

У 2026 р. урожайність пшениці озимої сорту Диканька та якість зерна змінювалися залежно від норми регулятора росту Моддус. На контролі, без застосування регулятора росту, урожайність становила 6,15 т/га, вміст білка – 13,5 %, клейковини – 28,0 %. За внесення Моддус у нормі 0,4 л/га урожайність підвищилася до 6,35 т/га, що на 0,20 т/га, або 3,3 %, більше порівняно з контролем. Застосування Моддус у нормі 0,5 л/га забезпечило подальше підвищення досліджуваних показників. Урожайність становила 6,49 т/га, перевищуючи контроль на 0,34 т/га, або 5,5 %. Найвищі показники отримано за норми Моддус 0,6 л/га. Урожайність становила 6,52 т/га, що на 0,37 т/га, або 6,0 %, перевищувало контроль. Отже, підвищення норми Моддус супроводжувалося позитивною тенденцією щодо урожайності та якості зерна, проте різниця між нормами 0,5 і 0,6 л/га була невеликою.

Отже, результати досліджень в узагальненому вигляді показують, що ефективність використання регулятора росту Моддус залежить як від дози препарату, так і від сортових характеристик озимої пшениці. Застосування цього регулятора сприяє покращенню росту рослин, формуванню врожайності та підвищенню загального збору. Для сорту Диканька найвища врожайність була досягнута при дозуванні 0,6 л/га, що становить 6,52 т/га. Однак, схожі результати при дозі 0,5 л/га вказують на доцільність варіювання дози препарату з урахуванням генетичних особливостей та умов вирощування.

Список використаних джерел

1. Михальська Л. М., Маковейчук Т. І., Третьяков В. О., Зозуля О. Л., Швартау В. В. Вплив амонію та тринексапак-етилу на фотосинтетичний апарат і продуктивність пшениці озимої. *Фізіологія рослин і генетика*. 2024. Т. 56, № 6. С. 529–547. DOI: 10.15407/frg2024.06.529.
2. Subedi K. D., et al. Winter cereal responses to dose and application timing of trinexapac-ethyl. *Crop Science*. 2021. DOI: 10.1002/csc2.20472.
3. Привалов Ф. І., Бруй І. Г., Холодинський В. В. Ефективність застосування регуляторів росту на основі тринексапак-етилу на озимій пшениці. *Землеробство і рослинництво*. 2023. № 3. С. 14–18.

Бараболя Ольга Валеріївна, к. с.-г. наук, доцент
<https://orcid.org/0000-0003-4123-9547>

Нечай Катерина Віталіївна, здобувач
 другого (магістерського) рівня вищої освіти 2 курсу
 ОП «Еколого економічне рослинництво»
 Полтавський державний аграрний університет
 м. Полтава, Україна

DOI

ВПЛИВ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА КУКУРУДЗИ

Кукурудза належить до культур, які мають вагоме значення у формуванні продовольчого, кормового та сировинного потенціалу аграрного виробництва. В

Україні її вирощування займає значні площі, а зерно широко використовується у виробництві комбікормів, продуктів харчування, крохмалю, біостанолу та іншої продукції. Крім зерна, культура є цінним джерелом зеленої маси й сировини для заготівлі силосу, що визначає її важливе місце у кормовій базі тваринництва.

Сучасне кукурудзівництво характеризується постійним оновленням асортименту гібридів. Селекційні програми спрямовані на поєднання високого потенціалу продуктивності з адаптивністю до несприятливих погодних умов, посухи, температурних стресів та інших чинників середовища. Водночас реалізація генетично обумовленого потенціалу рослин значною мірою визначається технологією їх вирощування. Саме тому поряд із вибором високопродуктивного гібрида важливого значення набуває оптимізація агротехнічних заходів, серед яких особливе місце посідає система обробітку ґрунту [1, 2].

Обробіток ґрунту є одним із базових елементів технології вирощування кукурудзи, оскільки за його допомогою регулюються основні параметри ґрунтового середовища. Залежно від способу та глибини проведення технологічних операцій змінюються щільність і структура орного шару, водопроникність, повітряний режим, накопичення та збереження вологи, активність ґрунтової мікробіоти й доступність поживних речовин. Сукупна дія цих чинників безпосередньо впливає на умови проростання насіння, розвиток кореневої системи та подальше формування врожаю.

Вибір системи основного обробітку ґрунту під кукурудзу не може бути однаковим для різних ґрунтово-кліматичних умов. Під час її обґрунтування необхідно враховувати гранулометричний склад і властивості ґрунту, його схильність до ущільнення, рельєф поля, погодні умови, попередню культуру, запаси продуктивної вологи та рівень забур'яненості. Не менш важливим є врахування біологічних особливостей кукурудзи, зокрема характеру розвитку її кореневої системи. Значна частина коренів розміщується у верхньому шарі ґрунту, проте за сприятливих умов вони можуть проникати на значну глибину, забезпечуючи рослину водою та елементами живлення.

Раціонально сформований орний шар створює передумови для рівномірного розміщення коренів і покращує використання ґрунтових ресурсів. Надмірне ущільнення, утворення плужної підшви або порушення структури ґрунту, навпаки, можуть обмежувати проникнення коренів, погіршувати водно-повітряний режим та знижувати ефективність використання поживних речовин. Отже, технологічні операції з підготовки ґрунту повинні бути спрямовані не лише на механічне розпушування, а передусім на створення сприятливого середовища для росту й розвитку рослин [3, 4].

Особливої уваги потребує стан ґрунту після попередників. Залежно від культури та технології її вирощування на полі може залишатися різна кількість рослинних решток, змінюватися щільність ґрунту та характер розподілу поживних речовин. Збереження органічної речовини та підтримання структурно-агрегатного стану ґрунту є важливими передумовами стабільного виробництва кукурудзи. У цьому аспекті значення мають правильний вибір способу

основного обробітку, якісне проведення передпосівної підготовки, використання органічних добрив і мінімізація небажаного ущільнення ґрунту під час проходження машинно-тракторних агрегатів [5].

Важливо враховувати, що продуктивність кукурудзи є результатом взаємодії генетичних властивостей гібрида та комплексу технологічних і природних чинників. Навіть високопродуктивний гібрид не завжди здатний реалізувати свій потенціал за несприятливого водного режиму, недостатньої забезпеченості елементами живлення або порушення структури ґрунтового середовища. Тому систему обробітку необхідно розглядати у взаємозв'язку з удобренням, сівозміною, строками та способами сівби, системою контролювання бур'янів, хвороб і шкідників [2–4].

Водночас оцінювати ефективність технології вирощування кукурудзи лише за величиною врожайності недостатньо. Важливим показником є якість отриманого зерна, яка визначає напрям його подальшого використання та економічну цінність продукції. Умови формування врожаю можуть позначатися на вмісті білка, жиру, крохмалю, натурі, масі 1000 зерен, волозі та інших фізико-хімічних характеристиках. Таким чином, оптимізація обробітку ґрунту має розглядатися як один із напрямів не тільки підвищення продуктивності культури, а й отримання зерна з необхідними показниками якості.

Перспективним напрямом удосконалення технології є застосування ресурсозберігаючих систем землеробства. Їх упровадження передбачає скорочення кількості механічних операцій, зменшення витрат пального, збереження ґрунтової вологи та рослинних решток на поверхні поля. До таких підходів належать мінімальний і нульовий обробіток, системи мульчування та інші технології, спрямовані на зниження антропогенного навантаження на ґрунт. Водночас ефективність кожної системи залежить від конкретних ґрунтово-кліматичних умов і потребує відповідного технологічного супроводу.

Особливе значення за ресурсозберігаючих технологій має збереження рослинних решток на поверхні ґрунту. Вони виконують мульчувальну функцію, зменшують непродуктивні втрати вологи, послаблюють температурні коливання у верхньому шарі та поступово поповнюють запаси органічної речовини. Нульовий обробіток, у свою чергу, ґрунтується на мінімальному механічному порушенні ґрунтового профілю та передбачає формування системи землеробства, адаптованої до конкретних умов господарювання.

Отже, система обробітку ґрунту під кукурудзу є комплексним технологічним чинником, дія якого проявляється через формування водного, повітряного, поживного та структурного режимів ґрунту. Від правильності її вибору залежать умови росту рослин, ефективність використання ними ресурсів, величина врожаю та формування основних показників якості зерна.

Список використаних джерел

1. Бараболя, О. В., Косенко, І. В. (2024). Вплив строків сівби на врожайність кукурудзи. *Scientific Progress & Innovations*, 27(1), 41-46.
2. Бараболя О.В., Кравець С.О. Особливості росту та розвитку кукурудзи. Сучасні аспекти і технології у захисті рослин : матеріали IV Міжнародної наук.-

практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 28 листопада 2023 р.). Полтава: ПДАА, 2023. С.128 -130.

3. Бараболя О.В. Особливості зберігання зерна зернових культур. Аграрний бізнес: технології вирощування, зберігання, переробки зернових і олійних культур: матеріали І міжнародної науково-практичної конференції, 22 квітня 2025 р. Полтава : ПДАУ, 2025.С 37-39.

4. Бараболя О.В. Стан продовольчої безпеки - глобальні та регіональні виклики. Кліматичні зміни та сільське господарство. Виклики для аграрної науки та освіти : збірник матеріалів ІХ Міжнародної науково-практичної конференції, 24 березня 2026 р., Науково-методичний центр ВФПО. - Київ, 2026. – С. 153-155.

5. Бараболя О.В., Милейко О.О. ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБІЦИДІВ В ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ. Матеріали Міжнародної наук.практ. інтернет-конф. Сучасні аспекти і технології у захисті рослин. 24 листопада 2022 р. Полтава: ПДАА, С 14-17

Бараболя Ольга Валеріївна, к. с.-г. наук, доцент
<https://orcid.org/0000-0003-4123-9547>

Безкоровайна Марія Олександрівна, здобувач
 другого (магістерського) рівня вищої освіти 2 курсу
 ОП «Еколого економічне рослинництво»

Полтавський державний аграрний університет
 М. Полтава, Україна

DOI

ФАКТОРИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ЗБІЛЬШЕННЯ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА ТОМАТІВ

Овочівництво є важливою складовою аграрного виробництва України, оскільки забезпечує населення цінною харчовою продукцією та формує сировинну базу для переробної промисловості. Серед овочевих культур особливе місце посідає томат, продукція якого широко використовується у свіжому вигляді, для консервування, виробництва соків, соусів, паст та інших продуктів переробки. Водночас сучасні умови функціонування аграрного сектору характеризуються суттєвою мінливістю погодних факторів, обмеженістю окремих ресурсів, зміною структури попиту та необхідністю підвищення економічної результативності виробництва[1].

За таких обставин збільшення обсягів виробництва томатів має ґрунтуватися не лише на розширенні посівних площ, а передусім на ефективнішому використанні біологічного потенціалу культури. Важливе значення при цьому належить правильному добору сортів і гібридів, удосконаленню технологічних прийомів вирощування, оптимізації водного та мінерального живлення рослин, а також забезпеченню належного фітосанітарного стану посівів.

Одним із визначальних чинників підвищення продуктивності томатів є генетично зумовлений потенціал сорту або гібрида. Використання сучасного