



КАФЕДРА РОСЛИННИЦТВА

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції

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

присвячена пам'яті професора
Г. П. Жемели

30 вересня 2022 року

м. Полтава

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ,
СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ**

**Урожайність та якість продукції рослинництва
за сучасних технологій вирощування,
присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели**

*Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2022 року*

Полтава
2022



ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	11
 1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
 <i>Bohdanovych T. A., Matvieieva N. A.</i> The extract from wormwood “hairy” roots stimulates <i>Cichorium intybus</i> var. <i>foliosum</i> shoot formation.....	
	13
 <i>Shuvar I., Shuvar B., Korpita H., Shuvar A., Lipińska H., Wojciech L.</i> Resource potential and prospects of organic production in Ukraine	
	15
 <i>Антипова Л. К., Харитонюк А. О., Шаповалов А. І.</i> Поширені хвороби кукурудзи на півдні України	
	18
 <i>Баган А. В., Вережак Д. В.</i> Потенціал продуктивності тритикале як культури.....	
	21
 <i>Бараболя О. В., Доронін С. М.</i> Вирощування пшениці озимої за еколого-агрохімічними показниками	
	23
 <i>Бараболя О. В., Олефір О. М.</i> Вплив попередників на урожайність пшениці озимої.....	
	25
 <i>Безноско І. В., Гаврилюк Л. В., Мудрак В. О.</i> Патогенна мікобіота насіння вівса (<i>Avena Sativa</i> L.) за органічних технологій вирощування.....	
	27
 <i>Білявська Л. Г., Діянова А. О., Білявський Ю. В.</i> Адаптивність та генетичний потенціал сучасних сортів сої	
	30
 <i>Білявський Ю. В., Білявська Л. Г., Сокирко М. П.</i> Сорти та їх сортозміна в досліді «беззмінне вирощування жита озимого»	
	34
 <i>Вега Н. І.</i> Вплив позакореневого підживлення на формування елементів структури урожаю ячменю ярого на темно-сірому опідзоленому ґрунті	
	37
 <i>Влащук А. М., Дробіт О. С., Кляуз М. А., Влащук О. А.</i> Економічна ефективність вирощування сортів буркуну білого однорічного	
	39
 <i>Вольвач О. В., Радюков П. В.</i> Агрометеорологічні умови вирощування сої у Вінницькій області.....	
	41



<i>Гамаюнова В. В., Хоненко Л. Г., Бакланова Т. В.</i>	
Добір елементів технології у вирощуванні сільськогосподарських культур у сучасному господарюванні	44
<i>Гангур В. В.</i>	
Формування якісних показників зерна пшениці озимої та ярої за позакореневого підживлення стимулятором гідрогумін.....	47
<i>Гангур В. В., Філоненко В. С.</i>	
Вологозабезпечення буряків цукрових за різних способів основного обробітку ґрунту в сівозміні.....	51
<i>Гасанова І. І.</i>	
Підвищення якості зерна пшениці озимої за вирощування в умовах Степу	55
<i>Грабовський М. Б., Німенко С. С., Козак Л. А.</i>	
Продуктивність сортів сої для за вирощування в умовах органічного виробництва	58
<i>Грабовський М. Б., Мостипан О. В., Качан Л. М.</i>	
Фітосанітарний стан посівів сої залежно від способу застосування гербіцидів	61
<i>Данюк Ю. С.</i>	
Ріст і розвиток верби залежно від сортових особливостей та періоду заготівлі садивного матеріалу	63
<i>Дмитренко В. П., Вишневська О. В., Столярчук Л. В., Пікіч О. П., Подрушняк М. В.</i>	
Урожайність насіннєвої картоплі залежно від застосування препарату на основі мінеральної олії <i>SunSpray1 IE</i> та десикації картоплиння	65
<i>Дрига В. В., Доронін В. А.</i>	
Вплив року вегетації проса прутноподібного (<i>Panicum virgatum L.</i>) на якість насіння	68
<i>Дробіт О. С., Влащук А. М., Бєлов В. О., Дробіт М. В.</i>	
Технологічні елементи вирощування буркуну однорічного на темно-каштанових ґрунтах України	71
<i>Дяжук Р. У., Маренич М. М.</i>	
Перспективи використання досвіду органічних технологій для виробництва пшениці озимої	73
<i>Заморський В. В., Чецький Б. О.</i>	
Аспекти продуктивного потенціалу сортів яблуні	74



Кайніболоцький Р. В., Лаврентьєва К. В.

Вплив культуральної рідини *Streptomyces sp.* на формування проростків озимої пшениці 77

Климчук О. В., Корнійчук О. В.

Організаційні напрями інтенсифікації використання рослинницької продукції на енергетичні цілі 78

Коваленко Н. П., Кривенко А. І., Орехівський В. Д., Вакуленко В. В., Чепурних В. М.

Перспективні напрями вирощування традиційних і малопоширених зернових культур у різних ґрунтово-кліматичних умовах України 82

Коваль В. С.

Оцінка адаптивної здатності інтродукованих зразків картоплі в умовах Полісся України..... 85

Колісник М. С., Поліщук В. В.

Спосіб підвищення якості насіння цукрових буряків за його дражування..... 88

Коробко А. А.

Перспективні напрямки використання сої 90

Красовський В. В., Черняк Т. В.

Перспективи інтродукції субтропічних видів роду *Crataegus* L. в Лісостепу України 93

Кулик М. І., Ритченко А. В.

Енергетичні культури: перспективи виробництва біомаси 96

Кутовенко В. Б., Кутовенко В. О.

Морфологічні особливості квасолі спаржевої в умовах Лісостепу України 99

Левішко А. С., Гуменюк І. І., Цвігун В. О., Боцула О. І., Ткач Є. Д.

Оцінка впливу полігуанідину на вміст основних фотосинтетичних пігментів пшениці 101

Ліщук А. М., Парфенюк А. І., Городиська І. М.

Передумови виникнення екологічних ризиків в агроценозах за органічного насінництва..... 103

Марініч Л. Г., Єресько В. І., Вечеря К. С.

Вплив забур'яненості на формування кормової продуктивності люцерни 107



Миколайко І. І.

Залежність густоти стояння рослин гірчиці та польової схожості насіння від лабораторної..... 109

Марченко Т. Ю., Лавриненко Ю. О., Базиленко Є. О.

Кукурудза – перспективна культура для біоенергетики України..... 112

Надточій П. П., Ратошнюк В. І., Білявський Ю. А.

Продуктивність зерново-просапної сівозміни на радіоактивно забрудненому дерново-підзолистому ґрунті за тривалого застосування різних варіантів системи удобрення..... 115

Новохацький М. Л., Майданович Н. М.

Застосування нанодисперсного порошку оксиду заліза при вирощуванні ячменю ярого 118

Пелих В. Ю., Поспєлова Г. Д., Нечипоренко Н. І.

Вплив стимулятора росту на формування продуктивності столових сортів винограду 121

Пилипенко О. В., Брижак Я. В., Білявська Л. Г., Білявський Ю. В.

Напрями та досягнення у насінництві сої 124

Пирог Т. П., Жданюк В. І., Леонова Н. О., Воробей А. М., Шевчук Т. А.

Синтез біологічно активних гіберелінів і поверхнево-активних речовин *Nocardia vaccinii* IMB B-7405 за наявності еритритолу 127

Пирог Т. П., П'ятецька Д. В., Жданюк В. І., Леонова Н. О., Шевчук Т. А.

Вплив триптофану на синтез деяких екзометаболітів бактеріями родів *Acinetobacter*, *Nocardia*, *Rhodococcus* та їхні властивості 129

Піщаленко М. А., Асауленко І. О.

Особливості поширення та прогноз появи турунів в агроценозах з пшеницею в Полтавській області 132

Піщаленко М. А., Саєнко А. О.

Особливості динаміки чисельності та прогноз появи гессенської мухи (*Mayetiola destructor* Say.) в агроценозах Полтавської області 135

Піщаленко М. А., Усенко С. С.

Особливості динаміки чисельності та прогноз появи шведської мухи (*Oscinella frit* L.) в агроценозах Полтавської області 138

Піщаленко М. А., Пахомій А. М.

Особливості прогнозів масового розмноження комах 140

Попович М. В.

Фенологія та шкідливість совки озимої у посівах кукурудзи в Закарпатській області..... 143



Правдива Л. А.

Вплив регулятора росту на формування продуктивності сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) Moenh) 146

Стародуб В. І., Ткач Є. Д.

Контроль сегетальної фітобіоти в агроценозах кукурудзи..... 148

Тактаєв Б. А., Фурдига М. М., Подберезко І. М., Олійник Т. М.

Захист рослин картоплі від хвороб – важлива складова сучасної технології вирощування культури..... 152

Тригуб О. В., Куценко О. М., Ляшенко В. В., Ляшенко К. В.

Гречки – унікальна й екологічно орієнтована культура 155

Трипольська Г. С.

Перспективність вирощування деревних енергетичних плантацій в контексті післявоєнного відновлення Україні 158

Туровнік Ю. А., Бородай В. В., Туровнік А. А., Нагорний М. М.

Спектр мікроміцетів на вегетативних органах рослин різних гібридів соняшника 161

Філоненко С. В.

Ефективність гербіцидного захисту на маточних посівах буряків цукрових 164

Філоненко С. В., Лисак В. М.

Вплив мікроелементів на продуктивний потенціал буряків цукрових ... 168

Філоненко С. В., Райда В. В.

Аналіз ефективності позакореневого внесення регуляторів росту на посівах буряків цукрових 171

Чайка Т. О., Лотин І. І.

Ринок органічної продукції України в умовах війни: стан, виклики та перспективи..... 175

Чередніченко О. О.

Органічне рослинництво як шлях до розвитку 181

Чоботько Г. М., Райчук Л. А.

Перспективи рослинництва на радіоактивно забруднених землях українського Полісся 183

Шевчук О. В., Михайленко С. В.

Вплив погодних умов на розвиток плямистостей листя ячменю ярого в Поліссі України..... 186

Шулещенко В. А., Нечипоренко Н. І., Поспєлова Г. Д.

Актуальні напрями екологізації захисту нуту від хвороб 188

Список використаних джерел

1. Harveson R., Mathew F., Gulya T., Markell S., Block C., Thompson S. Sunflower stalk diseases initiated through leaf infections. *Plant Health Progress*. 2018. Vol. 19 (1). P. 82–91. doi: 10.1094/PHP-12-17-0083-DG
2. Lindow S. E., Brandl M. T. Microbiology of the phyllosphere. *Applied and environmental microbiology*. 2003. Vol. 69 (4). P. 1875–1883.
3. Bryden W. L. Mycotoxins in the food chain: human health implications. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*. 2007. Vol. 16 (S1). P. 95–101.

Філоненко Сергій Васильович

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8360-8852

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕРБІЦИДНОГО ЗАХИСТУ НА МАТОЧНИХ ПОСІВАХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Ефективність бурякоцукрового виробництва в економіці країн світу важко переоцінити. Адже буряки цукрові, від свого вирощування і до переробки на цукор коренеплодів, створили потужну індустрію, забезпечивши роботою мільйони людей [7]. Чимало фахівців-агрономів шліфують свою майстерність на бурякових полях, застосовуючи численні інноваційні розробки [4].

Тому, без сумніву буряки цукрові – важлива технічна культура, що є єдиним цукроносом промислового масштабу країн помірного поясу планети в цілому і в Україні зокрема [9]. Сьогодні, попри всі негаразди світової економіки, вони вважаються високорентабельною культурою, ринок збуту якої через сформовану і надзвичайно потужну галузь гарантований [2].

За врожайності понад 50 т/га кожна гривня, витрачена на вирощування буряків цукрових, може дати одну гривню чистого прибутку. До того ж, побічні продукти переробки – жом і меляса використовуються на корм тваринам та для виробництва іншої продукції [1].

Як і для будь-якої сільськогосподарської культури, для буряків цукрових важливим є якісний посівний матеріал [3]. Але для висадкового насінництва, що є переважаючим способом отримання насіння цієї культури у нашій країні, важливим було і є вдосконалення технології вирощування маточних буряків, які є посадковим матеріалом у технології вирощування насінників буряків цукрових. Важливою ланкою цієї технології є боротьба з бур'янами за



допомогою різних засобів і заходів, серед яких застосуванню гербіцидів відводиться провідна роль [5].

Слід зазначити, що використання хімічних препаратів для боротьби з бур'янами все ще вважається достатньо ризикованим кроком [6]. Адже на ефективність гербіцидів впливають багато чинників. До того ж відкритим залишається питання впливу цих гербіцидів на біологічні властивості маточних буряків, що є носіями спадкової інформації майбутніх гібридів. І тому у випадку згубного впливу діючої речовини гербіциду на садивні коренеплоди можна повністю втратити майбутній врожай бурякового насіння. Цікаво, що самі коренеплоди зовні можуть бути нормально розвинутими і відповідати всім метричним та фізичним параметрам. Проте, у них можуть виникнути проблеми із цвітінням, формуванням суцвіть, утворенням плодів тощо [8].

Зважаючи на це, важливого значення набуває вивчення впливу різних гербіцидів та їх композицій на рослини маточних буряків цукрових, їх продуктивність та особливості формування врожайності цієї культури. Такі дослідження ми проводили на дослідному полі Веселоподільської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України.

Згідно схеми польового експерименту, на ділянках варіанту 1 вносили послідовно двічі суміш гербіцидів Бетанес + Пілот (по 1 л/га + 1 л/га) і втретє проводили обприскування ділянок грамініцидом Пантера (2 л/га). Варіант 2 відрізнявся від варіанту 1 тим, що на його ділянках у ті ж строки застосовували два послідовні внесення суміші гербіцидів Голтікс + Бітап ФД 11 (по 1 л/га + 1 л/га) і після цього – третє обприскування грамініцидом Пантера (2 л/га). На ділянках варіанту 3 проводили два послідовні внесення суміші гербіцидів Бетанал Макс Про + Карібу + Тренд (по 0,8 л/га + 0,03кг/га + 0,2 л/га) і також втретє проводили обприскування посівів грамініцидом Пантера (2 л/га).

В результаті досліджень було встановлено, що маточні буряки цукрові за своїми біологічними особливостями у першій половині вегетаційного періоду не здатні протистояти та успішно конкурувати із бур'янами. Навіть за незначної кількості бур'янів у рядках і захисних зонах, вони можуть суттєво знизити свою продуктивність. Саме застосування гербіцидів сприяє знищенню конкурентів буряків і тим самим дає можливість маточним посівам сформувати достатню врожайність.

Облік кількісного складу бур'янів на дослідних ділянках, які ми проводили перед змиканням листків буряків у міжряддях, показав, що найменше бур'янів у цей час виявилось на варіанті 3, де проводили два послідовні внесення суміші Бетанал Макс Про із Карібу із наступним третім обприскуванням грамініцидом



Пантера, – 14 шт./м². Причому зниження кількості бур'янів від початкового їх обліку виявилось максимальним серед всіх досліджуваних варіантів і сягнуло, в середньому, 90,2 %. На ділянках варіанту 2, де вносили суміш Голтікс + Бітап ФД 11 (по 1 л/га + 1 л/га) із наступним обприскування грамініцидом Пантера (2 л/га), середня кількість бур'янів цього разу становила 29 шт./м², що відповідає зменшенню рівня забур'яненості на 73,6 %. На ділянках варіанту 1, де застосовували гербіциди Бетанес і Пілот, на кожному м² нараховували по 25 шт. бур'янів, що становило зниження їх кількості від початкового рівня на 80,4 %.

Результати обліку густоти рослин маточних буряків, які ми проводили перед збиранням врожаю, мали на меті встановити рівень впливу досліджуваних хімічних систем захисту посівів на культурні рослини. Отже, застосовувані післясходові гербіциди не мали негативного впливу на зменшення кількості рослин бурякового лану. І хоча перед збиранням проведений облік густоти показав, що кількість рослин культури знизилась, все-таки вона залишилася в оптимальних межах. Найбільшою густота рослин маточних буряків цукрових в цей час виявилася на варіанті 3 і становила, в середньому, 142,6 тис. шт./га. Це свідчить про те, що за час від останнього обліку густоти до збирання врожаю випало 14,1 тис. шт./га культурних рослин, а за весь період вегетації на відповідних ділянках густота культури знизилася всього на 9,9 %. На варіанті 1, де застосовували Бетанес і з Пілотом, від сходів і до початку збирання врожаю випало, в середньому, 23,4 тис. рослин маточних буряків цукрових на 1 га, хоча густота маточників залишилася у межах норми і становила 136,2 тис. шт./га. Варіант 2 зайняв у цьому відношенні останнє місце: густота рослин культури перед збиранням врожаю тут становила, в середньому, 125,1 тис. шт./га, при цьому випало за весь період вегетації аж 28,7 тис. шт./га рослин, що відповідає 22,9 %.

Розрахунки економічної ефективності застосування сумішей післясходових гербіцидів на посівах маточних буряків цукрових показали, що використання відповідних препаратів є доцільним та економічно вигідним. Всі варіанти досліду мали досить високі економічні показники, навіть за великих затрат на вирощування маточників. Проте, все ж кращими економічними характеристиками виявилися у варіанту 3, на ділянках якого двічі вносили гербіциди Бетанал Макс Про із Карібу і третій раз грамініцид Пантера.

Отже, за вирощування маточних буряків цукрових доцільно та економічно вигідно застосовувати систему хімічного захисту їх посівів від бур'янів, що включає два послідовні внесення суміші гербіцидів Бетанал Макс Про + Карібу + Тренд (по 0,8 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га) і третє внесення грамініциду Пантера (2 л/га). Саме така система сприяє значному зменшенню забур'яненості посівів



маточників, і, як наслідок, – зменшенню затрат праці на вирощуванні культури, збільшенню врожайності маточних коренеплодів, покращенню їх фракційного складу та стабілізації густоти рослин буряків.

Список використаних джерел

1. Балан В. М., Назарук В. М., Гізбуллін Н. Г., Органіщук М. М. Удосконалення насінництва цукрових буряків. *Збірник наукових праць ІЦБ УААН*. 2008. С. 107–116.
2. Гангур В. В., Сахацька В. М. Мікробіологічна активність ґрунту за різних способів обробітку. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. № 4. С. 13–19.
3. Гізбуллін Н. Г. Особливості насінництва цукрових буряків. *Вісник аграрної науки*. 2004. № 10. С. 35–38.
4. Гізбуллін Н. Г., Глеваський В. І., Чемерис А. М. Вирощування насіння триплоїдних гібридів. *Цукрові буряки*. 2004. № 2. С. 10–11.
5. Калініченко Т. П., Філоненко С. В. Формування продуктивності маточних цукрових буряків залежно від технологічних факторів. *Наукові тенденції формування агротехнологій* : матеріали VII наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 25–26 квіт. 2019 р.). Полтава : РВВ ПДАА, 2019. С. 32–42.
6. Корнієнко С. І., Балан В. М., Петриченко С. М. Виробництво насіння цукрових буряків у Східному Лісостепу України: агротехнологічний проект. Київ : «Нічлава», 2007. 157 с.
7. Філоненко С. В., Тищенко М. В., Райда В. В. Ефективність позакореневого внесення регуляторів росту на посівах буряків цукрових. *Вісник ПДАА*. 2022. № 2. С. 66–74.
8. 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* : матеріали XI наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 25 лист. 2021 р.). Полтава : ПДАУ, 2021. С. 84–88.
9. 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.