

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U001219

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-04-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Телеватюк Богдан Іванович

2. Bohdan I. Televatiuk

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: 22-05-2025

Спеціальність за освітою: 201 Агрономія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 8496

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35, 68.35.29

Тема дисертації:

1. Формування врожайності зерна гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від норм висіву та застосування біодобрив в умовах Лісостепу правобережного
2. Formation of grain yield of corn hybrids of different ripeness groups depending on seeding rates and application of biofertilizers in the conditions of the Right-Bank Forest-Steppe

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню процесів росту та розвитку рослин гібридів кукурудзи, формування її фотосинтетичної продуктивності з пошуком оптимальних варіантів для максимальної реалізації зазначених процесів у кількісних та якісних показниках сформованого врожаю при різних нормах висіву та оптимізації системи удобрення. У дисертації вивчено особливості та закономірності наростання сухої речовини рослин гібридів кукурудзи у співвідношенні до розвитку і формування їх листкової поверхні. Нами проведено експериментальні дослідження з гібридами кукурудзи зарубіжної селекції з високим потенціалом зернової продуктивності, визначено ефективні параметри живлення рослин за елементів біологізованих технологій вирощування, що в свою чергу сприяло формуванню високої продуктивності і підвищенню економічної та енергетичної ефективності вирощування. Встановлено, що використання біодобрива на фоні мінерального удобрення суттєво впливало на висоту рослин, фотосинтетичну і зернову

продуктивність досліджуваних гібридів кукурудзи. Так у середньому за роки досліджень найбільш продуктивним поєднанням технологічних прийомів було внесення біодобрива Граундфіксу нормі 6 л/га на фоні повного мінерального удобрення $K_2O P_6 O K_6 O$, на даних варіантах зафіксована АНОТАЦІЯ максимальна у досліді висота рослин від 210,8 см до 222,2 см у гібрида P8834 (FAO 280) і від 216,4 см до 226,3 см у гібрида P9074 (FAO 330) залежно від густоти посіву. Варто відмітити, що на варіантах із більшою густиною посіву (70 тис./га), за рахунок конкуренції за вологу та елементи живлення, рослини на 4,1 см - 11,4 см перевищували посіви густота яких становила 65 тис./га. Дослідженнями встановлено, що дана модель технології вирощування гібридів кукурудзи забезпечила формування найвищої у досліді фотосинтетичної продуктивності посівів при цьому, у фазі цвітіння, за густоти рослин 65 тис./га площа листкової поверхні становила у гібрида P8834 (FAO 280) 42,4 тис. м²/га, а у гібрида P9074 (FAO 330) 41,1 тис. м²/га, підвищення густоти посіву до 70 тис./га забезпечило зростання площі листків у середньому на 4,6-6,6 % до 43,0 і 45,2 тис. м /га. Фотосинтетичний потенціал при цьому становив 3,316 - 3,198 млн м хдб/га і 3,542 - 3,385 млн м хдб/га. Встановлено, що оптимізація мінерального живлення рослин кукурудзи за рахунок внесення біодобрива Граундфікс (6 л/га) на фоні $K_2O P_6 O K_6 O$, сприяли формуванню максимальних у досліді показників індивідуальної продуктивності рослин. Так, на даних варіантах, за густоти посіву 65 тис./га, формувалась найвища кількість зерен у ряді - 32,8 шт у гібрида P8834 (FAO 280) і 33,1 шт. у гібрида P9074 (FAO 330), маса зерна з качана, відповідно, 181,8 г і 171,9 г та маса 1000 зерен 326,7 г і 307,3 г. У середньому за роки досліджень, на фоні повного мінерального удобрення ($K_2O P_6 O K_6 O$), використання біологічного добрива Граундфікс у нормі 4 л/га забезпечило зростання маси зерна з качана залежно від густоти рослин, у гібрида P8834 на 5,8-8,3 %, а у нормі 6 л/га на 8,6-10,4 %. На варіантах досліді де висівали гібрид P9074 за аналогічної схеми удобрення ці показники були дещо нижчими і становили, відповідно, 4,2-6,7 % і 6,7 10,8 %. Встановлено, що збільшення густоти рослин на площі з 65 тис./га до 70 тис./га забезпечило зниження маси зерна з качана на 9,2 - 13,9 г, або на 7,8 - 8,4 % залежно від рівня удобрення у гібрида P8834 і на 10,4-15,6 г, або 6,4 10,7 % у гібрида P9074. Встановлено, що урожайність зерна послідовно підвищувалась при насиченні технологічної схеми вирощування кукурудзи ґрунтовим біодобривом Граундфікс та збільшенням норми висіву. Максимальна урожайність зерна - 11,15 т/га у розрізі варіантів досліді відмічена у варіанті з гібридом P8834 висіяним з густиною 70 тис./га з удобренням $K_2O P_6 O K_6 O + G$ раундфікс 6 л/га.

2. The dissertation is devoted to the study of the processes of growth and development of corn hybrid plants, the formation of its photosynthetic productivity with the search for optimal options for the maximum implementation of the specified processes in the quantitative and qualitative indicators of the formed crop at different sowing rates and optimization of the fertilizer system. The dissertation studies the features and patterns of dry matter growth of corn hybrid plants in relation to the development and formation of their leaf surface. We conducted experimental studies with corn hybrids of foreign selection with high grain productivity potential, determined effective plant nutrition parameters using elements of biologized cultivation technologies, which in turn contributed to the formation of high productivity and increased economic and energy efficiency of cultivation. It was found that the use of biofertilizer on the background of mineral fertilizer significantly affected the height of plants, photosynthetic and grain productivity of the studied corn hybrids. Thus, on average over the years of research, the most productive combination of technological methods was the application of Groundfix biofertilizer at a rate of 6 l/ha on the background of complete mineral fertilizer $N_1 2 O P_6 O K_6 O$, with these variants recording the maximum plant height in the experiment from 210.8 cm to 222.2 cm in the P8834 hybrid (FAO 280) and from 216.4 cm to 226.3 cm in the P9074 hybrid (FAO 330), depending on the sowing density. It is worth noting that in variants with a higher seeding density (70 thousand/ha), due to competition for moisture and nutrients, plants were 4.1 cm - 11.4 cm taller than crops with a density of 65 thousand/ha. Studies have shown that this model of corn hybrid cultivation technology provided the formation of the highest photosynthetic productivity of crops in the experiment, while in the flowering phase, at a plant density of 65 thousand/ha, the leaf surface area of the hybrid P8834 (FAO 280) was 42.4 thousand m²/ha, and that of the hybrid P9074 (FAO 330) was 41.1 thousand m²/ha, increasing the seeding density to 70 thousand/ha provided an increase in leaf area by an average of 4.6 6.6% to 43.0 and 45.2 thousand. m /ha. The photosynthetic potential was 3.316 - 9 3.198 million m xday /ha and

3.542 - 3.385 million m x day/ha. It was established that the optimization of mineral nutrition of corn plants by applying the biofertilizer Groundfix (6 l/ha) on the background of N120P60K60, contributed to the formation of the maximum in the experiment indicators of individual plant productivity. Thus, on these variants, at a seeding density of 65 thousand/ha, the highest number of grains in a row was formed - 32.8 pcs. in the hybrid P8834 (FAO 280) and 33.1 pcs. in the hybrid P9074 (FAO 330), the mass of grains per cob, respectively, 181.8 g and 171.9 g and the mass of 1000 grains 326.7 g and 307.3 g. On average over the years of research, against the background of complete mineral fertilizer (N120P60K60), the use of the biological fertilizer Graunfix at a rate of 4 l/ha provided an increase in the mass of grain per ear, depending on the density of plants, in the hybrid P8834 by 5.8-8.3%, and at a rate of 6 l/ha by 8.6-10.4%. In the variants of the experiment where the hybrid P9074 was sown under a similar fertilizer scheme, these indicators were somewhat lower and amounted to, respectively, 4.2-6.7% and 6.7-10.8%. It was found that increasing plant density on the area from 65 thousand/ha to 70 thousand/ha provided a decrease in the mass of grain per cob by 9.2-13.9 g, or by 7.8-8.4%, depending on the level of fertilization, in the P8834 hybrid and by 10.4-15.6 g, or by 6.4-10.7% in the P9074 hybrid. It was found that grain yield consistently increased when the technological scheme of corn cultivation was saturated with soil biofertilizer Groundfix and the seeding rate was increased. The maximum grain yield of 11.15 t/ha in terms of experimental variants was noted in the variant with the hybrid P8834 sown at a density of 70 thousand/ha with fertilizer N120P60K60 + Groundfix 6 l/ha.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

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

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Дідур І.М., Телеватюк Б.І. Вплив норми висіву насіння та оптимізації системи удобрення на формування продуктивності гібридів кукурудзи в умовах Лісостепу правобережного. Сільське господарство та лісівництво . 2022. № 2 (25). С. 14-23 DOI 10.37128/2707-5826-2022-2-2
- Дідур І.М., Циганський В.І., Телеватюк Б.І. Формування продуктивності гібридів кукурудзи залежно від біологізації системи удобрення в умовах Лісостепу Правобережного. Сільське господарство та лісівництво . 2023. № 3 (30). С. 5-14 DOI: 10.37128/2707-5826-2023-3-1
- Телеватюк Б.І. Формування фотосинтетичної продуктивності посівів кукурудзи за біологізованої системи живлення. Сільське господарство та лісівництво . 2024. № 4 (35). С. 154-162. DOI: 10.37128/2707-5826-2024-4-13
- Телеватюк Б.І. Вплив біологізації системи живлення та густоти рослин на формування продуктивності рослин кукурудзи. Аграрні інновації. 2024. № 28. С. 111-116. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2024.28.17>

Наукова (науково-технічна) продукція: технології

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0123U102227

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дідур Ігор Миколайович
2. Igor M. Didur

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6612-6592

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грабовський Микола Борисович
2. Mykola B. Hrabovskyi

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8494-7896

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: пл. Соборна, буд. 8/1, 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. Марченко Тетяна Юріївна
2. Tetiana Y. Marchenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6994-3443

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 44844104

Місцезнаходження: вул. Маяцька дорога, 24, смт. Хлібодарське, Біляївський р-н., 67667, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ткачук Олександр Петрович

2. Oleksandr P. Tkachuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4991-7234

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Наталія Василівна

2. Nataliia V. Shevchenko

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0334-2044

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. **Заключні відомості**

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

Паламарчук Віталій Дмитрович

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

Паламарчук Віталій Дмитрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шевченко Наталія Василівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна