

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації аспіранта кафедри селекції, насінництва і генетики навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології Полтавського державного аграрного університету Курячої Катерини Олексіївна за темою: «Оптимізація технології вирощування кукурудзи в умовах нестійкого зволоження», що подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальності 201 Агрономія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

Актуальність теми дисертації.

Зростання посівних площ кукурудзи в Україні диктується глобальними викликами, які висуває світова економіка. Важливість виробництва зерна цієї культури особливо відчутна зараз, коли виникає потреба в стабільному виробництві. Таке завдання утруднюється складними погодними умовами, які виникали впродовж останніх десятиліть. У зв'язку з цим процеси вирощування кукурудзи потребують постійного коригування, починаючи з підбору гібридів для вирощування й оптимізації агротехнологій. Стан і рівень розвитку технологій вирощування кукурудзи на виробництві засвідчує високу ефективність існуючих технологій і створює надійну наукову базу, на основі якої стають можливими рішення щодо отримання стабільних прогнозованих врожаїв.

Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, планами, темами університету та кафедри.

Дисертаційна робота була частиною науково-технічних програм: «Інноваційні прийоми підвищення продуктивності та поліпшення якості врожаю сільськогосподарських культур для цільового використання» – №0120U101840 від 03.04.2020 року; «Ефективність гумінових речовин та інгібіторів азоту в технологіях вирощування сільськогосподарських культур», №0123U102826 від 07.06.2023 року. Отримані результати знайшли своє продовження в наукових програмах: «Розробити систему ефективних заходів управління продуктивністю агроценозів кукурудзи» (№0124U002868); «Удосконалити технологію вирощування кукурудзи, на основі інноваційних підходів щодо забезпечення реалізації біологічного потенціалу продуктивності в умовах Лівобережного Лісостепу» (№0124U002875).

Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів.

К. О. Курячої було самостійно проаналізовано значний обсяг теоретичного матеріалу, визначено мету й ключові завдання, створена й реалізована програма досліджень. Результати експериментів отримані й проаналізовані самою дисертанткою. Статистична обробка даних досліджень, та інтерпретація її результатів виконана у відповідності з науковими

методиками, сформульовані науково коректні висновки та пропозиції, що стало аргументом для впровадження у виробництво.

Обсяг і структура роботи та її методичний рівень.

Структура дисертації складається з вступу, 7 розділів, висновків, рекомендацій виробництву, списку використаної літератури і додатків. В роботі значна кількість таблиць та ілюстративного матеріалу, який візуалізує основні наукові й методичні тенденції. Значна

Для огляду літератури використані, в переважній більшості, сучасні наукові джерела, які стосуються наукових аспектів – особливостей підбору гібридів кукурудзи для вирощування, актуальних питань обробітку ґрунту, значна увага приділена питанням управління азотного живлення. Останнє особливо важливе в контексті еколого-економічного підходу до технологій вирощування сільськогосподарських культур.

У другому розділі дисертаційної роботи наводиться детальна характеристика погодних умов років реалізації програми досліджень, агрохімічна характеристика ґрунтів господарств, де були проведені польові досліді. Програма досліджень передбачала вивчення 30 гібридів провідних компаній світу й їхньої реакції на оптимізацію агротехнічних прийомів. Цінними з наукової точки зору є також вивчення перспективних хімічних речовин, які відіграють роль інгібіторів азоту й зменшення кількості викидів у атмосферу.

Розділи, які стосуються експериментальної частини подані в чіткій логічній послідовності, містять розгорнуті й конкретні висновки, які, в свою чергу, обґрунтовані статистичною обробкою даних, які були отримані. Таким чином, експериментальна частина роботи складається з розділів, у яких описано ефективність підбору гібридів для вирощування, застосування інгібіторів азоту та впливу способів обробітку ґрунту на урожайність кукурудзи.

Належна увага в дисертації приділена також формуванню показників якості зерна – розкрито вплив агротехнічних заходів і зроблено статистичний аналіз зв'язків показників якості між собою. На основі отриманих результатів сформовані наукові висновки та рекомендації виробництву.

Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій.

Дисертаційна робота виконана на результатах польових дослідів, які були проведені у виробничих умовах. Авторка суворо дотримувалася методики проведення агрономічних досліджень. Оскільки мета наукової роботи повністю збігалася з цілями господарств, це дало змогу реалізувати програму досліджень на високому рівні. Отримані результати мають високу достовірність і були практично апробовані у виробничих процесах як в ході проведення програми так і після її завершення. Під час проведення експериментів використовувалась сучасна техніка, технологічні операції, що додатково аргументує типовість результатів і перспективи їхнього впровадження у господарствах, які проводять свою діяльність в зоні з нестійким надходженням опадів.

Ступінь новизни основних результатів дисертації порівняно з відомими дослідженнями аналогічного характеру. Наукова новизна отриманих результатів.

Оскільки заклад вищої освіти брав участь у міжнародному проекті з агроскаутингу, Курячою К. О. було зроблено детальний моніторинг даних погодних умов, які були отримані за допомогою широкої мережі сучасних метеостанцій, що розміщені в значній частині господарств. В даній зоні це було зроблено вперше. На основі цього побудовані математичні моделі формування врожайності кукурудзи залежно від погодних факторів. Встановлена ефективність використання препаратів, які мають властивість утримувати різні форми азоту в ґрунті.

Наукове і практичне значення результатів дослідження.

Дисертанткою проведена значна частина роботи, яка була направлена на досягнення цілей, сформульованих підприємствами, на площах яких проводилися дослідження. Було проаналізовано 30 гібридів кукурудзи різної групи стиглості та різних селекційних установ. Такий аналіз особливо актуальний для виробництва, оскільки воно оперує надзвичайно великою кількістю гібридів, які досить часто можуть не відповідати конкретним умовам вирощування за реалізацією свого генетичного потенціалу. Гібриди, які були виділені й рекомендовані до вирощування в умовах нестійкого зволоження, мають високий потенціал, для них конкретизовано норми висіву, що має важливий економічний аспект.

В процесі написання роботи створена стратегія використання сучасного агрометеорологічного обладнання і баз даних, конкретизовано норми висіву насіння, що дозволило збільшити врожайність зерна на 0,58–0,91 т/га.

Застосування інгібіторів росту цілком відповідає сучасним тенденціям ведення рослинництва, зокрема еколого-економічного підходу й вуглецевого землеробства. Встановлена ефективність використання препаратів, що мають властивості інгібіторів для азотних сполук – Ultra Boost (1,5 л/га), N-Лок (1,7 л/га) та НоваТек One (1,35 л/т). Зростання урожайності при цьому досягало 13 %.

За результатами досліджень способів обробітку встановлено, що використання нульового обробітку ґрунту сприяло збільшенню врожайності на 8,3–9,2 %. Дисертаційна робота також розкриває особливості формування показників якості зерна кукурудзи залежно від агротехнічних факторів, які оптимізовувалися в ході досліджень, встановлена їхня економічна ефективність і доцільність.

Повнота опублікування результатів дисертації та особистий внесок здобувача до всіх наукових публікацій, опублікованих із співавторами та захищених за темою дисертації.

За результатами дисертаційних досліджень К. О. Курячою опубліковано необхідну кількість матеріалів для публічного захисту. Серед публікацій – 1 стаття у виданні, яке індексується міжнародними наукометричними базами рівня Q2, 3 статті – у фахових наукових періодичних виданнях України, 4 тези у матеріалах конференцій.

Список праць, опубліковані за темою дисертації:

Статті у міжнародних наукових базах (Scopus):

1. Marenych, M., Kuriacha, K., Semenov, A., Yurchenko, S., Mishchenko, O., Bahan, A., Shakalii, S., Olepir, R. & Yeleussinov, B. (2026). Nitrogen Inhibitors as a tool for improving soil nitrogen retention and maize yield under unstable moisture. *Journal of Ecological Engineering*, 27(7), 99–108. <https://doi.org/10.12911/22998993/218291>.

Статті в наукових фахових виданнях України:

1. Маренич, М. М., & Куряча, К. О. (2025). Формування урожайності кукурудзи залежно від підбору гібридів в умовах нестійкого зволоження. *Scientific Progress & Innovations*, 28(2), 63–67. <https://doi.org/10.31210/spi2025.28.02.10>.

2. Kuriacha, K. (2025). Prospects for nitrogen fertilization management of corn crops: a review of modern concepts. *Scientific Progress & Innovations*, 28(4), 80–86. <https://doi.org/10.31210/spi2025.28.04.11>.

3. Куряча К. О., Маренич М. М. Перспективи використання методів агроскаутингу в прогнозуванні врожайності кукурудзи. *Scientific Progress & Innovations*. 2026. № 29 (1). С. 13–18. <https://doi.org/10.31210/spi2026.29.01.02>.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Куряча К. О. Особливості підбору гібридів кукурудзи для вирощування в умовах нестійкого зволоження. *Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели: матеріали Міжнар. наук.- практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 вересня 2024 р.)*. Полтава: ПДАУ, 2024. С. 161–163.

2. Куряча К. О. Значення адаптивних властивостей гібридів кукурудзи. *Сільськогосподарська наука від «українського Ротамстеду» до сьогодні (до 140-річчя від дня заснування Полтавського дослідного поля)* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (31 жовт. 2024 р., м. Полтава, Україна) [Електронне видання] / НААН, Інститут свинарства і АПВ НААН, Полтав. держ. с.-г. досл. станція ім. М. І. Вавилова, Ін-т біології, Поморський ун-т у Слупську, Природничий ун-т у Любліні, Шведський ун-т с.-г. наук, Латвійський ун-т наук про життя та технологій. Полтава, 2024. URL: <https://www.svinarstvo.com/index.php/ua/library/materiali-konferentsij/751-silskogospodarska-nauka-vid-ukrajinskogo-rotamstedu-do-sogodennya>. С. 112–

3. Маренич М. М., Куряча К. О. Вплив підбору гібридів кукурудзи на врожайність в умовах нестійкого зволоження. *Сучасні напрями та досягнення селекції і насінництва сільськогосподарських культур: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (31 березня 2025 року)* / Редкол.: М.М. Маренич (відп. ред.) та ін. Полтава: ПДАУ, 2025. С. 27–

Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 вересня 2025 р.). Полтава : ПДАУ, 2025. С. 96–98.

Висновок

Дисертаційна робота Курячої Катерини Олексіївни на тему: «Оптимізація технології вирощування кукурудзи в умовах нестійкого зволоження» оформлена згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 року №40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та МОН України від 31.05.2019 №759 (зі змінами і доповненнями), є завершеною науковою роботою, яка вносить вагомий доробок у розвиток зерновиробництва для АПК України. Робота виконана на важливу тему, має елементи наукової новизни та виробничу апробацію і впровадження. Оформлення дисертації відповідає методичним вимогам, за змістом вона представляє собою завершену наукову працю. Рівень і обсяг виконаних досліджень відповідає вимогам, які передбачені Порядком присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення 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 й доповненнями) і рекомендована до проведення публічного захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія.

Рішення прийняте відкритим голосуванням:

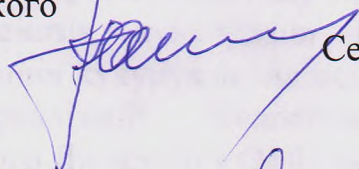
за – 21

проти – 0

утримались – 0.

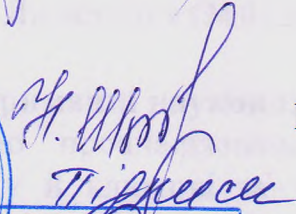
Голова засідання:

гарант ОНП, доктор сільськогосподарських наук,
професор, завідувач кафедри землеробства і
агрохімії ім. В. І. Сазанова, Полтавського
державного аграрного університету

 Сергій ПОСПЕЛОВ

Секретар засідання

кандидат сільськогосподарських наук,
доцент, доцент кафедри селекції,
насінництва і генетики

 Наталія ШОКАЛО

13.08.2026р.

