



## МАТЕРІАЛИ XI НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

### «АКТУАЛЬНІ НАПРЯМКИ ТА ПРОБЛЕМИ У ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»

(25 ЛИСТОПАДА 2021 РОКУ)

УДК 631.5  
1-66

**Матеріали XI науково-практичної інтернет–конференції «Актуальні напрямки та проблеми у технологіях вирощування продукції рослинництва» / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавський державний аграрний університет, 2021. 151 с.**

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених науковцями Полтавського державного аграрного університету та інших навчальних і наукових закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН.

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

В. В. Гангур – доктор с. - г. наук (відповідальний редактор);  
О. А. Антонець – кандидат с. - г. наук (заступник відповідального редактора);  
О. М. Куценко – кандидат с. - г. наук, професор;  
О. С. Пипко – кандидат с. - г. наук;  
С. В. Філоненко – кандидат с. - г. наук;  
О. Г. Міленко – кандидат с. - г. наук;  
О. В. Бараболя – кандидат с. - г. наук;  
М. О. Антонець – кандидат психол. наук.

Рекомендовано до друку вченою радою факультету агротехнологій та екології  
ПДАУ, протокол № 4, від 3 листопада 2021року.

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Бараболя О. В.</b> Посівні якості насіння та врожайність пшениці озимої залежно від строків сівби та обробки біологічними препаратами .....                                                                                   | 5  |
| <b>Барат Ю. М., Бурахіна І. О.</b> Продуктивність сортів малини залежно від удобрення .....                                                                                                                                      | 7  |
| <b>Барат Ю. М., Козелько М. О.</b> Продуктивність гібридів соняшнику .....                                                                                                                                                       | 10 |
| <b>Гангур В.В., Гангур М.В., Хорошун М.Г.</b> Формування продуктивності ячменю ярого залежно від способів основного обробітку ґрунту .....                                                                                       | 13 |
| <b>Гангур В. В., Космінський О.О., Оплачко Д. В.</b> Формування насіннєвої продуктивності соняшнику залежно від доз мінеральних добрив .....                                                                                     | 17 |
| <b>Гангур В.В., Котляр Я.О., Іщенко О.Г.</b> Ефективність протруйників за передпосівної обробки насіння пшениці озимої .....                                                                                                     | 20 |
| <b>Гангур В. В., Поляков І.А., Яковина В. С.</b> Формування продуктивності гібридів соняшнику різних груп стиглості залежно від системи удобрення .....                                                                          | 24 |
| <b>Кирлиця А.О., Руденко В.В.</b> Вплив мікродобрив на продуктивність кукурудзи .....                                                                                                                                            | 27 |
| <b>Марініч Л.Г., Пояркова Ю.Ю.</b> Використання методу гібридизації при створенні вихідного матеріалу горошку посівного (озимого) ..                                                                                             | 30 |
| <b>Марініч Л.Г., Хмельницький Є.Є. Сенько О.В.,</b> Формування насіннєвої продуктивності сортів стоколосу безостого селекції Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М.І. Вавилова ІС І АПВ НААН. .... | 33 |
| <b>Рибальченко А.М., Чуб Є.В.</b> Формування насіннєвої продуктивності сої залежно від сортових особливостей .....                                                                                                               | 37 |
| <b>Філоненко С.В., Колісник В.В.</b> Ефективність мікродобрив на висадках буряків цукрових .....                                                                                                                                 | 40 |
| <b>Філоненко С.В., Мотренко М.В.</b> Оптимізація захисту посівів буряків цукрових від бур'янів .....                                                                                                                             | 44 |
| <b>Філоненко С.В., Осетров С.В.</b> Ефективність регуляторів росту на посівах кукурудзи .....                                                                                                                                    | 48 |

