



Полтавський державний аграрний університет
Навчально-науковий інститут агротехнологій,
селекції та екології
Кафедра рослинництва

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

**«Урожайність та якість продукції
рослинництва за сучасних технологій
виращування»**

присвячена 90 – річчю з дня народження
професора Г. П. Жемели

**30 вересня 2023 року
м. Полтава**

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



НАВЧАЛЬНО - НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА
ЕКОЛОГІЇ

**Урожайність та якість продукції рослинництва
за сучасних технологій вирощування,
присвячена 90-річчю з дня народження
професора Г. П. Жемели**

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2023 року*

Полтава
2023

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.

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.

Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена 90-річчю з дня народження професора Г. П. Жемели : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2023 р.). Полтава : ПДАУ, 2023. 258 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої 90-річчю з дня народження 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; інформаційних технологій, VR технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва.

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.



ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	11
1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
<i>Kobyrenko Y. O.</i> Modern technologies for growing high-quality plant products and obtaining high yield	12
<i>Аксінін О. І., Лемішко С. М.</i> Особливості технології вирощування перцю овочевого в умовах Північного Степу України за краплинного зрошення	14
<i>Баган А. В., Макаревич В. В.</i> Вплив сорту та інокулянту на посівні якості насіння нуту звичайного	16
<i>Баган А. В., Неводничий С. В.</i> Вплив стимуляторів росту на продуктивність нуту звичайного	18
<i>Бараболя О. В., Бойко В. П.</i> Продуктивність ячменю ярого залежно від форм мінерального живлення	20
<i>Бараболя О. В., Назаренко Т. К.</i> Переваги вирощування ярої твердої пшениці за зміни клімату	22
<i>Бараболя О. В., Назаренко Т. К.</i> Біостимулятори в технологіях вирощування гороху посівного	24
<i>Барат Ю. М., Барат М. Ю.</i> Особливості технології вирощування льону олійного	27
<i>Біленко О. П., Прохватило М. М.</i> Спельта – культура для органічного землеробства	29
<i>Біленко О. П., Філіпась Л. П., Гордєєва О. Ф.</i> Вихід твердого біопалива й енергії з міскантусу	31
<i>Булгач С. В.</i> Аеропоніка: перспективи та виклики для сучасного рослинництва	34
<i>Бунас А. А., Ткач Є. Д., Дворецький В. В.</i> Біологічні засоби захисту рослин в Україні під час воєнного стану	36
<i>Гангур В. В.</i> Урожайність вівса (<i>Avena sativa</i> L.) залежно від рівня мінерального живлення посівів в умовах Лівобережного Лісостепу України	39
<i>Гангур В. В., Гангур М. В., Миколенко Х. В.</i> Вологозабезпеченість посівів ячменю ярого залежно від рівня мінерального живлення	42

Гангур В. В., Філоненко С. В., Філоненко В. С.

Наростання площі листкової поверхні буряків цукрових залежно способів основного обробітку ґрунту 45

Жигайло Т. С., Жигайло О. Л.

Моделювання впливу кліматичних змін на урожайність пшениці озимої на богарі й в умовах зрошення у Південному Степу України 49

Книш В. І., Шабля О. С.

Ефективність щеплення при вирощуванні кавуна 52

Kobylynskyi I. V., Kobylynska O. M.

The influence of the time of recovery of spring vegetation on the productivity of winter wheat 55

Копелець Б. В., Кулик М. І.

Чинники, що впливають на врожайність якісного зерна пшениці озимої 59

Ласло О. О.

Прогноз потенційної забур'яненості поля залежно від способів різноглибинного обробітку ґрунту 60

Логвиненко В. В.

Вплив пошкодження сої шкідниками на її урожайність 62

Ляшенко В. В., Мурашко М. В.

Вплив системи обробітку ґрунту на ріст рослин та вміст олії в посівах льону 65

Ляшенко В. В., Туманцов В. В.

Вплив азотних добрив на формування продуктивності пшениці озимої 68

Марініч Л. Г., Грабітченко М. І.

Вплив системи удобрення на формування продуктивності стоколосу безостого 71

Марініч Л. Г., Лінський С. В., Барановський В. А.

Вплив системи удобрення на урожай кукурудзи 73

Марініч Л. Г., Рибалко О. О., Іващенко Д. А.

Особливості посіву соняшника 75

Невмержицька О. М., Плотницька Н. М., Гурманчук О. В., Винокуров О. О.

Ефективність ґрунтових гербіцидів у захисті від бур'янів посівів сої 77

Овсяник О. О., Тараненко С. В.

Збільшення сегменту вирощування конопель технічних в Україні 79

Олепир Р. В.

Продуктивність пшениці озимої залежно від технологічних заходів вирощування 82

Писаренко В. М., Королев'ят Я. І.

Особливості насінництва гарбузових культур 84



Писаренко В. М., Крупська Н. Ю.

Особливості формування чоловічих і жіночих квіток у кабачків в залежності від факторів навколишнього середовища 87

Піщаленко М. А., Кірсєв Ю. О.

Особливості сучасних напрямків селекції кабачка 90

Піщаленко М. А., Коваленко О. В.

Аналіз впливу рівня інтенсивності хімізації на якість продукції цибулі ріпчастої 92

Піщаленко М. А., Красюк В. В.

Особливості системи захисту баклажанів від комплексу фітофагів в умовах захищеного ґрунту 94

Піщаленко М. А., Цюра О. С.

Вплив елементів технології вирощування на якісні показники салату посівного 96

Поліщук Д. О., Пашова В. Т.

Ефективність захисту ячменю озимого від шкочинного впливу фітопатогенів і шкідників на початкових етапах росту в умовах Степу України 98

*Потапов А. В., Грабовський М. Б., Лозінський М. В., Качан Л. М.,
Городецький О. С.*

Формування сухої маси рослинами буряків цукрових залежно від застосування мікродобрив та фунгіцидів 100

Прилуцький С. П., Коркоц А. Б.

Радіаційний гормезис – ефект підвищення врожайності основних сільськогосподарських культур рослин 103

Рудник І. М., Юрченко С. О.

Стимулятори росту рослин на посівах кукурудзи на зерно 105

Стародуб В. І., Ткач Є. Д., Бунас А. А.

Фітотоксичний вплив гербіцидів в агроценозі буряку цукрового 107

Степаненка Б. В., Юрченко С. О.

Ефективність застосування цинку за вирощування кукурудзина зерно 109

Тараненко С. В., Тетерюк Р. С.

Перспективний напрямок вирощування міскантуса гігантського, як засобу відновлення біологічної складової ґрунту, для ефективного використання деградованих земель 111

Томницький А. В., Грановська Л. М., Резніченко Н. Д.

Формування продуктивності короткоротаційної зрошуваної сівозміни за різних систем обробітку ґрунту 113

Тригуб О. В., Ляшенко В. В.

Використання гречки як фактору підвищення економічної ефективності рослинництва 116



Філоненко С. В., Бовтута М. В.	
Еколого-біологічна характеристика сучасних гібридів кукурудзи.....	119
Філоненко С. В., Бриленко В. В.	
Ефективне застосування рістстимулюючих препаратів у буряконасінництві	121
Філоненко С. В., Васільєв О. О.	
Вибір оптимального строку садіння висадків буряків цукрових – запорука одержання якісного насіння	124
Філоненко С. В., Костенко І. М.	
Вплив рістстимулюючих препаратів на елементи насіннєвої продуктивності буряків цукрових	127
Філоненко С. В., Лисак В. М.	
Ефективність мікродобрив на посівах буряків цукрових	130
Філоненко С. В., Попов О. О.	
Інноваційні розробки – на посіви кукурудзи.....	133
Філоненко С. В., Тенах В. М.	
Оптимізація гербіцидного захисту маточних буряків цукрових.....	136
Філоненко С. В., Шевченко В. В.	
Вплив мікродобрив на продуктивність соняшнику.....	139
Циліорик О. І., Тищенко В. О.	
Ефективність густоти стояння рослин та рівня мінерального живлення гібридів кукурудзи різних груп стиглості.....	142
Чайка Т. О.	
Вплив інокуляції насіння на польову схожість і виживання рослин сої за органічного виробництва	144
Шакалій С. М., Воронько В. В.	
Вплив біостимулятора на показники врожайності	148
Шакалій С. М., Козаченко В. В.	
Вплив біопрепаратів на посівні якості насіння соняшника	150
Шакалій С. М., Кулик Є. І.	
Особливості формування сходів.....	153
Шакалій С. М., Сашко І. В.	
Вплив біопрепаратів та способів їх використання на врожай соняшника.....	156
Шакалій С. М., Яковенко О. О.	
Формування структури врожаю гібридів кукурудзи за використання біостимулятора Ерайз	158
Шокало Н. С., Зайцев М. П.	
Ефективність внесення КАС-32 у формуванні урожайності зерна кукурудзи...	160



