеріали до друку, частка участі 85%).
2. Гамаюнова В. В., Павлов В. О. Від стерні до здорового ґрунту: роль біодеструкторів у сільському господарстві. Аграрні інновації. 2024. No 28. С. 32–37. DOI <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.28.5> (Здобувачем опрацьовано літературу, інформаційні джерела та написано статтю, частка участі 95%).
3. Гамаюнова В. В., Павлов В. О. Роль біодеструкторів, передпосівної обробки насіння та оптимізації мінерального живлення у формуванні врожайності соняшнику. Аграрні інновації. 2025. No 29. С. 29–34. DOI <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2025.29.5> (Здобувачем проведено польові дослідження, узагальнено результати досліджень, сформульовано висновки і рекомендації, підготовлено матеріали до друку, частка участі 85%).
4. Гамаюнова В. В., Павлов В. О. Вміст жиру в насінні соняшнику за комплексного впливу біодеструкторів стерні, позакореневого підживлення та передпосівної обробки насіння. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, 2025, № 38:70–79. DOI: 10.36710/ІОС-2025-38-07 (Здобувачем проведено польові дослідження, узагальнено результати досліджень, сформульовано висновки і рекомендації, підготовлено матеріали до друку, частка участі 75%).

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва; поліпшення стану навколишнього середовища; економія енергоресурсів

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0117U000486; 0123U101269

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гамаюнова Валентина Василівна

2. Valentyna V. Hamaiunova

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4151-0299

Додаткова інформація: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57208423529>

Повне найменування юридичної особи: Миколаївський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497213

Місцезнаходження: вул. Г. Гонгадзе, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поляков Олександр Іванович

2. Oleksandr I. Polyakov

Кваліфікація: д.с.-г.н., с.н.с., 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1505-5154

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут олійних культур Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 01296051

Місцезнаходження: вул. Інститутська, с. Сонячне, Запорізький р-н., 69093, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пічура Віталій Іванович
2. Vitalii I. Pichura

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0358-1889

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Херсонський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493020

Місцезнаходження: вул. Стрітенська, Херсон, 73006, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Панфілова Антоніна Вікторівна
2. Antonina V. Panfilova

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0006-4090

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Миколаївський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497213

Місцезнаходження: вул. Г. Гонгадзе, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маркова Наталія Валентинівна
2. Natalia V. Markova

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6169-6978

Додаткова інформація: ;<https://scholar.google.com.ua/citations?user=XHF1oj4AAAAJ&hl=uk>

Повне найменування юридичної особи: Миколаївський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497213

Місцезнаходження: вул. Г. Гонгадзе, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Дробітько Антоніна Вікторівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Дробітько Антоніна Вікторівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Кубінець Ольга Іванівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна