

ПДАУ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА
ЕКОЛОГІЇ

Матеріали

XII науково-практичної інтернет-конференції

«АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ ТА ІННОВАЦІЇ У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМ ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА»

присвячена 180 річчю з дня народження
професора АНАСТАСІЯ ЄГОРОВИЧА ЗАЙКЕВИЧА

5 травня 2022 року

м. Полтава

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра рослинництва
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІМЕНІ М. І. ВАВИЛОВА
ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМЕНІ В.Я. ЮР'ЄВА НААН
УСТИМІВСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ РОСЛИННИЦТВА
ІНСТИТУТ АГРОЕКОЛОГІЇ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НААН
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН
ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ТОРГІВЛІ
ЛУБЕНСЬКИЙ КРАСЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ
ІМЕНІ ГНАТА СТЕЛЛЕЦЬКОГО



Матеріали XII науково-практичної інтернет–конференції
«Актуальні напрямки та інновації у вирішенні проблем галузі
рослинництва» присвячена 180 річчю з дня народження
професора АНАСТАСІЯ ЄГОРОВИЧА ЗАЙКЕВИЧА

(5 травня 2022 року)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ: Маренич М.М. – доктор с.-г. наук, директор ННІ агротехнологій, селекції та екології; Гангур В.В. – доктор с.-г. наук, завідувач кафедри рослинництва (**відповідальний редактор**); Марініч Л.Г. – кандидат с.-г. наук, ст. викладач кафедри рослинництва (**відповідальний секретар**); Самородов В.М. – доцент кафедри захист рослин; Бараболя О.В. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Куценко О.М. – кандидат с.-г. наук, професор кафедри рослинництва; Шевніком М.Я. – доктор с.-г. наук, професор кафедри рослинництва; Пипко О.С. – кандидат с.-г. наук, професор кафедри рослинництва; Ляшенко В.В. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Антонєць О.А. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Кочерга А.А. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Філоненко С.В. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Єремко Л.С. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Шакалій С.М. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Міленко О.Г. – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва; Антонєць М.О. – кандидат психологічних наук, доцент кафедри рослинництва; Шовкова О.В. – кандидат с.-г. наук, старший викладач кафедри рослинництва.

Рецензенти:

Поспєлов С.В., доктор с.-г. наук, завідувач кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова;
Шокало Н.С., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри селекції, насінництва і генетики.

Рекомендовано до друку вченою радою ННІ агротехнологій, селекції та екології
Полтавського державного аграрного університету, протокол № 8, від 12 травня 2022 року.

Матеріали XII науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні напрямки та інновації у вирішенні проблем галузі рослинництва» присвячена 180 річчю з дня народження професора А. Є. Зайкевича / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавський державний аграрний університет, 2022. 123 с.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6641805>

У збірнику матеріалів конференції, який присвячено фундатору сільськогосподарської дослідної справи в Україні професору А. Є. Зайкевичу, висвітлено нариси з біографії, результати аналітичних і бібліографічних досліджень, польових експериментів в землеробстві, рослинництві проведених науковцями Полтавського державного аграрного університету та інших навчальних закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН. Призначений для наукових співробітників науково-дослідних установ, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, керівників і спеціалістів сільськогосподарських підприємств.

