

## РЕЦЕНЗІЯ

офіційного рецензента,

**Масика Ігоря Миколайовича, кандидата с.-г. наук, доцента**

дисертації Наумова Євгенія Олександровича на тему:

**«ОПТИМІЗАЦІЯ АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ ПОСІВІВ ГІБРИДІВ  
КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ В УМОВАХ ПІВНІЧНО-  
СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ»**, що подана на здобуття ступеня  
доктора філософії з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» за  
спеціальністю 201 «Агрономія»

**Актуальність теми дисертації.** Завдяки сприятливому географічному положенню та відповідно високому експортному продовольчому потенціалу аграрне виробництво України відіграє ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки як нашої держави, так і у вирішенні глобальної продовольчої кризи, а також впливає на якість харчування та відповідно на здоров'я людей.

Серед існуючих технологічних заходів вирощування сільськогосподарських культур в цілому, так і кукурудзи зокрема, найбільш дієвим є внесення мінеральних добрив, перш за все азотних. За обсягами виносу нітрогену з урожаєм на 1 га посіву саме кукурудза посідає провідне місце серед інших рослин, що свідчить про її нітрофільність.

У контексті декарбонізації як світового сільського господарства, так і аграрного виробництва України, оптимізація азотного живлення кукурудзи є актуальним питанням, особливо в умовах глобальних змін клімату, які знайшли своє віддзеркалення і в умовах північно-східного Лісостепу України.

Мета дисертаційної роботи Наумова Є. О. полягала у встановленні агробіологічних особливостей росту та розвитку гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від азотного живлення та розробки на їхній основі шляхів управління продукційним процесом формування зернової продуктивності в умовах північно-східного Лісостепу України.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** В основу дисертаційної роботи покладені дослідження, виконані відповідно до державної наукової теми Сумського національного університету на 2019– 2024 рр. – «Удосконалити елементи технологій вирощування зернових і круп'яних культур з урахуванням оптимізації агротехнічних заходів та агробіологічного контролю росту та розвитку рослин в умовах північно-східного Лісостепу України» (номер державної реєстрації 0119U103779).

**Наукова новизна одержаних результатів.** Полягає в тому, що на основі теоретичного узагальнення та експериментального вивчення особливостей формування зернової продуктивності кукурудзи вперше для зони північно-східного Лісостепу України розроблено модель системи удобрення кукурудзи, в якій обґрунтовано параметри норм і форм внесення мінерального азоту. Встановлено особливості розвитку біомаси посівів кукурудзи за показником NDVI залежно від норм і форм внесення мінерального азоту. Виявлено вплив досліджуваних факторів на зміну показників приладу N-тестер – накопичення вмісту хлорофілу в листках. Набули подальшого розвитку наукові положення щодо питання формування врожайності та якості зерна гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від удобрення.

**Головні результати, отримані особисто автором.** Особистий внесок Наумова Є. О. полягає в аналізі та систематизації наукової літератури іноземних та вітчизняних науковців; виконанні експериментальної частини роботи, зокрема проведенні польових та лабораторних досліджень; здійсненні математично-статистичного аналізу для систематизації та узагальнення отриманих даних досліджень; обґрунтуванні та формуванні висновків дисертаційної роботи із наданням рекомендацій виробництву. Обґрунтовано всі положення дисертаційної роботи, які виносяться на захист.

Аналіз звіту перевірки на плагіат на наявність текстових запозичень (програма Strike plagiarism) свідчить, що дисертаційна робота Наумова Євгенія Олександровича на тему «Оптимізація азотного живлення посівів гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах північно-східного Лісостепу

України» є результатом самостійних досліджень здобувача і не містить елементів плагіату та запозичень згідно постанови КМУ від 12.01.2022 № 44 п. 9. Використані ідеї, результати і тексти інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

**Кількість наукових публікацій.** Загальні положення та результати дисертації представлено в 10 наукових публікаціях, а саме: 4-х статтях у фахових виданнях України категорії “В” та в шести тезах наукових конференцій. В публікаціях відображені основні результати та положення дисертаційної роботи.

**Зауваження й побажання до змісту.** Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Наумова Є. О., її важливе науково-теоретичне й практичне значення, новизну й актуальність досліджень, необхідно зупинитися на таких зауваженнях і побажаннях:

1. У змісті невірно вказана назва розділу «2.4. Агротехніка вирощування кукурудзи в досліді», а за текстом «2.4. Методика проведення досліджень та агротехніка вирощування культури в досліді».

2. Бажано було б у розділі 2.4. описати методику визначення вегетаційного індексу NDVI.

3. На стор. 62 в таблиці наведено схему трифакторного досліду. А в результатах досліджень проводиться аналіз тільки двофакторного досліду.

4. У розділі 2 відсутня хоча б коротка характеристика застосовуваних добрив, а саме вміст діючої речовини, форма азоту тощо.

5. У розділі 3.3 автором проводиться аналіз отриманих даних щодо рівня хлорофілу в листках за показниками приладу Yara N-Tester BT. Але автор ніде не вказав який тип хлорофілу визначався.

6. У розділі «4.1. Вплив удобрення на структуру урожаю кукурудзи» автор вказує на те, що під дією добрив змінюється кількість зерен у качані. Хоча існує загальна думка, що кількість рядів зерен на качані генетично обумовлена.

7. Відмічено помилки в оформленні літературних джерела 39, 51, 81,

98, 165 і 194.

Проте, перелічені зауваження не зменшують наукової цінності дисертації, а окремі з них лише відображають наукову позицію рецензента, яка також може слугувати приводом для обговорення.


**Загальний висновок.** Дисертаційна робота Наумова Євгенія Олександровича «Оптимізація азотного живлення посівів гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах північно-східного Лісостепу України», яка подана до захисту у спеціалізовану вчену раду на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 20 – Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія за своїми актуальністю, науково-теоретичним рівнем, основними результатами обґрунтованості, основними положеннями і результатами опублікованими, у фахових виданнях, новизною постановки та практичним значенням відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» та Постанові Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 341 від 21.03.2022. Зміст дисертації відповідає паспорту спеціальності.

На підставі вищевикладеного вважаю, що Наумов Євгеній Олександрович заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 – Аграрні науки та продовольство.

**Офіційний рецензент,**

кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри агротехнологій та ґрунтознавства

**Ігор МАСИК**

ПІДПИС   
ЗАСВІДЧУЮ  
ПРОВІДНИЙ ФАХІВЕЦЬ  
