

ВИСНОВОК

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення
результатів дисертації Телеватюка Богдана Івановича на тему:
«Формування врожайності зерна гібридів кукурудзи різних груп стиглості
залежно від норм висіву та застосування біодобрив в умовах Лісостепу
правобережного», представленої на здобуття наукового ступеня доктора
філософії в галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство
за спеціальністю 201 Агрономія**

У результаті розгляду, опрацювання теоретичних та практичних положень дисертаційного дослідження, поданих до розгляду наукових публікацій за темою дисертації Телеватюка Богдана Івановича, а також за підсумками проведеного семінару, визначено наступне:

Актуальність теми досліджень і отриманих результатів. В сучасних умовах ведення аграрного виробництва однією із найбільш цінних сільськогосподарських культур яка інтенсивно використовується у світовому землеробстві є кукурудза. За рахунок пластичності до умов вирощування та своїх біологічних особливостей вона широко використовується у різних галузях, а саме тваринництві, харчовій і переробній промисловості.

В останні роки в умовах значного дефіциту енергоресурсів зерно кукурудзи інтенсивно використовують не лише, як високопоживну кормову добавку широкого спектру використання але й для виробництва різних видів біопалив, в тому числі біогазу та біоетанолу. Генетично-селекційні досягнення у науці, сучасні інтенсивні технології та ґрунтово-кліматичні умови нашої країни є цілком сприятливими для вирощування високих та сталих врожаїв зерна кукурудзи та його ефективного використання.

На основі наукових досліджень та аналітичної роботи відомо, що в умовах виробництва потенціал урожайності кукурудзи використовується не в повній мірі, хоча генетичні можливості рослин кукурудзи значно вищі. Підвищення зернової продуктивності кукурудзи можливе за умови інтенсифікації та особливо біологізації технологічних прийомів вирощування, що передбачає використання біологічних препаратів різного механізму дії, підбору адаптивних гібридів та оптимальної густоти рослин на одиницю площі, що особливо актуальне в умовах глобальної зміни клімату, нестачі органічних добрив та високої вартості мінеральних добрив.

В умовах ускладненої функціональної діяльності агропромислового комплексу України, який є ключовим сегментом наповнення державного бюджету та гарантування продовольчої безпеки вирощуванню такої стратегічної культури як кукурудза відводиться провідна роль.

Порушення логістичної інфраструктури зумовило суттєве підвищення цін та ускладнення у постачанні насіннєвого матеріалу, засобів захисту рослин та

особливо мінеральних добрив, що спонукало виробників аграрної продукції до певної корекції існуючих технологій вирощування, а саме альтернативних підходів до системи удобрення на основі поєднання мінеральних добрив та використання препаратів біологічного походження розроблених на основі різних видів бактерій продуцентів та мікоризи. Комбіноване застосування мінеральних добрив та ґрунтового біодобрива позитивно впливає на ґрунт, підвищує коефіцієнт засвоєння рослиною поживних речовин активізує стійкість рослин до стресових факторів, а також підвищує урожайність та якість продукції.

Саме тому, розробка нових та удосконалення існуючих заходів оптимізації живлення кукурудзи у комплексі сучасних технологічних прийомів її вирощування в умовах Правобережного Лісостепу правобережного направлених на покращення умов росту і розвитку рослин, підвищення фотосинтетичної продуктивності з урахуванням сучасної динаміки гідротермічних показників є завданням актуальним, яке потребує наукового узагальнення та вирішення.

Зв'язок теми дисертації з державними програмами, науковими напрямами університету та кафедри. Дисертаційна робота є результатом досліджень, виконаних автором упродовж 2021–2023 років, що була складовою тематики наукових досліджень Вінницького національного аграрного університету: «Удосконалення системи удобрення гібридів зернової і силосної кукурудзи на основі використання дигестату та мікродобрив в умовах Лісостепу правобережного» (номер державної реєстрації 0123U102227, термін виконання 2023–2025 рр.), де автором визначено ефективність застосування мінеральних добрив та біологічних добрив, вплив біологізації системи живлення та густоти рослин на ростові процеси, продуктивність гібридів кукурудзи та якість їх зерна; оптимізовано технологічний процес із використанням запропонованих агрозаходів.

