

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U002620

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-06-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павлов Андрій Іванович

2. Andrii I. Pavlov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6999-3018

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: 23-06-2026

Спеціальність за освітою: Агрономія

Місце роботи здобувача: Організація відсутня

Код за ЄДРПОУ: 00000000

Місцезнаходження: -----, Київ, 00000, Україна

Форма власності: Змішана

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 13167

Повне найменування юридичної особи: Інститут сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., 81115, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., 81115, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.03

Тема дисертації:

1. Створення та вивчення вихідного матеріалу для селекції картоплі (*Solanum tuberosum*) в умовах Західного Лісостепу.
2. Creation and Study of Source Material for Potato (*Solanum tuberosum*) Breeding in the Western Forest-Steppe.

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі представлено теоретичне обґрунтування та нове рішення важливого наукового завдання, що стосується оцінки та добору вихідного матеріалу сортів картоплі для проведення селекційної роботи у Західному Лісостепу України. Проведено вивчення новоствореного матеріалу отриманого від простого та складного міжсорткових схрещувань і потомства отриманого від самозапилення сортів за господарсько цінними показниками, стійкістю вегетативної маси до фітофторозу, а також щодо залучення селекційного матеріалу до гібридизації. За своєю структурою дисертаційна робота побудована за логікою проведених досліджень та поставлених завдань і включає вступ, шість розділів, висновки до розділів, загальні висновки, рекомендації для практичної селекції, список використаних джерел та додатки. У роботі розглянуто актуальність теми та значення селекційної роботи з культурою картоплі задля підвищення

урожайності в умовах ґрунтово-кліматичної зони Західного Лісостепу України. Вказано на зв'язок проведених досліджень з відповідними тематичними програмами, планами та завданнями Інституту картоплярства НААН, як головної (провідної) наукової установи та керівника ПНД «Картоплярство». Визначено та окреслено мету досліджень, їх основні завдання та методи реалізації, а також означено наукову новизну результатів селекційної роботи, що вдалось отримати. Вказано на особистий внесок дисертанта, надано інформацію щодо публікаційної активності та результати випробувань новоствореного матеріалу за господарсько цінними показниками та стійкістю проти захворювань. Проведено аналіз ґрунтово-кліматичних умов зони проведення досліджень, а саме: специфіку погодних умов, визначено гідротермічний коефіцієнт (ГТК), а також подано характеристику ґрунтів дослідних ділянок. Подано перелік селекційних розсадників, а також означено методики проведення досліджень та основні методи. Встановлено, що більшість сортів вітчизняної і зарубіжної селекції, які використано в якості батьківських вихідних форм за проведення гібридизації, характеризувалися високими показниками окремих або комплексом ознак, що були враховані за використання їх в селекційному процесі. Означено прості та складні міжсортіві гібриди, що створені на основі вітчизняних і зарубіжних сортів в умовах Західного Лісостепу використані як батьківські форми, проявляють високі показники окремо або комплексу корисних ознак: продуктивність одного куща, багатобульбовість, високий вміст сухої речовини та крохмалю, стійкості проти фітофторозу. Слід також відзначити, що вони характеризуються високою фертильністю пилку, що забезпечує задовільну або добру результативність проведеної гібридизації. Обґрунтовано величину продуктивності потомства, отриманого від самозапилення сортів картоплі та показано, що найвищою вона відмічена у потомства – S1 Легенда, S1 Скарбниця, S1 Світанок київський та S1 Околиця і дещо нижчою у S1 Оксамит-99, S1 Червона рута та S1 Диво. Одержаний коефіцієнт кореляції свідчить про те, що врожайність і вміст крохмалю успадковуються незалежно один від одного й одержані гібриди можуть бути як високо-, так і низькокрохмалистими. У потомстві від самозапилення та від простих і складних міжсортівих схрещувань виділено комбінації схрещувань з продуктивністю значно вищою вихідних батьківських форм. Одержання високоурожайного потомства від проведеної гібридизації, що створено в різних географічних зонах, дає можливість значного розширення адаптивного потенціалу новоствореного селекційного матеріалу за продуктивністю та іншими господарсько цінними ознаками. Між продуктивністю батьківських форм і потомства встановлені показники кореляційної залежності. За проведення простих міжсортівих схрещувань вона коливалась від слабкої до високої додатньої ($r = +0,138 - +0,806$), за складних міжсортівих схрещувань – слабкою, середньою додатньою ($r = +0,129 - +0,556$), за проведення аналізу самозапильних форм в порівнянні з вихідними батьківськими – слабкою, середньою додатньою – відповідно $r = +0,148 - +0,596$. Проведення простих і складних міжсортівих схрещувань, та виділення самозапильних форм дає можливість отримати потомство як з високою середньою масою бульби, так і з їх великою кількістю в розрахунку на один кущ, але слід враховувати, що між цими показниками існує зворотна кореляційна залежність. Тобто, чим менша кількість бульб під одним кущем, тим більша їх середня маса, і навпаки. Потомство, отримане від самозапилення культурних сортів та за проведення простих міжсортівих схрещувань мало найбільш високу середню масу однієї бульби – 102, а за складних міжсортівих схрещувань – лише 84 г. Кореляційна залежність між кількістю стебел і кількістю бульб в кущі залежала як від підбору пар для гібридизації, так і від походження батьківських форм.

