

ПДАУ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**30 вересня
2021**

**Всеукраїнська
науково-практична інтернет-конференція**

**«Інновації управління продуктивністю
та поліпшення якості зерна пшениці озимої»,**

присвячена професору Г. П. Жемелі

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ**

**Інновації управління продуктивністю та
поліпшення якості зерна пшениці озимої,
присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели**

*Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2021 року*

Полтава
2021



УДК 633. '324', 658.589, 332.66, 006.015.3

Р 85

Редакційна колегія:

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

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

Ляшенко В. В. – доцент кафедри рослинництва 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 факультету агротехнологій та екології Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук.

Свєшнікова А. О. – редактор редакційно-видавничого відділу Полтавського державного аграрного університету.

Інновації управління продуктивністю та поліпшення якості зерна пшениці озимої, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (Полтава, 30 верес. 2021). Полтава : ПДАУ, 2021. 300 с.

У збірнику представлені матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції за результатами досліджень інновацій в управлінні продуктивністю та поліпшенню якості продукції рослинництва, особливо зерна пшениці озимої.

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й 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 перспективних напрямів вирощування, зберігання та переробки продукції рослинництва.

Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних та відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

© Автори тез, включені до збірника, 2021

© Полтавський державний аграрний університет, 2021



ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	11
1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
<i>Баган А. В., Лисак В. М.</i>	
Особливості застосування інокуляції у технології вирощування гороху посівного	13
<i>Бараболя О. В.</i>	
Хліб всьому голова.....	15
<i>Бараболя О. В., Олефір О. М., Доронін С. М.</i>	
Незмінні показники якості зерна при вирощуванні пшениці.....	18
<i>Барат Ю. М., Барат М. Ю.</i>	
Формування врожайності та якості зерна пшениці озимої залежно від елементів технології вирощування.....	20
<i>Біда П. І., Михалочко М. Є.</i>	
Еколого безпечне землеробство на осушених торфових ґрунтах Полісся.....	23
<i>Білоножко В. Я., Коробко О. О.</i>	
Формування фотосинтетичної продуктивності посівів нуту за дії гербіциду та біологічних препаратів	26
<i>Білоножко В. Я., Расевич В. В., Коробко О. О., Виноградова О. М.</i>	
Селекційно-генетичне поліпшення вихідного матеріалу цукрової кукурудзи	29
<i>Білявський Ю. В, Білявська Л. Г.</i>	
Сучасні напрями використання жита звичайного [озимого] (<i>Secale cereale</i> L.)	32
<i>Василишина О. В.</i>	
Перспективні напрями первинної обробки та зберігання плодово-ягідної продукції.....	35
<i>Гангур В. В., Котляр Я. О.</i>	
Вплив попередників на якість зерна пшениці озимої у сівоzmінах Лівобережного Лісостепу України	37
<i>Горобець М. В., Писаренко П. В., Чайка Т. О.</i>	
Значення магнію Mg у житті рослин.....	40



<i>Рожко В. М., Матісько В. М.</i>	
Урожайність пшениці ярої у короткоротаційних сівозмінах	86
<i>Сахно Т. В., Семенов А. О.</i>	
Вплив УФ-випромінювання на водопоглинання пшениці озимої	89
<i>Семенов А. О., Сахно Т. В.</i>	
Перспективні напрямки стимуляції росту пшениці під дією УФ-опромінювання в передпосівній обробці.....	92
<i>Соляник В. А.</i>	
Особливості вирощування пшениці озимої в умовах Полтавської області.....	95
<i>Сокирко М. П., Білявський Ю. В., Білявська Л. Г.</i>	
Якість зерна беззмінного жита озимого	97
<i>Тригуб О. В., Куценко О. М., Ляшенко В. В.</i>	
Оцінка рівня врожайності сортів гречки	100
<i>Усенко С. А., Корецька Є. М., Онофрієнко А. І., Касатов В. А., Ничик О. В.</i>	
Використання відходів рослинництва для виробництва біогазу в Україні	104
<i>Філоненко С. В., Кочерга А. А., Пипко О. С.</i>	
Передпосадкова обробка регуляторами росту садивних коренеплодів буряків цукрових: перспективи та доцільність заходу.....	106
<i>Філоненко С. В., Попов О. О.</i>	
Аналіз ефективності позакореневого внесення мікроелементів на посівах кукурудзи	109
<i>Філоненко С. В., Райда В. В.</i>	
Ефективність та доцільність застосування регуляторів росту на буряках цукрових	112
<i>Харченко Л. Я., Харченко М. Ю.</i>	
Перспективні для використання в селекції зразки цукрової кукурудзи з колекції Устимівської дослідної станції рослинництва	115
<i>Чабан В. І., Клявзо С. П., Подобед О. Ю.</i>	
Потенціал продуктивності зернових культур та його реалізація в північному Степу України.....	118
<i>Шакалій С. М.</i>	
Формування урожайних властивостей сортів пшениці видів <i>Triticum</i> <i>durum</i> і <i>Triticum aestivum</i>	121
<i>Шовкова О.В.</i>	
Сучасні підходи до впровадження ресурсозберігальних технологій вирощування сільськогосподарських культур	124



3. Ткаліч Ю. І., Циліорик О. І., Козечко В. І. Оптимізація застосування мікродобрив та регуляторів росту рослин у посівах кукурудзи північного степу України. *Вісник ДДАЕУ*. 2017. № 4 (116). С. 20–25.

4. Філоненко С. В. Формування зернової продуктивності кукурудзи за різних способів основного обробітку ґрунту. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2013. № 3. С. 56–60. doi: 10.31210/visnyk2013.03.09

5. Філоненко С. В., Попов О. О., Бугай В. І. Вплив позакоренових підживлень мікродобривами на зернову продуктивність кукурудзи. *Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва* : зб. матеріалів ІХ наук.-практ. інт.-конф. (м. Полтава, 27 лист. 2020 р.). Полтава : ПДАА, 2020. С. 161–165.

6. Цвей Я. П., Тищенко М. В., Філоненко С. В. Моніторинг забур'яненості посівів сільськогосподарських культур у ланці зернобурякової сівозміни у виробничих умовах. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018. № 1. С. 23–30. doi: 10.31210/visnyk2018.01.03

7. Циков В. С., Дудка М. І., Шевченко О. М., Носов С. С. Ефективність позакоренового підживлення кукурудзи мікроелементними препаратами сумісно з азотним мінеральним добривом. *Бюлет. Інституту сільського господарства степової зони НААН України*. 2016. № 11. С. 23–27.

8. Ярошко М. Кукурудза – основні вимоги до вирощування. *Агроном*. 2015. № 2. С. 138–140.

Філоненко Сергій Васильович

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8360-8852

Райда Владислав Васильович

здобувач вищої освіти ступеня

доктора філософії за спеціальністю 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА БУРЯКАХ ЦУКРОВИХ

Вирощування рослинницької продукції останніми десятиліттями зазнало чималих змін. Впроваджуються нові, кардинально відмінні від класичних, технології, що ґрунтуються на різних інноваційних розробках та досягненнях сучасної науки і техніки [3]. Рівень продуктивності сільськогосподарських культур, який був достатнім 20–30 років тому, сьогодні може викликати



лише посмішку. Інтенсифікація рослинництва дає можливість сучасному аграрію отримати у рази вищу врожайність польових культур, ніж можна було сподіватись наприкінці ХХ століття [5].

Не пасуть задніх і технологічні новації у буряківництві. Адже буряки цукрові були і все ще залишаються провідною технічною культурою помірного поясу планети і єдиним тут цукроносом промислового масштабу [6]. Через унікальність та певну складність технології вирощування досвідчені агрономи шанобливо називають буряк цукровий «королем» польових культур [4]. У цьому є певний сенс, адже технологічний процес вирощування цукристих передбачає суворе дотримання сівозміни, застосування оптимізованих систем удобрення і обробітку ґрунту, інтегрований захист посівів культури від бур'янів, шкідників та хвороб, і, звичайно, збирання врожаю [1].

Сьогодні у багатьох бурякосіючих господарствах, особливо у великих холдингах, вже понад два десятиліття успішно застосовують позакореневе внесення регуляторів росту рослин. Більше того, у тих сільськогосподарських підприємствах, де наважилися застосувати таку технологічну операцію і отримали відповідний позитивний ефект, вона стала обов'язковим агрозаходом у технології вирощування буряків цукрових [2, 8].

Сьогодні промисловість пропонує виробництву величезну кількість різноманітних регуляторів росту рослин, при чому майже для всіх сільськогосподарських культур [7]. Але, на жаль, вичерпної інформації щодо реакції гібридів культури на застосування цих препаратів у різні фази росту й розвитку рослин за умови позакореневого внесення, а також впливу відповідних препаратів на технологічні якості коренеплодів, вкрай мало.

Зважаючи на це, актуальним питанням є вивчення особливостей формування продуктивності буряків цукрових та технологічних якостей їх коренеплодів за позакореневого внесення таких регуляторів росту, як Текамін Макс, Вертекс та Домінант. Саме цьому питанню і були присвячені наші польові дослідження, що проводили на дослідному полі Веселоподільської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України.

Всі досліджувані регулятори росту вносили у рекомендованих виробником дозах на дослідних ділянках у фазі початку змикання листків буряків цукрових у міжряддях. На досліджуваних ділянках застосовувалась загальноприйнята технологія вирощування буряків цукрових для відповідної ґрунтово-кліматичної зони, за різницею тих варіантів, де вносили регулятори росту.

В результаті проведених нами досліджень, було встановлено, що рослини буряків цукрових після застосування досліджуваних препаратів, стали більш стресостійкішими, вони краще протистояли різним несприятливим чинникам



зовнішнього середовища. Через це на відповідних дослідних ділянках густота рослин культури виявилася на час збирання врожаю більшою, ніж на контролі, де не вносили ніяких регуляторів росту. Проте, найбільшим відповідний показник виявився на ділянках варіанту із Текаміном Максом, і становив, в середньому, 100,4 тис./га.

На ділянках із Вертексом середня густота рослин буряків цукрових на час збирання виявилася нижчою і склала 94,7 тис./га. Варіант із Домінантом показав густоту рослин, що виявилася найменшою серед всіх варіантів із регуляторами росту, і яка становила 92,8 тис./га.

Дослідження впливу позакореневого внесення регуляторів росту рослин на площу листків рослин буряків цукрових свідчить проте, що відповідні препарати сприяють збільшенню площі листя, що у свою чергу позитивно відображається на продуктивності фотосинтезу. Найкраще у цьому відношенні спрацював регулятор росту Текамін Макс, на ділянках якого рослини буряків мали найбільшу площу листків.

Поділяночне зважування коренеплодів під час збирання підтвердило позитивний вплив позакореневого внесення регуляторів росту рослин на продуктивність буряків цукрових. Більше того, застосування Текаміна Макса, Вертекса та Домінанта позитивно вплинуло і на цукристість коренеплодів, яка виявилася доказово вищою саме на цих варіантах.

Збір цукру, що вважається головним показником бурякоцукрового виробництва і за яким оцінюють ефективність застосування того чи іншого агрозаходу, виявився найбільшим на варіанті, де застосовували Текамін Макс, і становив, в середньому, 9,63 т/га. Це на 0,14 т/га виявилось більшим за варіант із Вертексом і на 2,3 т/га за контроль.

Отже, зважаючи на результати наших дослідів, можна стверджувати, що позакореневе внесення регуляторів росту рослин Текаміна Макса, Вертекса та Домінанта на посівах буряків цукрових є доцільним та ефективним агрозаходом. Краще вносити відповідні препарати у фазі початку змикання листків буряків цукрових у міжряддях. Більш ефективнішим за роки досліджень виявився регулятор росту Текамін Макс, який позакоренево вносили у відповідній фазі дозою 1 л/га.

Список використаних джерел

1. Брошак І.С. Вплив регулятора росту і мікродобрив на врожайність цукрових буряків при позакореному живленні. *Цукрові буряки*. 2009. № 6. С. 8–10.
2. Мекрушин М., Черемха Б. Регулятори росту – ефективний фактор підвищення продуктивності посівів. *Пропозиція*. 2001. № 5. С. 60.
3. Роїк М. В., Пиркін В. І., Сінченко В. М. Формування стратегії розвитку бурякоцукрового виробництва. *Цукрові буряки*. 2011. № 5. С. 4–7.



4. Філоненко С. В. Продуктивність і технологічні якості коренеплодів буряка цукрового залежно від позакореневого внесення регулятора росту Марс-1. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2013. № 4. С. 14–19. doi: 10.31210/visnyk2013.04.03

5. Філоненко С. В., Кочерга А. А. Формування насіннєвої продуктивності висадків цукрових буряків за кореневого підживлення їх мінеральними добривами. *Проблеми і сучасність аграрної науки і продовольства* : матеріали V Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 4–5 квітня 2017 р.). Полтава : ПДАА, 2017. С. 78–84.

6. 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 Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 20–21 квітня 2016 р.). Полтава : ПДАА, 2016. С. 148–154.

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

8. Яворська В. Т., Драгозов І. К., Мусіяка В. А. Регулятори росту зберігають сортову типовість сільськогосподарських культур. *Пропозиція*. 2004. № 8–9. С. 70.

Харченко Любов Яківна

науковий співробітник по кукурудзі

ORCID ID: 0000-0002-3962-1416

Устимівська дослідна станція рослинництва

інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва

с. Устимівка, Кременчуцький район Полтавська область

Харченко Маргарита Юрївна

студентка 3 курсу

факультет агротехнологій та екології

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ПЕРСПЕКТИВНІ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В СЕЛЕКЦІЇ ЗРАЗКИ ЦУКРОВОЇ КУКУРУДЗИ З КОЛЕКЦІЇ УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Харчова кукурудза є однією з культур, котрі в останні роки отримали динамічний розвиток. Зерно її містить вуглеводи, жири, вітаміни та мінеральні