Наукова новизна одержаних результатів. Дисертаційна робота є завершеною науковою працею у якій на основі теоретичного узагальнення та експериментального вивчення особливостей формування врожайності й якості зерна кукурудзи в ґрунтово-кліматичних умовах Лісостепу правобережного:

вперше:

- встановлено залежності формування показників фотосинтетичної продуктивності та структури врожаю гібридів кукурудзи від густоти стояння рослин та біологізації системи живлення;
- досліджено комплексну дію мінеральних і біологічних добрив та густоти рослин гібридів кукурудзи на формування урожайності зерна;
- описано залежності між основними показниками, що характеризують рівень урожайності зерна та досліджуваними факторами;

- обґрунтовано економічну та енергетичну ефективність досліджуваних моделей технології вирощування кукурудзи.

Удосконалено основні елементи технології вирощування гібридів кукурудзи різної групи стиглості та встановлено їх реакцію на зміну густоти стояння рослин і поєднання, у системі удобрення, мінеральних та біологічних добрив.

Набули подальшого розвитку теоретичні положення щодо необхідності біологізації технологій вирощування кукурудзи з використанням біологічних добрив для трансформації важкодоступних форм макроелементів фосфору та калію.

Практична цінність результатів дослідження та їх впровадження. На основі застосування різних варіантів удобрення зокрема поєднання мінеральних і біологічних добрив, а також вирощування різностиглих гібридів кукурудзи з різною густотою та вивчення дії природних і антропогенних чинників на процеси росту і розвитку рослин і формування їхньої продуктивності розроблено практичні рекомендації вирощування, які забезпечують одержання в умовах правобережного Лісостепу врожаю зерна на рівні 10,0 – 14,3 т/га.

Розроблені моделі технології пройшли виробничу перевірку та впровадження в агроформуваннях Вінницької області, а саме ФГ «Україна» с. Стара Прилука Вінницького р-ну, Вінницької обл., щодо визначення найбільш перспективної моделі технології вирощування кукурудзи на основі оптимізації системи живлення та густоти рослин в умовах Лісостепу правобережного; ФГ «АГРО САД» с. Озаринці Могилів-Подільського р-ну, Вінницької обл., щодо удосконалення технологічних прийомів вирощування гібридів кукурудзи у господарстві на основі біологізації системи живлення (внесення у передпосівну культивуацію ґрунтового біодобрива Граундфікс (6 л/га) на фоні мінерального удобрення $N_{120}P_{60}K_{60}$) та підбору оптимальної густоти рослин (70 тис/га) вдалося підвищити рівень урожайності гібридів кукурудзи у середньому на 9,5 % (середній приріст зерна 0,84 т/га) до рівня отриманого при застосуванні базової технології вирощування; ФГ «ВРОЖАЙНЕ» с. Слобода-Шаргородська Жмеринського р-ну, Вінницької обл., щодо удосконалення вирощування в умовах регіону на чорноземних ґрунтах гібриду кукурудзи Р8834 (ФАО 280) з густотою рослин 70 тис./га на фоні мінерального удобрення $N_{120}P_{60}K_{60}$ та внесення у передпосівну культивуацію ґрунтового біодобрива Граундфікс у нормі 6 л/га із рівнем рентабельності запропонованої технології 119 %.

Положення дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі Вінницького національного аграрного університету під час викладання окремих частин навчальних дисциплін «Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва», «Рослинництво з основами кормовиробництва»

(довідка № 01.1-59-1397 від 13.12.2023 р.).

Аналіз кількості наукових публікацій, повноти опублікування результатів дисертації та особистого внеску здобувача до всіх наукових публікацій, опублікованих із співавторами та зарахованих за темою дисертації, засвідчив, що результати дослідження, які викладені в дисертаційній роботі, отримані автором самостійно, та повною мірою відображають основні положення та висновки роботи, доповідалися і обговорювалися на науково-практичних конференціях.

Результати дисертаційної роботи Телеватюка Богдана Івановича опубліковано у 5 наукових працях загальним обсягом 2,47 умовн. друк. арк. (власний доробок автора 2,2 умовн. друк. арк.), у тому числі 2,1 умовн. друк. арк. у наукових фахових виданнях України та 0,1 умовн. друк. арк. у інших виданнях. З них відповідають вимогам п. 8 – 9 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 – 4 публікацій.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України категорії «Б», включених до міжнародної наукометричної бази даних (Index Copernicus)

1. 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 URL: <http://forestry.vsau.org/en/particles/influence-of-seed-sowing-rates-and-fertilization-system-optimization-on-formation-of-maize-hybrid-productivity-in-forest-steppe-conditions> (0,6 друк. арк. – особистий внесок – досліджено ефективність застосування ґрунтового біодобрива Граундфікс виробництва компанії БТУ-Центр, яке рекомендоване для внесення у передпосівну культивуацію, у поєднанні з повною та зниженою нормою мінеральних добрив за різних норм висіву насіння на формування площі листової поверхні рослин гібридів кукурудзи та на урожайність зерна – 0,5 друк. арк.).