|                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Філоненко С.В., Райда В.В.</b> Продуктивний потенціал буряків цукрових за позакореневого внесення мікродобрив .....                                        | 52  |
| <b>Четверик О. О., Кіяшко Д. А.</b> Вплив мікродобрив молібдену і бору на насінневу продуктивність люцерни .....                                              | 56  |
| <b>Четверик О. О., Омелич І. І.</b> Вплив норми основного внесення мінеральних добрив на насінневу продуктивність тритикале озимого .....                     | 59  |
| <b>Четверик О. О., Стась В. О.</b> Вплив регулятора росту рослин «пасліній» на урожайність помідора їстівного .....                                           | 62  |
| <b>Шакалій С. М., Зліщев С. О.</b> Вплив сортових властивостей на формування показників врожайності пшениці озимої .....                                      | 66  |
| <b>Антонець О. А., Дуднік М. І.</b> Вплив укосів на продуктивність насінневих травостоїв люцерни посівної .....                                               | 69  |
| <b>Антонець О. А., Крамаренко А. О.</b> Вплив способів обробітку ґрунту на урожайність конюшини лучної .....                                                  | 73  |
| <b>Мельник О. В.</b> Вплив позакореневого підживлення на врожайність соняшнику .....                                                                          | 76  |
| <b>Тараненко І. В.</b> Урожайність сортів гороху залежно від норми висіву насіння .....                                                                       | 80  |
| <b>Філоненко С.В., Кочерга А.А., Тригубенко О.М.</b> Гербіциди на маточному полі буряків цукрових: виробнича необхідність чи шаблонні стереотипи .....        | 84  |
| <b>Філоненко С.В., Пипко О.С., Зімовець І.С.</b> Вплив рістстимулюючих препаратів на тривалість фаз росту і розвитку насінневих рослин буряків цукрових ..... | 88  |
| <b>Філоненко С.В., Попов О.О.</b> Ефективність та доцільність позакореневого підживлення кукурудзи мікродобривами .....                                       | 92  |
| <b>Белова Т. О., Бородай О. О.</b> Вплив субстрату на укорінення зелених живців троянди .....                                                                 | 96  |
| <b>Копань Д. В.,</b> Вплив норми висіву на продуктивність скоростиглих сортів сої .....                                                                       | 99  |
| <b>Баган А.В., Кодесніков А.С., Черевко В.В.,</b> Продуктивність гібридів соняшнику української селекції .....                                                | 103 |
| <b>Антонець О. А. , Колодочка Я.В.,</b> Вплив мінеральних добрив на урожайність зерна кукурудзи .....                                                         | 106 |
| <b>Тараненко С.В., Григоренко І.О.,</b> Вплив сорту на насінневу продуктивність нуту .....                                                                    | 110 |
| <b>Антонець М.О., Таракан Д.С.</b> Вплив строків сівби на формування урожайності проса .....                                                                  | 113 |

|                                                                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Єремко Л.С., Бабенко Є.С.</b> Особливості формування насіннєвої продуктивності гороху залежно від сортового складу та системи удобрення .....                                                            | 116 |
| <b>Єремко Л.С., Бондаренко К.А.</b> Ефективність застосування мікробіологічних препаратів на основі азотфіксуючих та фосформобілізуючих мікроорганізмів у підвищенні насіннєвої продуктивності гороху ..... | 119 |
| <b>Єремко Л.С., Жук Є.В.</b> Вплив елементів технології вирощування на зернову продуктивність посівів нуту .....                                                                                            | 122 |
| <b>Єремко Л.С., Колісник Ю.В., Василюк Я.В.</b> Вплив системи удобрення на формування продуктивності сої .....                                                                                              | 126 |
| <b>Філоненко В.С.</b> Вплив способів основного обробітку ґрунту на продуктивний потенціал буряків цукрових .....                                                                                            | 130 |
| <b>Антонець О. А., Шраменко К. І.</b> Вплив мінеральних добрив на урожайність зерна жита озимого .....                                                                                                      | 136 |
| <b>Босенко Є. А.</b> Продуктивність пшениці твердої ярої залежно від удобрення .....                                                                                                                        | 138 |
| <b>Коваль Д. О.</b> Ефективність застосування ґрунтових гербіцидів у посівах ріпаку озимого .....                                                                                                           | 143 |
| <b>Лукіна А. Р.</b> Продуктивність ромашки лікарської залежно від норми висіву насіння .....                                                                                                                | 148 |

Всеукраїн. науково-практич. інтернет-конф. ПДАА, кафедра рослинництва , 20-21 квіт. 2016 р. Полтава: Полтавська державна аграрна академія, 2016. С. 148-154.

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

*Filonenko S.V., Kolisnyk V.V. Efficiency of microfertilizers on sugar beet plantings. As a result of a two-year field experiment, it was found that foliar fertilization of sugar beet seeds with microfertilizers Avangard R Beet, InterMag Sugar Beet and VAST Bor has a positive effect on the intensity of their growth and development phases, the number of hybrid seeds tied, and reduce the number unproductive seed biotypes, such as "bachelors", "sloths" and prematurely dried. The best corresponding indicators were in the variant with double application of microfertilizer InterMag Sugar beet in doses of 2 l / ha.*

УДК 633.63:632.934:632.51

## **ОПТИМІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ ПОСІВІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ВІД БУР'ЯНІВ**

**Філоненко С.В.**, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва

**Мотренко М.В.**, здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

*Полтавський державний аграрний університет*

*В результаті дворічного польового експерименту встановлено, що в зоні недостатнього зволоження, серед досліджуваних технологій захисту посівів буряків цукрових від бур'янів, кращою виявилася «Конвізо-Смарт» технологія, яка ґрунтується на використанні гібриду Смарт Джококонда фірми KWS і гербіциду Конвізо 1 компанії Bayer Crop Science, який вносили двічі дозами по 0,5 л/га.*

**Актуальність теми.** Сучасна технологія вирощування буряків цукрових включає багато інновацій [6]. В першу чергу це стосується системи захисту їх посівів від бур'янів [3]. Адже молоді рослини культури на початку вегетації не здатні самотійно протистояти бур'янам, що виступають серйозними конкурентами за фактори життя [5]. Саме тому пошук найдієвішої системи боротьби із бур'янами у посівах цукровмісної культури є надзвичайно важливим і актуальним питанням. Саме йому і присвячені наші дослідження.

