Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0826U004411

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-08-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савченко Євгеній Дмитрвич
2. Yevhenii Savchenko

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: 14-08-2026

Спеціальність за освітою: 192 будівництво

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 16464

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут землеробства Національної академії аграрних наук"

Код за ЄДРПОУ: 00496834

Місцезнаходження: вул. Машинобудівників, смт. Чабани, Фастівський р-н., 08162, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут землеробства Національної академії аграрних наук"

Код за ЄДРПОУ: 00496834

Місцезнаходження: вул. Машинобудівників, смт. Чабани, Фастівський р-н., 08162, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.29.21, 68.29.23, 68.29.01, 68.29.07, 68.33.29

Тема дисертації:

1. Формування показників родючості чорнозему типового та продуктивність короткоротаційної сівозміни за органічної системи удобрення в умовах Лівобережного Лісостепу

2. Formation of fertility indicators of typical chernozem and productivity of a short-rotation crop rotation under an organic fertilization system in the Left-Bank Forest-Steppe

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 «Агрономія». – Національний науковий центр «Інститут землеробства Національної академії аграрних наук України», Чабани, 2026. У дисертаційній роботі теоретично узагальнено та експериментально обґрунтовано закономірності формування родючості чорнозему типового малогумусного і продуктивності короткоротаційної сівозміни соя – пшениця яра – просо за різних систем органічного удобрення в умовах нестійкого зволоження Лівобережного Лісостепу України. Розроблено комплексну систему, що поєднує заробляння побічної продукції попередника, післяжнивне вирощування редьки олійної на сидерат і позакореневе внесення біопрепарату. Визначено її вплив на водний, гумусний, поживний і біологічний

режими ґрунту, забур'яненість, ріст, конкурентну здатність, урожайність і якість продукції, а також економічну та енергетичну ефективність сівозміни. За комплексного органічного удобрення запаси продуктивної вологи у шарі ґрунту 0–100 см становили 158,3 мм на час сівби і 52,8 мм на час збирання проти 149,6 і 49,7 мм на контролі. Коефіцієнт водоспоживання знижувався з 1643 до 1164 м³/т, або на 29,2 %. Маса побічної продукції з 1 га сівозмінної площі зростала з 3,60 до 4,51 т/га, а найбільшу кількість рослинної фітомаси формувало просо. Урожайність зеленої маси редьки олійної після пшениці ярої за поєднання сидерату з біопрепаратом досягала 13,06 т/га. Комплексна система поліпшувала гумусний стан ґрунту: уміст гумусу в шарі 0–20 см зростав з 3,10 до 3,21 %, у шарі 20–40 см – з 2,65 до 2,80 %, а його запаси відповідно збільшувалися з 74,3 до 77,1 та з 66,4 до 70,1 т/га. Уміст лужногідролізного азоту підвищувався зі 113,7 до 126,5 мг/кг у шарі 0–20 см і з 87,0 до 105,2 мг/кг у шарі 20–40 см. Значення pH у верхньому шарі зростало з 5,7 до 6,2, у підорному – з 5,5 до 5,9. Рухомі форми