



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології**

**University of Opole (Poland)**

**International Slavis University (Macedonia)**

**Cooperative Trade University of Moldova**

## **«Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування»**

присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели

**30 вересня 2024 року**

*Матеріали  
Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції  
30 вересня 2024 року*

**Полтава  
2024**

УДК 633:631.559:006.015.5:631.5

У 71

**Редакційна колегія:**

*Гангур В. В.* – завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

*Маренич М. М.* – директор навчально – наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики

*Куценко О. М.* - професор кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, професор, кандидат сільськогосподарських наук

*Jolanta Wojarszczuk* - Doctor, adjunct, Institute of Soil Science and Plant Cultivation – State Research Institute in Puławy

*Писаренко В. М.* - професор кафедри захисту рослин Полтавського державного аграрного університету, професор, доктор сільськогосподарських наук

*Білоношко В. Я.* - професор кафедри екології та агротехнологій ННІ природничих та аграрних наук Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, професор, доктор сільськогосподарських наук

*Полторецький С. П.* - професор кафедри рослинництва ім. О. І. Зінченка Уманського національного університету садівництва, професор, доктор сільськогосподарських наук

*Бараболя О. В.* – доцент кафедри рослинництва, завідувач Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

*Шакалій С. М.* – доцент кафедри рослинництва, фахівець другої категорії Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

*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+63 2024 р.). Полтава :ПДАУ, 2024. 215 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої пам'яті професора Г. П. Жемели, за результатами досліджень щодо: перспективних напрямів вирощування продукції рослинництва; якості, стандартизації та сертифікації продукції рослинництва; актуальних проблем інноваційної економіки в АПВ, VR технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва, харчових технологіях. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів та здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно- правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика урожайності й якості продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних і відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського державного аграрного університету (протокол N 3 від 30.10.2024 року)

© Автори тез, включені до збірника, 2024

© Полтавський державний аграрний університет, 2024

ВПЛИВ ВИСІВУ РІЗНИХ ФРАКЦІЙ НАСІННЯ НА ПРОДУКТИВНІ ТА ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Триполець В. В.</i>	82
ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПОСІВАХ МАТОЧНИХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Гангур В. В., Філоненко С. В., Філоненко В. С., Ромашко А. П.</i>	85
ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ У СІВОЗМІНАХ ІЗ КОРОТКОЮ РОТАЦІЄЮ	
<i>Шокало Н. С., Різ Б. В.</i>	88
ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ У ФОРМУВАННІ УРОЖАЙНОСТІ СОЇ	
<i>Філоненко С. В., Гайдаржі І. О.</i>	90
ОПТИМІЗАЦІЯ НОРМ ВИСІВУ НАСІННЯ СУЧАСНИХ ГІБРИДІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Лисак В. М., Лахтарин Г. В.</i>	93
ВПЛИВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Писаренко В. М., Логвиненко В. В., Хникін К. С., Кондієнко Д. В.</i>	93
ОПТИМІЗАЦІЇ ТРОФІЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ В АГРОБІОЦЕНОЗІ ЗАХИЩЕНОГО ҐРУНТУ ЯК ОСНОВА ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН	
<i>Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Рябенко В. В., Давиденко В. М.</i>	98
СУЧАСНІ НАПРЯМКИ АГРОТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ РЕГУЛЯЦІЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ КОРИСНОЇ ТА ШКОДОЧИННОЇ ЕНТОМОФАУНИ В АГРОЦЕНОЗАХ БАГАТОРІЧНИХ БОБОВИХ ТРАВ	
<i>Каленіченко Н. О., Куліш А. І., Таргононьска В. А.</i>	100
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ НАСАДЖЕНЬ ГОРІХУ ВІД ГОРІХОВОЇ ПЛОДОЖЕРКИ	
<i>Лень О. І., Алейнікова Л. М., Сорокова Л. М.</i>	102
ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ УРОЖАЙНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ	
<i>Омеліч М. В.</i>	105
ВПЛИВ ҐРУНТОВО - КЛІМАТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ ПИВОВАРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	
<i>Тарасенко Б., Бараболя О.В.</i>	108
ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК РОСЛИН	
<i>Піщаленко М. А., Каблучка Б. Ю., Бугай А. І., Вовк А. О.</i>	110
БІОЕКОЛІГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КЛІЩІВ ФІТОСЕЇД В УМОВАХ ЗАХИЩЕНОГО ҐРУНТУ	

Лівобережного Лісостепу України. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2004. №2. С.52-55.

8. 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 IV Всеукраїн. науково-практич. інтернет-конф. ПДАА, кафедра рослинництва , 20-21 квіт. 2016 р. Полтава: РВ ПДАА, 2016. С. 148-154.

**Шокало Наталія Сергіївна**

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID (0000-0001-7839-8168)

**Ріг Богдан Вікторович**

здобувач СВО магістр

спеціальності Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ У ФОРМУВАННІ УРОЖАЙНОСТІ СОЇ**

Серед культур світового землеробства особливе місце багато років належить сої. Серед зернобобових і олійних культур вона є найпоширенішою, бо вирощують її на всіх континентах. У ряді багатьох країн сої належить вирішальна роль у харчовому і кормовому балансах. Через свою багатофункціональність і пластичність дана культура вигідна як економічно, так і екологічно. З насіння сої одержують значну кількість рослинної олії і білка. Завдяки здатності сої до азотфіксації через симбіоз її кореневої системи з бульбочковими бактеріями можна знизити внесення азотних добрив. Вона є добрим попередником для багатьох не бобових культур, зокрема для зернових.

У нашій країні, як і в усьому світі виробництво сої зростає. Це відбувається за рахунок розширення її площі, а також шляхом збільшення урожайності культури. Застосування регуляторів росту – один із способів підвищення продуктивності культури на 13-18 %. Це підтверджено результатами ефективного застосування регуляторів росту на практиці у багатьох передових господарствах різних регіонів України [1, 2].

Регуляторні механізми препаратів підсилюють розвиток листової поверхні рослин та активізують їхні основні процеси життєдіяльності. Зокрема прискорюється поділ клітин, мембранні процеси, краще функціонують ферментні системи, більш якісно проходять процеси фотосинтезу, дихання та живлення. Коренева система формується більш розгалуженою та має значно більшу поглинальну здатність. Застосування

регуляторів росту істотно підвищує біологічну господарську ефективність рослинництва завдяки їх антистресовій дії, зниженню вмісту нітратів у кінцевій продукції, радіонуклідів, іонів важких металів. Численними дослідженнями встановлено інтенсифікацію розвитку азотфіксуючих і фосфатмобілізуючих бактерій завдяки регуляторам росту. За даними наукових джерел передпосівна обробка насіння сої регуляторами росту сприяє істотному підвищенню урожайності культури за незначних економічних затрат [3].

Оскільки у виробництво постійно впроваджують нові сорти сої, необхідно провести дослідження застосування на них регуляторів росту рослин. Вплив регуляторів росту рослин на продуктивність зерна сої вивчали у польовому досліді протягом 2023-2024 рр. в умовах ВСК «Злагода» Полтавського району Полтавської області. Насіння сої перед сівбою обробляли препаратом Біосил з розрахунку 20 л розчину на тонну насіння. Отже, на 20 кг сої потрібно 200 мл розчину Біосилу. Аналогічно готували робочий розчин для обробки посіву сої препаратом Біолан. Обробку посіву регулятором росту Біолан (10 мл/га) проводили у фазі бутанізації сої за допомогою ранцевого обприскувача. В польових умовах були проведені обліки і спостереження протягом вегетаційного періоду сої та було визначено основні структурні показники урожайності культури. Встановлено, що у 2023-2024 рр. урожайність зерна сої в середньому по варіантах досліді склала 2,54 т/га. Застосування регуляторів росту рослин у технології вирощування сої сприяло підвищенню урожайності в середньому на 0,18 т/га, у тому числі за передпосівної обробки насіння Біосилом (20 мл/т) – на 0,08 т/га (3,3 %), за обробки посіву Біоланом (10 мл/га) у фазі бутанізації – на 0,17 т/га. Встановлено, що найбільш ефективним було застосування регуляторів росту у варіанті, де поєднали два препарати Біосил (20 мл/т) для обробки насіння і Біолан (10 мл/га) для обробки посіву. При цьому урожайність сої склала 2,71 т/га, перевищивши контроль на 0,31 т/га або на 12,9 %.

Отже, для істотного підвищення урожайності сої доцільно проводити передпосівну обробку насіння регулятором росту Біосил нормою 20 мл/т та обприскування посівів регулятором росту Біолан нормою 10 мл/га у фазі бутонізації рослин.

Таким чином, запорукою успіху у технології вирощування сої буде не лише якісне і своєчасне виконання агрозаходів, але й конкретний елемент агротехніки, що вдало поєднується як з агрокліматичними умовами, так і з сортовими особливостями культури.

#### **Список використаних джерел**

1. Власова О. Регулятори росту для сої – настільки вони важливі? *Агробізнес Сьогодні*. 2018, 04 жовтня. <https://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/11679-regulyatori-rostu-dlya-soji-naskilki-voni-vazhlivi.html>

2. Бердін С. І., Мурач О. М., Оничко В. І. Формування посівів сої під впливом Біоглобіна в умовах північного Лісостепу України. *Таврійський науковий вісник*. 2022, № 128. С. 11-17.
3. Шепілова Т. П. Вплив регуляторів росту на продуктивність сої в умовах північного Степу України. *Scientific Progress & Innovations*. 2019, № 3. С. 80-84.

**Філоненко Сергій Васильович**

кандидат с.-г. наук, доцент

ORCID (0000-0001-8360-8852)

**Лисак Владислав Миколайович**

здобувач вищої освіти ступеня

доктор філософії за спеціальністю 201 Агрономія

**Лахтарин Ганна Валентинівна**

здобувач ступеня вищої освіти Магістр

спеціальності 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

## **ВПЛИВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ**

Вирощування солодких коренеплодів у нашій країні було і залишається одним із пріоритетних напрямків сільськогосподарського виробництва [7]. Попри складність технологічного процесу та значну матеріало- і енергозатратність, буряки цукрові десятиліттями шліфували фахову майстерність молодих агрономів [5]. Саме тоді буряк почали шанобливо називати «королем польових культур» [1]. У ті роки, так і зараз, рівень розвитку бурякоцукрової галузі визначав стан економіки аграрно-продовольчого комплексу [9].

Сьогодні війна проти росії внесла свої корективи у становлення аграрного ринку. Сільськогосподарські культури, які у мирний час були дійсно потужним фінансовим локомотивом для більшості агропідприємств, за роки війни стали майже збитковими [3]. Проте, вирощування буряків цукрових виявилось навіть рентабельнішим, ніж більшості зернових чи олійних культур. Як не дивно, але у 2024 році посівна площа буряків цукрових зросла на 6,7%. Інші культури суттєво зменшили свої площі. Чому ж так сталося?

Пояснення цьому криється у тому, що господарство, вирощуючи коренеплоди буряків, має справу виключно із цукровим заводом, який знаходиться за декілька десятків кілометрів (можливо й ближче).