Матеріали подаються в авторській редакції мовами оригіналів. Відповідальність за зміст і достовірність поданих матеріалів та наведених даних несуть автори.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. БІОГРАФІЧНІ СТУДІЇ А.Є. ЗАЙКЕВИЧА, ЙОГО ВНЕСОК У РОЗВИТОК НАУКИ	7
Гангур В.В., Маренич М.М.	
Життєвий шлях та професійні здобутки Анастасія Єгоровича Зайкевича	7
Самородов В.М., Поспєлов С.В.	
Полтавська складова творчої спадщини А.Є. Зайкевича (1842-1931)	9
Антонець М.О., Антонець О.А., Дяченко Т.М.	
Духовна і соціальна спадщина Анастасія Зайкевича	16
СЕКЦІЯ 2. РОСЛИННИЦТВО	20
Алейник Л.М., Дикань О.Б., Гангур М.В.	
Структура урожайності сочевиці залежно від технології вирощування в Лівобережному Лісостепу	20
Баган А.В.	
Мінливість ознак продуктивності сортів ячменю ярого	22
Бараболя О.В.	
Вплив агротехнічних заходів на врожайність пшениці озимої	24
Гангур В.В., Єремко Л.С., Лень О.І.	
Оптимізація норми висіву нуту у зв'язку зі змінами клімату	27
Гангур В.В., Єремко Л.С.	
Оптимізація поживного режиму сої як основа підвищення продуктивності	29
Глуценко Л.Д., Лень О.І., Сокирко М.П.	
Вирощування пшениці озимої у беззмінних посівах і свозміні та якість її зерна	33
Глуценко Л.Д., Лень О.І., Сокирко М.П.	
Динаміка показників якості зерна кукурудзи за різноманітних систем удобрення	35
Жиліна Т.Б., Поспєлова Г.Д., Нечипоренко Н.І., Коваленко Н.П.	
Аналіз актуальних фітопатологічних проблем гороху	38
Коваленко Н.П., Поспєлова Г.Д., Усов Ю.В. Шацька І.Ю.	
Сучасні технології виробництва посадкового матеріалу суниці садової	41
Коваленко Н.П., Поспєлова Г.Д., Баранник Т.С., Пугач Т.А.	
Основні мікотоксини грибів роду <i>fusarium</i> sp.	44
Колосович М.П., Колосович Н.Р.	
Особливості вирощуванню сорту Астрагалу шерстистоквіткового фаворит	47
Короткова І.В.	
Особливості використання КАС при вирощуванні зернових культур	50
Куценко О.О., Дем'янюк О. С., Кічігіна О.О., Куценко Н.І.	
До методики оцінки схожості та енергії проростання свіжозібраного насіння звіробою звичайного	54
Ласло О.О., Ткачук О. П.	
Гумати у системі удобрення кукурудзи на зерно	57
Литвиненко О., Нечипоренко Н.І., Поспєлова Г.Д.	
Альтернаріози культурних рослин	60
Марініч Л.Г., Сокирко М.П., Кавалір Л.В.	
Вплив ширини міжрядь на формування кормової та насінневої продуктивності стоколосу безостого	65
Марініч Л.Г., Сокирко М.П., Кавалір Л.В.	
Формування кормової продуктивності стоколосу безостого залежно від сортових особливостей	67

Міленко О. Г., Соломон Ю. В., Вегеренко В. С.	
Вплив строків сівби та норми висіву на врожайність сої	70
Сахно Т.В., Семенов А.О.	
Праймінг насіння ріпаку ультрафіолетовим випромінюванням	73
Тоцький В.М.	
Вплив сортового складу на урожайність та якість зерна пшениці озимої	77
Харченко Ю.В., Харченко Л.Я., Кузьмищина Н.В., Вакуленко С.М.	
Колекція кукурудзи Устимівської дослідної станції джерело вихідного матеріалу для селекції	80
Філоненко С.В., Кочерга А.А., Дордус В.В.	
Розмір посівних фракцій насіння і продуктивність буряків цукрових	84
Філоненко С.В., Кучко Ю.О.	
Аналіз продуктивності буряків цукрових за різних норм висіву насіння	87
Філоненко С.В., Лебідь Р.С., Філоненко В.С.	
Продуктивність буряків цукрових за різних попередників у короткоротаційних сівозмінах	91
Філоненко С.В., Оніщенко Л.М.	
Вплив систем хімічного захисту від бур'янів на особливості формування продуктивного потенціалу буряків цукрових	95
Філоненко С.В., Пипко О.С., Короленко З.П.	
Сучасні гібриди буряків цукрових: переваги та недоліки	99
Філоненко С.В., Попов О.О., Філоненко Л.М.	
Ефективність регуляторів росту на посівах кукурудзи	103
Філоненко С.В., Райда В.В., Шарлай О.В.	
Вплив різних доз регулятора росту текамін макс на продуктивність буряків цукрових	107
Шакалій С. М., Шевченко В. В., Перепелиця О.В.	
Вплив біопрепаратів та способів їх використання на врожай соняшника	110
Шовкова О.В.	
Вплив елементів технології вирощування на врожайність посівів сої	113
СЕКЦІЯ 3. ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	117
Бараболя О.В., Кириченко Д. В.	
Обґрунтування промислових технологій зберігання зерна в надзвичайних ситуаціях	117
Куцик Т.П., Глущенко Л.А.	
Особливості контролю показників якості ромашки лікарської та чабрецю звичайного при зберіганні	119