міді, цинку, марганцю, свинцю, нікелю та кадмію не перевищували гранично допустимих концентрацій, що підтвердило екологічну безпечність досліджуваних систем. Мікробіологічна активність ґрунту за комплексного удобрення зростала: інтенсивність розкладання лляної тканини підвищувалася з 20,2 до 24,4 %. Одночасно зменшувалася забур'яненість посівів. У фазі повних сходів кількість бур'янів у посівах сої знижувалася зі 194 до 146 шт./м², пшениці ярої – з 207 до 131, проса – зі 114 до 78 шт./м². На час збирання їх чисельність становила відповідно 68, 41 і 13 шт./м² проти 118, 86 і 32 шт./м² на контролі. Суха маса бур'янів також істотно зменшувалася, що було наслідком формування щільнішого агрофітоценозу та посилення конкурентної здатності культур. За комплексної системи загальна суха біомаса сої зростала з 460 до 631 г/м², пшениці ярої – з 770 до 1038, проса – з 786 до 1025 г/м². Індекс конкурентної здатності сої підвищувався з 3,3 до 8,8, пшениці ярої – з 11,3 до 37,0, проса – з 15,3 до 44,1. Найменш конкурентоспроможною щодо бур'янів була соя, тоді як просо характеризувалося найвищою природною фітоценотичною стійкістю. У середньому за 2023–2025 рр. урожайність насіння сої за комплексного удобрення зростала з 1,29 до 1,87 т/га, зерна пшениці ярої – з 2,74 до 3,98 т/га, проса – з 2,55 до 3,52 т/га. У насінні сої вміст білка підвищувався з 35,0 до 36,4 %, у зерні пшениці ярої – з 12,2 до 13,3 %, клейковини – з 24,1 до 26,3 %. Якість зерна проса змінювалася неістотно, тому дія удобрення реалізувалася переважно через підвищення врожайності. З 1 га сівозмінної площі збір кормових одиниць зростав з 2,64 до 3,77 т, зернових одиниць – з 2,45 до 3,51 т, перетравного протеїну – з 0,27 до 0,38 т/га. Найбільший умовно чистий прибуток за комплексної системи становив 43 624 грн/га, собівартість – 8176 грн/т, рентабельність – 193 %. Найвищу відносну економічну ефективність забезпечувало застосування біопрепарату на фоні побічної продукції: собівартість знижувалася до 7340 грн/т, рентабельність зростала до 231 %. Серед культур найефективнішим було вирощування проса, де рентабельність становила 279–360 %. Сукупні енерговитрати за комплексного удобрення збільшувалися з 10 375 до 12 283 МДж/га, проте енергомісткість урожаю зростала з 37 210 до 52 988 МДж/га, а коефіцієнт енергетичної ефективності – з 3,64 до 4,35. Наукова новизна полягає у встановленні закономірностей впливу побічної продукції, післяжнивного сидерату та біопрепарату на функціонування системи «ґрунт – рослина» в органічній трипільній сівозміні. Практичне значення результатів полягає в обґрунтуванні комплексної системи органічного удобрення, яка забезпечує підвищення родючості ґрунту, продуктивності культур, економічної та енергетичної ефективності виробництва. Систему впроваджено 2024–2025 рр. у ТОВ «Лист-Ручки» Полтавської області та ФГ «Русь» Київської області на загальній площі 90 га. У виробничих умовах підтверджено підвищення врожайності сої, пшениці ярої та проса, збільшення умовно чистого прибутку й досягнення належного рівня рентабельності, що засвідчує доцільність її використання в органічному землеробстві Лісостепу України.

2. Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy in Specialty 201 "Agronomy". – National Scientific Centre "Institute of Agriculture of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine", Chabany, 2026. The dissertation provides a theoretical generalization and experimental substantiation of the regularities governing the fertility of typical low-humus chernozem and the productivity of the short-rotation soybean – spring wheat – proso millet crop rotation under different organic fertilization systems in the conditions of unstable moisture supply in the Left-Bank Forest-Steppe of Ukraine. A comprehensive organic fertilization system combining the incorporation of predecessor crop residues, post-harvest cultivation of oilseed radish as green manure, and foliar application of a

biological preparation was developed. Its effects on the soil water, humus, nutrient, and biological regimes, weed infestation, crop growth, competitive ability, yield and product quality, as well as the economic and energy efficiency of the crop rotation, were determined. Under the comprehensive organic fertilization system, the reserves of plant-available soil moisture in the 0–100 cm layer amounted to 158.3 mm at sowing and 52.8 mm at harvesting, compared with 149.6 and 49.7 mm, respectively, in the control. The water consumption coefficient decreased from 1,643 to 1,164 m^3/t, or by 29.2%. The amount of crop residues returned to the soil per hectare of crop rotation area increased from 3.60 to 4.51 t/ha, while proso millet produced the largest quantity of plant biomass. The green biomass yield of oilseed radish grown after spring wheat reached 13.06 t/ha when green manure was combined with the biological preparation. The comprehensive system improved the soil humus status. The humus content in the 0–20 cm layer increased from 3.10 to 3.21%, and in the 20–40 cm layer from 2.65 to 2.80%, while humus reserves increased from 74.3 to 77.1 t/ha and from 66.4 to 70.1 t/ha, respectively. The content of alkaline-hydrolysable nitrogen increased from 113.7 to 126.5 mg/kg in the 0–20 cm layer and from 87.0 to 105.2 mg/kg in the 20–40 cm layer. Soil pH increased from 5.7 to 6.2 in the upper layer and from 5.5 to 5.9 in the subsoil layer. The concentrations of mobile forms of copper, zinc, manganese, lead, nickel, and cadmium did not exceed the maximum permissible levels, confirming the environmental safety of the investigated organic fertilization systems. Soil microbiological activity increased under comprehensive fertilization: the decomposition rate of linen fabric rose from 20.2 to 24.4%. Weed infestation decreased simultaneously. At the full emergence stage, weed density in soybean crops decreased from 194 to 146 plants/m^2, in spring wheat from 207 to 131 plants/m^2, and in proso millet from 114 to 78 plants/m^2. At harvest, weed density amounted to 68, 41, and 13 plants/m^2, respectively, compared with 118, 86, and 32 plants/m^2 in the control. Weed dry biomass also decreased considerably due to the formation of denser crop stands and the increased competitive ability of the crops. Under the comprehensive system, total dry biomass of soybean increased from 460 to 631 g/m^2, spring wheat from 770 to 1,038 g/m^2, and proso millet from 786 to 1,025 g/m^2. The crop competitive ability index increased from 3.3 to 8.8 in soybean, from 11.3 to 37.0 in spring wheat, and from 15.3 to 44.1 in proso millet. Soybean was the least competitive crop against weeds, whereas proso millet demonstrated the highest natural phytocenotic stability. On average for 2023–2025, soybean seed yield under comprehensive fertilization increased from 1.29 to 1.87 t/ha, spring wheat grain yield from 2.74 to 3.98 t/ha, and proso millet grain yield from 2.55 to 3.52 t/ha. The protein content of soybean seed increased from 35.0 to 36.4%, while that of spring wheat grain increased from 12.2 to 13.3%, and gluten content from 24.1 to 26.3%. The quality indicators of proso millet grain changed only slightly; therefore, the positive effect of fertilization was expressed mainly through increased yield. Per hectare of crop rotation area, the output of feed units increased from 2.64 to 3.77 t, grain units from 2.45 to 3.51 t, and digestible protein from 0.27 to 0.38 t/ha. The highest conditional net profit under the comprehensive system amounted to UAH 43,624/ha, with production costs of UAH 8,176/t and a profitability level of 193%. The highest relative economic efficiency was achieved through the application of the biological preparation against the background of crop residue incorporation: production costs decreased to UAH 7,340/t, while profitability increased to 231%. Among the crops studied, proso millet was the most economically efficient, with profitability ranging from 279 to 360%.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0121U108825

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

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

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Savchenko E. D. «Soybean cultivation in short rotation organic crop rotation under different fertilisation systems». Журнал «Землеробство та рослинництво: теорія і практика» ННЦ «ІЗ НААН». Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2024. Вип. 2 (12). С. 16–19. DOI: https://doi.org/10.54651/agri.2024.02.02 (здобувачем проведено

польові дослідження, отримано експериментальні дані, підготовлено статтю до друку).

