

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U002277

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-06-2026

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ Уманського національного університету № 106/ст від 24.08.2026



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крикун Сергій Павлович

2. Serhii P. Krykun

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: 31-07-2026

Спеціальність за освітою: Агрономія

Місце роботи здобувача: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, 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 14557

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, 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: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.31, 68.35.07

Тема дисертації:

1. Реалізація адаптивно-продуктивного потенціалу сортів сої культурної в різних кліматичних зонах України
2. Realization of the Adaptive and Productive Potential of Soybean Cultivars in Different Climatic Zones of Ukraine

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 Агрономія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство. Уманський національний університет, Умань, 2025 р. Дисертація присвячена актуальним питанням, щодо реалізації адаптивно-продуктивного потенціалу ранньо- і середньостиглих сортів сої культурної в Степу, Лісостепу та Поліссі України. У першому розділі наведено інформацію про глобальне виробництво, біологічні та технологічні аспекти вирощування сої культурної. Представлено узагальнені дані історії доместикації культури, про сортові ресурси та виробництво зерна сої. Проаналізовано ботанічні особливості, фактори впливу довкілля на продуктивність сої. Підсумовано методи математичного моделювання формування продуктивності агробіологічних систем. У другому розділі охарактеризовано ґрунтово-кліматичні умови досліджуваного періоду за основними гідротермічними показниками, фізико-хімічні показники ґрунтів досліджуваних зон, історію походження досліджуваних сортів сої. Наведено схему, методи й методику дослідження. Третій розділ присвячено аналізу формування параметрів індивідуальної продуктивності рослин сортів сої різних груп стиглості в контрастних умовах

довкілля. У результаті багаторічних досліджень виявлено закономірності формування морфо-біологічних і продуктивних показників сортів сої різних груп стиглості залежно від кліматичних умов України. У четвертому розділі проаналізовано врожайність, адаптивний потенціал та якість зерна сортів сої різних груп стиглості в різних кліматичних зонах України. За результатами багаторічних досліджень (2023–2025 рр.) встановлено закономірності формування врожайності, стабільності та якісних показників ранньостиглих і середньостиглих сортів сої в різних ґрунтово-кліматичних зонах України. Урожайність культури визначається поєднанням генетичного потенціалу та екологічних чинників, що підтверджується співвідношенням $CVG/CVE < 1$, яке свідчить про домінування впливу середовища. Найвищу продуктивність сої зафіксовано у Лісостепу (2,40 т/га) та на Поліссі (2,25 т/га), тоді як у Степу (1,60 т/га) спостерігалось істотне обмеження через дефіцит вологи. Показники p^2d (2,20) і коефіцієнти пластичності ($bp = 0,53–0,79$) характеризують досліджувані сорти як середньопластичні. Сорти Таверна, Ері та Калгарі мали найвищу адаптивну здатність ($KAA = 1,14–1,24$) і стабільність урожайності, тоді як Перепілочка та Фортеця вирізнялися посухостійкістю. Середньостиглі сорти перевищували ранньостиглі за масою 1000 зерен (до 195 г) та натурою (до 781 г/л), демонструючи підвищену технологічну якість і більшу реактивність до умов середовища. Між групами стиглості виявлено обернений зв'язок між вмістом білка (30,7–39,9 %) і жиру (18,0–24,3 %), що відображає різницю в тривалості наливу насіння та метаболічному спрямуванні синтезу білково-жирового комплексу. П'ятий розділ присвячено економічному та біоенергетичному обґрунтуванню використання сортових ресурсів сої у різних кліматичних зонах України. Результати комплексного економіко-енергетичного аналізу свідчать, що урожайність є головним детермінантом економічної ефективності вирощування сої, оскільки саме вона формує рівень прибутковості та рентабельності виробництва. Відзначено певну залежність між урожайністю та чистим прибутком і рентабельністю, що вказує на визначальний вплив біологічного фактора в економічній моделі соєвиробництва. Ранньостиглі сорти (Таверна, Ері, Адесса, Адельфія, ЕС Декор) продемонстрували найвищу енергетичну та економічну ефективність за рахунок поєднання високої продуктивності, низьких енерговитрат і коротшого вегетаційного періоду. Наукова новизна полягає в обґрунтуванні закономірностей формування продуктивності сої різних груп стиглості в умовах Степу, Лісостепу та Полісся України, удосконаленні методики оцінювання адаптивності, стабільності й пластичності сортів, а також у виявленні специфічних реакцій генотипів на кліматичні фактори для оптимізації сортового районування. Рекомендується вирощувати: ранньостиглі сорти – Таверна, Ері, Калгарі, які відзначаються високою врожайністю (2,5–2,7 т/га), підвищеним вмістом білка (до 39 %) і доброю олійністю (до 22,6 %); середньостиглі сорти – Титан, Алісія, ЕС Візітор, ЕС Колектор, Кармеліта, що забезпечують стабільну продуктивність (2,0–2,1 т/га) та збалансований вміст білка й жиру. Для виробництва високобілкової продукції доцільно використовувати сорти Калгарі, Ері, РЖТ Сакуза, Адельфія, Нунавік, а для високоолійного напрямку – Фортеця, Паллада, Терсія, Акардія. Застосування рекомендованих сортів сприятиме підвищенню урожайності, якості насіння та економічної ефективності виробництва сої в різних агрокліматичних регіонах України.