**Мета роботи** – дослідити особливості формування продуктивності буряків цукрових за традиційної та «Конвізо-Смарт» технологій їх захисту від бур'янів.

**Матеріали і методи досліджень.** Польовий експеримент із вивчення традиційної та «Конвізо-Смарт» технологій захисту буряків цукрових від бур'янів проводили на полях товариства з обмеженою відповідальністю агрофірми «Пустовійтове» Кременчуцького району Полтавської області упродовж 2020-2021 рр.

Схема досліду включала три варіанти:

Варіант 1. Тут застосовували традиційну систему захисту від бур'янів, що включала внесення під передпосівний обробіток ґрунтового гербіциду. Далі тричі по вегетуючим рослинам вносили суміші препаратів бетанальної групи; четвертий раз, перед змиканням листків у міжряддях, застосовували грамініцид.

Варіант 2 включав внесення по сходах гербіциду Конвізо 1 + ПАР Меро (0,5 + 1,0 л/га) двічі: перший раз – у фазі 2-х пар листків у бур'янів, а другий – через 14-20 днів після першого.

Варіант 3 включав одне внесення по сходах гербіциду Конвізо 1 + ПАР Меро (1,0 + 1,0 л/га) у фазі 2-3-х пар листків у бур'янів.

Повторність досліду триразова. Розміщення ділянок варіантів – систематичне. Кількість ділянок у досліді – 9. Площа дослідної ділянки залежала від довжини гінок поля. Ширина ж була незмінною і становила чотири ширини захвату бурякової сівалки – 21,6 м (облікова ширина ділянки – 16,2 м). Отже, у 2020 році гінки поля були завдовжки 710 м, звідси загальна площа ділянки становила 1,53 га, а облікова – 1,15 га. У 2021 році довжина гінок поля становила 860 м, звідси загальна площа ділянки була 1,86 га, а облікова – 1,4 га. Повторність досліду триразова. Розміщення ділянок і варіантів досліду – систематичне.

В дослідях застосовувалася загальноприйнята технологія вирощування гібридного насіння буряків цукрових відповідно до рекомендацій Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України.

**Результати досліджень.** У сучасному землеробстві досить серйозним питанням є вибір оптимальної системи захисту посівів буряків цукрових від низки шкочочинних факторів, у тому числі і бур'янів [1]. Традиційні тактика і стратегія боротьби з бур'янами передбачають застосування такої кількості гербіцидів, які б мали максимальну винищувальну дію [4]. Кількість застосувань хімічних препаратів доходить до 5-7 [2]. Це, в свою чергу, негативно впливає на оточуюче середовище. Та й самі культурні рослини після внесення гербіцидів перебувають деякий час у стресовому стані, що негативно відображається на їх продуктивності [7].

Вплив традиційної та «Конвізо-Смарт» технологій захисту буряків цукрових від бур'янів на рівень забур'янення посівів цукровмісної культури оцінювали тричі на чотирьох майданчиках площею 0,25 м<sup>2</sup>, розташованих в зоні рядків буряків.

Проведені нами дворічні дослідження показали, що облік бур'янів на дослідних ділянках у фазі «вилочки» показав, що найменша їх кількість у цей час виявилась саме на ділянках варіанту 1, де застосовували традиційну технологію захисту буряків цукрових від бур'янів. Адже така система включає ґрунтовий гербіцид, який вносили під передпосівний обробіток. Саме це й посприяло зменшенню кількості бур'янів на початку вегетації рослин культури до рівня 29 шт./м<sup>2</sup>.

На ділянках варіантів 2 і 3 ніяких ґрунтових гербіцидів не застосовували. Тому середня за два роки кількість бур'янів тут була максимальною і становила 41 і 43 шт./м<sup>2</sup> відповідно.

Після з'явлення нової хвилі бур'янів, коли вже дія ґрунтового гербіциду суттєво послабилась, на ділянках варіанту 1 розпочали вносити післясходові препарати. На ділянках варіанту 2, коли у бур'янів з'явилося дві пари листків, внесли гербіцид Конвізо 1 дозою 0,5 л/га. Щодо варіанту 3, то тут гербіцид Конвізо 1 вносили лише один раз у фазі 2-3-х пар листків у бур'янів. Так само, як і на ділянках варіанту 2, обов'язково разом із гербіцидом Конвізо 1 вносили 1 л/га ПАР Мєро.

Застосування досліджуваних технологій захисту буряків цукрових від бур'янів призвело до того, що у фазі змикання листків у міжряддях найменша кількість представників бур'янистої рослинності, в середньому за два роки, виявилась на ділянках варіанту 2 і становила 5 шт./м<sup>2</sup>. На ділянках варіанту 3 нарахували середню кількість бур'янів, що становила 7 рослин на 1 м<sup>2</sup>. А от на

ділянках варіанту 1, в середньому за два роки, у цей час виявилось на 1 м<sup>2</sup> 18 бур'янів.

В результаті проведених обліків бур'янів на дослідних ділянках перед збиранням врожаю коренеплодів буряків цукрових було встановлено, що найбільша їх кількість, в середньому за два роки досліджень, виявилася на ділянках варіанту 1 – 34 шт./м<sup>2</sup>. Тобто до початку збирання коренеплодів на ділянках цього варіанту кількість бур'янів від фази «вилочки» збільшилася всього на 11,7%, що вважається досить добрим результатом як для традиційної технології захисту.

Майже вдвічі менше бур'янів нарахували під час відповідного обліку на ділянках варіанту 3, де застосували разове внесення гербіциду Конвізо 1 дозою 1 л/га, - 17 шт./м<sup>2</sup>. Варто також відмітити, що за весь вегетаційний період кількість бур'янів на відповідному варіанті зменшилася, в середньому, на 62,9%.

Лідером щодо зменшення забур'яненості посівів буряків цукрових виявилася «Конвізо-Смарт» технологія із дворазовим внесенням гербіциду Конвізо 1 дозами по 0,5 л/га (варіант 2). Перед збиранням врожаю на ділянках цього варіанту нарахували найменшу кількість бур'янів – 10 шт./м<sup>2</sup>. За вегетацію на ділянках варіанту 2 забур'яненість знизилася на 78,5%.

**Висновок.** Досліджувані технології захисту посівів буряків цукрових від бур'янів є достатньо ефективними щодо зменшення рівня забур'яненості. Кращою серед них виявилася «Конвізо-Смарт» технологія, яка ґрунтується на використанні гібриду Смарт Джоконда фірми KWS і гербіциду Конвізо 1 компанії Bayer Crop Science, який вносили двічі дозами по 0,5 л/га.

### Бібліографічний список

1. Гайбура В. В., Косолап М. П. Система захисту посівів цукрових буряків від бур'янів. *Пропозиція*. 2013. №3. С. 102-104.
2. Демиденко О., Олєпко М. Гербіцидні суміші на посівах цукрових буряків. *Земля і люди України*. 2005. №3. С.22-24.
3. Мартиненко Є. В. Контроль бур'янів у посівах цукрових буряків. *Агроном*. 2012. № 1. С. 114–116.
4. Потапова В. П. Особливості впливу бур'янів на посіви буряків. *Агроном*. 2019. №4. С. 31-34. URL: <https://www.agronom.com.ua/osoblyvosti-vplyvu-bur-yaniv-na-posivy-buryakiv/> (дата звернення: 29.09.2021).
5. 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: Полтавська державна аграрна академія, 2016. С. 148-154.*

6. Філоненко С.В., Тюпка М.В. Формування насіннєвої продуктивності висадків цукрових буряків за обробки садивних коренеплодів регулятором росту «Грейнактив-С». *Збалансований розвиток агроecosистем України: сучасний погляд та інновації : матеріали III Всеукраїн. науково-практич. конферен. ПДАА, каф. землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова, 21 листоп. 2019 р. Полтава: РВВ ПДАА, 2019. С. 151-153.*
7. 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.*

**Filonenko S.V., Motrenko M.V.** *Optimizing the protection of sugar beet crops from weeds. As a result of a two-year field experiment, it was found that in the area of insufficient moisture, among the studied technologies for protection of sugar beet crops from weeds, the best was "Conviso-Smart" technology, based on the use of hybrid Smart Mona Lisa and KWS herbicide Crop 1 Science, which was applied twice at doses of 0.5 l / ha.*

УДК 633.15:631.527.5

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ**

**Філоненко С.В.**, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва

**Осєтров С.В.**, здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

*Полтавський державний аграрний університет*

*В результаті трирічних польових досліджень встановлено, що позакореневе внесення регуляторів росту Флорід Фреш, Аміностим і Атонік Плюс на посівах кукурудзи сприяло подовженню періоду вегетації її рослин, в середньому, на 4-11 днів. Площа листової поверхні рослин культури виявилася більшою за роки досліджень на всіх варіантах із регуляторами росту.*