УДК 663.63:631.53.01:631.811.98

ВПЛИВ РІЗНИХ ДОЗ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ ТЕКАМІН МАКС НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Філоненко С.В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва
e-mail: sergii.filonenko@pdaa.edu.ua

Райда В.В., здобувач ступеня вищої освіти Доктор філософії

Шарлай О.В., здобувач ступеня вищої освіти Магістр спеціальності 201
Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

Дослідженнями, які були проведені впродовж 2020–2021 рр. встановлено, що на посівах буряків цукрових доцільно проводити позакореневе внесення регулятора росту Текамін Макс. Застосовувати відповідний препарат потрібно двічі дозами по 0,6 л/га: перший раз – у фазі чотирьох пар справжніх листків, другий раз – перед змиканням листя у міжряддях.

Актуальність теми. Впровадження екологічно чистих технологій вимагає у аграрія, в першу чергу, професійної спостережливості, досвіду та критичного підходу до всіх агротехнічних заходів [7]. Адже за звичайної технології вирощування буряків цукрових правильність вибору агротехнічного заходу й строків його проведення залежать, в основному, від особистого досвіду та інтуїції агронома. Проте, за сучасних технологій йому необхідно ще й знати, як впливає кожний технологічний захід на фактори, що визначають родючість ґрунту, екологічну обстановку, продуктивність рослин культури й економічну ефективність технології в цілому [2–4, 10, 14].

Застосування регуляторів росту в буряківництві є високоефективним і значним резервом збільшення врожайності буряків цукрових та підвищення їх цукристості [8]. Саме тому використання відповідних препаратів має бути неодмінною ланкою нових ресурсозберігаючих технологій [13, 15].

Регулятори росту рослин застосовуються для обробки посівного матеріалу та вегетуючих рослин [1]. Вони є важливим чинником, що здатен поліпшити біологічні властивості рослин культури та продуктивність посівів [5, 8]. Сьогодні перед буряководами країни стоїть важливе завдання: найближчим часом збільшити виробництво буряків цукрових, насамперед шляхом зростання їх врожайності та підвищення цукристості, значно знизивши собівартість виробництва цукросировини [11]. Розв'язати проблему зростання продуктивності буряків цукрових можна за допомогою регуляторів росту рослин, що стають невід'ємними елементами інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур [6].

Виходячи із цього, дослідження щодо застосування на посівах буряків цукрових різних доз регулятора росту Текамін Макс, його впливу на продуктивність цієї культури, технологічні якості коренеплодів, є актуальними.

Мета роботи – вивчити вплив різних доз регулятора росту Текамін Макс, що вносилися позакоренево, на продуктивність буряків цукрових і технологічні якості їх коренеплодів.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проводили в ТОВ «Новооржицький цукровий завод» упродовж 2020–2021 рр. Схема досліду включала 3 варіанти: на ділянках варіанту 1, що слугував контролем, не вносили досліджуваній регулятор росту; на варіанті 2 застосовували позакореневе внесення регулятора росту Текамін Макс дозою 1 л/га в фазі змикання листків у міжряддях буряків цукрових; на ділянках варіанту 3 здійснювали позакореневе внесення регулятора росту Текамін Макс двічі: перший раз – у фазі чотирьох пар листків, другий – перед змиканням листя у міжряддях. Дози внесення – по 0,6 л/га.

Спостереження, аналізи та обліки проводилися у відповідності із загальноприйнятими методиками, що розроблені науковцями Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (м. Київ) [12].

Результати досліджень. Проведені нами дворічні дослідження впливу позакореневого застосування регулятора росту Текамін Макс на динаміку листової поверхні рослин буряків цукрових показали, що препарат стимулює розвиток листової поверхні у рослин культури. Вже через 15 днів після останнього обприскування на варіанті із разовим внесенням стимулятора росту, в середньому за два роки, площа листків з однієї рослини перевищувала на 568 см² площу листків у рослин на контролі. Але найбільшою виявилась вона в цей час на варіанті 3, де вносили Текамін Макс двічі дозами по 0,6 л/га. Саме тут площа листків на одній рослині культури становила 3749 см², що на 705 см² більше, ніж на контрольних ділянках. Відповідну тенденцію різниці площі листової поверхні у рослин буряків цукрових спостерігали аж до збирання врожаю.

Позакореневе внесення різних доз регулятора росту рослин Текамін Макс позитивно вплинуло і на продуктивність культури. Так, врожайність коренеплодів буряків цукрових виявилась найбільшою на варіанті із дворазовим внесенням препарату Текамін Макс дозами по 0,6 л/га і становила 52,7 т/га. Цей показник виявився доказово вищим у порівнянні із варіантом, де вносили один раз цей регулятор росту (48,2 т/га), та із контролем (43,1 т/га).

Вміст цукру у коренеплодах після позакореневого внесення різних доз Текамін Макс теж мав суттєву тенденцію до збільшення. Проте, можна із впевненістю стверджувати, що саме дворазове внесення відповідного регулятора росту має найвагомійший вплив на збільшення цукристості коренеплодів культури. Під час збирання врожаю, коли і проводився відповідний аналіз, коренеплоди саме із ділянок варіанту 3 мали цукристість на рівні 18,2 %, що на 0,3 % (абсолютних) перевищило відповідний показник варіанту 2 і виявилось на 0,9 % (абсолютних) вищим за контроль.

Аналогічну тенденцію спостерігались і за розрахунку збору цукру, який виявився максимальним на варіанті 3 – 9,6 т/га. Це на 2,1 т/га більше за контрольний варіант і на 1,0 т/га за варіант 2.

Висновок. Позакореневе внесення різних доз регулятора росту Текамін Макс сприяє інтенсивному наростанню листової поверхні та її збереженості протягом вегетаційного періоду, що в кінцевому результаті позитивно відображається на продуктивності культури. Кращим виявилось дворазове внесення відповідного препарату дозами по 0,6 л/га: перший раз – у фазі чотирьох пар справжніх листків, другий раз – перед змиканням листя у міжряддях.