- Мартинюк І. В., Цимбал Я. С., Савченко С. Д., Савченко Є. Д. Ефективність вирощування круп'яних культур у короткоротаційних органічних сівозмінах Лівобережного Лісостепу України. Науково-теоретичний журнал «Вісник аграрної науки». Київ: «Аграрна наука». № 11, 2024. С.5–10. DOI: https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202411-01. (здобувачем проведено аналіз первинних польові експериментальних даних, взято участь у підготовці статті до друку).
- Мартинюк І. В., Савченко Є. Д. Ефективність органічних систем удобрення культур зернової сівозміни в умовах Лівобережного Лісостепу України. Журнал «Землеробство та рослинництво: теорія і практика» ННЦ «ІЗ НААН». Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2026. Вип. 2 (20) С. 34–41. DOI: https://doi.org/10.54651/agri.2026.02.04. (здобувачем проведено польові дослідження, отримано експериментальні дані, підготовлено статтю до друку).
- Савченко Є. Д. Вплив різних систем органічного удобрення на забур'яненість посівів зернових культур короткоротаційної сівозміни. Науково-теоретичний журнал «Вісник аграрної науки». Київ: «Аграрна наука». № 6 (879), 2026. С. 78–83. DOI: https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202606-09. (здобувачем проведено польові дослідження, отримано експериментальні дані, підготовлено статтю до друку).
- Мартинюк І. В., Савченко Є. Д. Вирощування проса у короткоротаційній сівозміні за органічного виробництва зерна. Інноваційні напрями розвитку технологій управління землями сільськогосподарського призначення: теорія та практика: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів (с-ще Чабани, 27 листопада 2023 р.). Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2023. С. 40–42. https://zemlerobstvo.com/wp-content/uploads/2024/02/innovative-areas-of-development-2.pdf
- Мартинюк І. В., Цимбал Я. С., Савченко С. Д., Савченко Є. Д. Вирощування сої в короткоротаційній сівозміні за органічного землеробства. Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції: Поєднання науки, освіти, практичного виробництва і справедливого продажу якісної органічної продукції (м. Іллінці, 17 червня 2025 року). Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2025. С. 19–22.
- Мартинюк І. В., Савченко Є. Д. Продуктивність проса за різних органічних систем удобрення в умовах Лівобережного Лісостепу України. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки в Україні: Інновації для сталого розвитку агросфери: наукові та технічні рішення (м. Одеса, 15 травня 2026 року). Одеса: Олді+, 2026. С. 33–35.
- Мартинюк І. В., Савченко Є. Д. Уміст мікроелементів і важких металів у грунті під зерновими культурами короткоротаційної органічної сівозміни. Матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної конференції «Ресурсозберігаючі технології вирощування культурних рослин» (м. Біла-Церква, 04 червня 2026 року). Біла Церква: БНАУ, 2026. С. 37–39.
- Савченко Є. Д. Агрохімічний стан чорнозему типового малогумусного за різних систем органічного удобрення в короткоротаційній сівозміні. Матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної конференції «Ресурсозберігаючі технології вирощування культурних рослин» (м. Біла-Церква, 04 червня 2026 року). Біла Церква: БНАУ, 2026. С. 66–70.
- Мартинюк І. В., Савченко Є. Д. Запаси продуктивної вологи у ґрунті залежно від системи органічного удобрення культур короткоротаційної сівозміни. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційний розвиток землеробства на засадах еколого-економічної збалансованості» (м. Рівне, 11 червня 2026 р.). Зб. наук. праць. – Рівне, 2026. С. 13–15.
- . Мартинюк І. В., Цимбал Я. С., Тарасенко О. А., Якименко Л. П., Бакумова М. В., Савченко С. Д., Савченко Є. Д. Теоретичні основи формування і функціонування короткоротаційних сівозмін за ведення органічного землеробства в умовах Лісостепу України. Науково-методичні рекомендації. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2026. 56 с.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U108825

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мартинюк Іван Васильович

2. Ivan V. Martyniuk

Кваліфікація: д. с.-г. н., с.н.с., 06.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9291-7670

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут землеробства Національної академії аграрних наук"

Код за ЄДРПОУ: 00496834

Місцезнаходження: вул. Машинобудівників, смт. Чабани, Фастівський р-н., 08162, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Примак Іван Дмитрович

2. Ivan D. Prymak

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0094-3469

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: пл. Соборна, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цюк Олексій Анатолійович

2. Oleksii A. Tsiuk

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8789-522X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714

Місцезнаходження: вул. Іоанна Павла II, Київ, 01042, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дегодюк Станіслав Єдуардович

2. Stanislav Y. Dehodiuk

Кваліфікація: д. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2293-6654

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут землеробства Національної академії аграрних наук"

Код за ЄДРПОУ: 00496834

Місцезнаходження: вул. Машинобудівників, смт. Чабани, Фастівський р-н., 08162, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пташнік Михайло Михайлович

2. Mykhailo M. Ptashnik

Кваліфікація: к. с.-г. н., с.д., 06.01.12

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8002-7139

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут землеробства Національної академії аграрних наук"

Код за ЄДРПОУ: 00496834

Місцезнаходження: вул. Машинобудівників, смт. Чабани, Фастівський р-н., 08162, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Кургак Володимир Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кургак Володимир Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Красюк Людмила Михайлівна
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна