

ВІДГУК

**на дисертаційну роботу Дацько Оксані Миколаївні на тему:
«Вплив застосування добривальних продуктів на продуктивність
кукурудзи в умовах Північно-східного Лісостепу України» на здобуття
наукового ступеня доктора філософії галузі знань 20 Аграрні науки та
продовольство за спеціальністю 201 Агрономія**

На підставі детального ознайомлення з дисертаційною роботою Дацько Оксані Миколаївні на тему «Вплив застосування добривальних продуктів на продуктивність кукурудзи в умовах Північно-східного Лісостепу України» та його наукових праць, слід відмітити наступне.

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК З НАУКОВИМИ ПРОГРАМАМИ, ПЛАНАМИ, ТЕМАМИ

Актуальність теми дослідження визначається необхідністю пошуку важливих елементів технології вирощування кукурудзи є удобрення, в т. ч. й удобривальними продуктами, що містять у своєму складі ефективні мікроорганізми. Удобривальні продукти – це певна субстанція, агент чи речовина, що може містити у своєму складі ефективні мікроорганізми, гриби, поживні елементи, ферменти і т. д., що виявляють позитивний ефект на рослини після їх застосування (Regulation (EU) 2019/1009, 2019). Тим більше, що вирощування кукурудзи за органічною технологією та застосування сертифікованих добривальних продуктів, зокрема біодобрив, що містять ефективні мікроорганізми, є наразі вельми актуальним.

З іншого боку, за вирощування кукурудзи важливо обрати правильний обробіток ґрунті, особливо в органік-технології. Наразі все більш популярними стають енергоощадні технології, що передбачають мілкий обробіток ґрунту, або його відсутність. Такі технології дійсно заощаджують кошти на паливо, зберігають ґрунт та його біоту, проте ефект на урожайність культури і досі дискутується.

Дослідження проведені у 2019-2022 рр. відповідно до плану наукових досліджень Сумському національному аграрному університеті і є складовою частиною ініціативної наукової тематики: «Біологізація систем землеробства шляхом раціонального поєднання способів основного обробітку ґрунту і сидератів в умовах Північно-східного Лісостепу України» (номер державної реєстрації 0115V001055).

Мета досліджень полягала у вивченні особливостей впливу добривальних продуктів за різних способів основного обробітку ґрунту на біометричні показники, урожайність та якість зерна кукурудзи, вирощеної за органічною технологією, біологічну активність та водний режим.

СТУПІНЬ ОБҐРУНТОВАНOSTІ ТА ДОСТОВІРНOSTІ НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що автором:

уперше: було проведено дослідження щодо визначення впливу

удобрювальних продуктів LEANUM (в рідкій формі) та VITAMIN O7 (порошкова форма) на біометричні показники та продуктивність кукурудзи залежно від ФАО в умовах Північно-східного Лісостепу України.

удосконалено спосіб проведення припосівної інокуляції насіння;

набули подальшого розвитку питання ефективності застосування біодобрив у позакореневому живленні.

ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Виробникам органічної продукції рекомендовано удосконалення технології вирощування кукурудзи на зерно, що передбачає використання удобрювальних продуктів, що містять у своєму складі ефективні мікроорганізми. Завдяки оптимізації технології відбувається збільшення урожайності. Зокрема, урожайність збільшується на 21,9 - 27,2 % залежно від гібриду кукурудзи. Удосконалені елементи технології вирощування кукурудзи на силос перевірено у виробничих умовах у господарствах Сумської і Чернігівської областей

Основні положення дисертаційної роботи використано в освітньому процесі Сумського національного аграрного університету для викладання навчальних дисциплін «Агроекологічні основи застосування добрив» і «Технологічні та управлінські рішення вирощування органічної продукції» за спеціальністю 201 «Агрономія».

ПОВНОТА ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ В НАУКОВИХ ФАХОВИХ ВИДАННЯХ

Основні положення дисертації висвітлено у 9 наукових працях, зокрема, статей у фахових виданнях України – 3; ті, що входять до міжнародних наукометричних баз (Web of Science) – 1; тез доповідей на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях – 5.

ОЦІНКА ЗМІСТУ, МОВИ І СТИЛЮ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ ТА ЇЇ ЗАВЕРШЕНОСТІ В ЦІЛОМУ

Структура дисертаційної роботи є логічною, вирішення окреслених автором завдань обумовило досягнення поставленої в дослідженні мети. Дисертацію написано українською мовою, науковим стилем із логічним поєднанням цифрового та текстового компонентів. Викладання матеріалів чітко, коректно, з використанням таблиць і рисунків, які значно полегшують сприйняття експериментальних даних. Робота включає вступ, 5 розділів, висновки, практичні рекомендації, перелік використаних джерел. Матеріали роботи розміщені на 124 сторінках друкованого тексту і містять 21 таблиці та 13 рисунків. Перелік використаних джерел включає 255 джерел.

У **Вступі** автор обґрунтував актуальність теми роботи, сформулював мету та завдання досліджень, відобразив наукову новизну та практичну цінність обраної теми.

У **першому розділі** «Вплив основних агротехнічних заходів на формування продуктивності гібридів кукурудзи зернового спрямування»

традиційно висвітлено світовий й вітчизняний досвід із доцільності застосування біодобрив та основний обробіток ґрунту як фактор регулювання розвитку рослин в умовах інтенсивного землеробства; коротко вказано на проблему реакції кукурудзи на внесення добрив в органічній та інтенсивній технологіях вирощування. За результатами аналітичного огляду джерел літератури визначено завдання й обґрунтовано шляхи вирішення проблеми деградації ґрунтів через недостатню кількість внесення біодобрив та повного повернення нетоварної продукції рослинництва.

Другий розділ «Умови, матеріали та методи дослідження» достатньою мірою розкриває особливості ґрунтово-кліматичних умов зони дослідження й динаміку погодних умов 2020-2022 років. Важливою характеристикою розділу є висвітлення програм та схем проведених автором дослідів, їх диференціація на теоретичні та експериментальні. Чітко виокремлено досліджувані показники та методики їх визначення. Це вказує на плановість досліджень і методологічну обґрунтованість отриманих експериментальних результатів.

У третьому розділі «Вплив удобрювальних продуктів на продуктивність гібридів кукурудзи» висвітлено результати польових та лабораторних досліджень. Автором детально проаналізовано морфологічні ознаки, фотосинтетичну діяльність посівів кукурудзи залежно від досліджуваних чинників, структуру врожаю гібридів, та якість зерна кукурудзи.

Четвертий розділ «Обробіток ґрунту та біодобрива як фактори регулювання врожайності та родючості ґрунту» присвячено висвітленню результатів польового дослідів із визначення водного режиму ґрунту та целюлозо руйнівна активність ґрунту і кореляційний аналіз факторів обробітку та біодобрив при вирощуванні кукурудзи, та спосіб припосівної інокуляції насіння.

У п'ятому розділі «Економічна ефективність вирощування кукурудзи за ораганічною технологією» виконано та проаналізовано розрахунки економічної ефективності вирощування кукурудзи від обробітку ґрунту та використання біодобрив, які базуються на використанні показників її вирощування, собівартості отриманої продукції, прибутку та рівня рентабельності.

Загалом текстове, табличне й графічне наповнення розділів і підрозділів експериментальної частини дисертаційної роботи відповідає їх назві та узгоджується з визначеними автором метою і завданнями досліджень. В роботі забезпечено статистичну обробку цифрових даних, здійснено їх аналіз і сформульовано безпосередні висновки щодо результатів досліджень.

У Висновках і Рекомендаціях виробництву узагальнено результати досліджень щодо впливу біодобрив на продуктивність кукурудзи в умовах Північно-східного Лісостепу. Рекомендовано аграрним підприємствам зони Північно-східного Лісостепу України, висівати гібриди кукурудзи Гармоніум і Хемінгвей із застосуванням використовувати сертифіковані «Органік стандарт» удобрювальні продукти, що містять корисні мікроорганізми, в якості інокулянтів та для позакореневого підживлення (LEANUM) у фази BBCH₁₃+BBCH₁₇ Обирати основний обробіток ґрунту, виходячи від

матеріально-ресурсного забезпечення господарства, і обраного курсу на отримання вищого врожаю зерна кукурудзи, вирощеної за органічною технологією, враховуючи, що максимальний ефект комплексного застосування інокулянтів з позакореневим підживленням отримується на більш глибоких обробітках.