2. The dissertation presents a theoretical justification and a novel solution to a significant scientific problem related to the evaluation and selection of initial breeding material for potato varieties in the Western Forest-Steppe of Ukraine. Newly developed material obtained from simple and complex inter-varietal crosses, as well as self-pollinated progeny of varieties, was evaluated for economically valuable traits, resistance of the vegetative mass to late blight, and suitability for further hybridization. Structurally, the dissertation follows the logic of the conducted research and formulated objectives. It includes an introduction, six chapters, conclusions to chapters, general conclusions, recommendations for practical breeding, references, and appendices. The study addresses the relevance of the topic and the significance of potato breeding for yield improvement under the soil-climatic conditions of the Western Forest-Steppe of Ukraine. The dissertation highlights the link between this research and

the thematic programs, plans, and objectives of the Institute of Potato Research of NAAS, acting as the leading scientific institution and coordinator of the “Potato Growing” research program. The aim of the research, its main objectives, methodology, scientific novelty, the author’s personal contribution, publication record, and the results of testing the newly developed material for economically valuable traits and disease resistance are specified. An analysis of the soil and climatic conditions in the research area was conducted, including specific weather patterns observed during the study years. The hydrothermal coefficient (HTC) was calculated, and the soil characteristics of the experimental plots were described. The dissertation provides a list of breeding nurseries and outlines the research methodologies and main approaches used. It was established that most domestic and foreign potato varieties used as parental forms for hybridization were characterized by high values of individual or combined traits essential for the breeding process. Simple and complex inter-varietal hybrids, developed from domestic and foreign varieties under the conditions of the Western Forest-Steppe and utilized as parental forms, exhibited high performance in key traits: single-plant productivity, high tuber count, dry matter and starch content, and resistance to late blight. Furthermore, these hybrids demonstrated high pollen fertility, ensuring satisfactory to good hybridization success rates. The study substantiated the productivity of progeny obtained from self-pollination of potato varieties, demonstrating that the highest values were observed in progeny S1 Lehenda, S1 Skarbnytsia, S1 Svitanok Kyivskyi, and S1 Okolytsia, while somewhat lower values were found in S1 Oksamyт-99, S1 Chervona Ruta, and S1 Dyvo. The obtained correlation coefficient indicated that yield and starch content are inherited independently; consequently, hybrids may exhibit either high or low starch content. In self-pollinated and inter-varietal progeny, specific combinations with productivity significantly exceeding that of the parental forms were identified. The development of high-yielding offspring from hybridizations conducted across different geographic zones enables a considerable expansion of the adaptive potential of newly developed breeding material in terms of yield and other economically valuable traits. Correlation relationships between the productivity of parental forms and their progeny were determined. In simple inter-varietal crosses, correlations ranged from weak to strong positive ($r = +0.138$ – $+0.806$); in complex inter-varietal crosses, from weak to moderate positive ($r = +0.129$ – $+0.556$); and in self-pollinated forms compared to initial parents, from weak to moderate positive ($r = +0.148$ – $+0.596$). Conducting simple and complex inter-varietal crosses, as well as isolating self-pollinated forms, enables the development of progeny with both high average tuber weight and a large number of tubers per plant. However, it must be considered that an inverse correlation