Бібліографічний список

1. Анішин Л. О. Вітчизняні біологічно активні препарати просяться на поля України. *Пропозиція*. 2015. № 10. С. 48–50.
2. Гангур В.В., Браженко І.П., Крамаренко І.В., Удовенко К.П. Продуктивність цукрових буряків при різній концентрації їх у короткоротаційних сівоzmінах. *Вісник ПДАА*. 2004. № 4. С. 12–13.
3. Гангур В.В., Крамаренко І.В., Чекмез М.М., Удовенко К.П. Вплив глибини та способів основного обробітку ґрунту на продуктивність цукрових буряків. *Вісник ПДАА*. 2005. № 1. С. 41–42.
4. Гангур В.В., Браженко І.П., Крамаренко І.В., Сокирко П.Г., Лень О.І., Удовенко К.П. Порівняльна оцінка продуктивності посівів буряку цукрового при вирощуванні беззмінно та в сівоzmіні. *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*. 2011. № 1. С. 12–15.
5. Мекрушин М., Черемха Б. Регулятори росту – ефективний фактор підвищення продуктивності посівів. *Пропозиція*. 2001. № 5. С. 60.
6. Пономаренко С. П. Унікальні регулятори розвитку рослин. *Сільський час*. 2001. № 78. С. 6–7.
7. Тищенко М.В., Філоненко С.В. Вплив системи удобрення цукрових буряків на продуктивність короткоротаційної плодозмінної сівоzmіни. *Вісник ПДАА*. 2019. № 3. С. 11–17.
8. Тищенко М.В., Філоненко С.В., Шевельов О.П. Перспективні попередники цукрових буряків у короткотривалих сівоzmінах господарств Лівобережного Лісостепу України. *Вісник ПДАА*. 2004. № 2. С. 52–55.
9. Філоненко С.В. Вплив позакореневого підживлення мікроелементами на продуктивність насінників цукрового буряка та якість гібридного насіння. *Вісник ПДАА*. 2008. № 1. С. 41–47.
10. Філоненко С.В., Питленко О.С. Продуктивність та технологічні якості коренеплодів цукрових буряків вітчизняної та зарубіжної селекції. *Сучасні тенденції виробництва та переробки продукції рослинництва* : матеріали ІV Всеукраїн. науково-практич. інтернет-конф. ПДАА, кафедра рослинництва, 20-21 квіт. 2016 р. Полтава: Полтавська державна аграрна академія, 2016. С. 148–154.
11. Філоненко С.В., Полянський В.В., Боровик І.В. Аналіз продуктивності та технологічних якостей коренеплодів буряків цукрових за позакореневого внесення регуляторів росту. Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва: зб.

матеріалів ІХ наук.-практ. інт.-конф., м. Полтава, 27 лист. 2020 р. Полтава, 2020. С. 156–161.

12. Філоненко С.В., Тюпка М.В. Формування насінневої продуктивності висадків цукрових буряків за обробки садивних коренеплодів регулятором росту «Грейнактив-С». *Збалансований розвиток агроєкосистем України: сучасний погляд та інновації* : матеріали ІІІ Всеукраїн. науково-практич. конферен. ПДАА, каф. землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова, 21 листоп. 2019 р. Полтава: РВВ ПДАА, 2019. С. 151–153.

13. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Філоненко С.В. Моніторинг забур'яненості посівів сільськогосподарських культур у ланці зернобурякової сівозміни у виробничих умовах. *Вісник ПДАА*. 2018. № 1. С. 23–30.

14. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Герасименко Ю. П., Філоненко С.В., Ляшенко В.В. Обробіток ґрунту, добрива та продуктивність цукрових буряків. *Вісник ПДАА*. 2018. № 1. С. 42–47.

15. Черемха Б. М. Особливості застосування регуляторів росту рослин та їх ефективність. *Пропозиція*. 2001. № 2. С. 62–63.

УДК 633.854.78

ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ ТА СПОСОБІВ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ НА ВРОЖАЙ СОНЯШНИКА

Шакалій С. М., кандидат с. – г. наук, доцент кафедри рослинництва
e-mail: svitlana.shakaliy@pdaa.edu.ua

Шевченко В. В., здобувач ступеня вищої освіти Доктор філософії

Перепелиця О.В., здобувач вищої освіти Магістр

Полтавський державний аграрний університет

Дослідженнями впродовж 2019–2021 рр. встановлено, що найбільш ефективним способом застосування біопрепаратів для підвищення врожайності соняшника є передпосівна обробка насіння або поєднання її з обприскуванням рослин, що вегетують, такими препаратами як Екстрасол та Мізорин.

Соняшник є основною олійною культурою України. Серед світових виробників Україна посідає друге-третє місце за валовим збором насіння цієї культури. Однією з основних проблем вирощування соняшнику в Україні є низька та нестабільна за роками врожайність [1].

Отримання низьких урожаїв цієї культури пов'язано багато в чому з негативним впливом хвороб, шкідників та бур'янів. З іншого боку, на зростання та розвиток рослин соняшнику впливають не лише біотичні фактори.

Виняткова роль цьому процесі належить кліматичним умовам, оскільки вони багато в чому визначають характер взаємовідносин між усіма