За характером виконаних досліджень, структурі й наповненню розділів, а також сформульованих висновках, рекомендаціях виробництву та впровадженню отриманих результатів, робота повністю відповідає спеціальності 201 Агрономія.

ДИСКУСІЙНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ЗАУВАЖЕННЯ ЩОДО ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

В цілому дисертація написана з дотриманням існуючих вимог, має цілісну, логічно побудовану структуру і є завершеним науковим дослідженням. Проте, не всі положення дисертації є беззаперечними що спонукає до висловлення окремих зауважень, побажань та дискусійних положень.

При загальній позитивній оцінці роботи потрібно вказати на наявність окремих дискусійних положень, що потребують додаткової аргументації та зауважень технічного характеру:

1. В розділі 1 Огляд літератури недостатньо приділено уваги екологічним аспектам застосування біодобрих.

2. Назви таблиць необхідно виділяти жирним, а слово таблиця курсивом.

3. Автор багато уваги приділяє опису таблиць та малюнків і в той же час практично немає пояснень та аналізу змін певних показників під впливом досліджуваних факторів.

4. В підрозділі 2.3. «Схема досліду та методики проведення досліджень» не вказано які засоби захисту використовувалися в досліді (гербіциди, фунгіциди та інсектициди).

5. Вважаю, що назва рисунків та розділів з підрозділами мають відділятися від основного тексту одним інтервалом, що покращує сприйняття викладеного матеріалу (С. 26, 57, 68 і т. д.).

6. В підрозділі 3.2. «Концентрація хлорофілу в рослинах» варто було навести індекс листової поверхні рослин кукурудзи як один з важливих показників для оцінки фотосинтетичної діяльності.

7. В назві таблиці 3.9 необхідно точно вказати вид продукції основна або побічна.

8. Назву таблиці 4.1 «Вологість ґрунту у 2020-2022 рр. за видами обробітків» ст. 88, краще подати наступній редакції «Вплив системи обробітку на волого забезпечення ґрунту, (середнє за 2020-2022 рр.)».

9. В роботі бажано було б навести розрахунки виносу елементів живлення з урожаєм кукурудзи та коефіцієнтів їх засвоєння з ґрунту та мінеральних добрив.

Проте, виявлені недоліки мають суб'єктивно-дискусійний характер та не впливають на загальну позитивну оцінку результативності проведеної роботи, що не знижує її загальної високої наукової та практичної цінності, яка в цілому справляє позитивне враження.

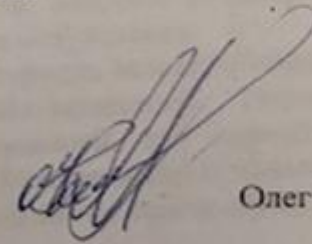
**ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ТА ОЦІНКА ДИСЕРТАЦІЇ ЩОДО ЇЇ
ВІДПОВІДНОСТІ ЧИННИМ ВИМОГАМ**

Дисертаційна робота Дацько Оксани Миколаївни на тему «Вплив застосування удобрювальних продуктів на продуктивність кукурудзи в умовах Північно-східного Лісостепу України» є завершеною науковою працею, виконана на високому науково-методичному рівні, в якій наведено теоретичне узагальнення та вирішення поставленої наукової проблеми. Проведені дослідження мають вагомим теоретичним та практичним значенням. Дисертаційна робота не містить запозичених висновків інших авторів та відповідає вимогам академічної доброчесності. Теоретичний рівень підготовки Дацько Оксани Миколаївни відповідає науковому ступеню доктора філософії.

За структурою, мовою та стилем викладеного матеріалу відповідає вимогам наказу МОН України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації», вимогам освітньо-наукової програми «Агрономія», яку успішно завершив здобувач, та вимогам п. 5, 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, а її автор Дацько Оксана Миколаївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія.

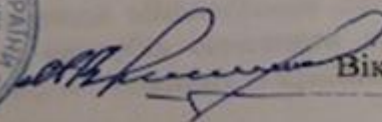
Офіційний опонент:

кандидат сільськогосподарських наук,
доцент кафедри ботаніки, генетики та
захисту рослин Вінницького
національного аграрного університету



Олег КОЛІСНИК

Ректор Вінницького національного
аграрного університету



Віктор МАЗУР