exists between these traits: the lower the tuber count per plant, the greater the average tuber weight, and vice versa. Progeny obtained from the self-pollination of cultivars and from simple inter-varietal crosses exhibited the highest average single-tuber weight (102 g), whereas for complex inter-varietal crosses it was only 84 g. The correlation between stem number and tuber number per plant depended on the selection of hybridization pairs and the origin of parental forms. The correlation coefficient ranged from weak to moderate positive, depending on the specific crossing combinations. Therefore, utilizing source material of diverse origins enables the creation of genetically diverse breeding material that combines high values of productivity components. Parental material for hybridization can be selected based on both progeny analysis and phenotype.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Рациональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- 1.Павлов А. І. Продуктивність першого бульбового покоління гібридних популяцій картоплі. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2024. Вип. 75 (1). С. 91 – 99. DOI: [https://doi.org/10.32636/01308521.2024-\(75\)-1-8](https://doi.org/10.32636/01308521.2024-(75)-1-8)

- 2. Павлов А. І., Вавринович О. В., Ілчук Р. В. Analysis of initial breeding material based on key economically valuable traits. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2024. Вип. 76 (2). С. 7 – 14. DOI: [https://doi.org/10.32636/01308521.2024-\(76\)-2-1](https://doi.org/10.32636/01308521.2024-(76)-2-1)
- 3. Павлов А. І., Ілчук Р. В., Вавринович О. В., Рудавська Н. М. Стійкість гібридів картоплі проти хвороб у поєднанні з господарсько цінними показниками. Агронаука і практика. 2024. Вип. 3, ч. 2. С. 24 – 30. DOI: [https://doi.org/10.32636/agroscience.2024-\(3\)-2-4](https://doi.org/10.32636/agroscience.2024-(3)-2-4)
- 4. Павлов А. І., Ілчук Р. В. Оцінка потомства гібридів картоплі (*Solanum tuberosum* L.) за вмістом сирого протеїну та білка. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2025. Вип. 78 (2). С. 40 – 52. DOI: [https://doi.org/10.32636/01308521.2025-\(78\)-2-4](https://doi.org/10.32636/01308521.2025-(78)-2-4)

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U100307

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ілчук Роман Васильович

2. Roman V. Ilchuk

Кваліфікація: д. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3524-4844

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут сільського господарства Карпатського регіону
Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., 81115, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фурдига Микола Миколайович

2. Mykola M. Furdyha

Кваліфікація: к. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9398-0487

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут картоплярства Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496828

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, смт. Немішаєве, Бородянський р-н., 07853, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мазур Олександр Васильович

2. Oleksandr V. Mazur

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2237-5116

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Байструк-Глодан Леся Зіновіївна

2. Lesya Z. Baystruk-Glodan

Кваліфікація: д. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8446-5758

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., 81115, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яцук Катерина Іванівна
2. Kateryna I. Yatsukh

Кваліфікація: к. б. н., старший науковий співробітник, 06.01.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6239-8558

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут сільського господарства Карпатського регіону
Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., 81115, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Коник Григорій Станіславович

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

Коник Григорій Станіславович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Павлов Андрій Іванович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна