

Міжнародний електронний  
науково-практичний журнал "WayScience"



Дата проведення:  
3-4 жовтня 2019 року

# СЕРТИФІКАТ

учасника конференції

VIII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція  
«СУЧАСНИЙ РУХ НАУКИ»

**учасник**

Вергеліс Вікторія Ігорівна

Тема: «ВПЛИВ ТЕБУКОНАЗОЛУ НА МОРФОГЕНЕЗ РОСЛИН ПШЕНИЦІ»

Редакція журналу

м. Дніпро (Україна) – 2019 р

**ДОПОВІДЬ НА ТЕМУ:**  
**ВПЛИВ ТЕБУКОНАЗОЛУ НА МОРФОГЕНЕЗ РОСЛИН ПШЕНИЦІ**  
**ВЕРГЕЛІС ВІКТОРІЯ ІГОРІВНА**

В сучасних умовах сільськогосподарського виробництва головним завданням є пошук нових шляхів та способів підвищення урожайності та якості продукції. Ефективним засобом вирішення цих питань є застосування регуляторів росту і розвитку рослин.

Під регуляторами росту розуміють синтетичні й природні органічні хімічні речовини, що включають комплекс мікроелементів, активних речовин та фіторегуляторів, які навіть при незначних концентраціях суттєво змінюють процеси життєдіяльності рослин. Вони підвищують стійкість рослин до несприятливих факторів природного або антропогенного походження. Окрім цього, їх широко використовують для підвищення продуктивності, урожайності та якості різних сільськогосподарських культур. Серед значної кількості регуляторів росту рослин у практиці сільського господарства великої цінності набули ретарданти. Не дивлячись на те, що ці речовини мають різну хімічну природу, всі вони виявляють антигіберелінову дію і об'єднуються за здатністю гальмувати ріст рослин.

У нашій держані провідною галуззю сільського господарства є виробництво зерна, а озима пшениця є основною зерною культурою. Існують різні напрямки збільшення продуктивності зернових культур. Одним із таких напрямків є застосування регуляторів росту рослин з антигібереліновою дією.

Тому метою було дослідження біометричних та анатомічних показників пшениці сорту Краєвид за використання препарату тебуконазолу.

Дослідження проводили у 2018 році в лабораторних умовах на водних культурах рослин пшениці сорту Краєвид. Рослини обробляли розчинним препаратом тебуконазолу (1% та 0,5%) методами обприскування надземної частини на стадії формування другого листка та введенням в поживну суміш (через кореневу систему рослини). Контрольні рослини обробляли

водопровідною водою. Повторюваність дослідів п'ятикратна. Через кожні три дні здійснювалися вимірювання надземної та підземної частини, а також підраховувалась кількість листків. Вимірювання розмірів продихів, підрахунок їх кількості здійснювали за допомогою окулярного мікрометра, об'єкт-мікрометра та мікроскопа «Біолам».

Загалом відомо, що застосування рістінгібуючих препаратів призводить до зменшення розмірів надземної частини і кореневої системи та призупиняє ріст рослин.

В результаті досліджень виявлено, що препарат тебуконазол уповільнював лінійний ріст пагонової та кореневої систем дослідних рослин пшениці сорту Краєвид. Гальмівні ефекти були виявлені при використанні тебуконазолу (1% та 0,5%), як введенням препарату через корінь, так і методом обприскування. Найбільше пригнічення росту рослин пшениці у варіанті з використанням препарату (1%) методом веденням його через корінь. Так, у даному дослідному варіанті довжина рослин складала  $12,0 \pm 0,02$  см, тоді як у контролі –  $27 \pm 0,03$  см. Аналогічні результати виявлені під час дослідження впливу ретарданта на кореневу систему пшениці. Так, за використання 1%-го тебуконазолу (методом веденням його через корінь) довжина головного кореня складала  $7,0 \pm 0,03$  см, тоді як у контролі –  $37 \pm 0,05$  см. Ретардантна дія на різних сільськогосподарських культурах залежить від фази обробітку, так і від дози препарату. Цей факт підтверджується у наших дослідах на рослинах пшениці. При використанні більшої концентрації препарату виявлена вища рістгальмуюча дія, як пагонової, так і кореневої систем.

Відомо, що будовою та інтенсивністю роботи продихового апарату визначаються особливості водного обміну рослинного організму.

Під час розрахунку відсотка площі листка вкритої продихами у варіанті, де препарат вводився через корінь був виявлений найвищий показник, тобто відмічена тенденція до збільшення. І навпаки, при обробці рослин пшениці тебуконазолом методом обприскування даний показник зменшувався. Цей факт пояснюється тим, що при методі введення тебуконазолу через корінь

інтенсивність транспірації була вищою, ніж у варіанті із обприскуванням рослин.

Таким чином, вивчення впливу тебуконазолу, як різних концентрацій (1% та 0,5%), так і різних методів обробки (через корінь та обприскування) свідчать про те, що використання у даних регламентах призводить до типового ретардантного ефекту. Обробка культури пшениці сорту Краєвид ретардантом призводила до змін у асиміляційному апараті листка.