2. Thesis for the degree of Doctor of Philosophy in specialty 201 – Agronomy, field of knowledge 20 – Agricultural Sciences and Food. Uman National University, Uman, 2025. The dissertation is devoted to the urgent issue of realizing the adaptive and productive potential of early- and medium-maturing soybean cultivars in the Steppe, Forest-Steppe, and Polissia zones of Ukraine. The first chapter provides information on global soybean production, as well as the biological and technological aspects of its cultivation. Generalized data on the domestication history of soybean, varietal resources, and grain production are presented. The botanical characteristics and environmental factors affecting soybean productivity are analyzed. Methods of mathematical modeling for predicting the productivity of agrobiological systems are summarized. The second chapter characterizes the soil and climatic conditions of the research period based on key hydrothermal indicators, as well as the physicochemical parameters of soils in the studied zones. The origin and characteristics of the soybean cultivars under study are described, along with the experimental design, research methods, and techniques used. The third chapter focuses on the analysis of the formation of individual plant productivity parameters of soybean cultivars of different maturity groups under contrasting environmental conditions. Long-term studies revealed regularities in

the formation of morphological, biological, and productive traits depending on the climatic conditions of Ukraine. In the fourth chapter, the yield performance, adaptive potential, and grain quality of soybean cultivars of different maturity groups under the climatic conditions of Ukraine were analyzed. Based on long-term studies (2023–2025), the regularities of yield formation, stability, and quality indicators of early- and medium-maturing soybean cultivars were established across various soil and climatic zones of Ukraine. Soybean productivity was determined by the interaction between genetic potential and environmental factors, as confirmed by the ratio $CVG/CVE < 1$, indicating the predominance of environmental influence. The highest yields were recorded in the Forest-Steppe (2.40 t/ha) and Polissia (2.25 t/ha) zones, whereas the Steppe zone (1.60 t/ha) was characterized by significant yield limitation due to moisture deficit. The parameters σ^2_d (2.20) and coefficients of plasticity ($b_{\sigma} = 0.53–0.79$) classify the studied cultivars as moderately plastic. The cultivars Taverna, Eri, and Calgary demonstrated the highest adaptive capacity ($AAC = 1.14–1.24$) and yield stability, while Perepilochka and Fortetsia were distinguished by drought resistance. Medium-maturing cultivars exceeded early-maturing ones in 1000-seed weight (up to 195 g) and bulk density (up to 781 g/L), indicating superior technological quality and higher environmental responsiveness. An inverse relationship was revealed between protein (30.7–39.9%) and oil content (18.0–24.3%) among maturity groups, reflecting differences in seed filling duration and the metabolic orientation of protein–lipid synthesis. The fifth chapter is devoted to the economic and bioenergetic justification of soybean variety utilization in different climatic zones of Ukraine. The results of the comprehensive economic and energy analysis demonstrated that yield is the primary determinant of soybean production efficiency, as it directly influences profitability and production cost-effectiveness. Scientific novelty lies in the substantiation of the regularities of soybean productivity formation across different maturity groups under the climatic conditions of the Steppe, Forest-Steppe, and Polissia zones of Ukraine, in improving the methodology for assessing varietal adaptability, stability, and plasticity, as well as in identifying specific genotype responses to climatic factors for optimizing varietal zoning. Recommended cultivation: Early-maturing cultivars – Taverna, Eri, Calgary (high yield 2.5–2.7 t/ha, protein up to 39%, oil content up to 22.6%); Medium-maturing cultivars – Titan, Alicia, ES Visitor, ES Collector, Carmelita (stable yield 2.0–2.1 t/ha, balanced protein and oil content); High-protein production – Calgary, Eri, RZT Sakuza, Adelpia, Nunavik; High-oil production – Fortetsia, Pallada, Tersia, Akardia. Application of the recommended cultivars will enhance yield, seed quality, and economic efficiency of soybean production in various agroclimatic regions of Ukraine.