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 URL: <http://forestry.vsau.org/en/particles/the-formation-of-the-productivity-of-maize-hybrids-depends-on-the-biology-of-the-fertilizer-system-in-the-conditions-of-the-forest-steppe-of-the-right-bank> (0,66 друк. арк. – особистий внесок – досліджено формування висоти рослин гібридів кукурудзи залежно від оптимізації системи удобрення та норми висіву насіння – 0,4 друк. арк.).

3. **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 URL: <http://forestry.vsau.org/en/particles/formation-of-photosynthetic-productivity-of-corn-crop-under-a-biologized-nutrition-system> (0,62 друк. арк.).

4. **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> URL: <http://agrarian-innovations.izpr.ks.ua/index.php/agrarian/article/view/715> (0,58 друк. арк.).

Інші видання (тези доповідей)

5. **Телеватюк Б.І.** Формування продуктивності гібридів кукурудзи залежно від поєднання мінеральних та біологічних добрив. *Актуальні проблеми сучасної науки: теоретичні та практичні дослідження молодих учених: збірник тез II Всеукраїнської науково-практичної конференції, 14-15 травня 2024 р. Полтава. 2024. С. 70–71.* URL: https://drive.google.com/file/d/1ky1nD10PZ9Lf1IT8Da6-X8mjT_dBJX6m/view (0,1 друк. арк.).

Положення дисертаційної роботи пройшли апробацію у доповідях і виступах дисертанта на 4 всеукраїнських науково-практичних конференціях, що відбулися протягом 2022-2024 рр.

ВИСНОВОК

Дисертація Телеватюка Богдана Івановича на тему: «Формування врожайності зерна гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від норм висіву та застосування біодобрив в умовах Лісостепу правобережного» є оригінальним, самостійним, завершеним науковим дослідженням, що стосується актуальної проблеми і містить оригінальні підходи до вирішення теоретичних і практичних завдань що містять нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, які виконують конкретне наукове завдання, що має істотне значення у технології вирощування гібридів кукурудзи різної групи стиглості та їх реакції на зміну густоти стояння рослин і поєднання, у системі удобрення, мінеральних та біологічних добрив.

Наукові положення, що знайшли відображення в дисертації, є обґрунтованими, про що свідчить структурна побудова та зміст роботи, істотний перелік узагальнених, систематизованих та опрацьованих автором фундаментальних робіт вітчизняних та зарубіжних учених і фахівців. Робота виконана державною мовою.

Зміст дисертації відповідає визначеній меті, поставлені дисертантом наукові завдання вирішені повністю, мету дослідження досягнуто. Основні положення дисертації містять елементи наукової новизни. Структура й обсяг роботи

відповідають встановленим вимогам. Наукові положення, висновки і рекомендації повністю обґрунтовані та аргументовані, містять наукову новизну та отримали необхідну апробацію на науково-практичних конференціях. У публікаціях здобувача відображені основні положення дисертації.

За актуальністю, ступенем новизни, обґрунтованістю науковою та практичною цінністю здобутих результатів, дисертація Телеватюка Богдана Івановича на тему: «Формування врожайності зерна гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від норм висіву та застосування біодобрив в умовах Лісостепу правобережного» відповідає спеціальності 201 Агрономія, вимогам пп. 6, 7, 8, 9 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами) та за структурою, мовою та стилем викладення відповідає вимогам наказу МОН від 12 січня 2017 року №40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій».

Дисертація Телеватюка Богдана Івановича на тему: «Формування врожайності зерна гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від норм висіву та застосування біодобрив в умовах Лісостепу правобережного» може бути рекомендована до подання у разову спеціалізовану вчену раду на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія.

**Голова міжкафедрального семінару
навчально-наукового інституту
агротехнологій та природокористування:
д.с.-г.н., доцент, доцент кафедри
рослинництва та садівництва
Вінницького національного
аграрного університету**

Віталій Паламарчук

Підпис В.Д. Паламарчука
вчений секретар

засвідчує



В.М. Корталюк