Філоненко Сергій Васильович

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8360-8852

Тенах Володимир Миколайович

здобувач вищої освіти СВО магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава, Україна

ОПТИМІЗАЦІЯ ГЕРБИЦИДНОГО ЗАХИСТУ МАТОЧНИХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Значення буряків цукрових для економіки нашої країни важко переоцінити. У нашій країні, та й у більшості країн помірного поясу планети, ця культура є єдиним джерелом цукру промислового масштабу [2]. Окрім усього, із продуктивністю буряків цукрових не може зрівнятися ні одна польова культура. Навіть сьогодні буряки вважаються культурою, яка дає достатньо вагомий чистий прибуток [5].

У процесі їх вирощування і переробки коренеплодів на цукор отримують значну кількість побічних продуктів, зокрема мова йде про гичку, жом і мелясу. У більшості бурякосіючих господарств гичка використовується у якості зеленого добрива, яке розкидають по полю під час викопування коренеплодів. Жом і мелясу, які є побічними продуктами бурякоцукрового виробництва, використовують на корм тваринам, для переробки на спирт, для отримання біогазу чи дріжджів і т. ін. [4].

Якісний посівний матеріал сьогодні є першим у низці чинників, що формують високу продуктивність буряків цукрових. Щоб його отримати, потрібно мати неабиякий професіоналізм у галузі насінництва буряків [3, 7]. Адже вирощування висадків буряків цукрових, які є насінневими рослинами культури, передбачає роботу із якісним садивним матеріалом, тобто із маточними коренеплодами [1]. Сучасна технологія вирощування маточних коренеплодів включає цілу низку оптимізованих елементів, одним із яких є дієва система боротьби з бур'янами [6]. Зазвичай лише за допомогою агротехнічних прийомів не вдається здолати бур'яни. Через це більш значимим проти них у посівах сільгоспкультур є внесення гербіцидів. На ефективність останніх впливає багато факторів. Але біологічні властивості рослин насінників буряків вважаються чи не найголовнішими. Зважаючи на це, питання застосування гербіцидів на полі маточних буряків є достатньо важливим і актуальним для відповідних господарств такої спеціалізації.



Тому у своїх дослідях ми вивчали продуктивність цієї культури залежно від внесення на її полі різних гербіцидів. Відповідні дослідження проводили на полях одного із буряконасінницьких господарств упродовж 2021–2022 років.

Дані нашого польового експерименту засвідчують, що маса бур'янів на дослідних ділянках перед внесенням страхових препаратів на всіх дослідних ділянках виявилася однаковою і склала від 91,1 до 93,7 г/м². В результаті внесення гербіцидів маса бур'янів на відповідних дослідних ділянках значно знизилась. Найменшим цей показник був на варіанті, де вносили Бетанал Макс Про із Карібу разом із грамініцидом Ачіба. Саме тут показник маси смітної рослинності, яка залишилася після внесення гербіцидів, знизилась на 80,1 %. На варіанті, де проводили подвійне застосування Бетанес із Пілотом та наступним внесенням грамініциду, маса бур'янів зменшилась на 72,6 %. Варіант, де вносили із Голтікс із Бітапом ФД11 мав зниження маси бур'янів на 64,1 %.

Щодо обліку маси бур'янів на дослідних ділянках перед збиранням врожаю, можна зробити висновок, що найменшою за роки експерименту виявилася маса бур'янів у цей час на варіанті із подвійним застосуванням суміші Бетанал Макс Про із Карібу і третім внесенням грамініциду Ачіба, – 76 г/м². Внесення Бетанесу разом із Пілотом, яке потім посилили грамініцидом Ачіба, призвело до формування бур'янами на період збирання врожаю культури вегетативної маси, в середньому, на рівні 92 г/м². На варіанті із Голтіксом та Бітапом ФД11 маса бур'янів перед збиранням коренеплодів становила 126 г/м². Потрібно зауважити, що боротьба з бур'янами, яка використовувалась на ділянках саме цього варіанту, виявилася найслабшою. Саме тому друга половина вегетації охарактеризувалася тим, що злакові бур'яни в цей період змогли сформувати масу 24 г/м², а дводольні – 114 г/м². Варто зауважити, що внесення гербіциду Ачіба на дослідних ділянках сприяло суттєвому знищенню маси та кількості саме злакових бур'янів.

Біологічна урожайність вважається підсумковим показником, який показує продуктивний потенціал культури за використання різноманітних досліджуваних факторів. Як засвідчують результати нашого польового експерименту, найбільшою біологічна врожайність маточних коренеплодів виявилася на варіанті, де двічі застосовували гербіциди Бетанал Макс Про + Карібу + Тренд (по 0,8 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га) із наступним обприскуванням гербіцидом Ачіба. Саме тут рослини сформували біологічний урожай коренеплодів на рівні 49,1 т/га. Дещо нижчим він виявився на варіанті 1 – 47,3 т/га. Варіант із Бітапом ФД 11 і Голтіксом мав найнижчу за час польового дослідіу біологічну врожайність маточних коренеплодів – 45,6 т/га.



Отже, досліджувані післясходові комплекси хімічного захисту посівів маточних буряків цукрових від бур'янів є досить ефективними і сприяють значному зниженню забур'яненості дослідних ділянок. Найдієвішим за час польових досліджень виявилось подвійне застосування комплексу гербіцидів Карібу із Бетанал Макс Про та наступним внесенням грамініциду Ачіба. Саме на цьому варіанті кількість і маса бур'янів знизилась, в середньому, на 89,3 % і на 80,4 % відповідно. Суттєве зниження рівня забур'яненості посівів на ділянках відповідного варіанту сприяло формуванню рослинами культури найбільшої врожайності коренеплодів.

Список використаних джерел

1. Байдачний М. П. Вивчення прийомів підвищення виходу маточних коренеплодів цукрових буряків. *Основні висновки НДР за 2004 рік*. Київ : ІЦБУААН. 2005. С. 17–20.
2. Белік В. Стан та проблеми цукрової промисловості України. *Техніка АПК*. 2015. № 9–10. С. 34–37.
3. Бурляй Г. Л. Актуальні проблеми насінництва цукрових буряків. *Економіка АПК*. 2001. № 3. С. 21–24.
4. Пиркін В. І., Сінченко В. М. Ефективність бурякоцукрового виробництва і регулювання ринку. *Цукрові буряки*. 2005. № 2. С. 4–5.
5. Тищенко М. В., Філоненко С. В. Вплив системи удобрення цукрових буряків на продуктивність короткоротаційної плодозмінної сівозміни. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. № 3. С. 11–17.
6. Філоненко С. В. Ефективність гербіцидного захисту на маточних посівах буряків цукрових. *Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели* : Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2022 р.). Полтава : ПДАУ, 2022. С. 164–167.
7. Філоненко С. В., Кочерга А. А., Тригубенко О. М. Гербіциди на маточному полі буряків цукрових: виробнича необхідність чи шаблонні стереотипи. *Актуальні напрямки та проблеми у технологіях вирощування продукції рослинництва* : XI наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 25 лист. 2021 р.). Полтава : ПДАУ, 2021. С. 84–88.