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: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Крикун С. П.. Моніторинг виробництва *Glycine max* (L.) Merr. в світі. Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва, 2024. Вип. 105. Ч. 1: Сільськогосподарські науки. С. 126–137. <https://doi.org/10.32782/2415-8240-2024-105-1-126-137>.
- Кравченко В. С., Крикун С. П. Біологічно адаптивний потенціал ранньостиглих сортів сої культурної української та зарубіжної селекції у різних кліматичних зонах України. Таврійський науковий вісник 2025. № 142. Частина 1. 144–151. <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2025.142.1.18>.
- Кравченко В. С., Крикун С. П. Екологічне випробування середньостиглих сортів сої культурної в контрастних умовах довкілля. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. 2025. Випуск 2 (47). Сільськогосподарські науки. 86–92. <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2025-2.11>.
- Кравченко В. С., Крикун С. П. Індивідуальна продуктивність сортів сої культурної різних груп стиглості. Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва, 2025. Вип. 106. Ч. 1:

Сільськогосподарські науки. С. 217–226. <https://doi.org/10.32782/2415-8240-2025-106-1-217-226>.

- Кравченко В. С., Крикун С. П. Біологічно адаптивний потенціал ранньостиглих сортів сої в різних кліматичних зонах України. Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів. МІП ім. В.М. Ремелса. 2025. С. 60–61.
- Кравченко В. С., Крикун С. П. Екологічне випробування середньостиглих сортів сої у різних кліматичних зонах України. Матеріали Міжнародн. науковій інтернет-конференції «Олійні культури: сьогодення та перспективи». Інститут олійних культур НААН, 2025. с. 86–87.
- Крикун С. П. Кліматичні чинники як детермінанти врожайності сортів сої в зональному розрізі України. Наукове забезпечення виробництва конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції в умовах формування екологічностійких агроландшафтів»: збірник тез міжнародної інтернетконференції, 17 червня 2025 р. / М-во освіти і науки, Уманський НУ. С. 136 – 137.
- Крикун С. Комплексна оцінка сортів сої культурної за умовами трьох агрокліматичних зон України. Розвиток аграрної галузі та впровадження наукових досліджень у виробництво: зб. матеріалів наук.-практ. конф. (м. Миколаїв, 16-17 жовтня 2025 р.). Миколаїв : МНАУ, 2025. С. 21–23.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U112521

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравченко Віталій Станіславович

2. Vitalii S. Kravchenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4873-5367

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, 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. Дрига Вікторія Вікторівна

2. Viktoriia V. Dryha

Кваліфікація: д. с.-г. н., с.д., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8085-5313

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків
Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00489780

Місцезнаходження: вул. Клінічна, Київ, 03141, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. М'ялковський Руслан Олександрович

2. Ruslan Mialkovskyi

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0791-4361

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Заклад вищої освіти "Подільський державний університет"

Код за ЄДРПОУ: 22769676

Місцезнаходження: Шевченка, Кам'янець-Подільський, Кам'янець-Подільський р-н., 32316, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рогальський Сергій Владиславович

2. Serhiy V. Rohalskiy

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0007-5739-8717

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Любич Віталій Володимирович

2. Vitalii V. Liubych

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4100-9063

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Рябовол Ярослав Сергійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Рябовол Ярослав Сергійович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Коротеев Микола Анатолійович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна