

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



МАТЕРІАЛИ
студентської наукової конференції

16-17 травня 2024 року

Том II



Полтава

Редакційна колегія:

Олег Горб, проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, доцент;

Станіслав Ковальчук, голова Ради молодих вчених, професор кафедри будівництва та професійної освіти, професор;

Ігор Коломак, заступник голови Ради молодих вчених, доцент кафедри нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин, доцент;

Олександр Безкровний, декан факультету обліку та фінансів, доцент;

Олександра Біловод, декан інженерно-технологічного факультету, доцент;

Дмитро Дячков, директор навчально-наукового інституту економіки, управління, права та інформаційних технологій, професор

Сергій Кулинич, декан факультету ветеринарної медицини, професор

Микола Маренич, директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, професор

Анатолій Шостя, декан факультету технологій тваринництва та продовольства, старший науковий співробітник

Світлана Козина, завідувач інформаційно-консультаційного центру міжнародного методичного забезпечення

Віктор Радочін, начальник редакційно-видавничого відділу

Відповідальність за зміст і редакцію матеріалів несуть автори та наукові керівники.

Матеріали студентської наукової конференції Полтавського державного аграрного університету, 16-17 травня 2024 року. Том II. – Полтава: РВВ ПДАУ, 2024. – 185 с.



**СЕКЦІЯ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО
ІНСТИТУТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ,
СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ**

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

О. О. Mikulina

THE ENRICHMENT OF THE BIODIVERSITY OF POLTAVA REGION
THRO TO THE INTRODUCTION OF SUBTROPICAL FRUIT CROPS..... 4

Н. А. Єленко

ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ БАТАТУ (PROMOEА BATATAS L.)
ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ 6

О. О. Мікуліна

СПОСОБИ ПІДГОТОВКИ НАСІННЯ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО ДО СІВБИ... 8

Є. О. Мороз

ВПЛИВ СТРОКІВ ЗБЕРІГАННЯ НА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ПЕРЦЮ
СОЛОДКОГО 10

Н. І. Бобошко

ВПЛИВ ОБРОБКИ НАСІННЯ ОГІРКА ПОСІВНОГО (CUCUMIS
SATIVUS) МІКРОДОБРИВАМИ НА УРОЖАЙНІСТЬ 12

К. С. Сінельник

ВПЛИВ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ ПРЕПАРАТОМ
МІКОФРЕНД НА ФОРМУВАННЯ БІОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ
РОЗСАДИ ГІБРИДІВ ОГІРКА..... 14

В. В. Скалозуб

АНАЛІЗ СТУПЕНЯ ЗАБУР'ЯНЕНOSTІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ПРИ
БЕЗПОЛИЦЕВОМУ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ..... 17

Д. С. Саєнко

ЯК ПОЧИНАЛОСЬ ВИВЧЕННЯ ҐРУНТІВ 19

О. В. Демченко

СМЕРЧІ НА ТЕРИТОРІЇ ПОЛТАВЩИНИ 20

Н. О. Калініченко

РОЗВИТОК НАУКОВИХ УЯВЛЕНЬ ПРО РОЛЬ КЛІМАТУ,
АТМОСФЕРНОГО ТИСКУ ТА ПОГОДИ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА 22

О. П. Зозуля, Н. О. Мартусь

ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ ПОЛТАВСЬКОГО ГУБЕРНСЬКОГО ЗЕМСТВА..... 24

О. О. Бондар

БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МАЛОПОШИРЕНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ
КУЛЬТУР 26

М. О. Гончаров

ВПЛИВ АДАПТИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ
СОРТІВ КВАСОЛІ ОВОЧЕВОЇ PHASEOLUS VULGARIS L. 28

В. М. Жукова ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ МІСКАНТУСУ ГІГАНТСЬКОГО <i>MISCANTHUS GIGANTEUS</i>	30
С. М. Медведєв МАЛОПОШИРЕНІ ОВОЧЕВІ КУЛЬТУРИ З РОДИНИ БОБОВИХ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ.....	32
А. Ю. Цикало БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ <i>SIDA</i> <i>HERMOPHRODITA</i> ЯК ЕНЕРГЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	34
О. О. Зінченко СУЧАСНІ СОРТИ КАРТОПЛІ ДЛЯ РІЗНИХ НАПРЯМІВ ВИКОРИСТАННЯ	36
Швець А.С. ВПЛИВ ВНЕСЕННЯ ПРЕПАРАТУ SVITEKO-АГРОБІОТИК-01 НА МІКРОБНИЙ ЦЕНОЗ ҐРУНТУ	38
Овчаренко Е.О. ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ УДОБРЕННЯ ҐРУНТУ	41
К. С. Шокало КАЛІБРАХОА – ОКРАСА ВАШОГО САДУ	44
В.О. Погрібний ВПЛИВ ЯКОСТІ ЗРОШУВАНОЇ ВОДИ НА ЯКІСНИЙ СТАН ҐРУНТІВ	46
Б. М. Ягнюк ОЦІНКА ШКОДИ ДОВКІЛЛЮ, ЗАПОДІЯНОЇ ВНАСЛІДОК ЗАБРУДНЕННЯ ТА ЗАСМІЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ	49
О. В. Сергієнко, Ю. В. Петрова ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЗА ВИРОЩУВАННЯ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ.....	51

СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ ТВАРИННИЦТВА ТА ПРОДОВОЛЬСТВА

В. Є. Скриннік РОЗВИТОК ТА ТРАНСФОРМАЦІЯ КОРМОВИРОБНИЦТВА І ТВАРИННИЦТВА В УКРАЇНІ	56
М. М. Артеменко ЗНАЧЕННЯ ПРОТЕЇНУ В ГОДІВЛІ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ.....	58
Н. І. Картакай ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА КРОЛІВ В УМОВАХ МАЛИХ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ	60

$$PШ1 = 0,5 * 3,04 * 8094,5 * 1 * 1,5 * 1 = 18455,46 \text{ грн}$$

$$PШ2 = 0,5 * 3,04 * 8094,5 * 1 * 1,5 * 1 = 18455,46 \text{ грн}$$

$$PШ3 = 0,5 * 3,04 * 8094,5 * 1 * 1,5 * 1 = 18455,46 \text{ грн}$$

$PШ. Заг2 = 18455,46 + 0,5 * (18455,46 + 18455,46) = 36911,92 \text{ грн.}$ (тридцять шість тисяч дев'ятсот одинадцять гривень дев'яносто дві копійки)

Загальний розмір школи, заподіяної державі внаслідок порушення природоохоронного законодавства від забруднення земельної ділянки загальною площею 16 189 м² становить: $36911,92 + 36911,92 = 73823,84 \text{ грн.}$ (сімдесят три тисячі вісімсот двадцять три гривні вісімдесят чотири копійки).

$Rзш = 0,5 * 15 * 3,04 * 16189 * 4 * 1 * 1 = 1476436,8 \text{ грн}$ (один мільйон чотириста сімдесят шість тисяч чотириста тридцять шість гривень вісімдесят копійок).

Загальний розмір шкоди, заподіяної державі внаслідок порушення природоохоронного законодавства від засмічення та забруднення земельної ділянки, розташованої смт Білики, площею 16189 м² становить:

$Rзш(заг) = 73823,84 + 1476436,8 = 1550260,64 \text{ грн}$ (один мільйон п'ятсот п'ятдесят тисяч двісті шістдесят гривень шістдесят чотири копійки).

Список використаних джерел:

1. Третяк А. М. Екологія землекористування: теоретико-методологічні основи формування та адміністрування: монографія / А. М. Третяк. – Херсон : ФОП Грін Д. С., 2012. – 440 с.

2. Dugienko N., Koloberdianko I., Prits K. Trends and problems of agricultural land use in Ukraine. Market Infrastructure. 2020. № 49.

3. «Земельний довідник України 2020» – база даних про земельний фонд країни. URL: <https://agropolit.com/spetsproekty/705-zemelniy-dovidnik-ukrayini-baza-danih-pro-zemelniy-fond-krayini>

4. Про стан виконання в області Закону України «Про Державний земельний кадастр» – Головне управління Держгеокадастру у Полтавській області. Головне управління Держгеокадастру у Полтавській області – Офіційний веб-сайт. URL: <https://poltavska.land.gov.ua/pro-stan-vykonannia-v-oblasti-zakonu-ukrainy-pro-derzhavnyi-zemelnyi-kadastr/>.

УДК 633.63:631.5

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЗА ВИРОЩУВАННЯ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

О. В. Сергієнко

Ю. В. Петрова

Науковий керівник:

С. В. Філоненко, к. с.-г. н., доцент*

**sergii.filonenko@pdaa.edu.ua*

Буряки цукрові є важливою і високотехнологічною культурою не тільки світового землеробства, а й у нашій країні. Попри величезні затрати, які вимагають буряки цукрові для свого вирощування, ця культура сьогодні є

достатньо прибутковою [1]. Сьогодні – це єдиний цукронос промислового масштабу помірного поясу планети. До повномасштабної агресії росії проти нашої країни бурякоцукрова галузь вважалася стратегічною, бо вона зміцнювала вітчизняну економіку, створюючи сотні тисяч робочих місць в країні [2]. Вирощуючи буряки цукрові, господарства наповнювали через податки бюджет держави, сприяючи тим самим зростанню внутрішнього валового прибутку, що позитивно впливало на стан вітчизняної економіки [3].

Загально відомо, що вирощування буряків цукрових неможливе без інтенсифікації цього виробничого процесу. Агротехніка відповідної культури, як ніякої іншої, ґрунтується на численних інноваційних прийомах і заходах, без яких неможливо сьогодні отримати високу врожайність коренеплодів [4]. Саме через це буряки цукрові вже давно стали справжнім індикатором фаховості сучасного фахівця-агронома, на технології вирощування яких шліфується його майстерність і компетентність.

Сучасна агротехнологія вирощування буряків цукрових складається із декількох головних складових, однією із яких є боротьба з бур'янами. Адже молоді рослини культури значно потерпають від численної армії бур'янів різних біологічних груп і видів [5]. До того ж, досвідчені аграрії знають, що сумісне знаходження на полі бур'янів і буряків призведе до суттєвого зниження продуктивності останніх. Виключно агротехнічними прийомами не завжди вдається здолати бур'яни. Тому, зважаючи на це, важливого значення набуває саме хімічний метод боротьби з бур'янами, який передбачає використання гербіцидів [6].

Ні для кого не є таємницею, що, використовуючи лише один гербіцид, не можливо впоратися з усіма бур'янами, які вегетують на буряковому полі. Тому в бурякосіючих господарствах застосовують гербіциди у посівах буряків комплексно, у межах певної системи [7]. В зв'язку з цим цікавими і актуальними для виробництва є дослідження найпоширеніших систем застосування гербіцидів на полях відповідної культури. Такі дослідження ми проводили упродовж 2022-2023 років в умовах одного із бурякосіючих господарств Кременчуцького району.

В результаті проведених нами досліджень було встановлено, що досліджувані системи гербіцидного захисту по різному впливали на рівень забур'янення дослідних ділянок на початку вегетації. Так, наприклад, найменше сходів бур'янів цього разу нарахували на ділянках, де вносили ґрунтовий гербіцид Дуал Голд (1,6 л/га) – 30 шт./м² (система 4). Ґрунтові гербіциди інших варіантів, зокрема Тайфун (система 2) і Метронам 700 (система 3), мали майже однаковий вплив на кількісний склад бур'янів під час відповідного обліку. На їх ділянках кількість бур'янів, в середньому за два роки, була у межах 35-37 шт./м². Дещо гірше справився із завданням знищення сходів бур'янів ґрунтовий гербіцид Торнадо 500 (варіант 1), на ділянках якого нарахували 41 шт./м² таких рослин.

Після з'явлення нової хвилі бур'янів, коли вже дія ґрунтових гербіцидів суттєво послабилась, на ділянках експерименту розпочали вносити післясходові препарати. Регламент їх застосування передбачений рекомендаціями фірм-реалізаторів та вимогами програми досліджень. Результати відповідних обліків показали дієвість досліджуваних систем гербіцидного захисту проти бур'янів.

Отже, перед змиканням листків у міжряддях найменше бур'янів виявилося на варіанті 4 (система 4). Саме тут кількість бур'янів на час обліку із 1 м² становила 12,5 шт. Зниження їх кількості на відповідних ділянках за роки експерименту виявилося максимальним серед всіх досліджуваних варіантів і сягнуло 58,3%. Наступним за ефективністю винищувальної дії проти бур'янів виявився варіант 3, де випробовували систему захисту, яка ґрунтується на використанні гербіцидів Бета Профі, Карібу і грамініциду Фюзилад Форте. В результаті застосування цих гербіцидів облік бур'янів, який проводили перед змиканням листків у міжряддях, показав їх кількість на рівні 18,2 шт./м², що становило зниження його початкового показника на 48%. Варіант 2, де випробовували іншу систему захисту проти бур'янів, мав показники забур'яненості на рівні 20,5 шт./м². На його ділянках кількість бур'янів зменшилася, враховуючи попередні значення, на 44,6%. Щодо варіанту 1, де вносили післясходові препарати Пілот, Біцепс Гарант, Карібу і грамініцид Міуру, то тут нарахували найбільшу кількість бур'янів на час відповідного обліку – 25 шт./м². Зниження забур'яненості на ділянках цього варіанту від його початкового показника становило, в середньому, 39%.

Врожайність коренеплодів буряків цукрових виявилася найбільшою на ділянках варіанту 4, де вносили перед сівбою Дуал Голд (1,6 л/га), у перше післясходове внесення застосовували Бетанал Макс Про (1 л/га), у друге – Бетанал Макс Про + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га) і у третє внесення – грамініцид Пантеру (2 л/га) (система 4), - 58,4 т/га. Застосування системи захисту, до складу якої входили гербіциди Тайфун, Булат, Карібу і грамініцид Стиллет (0,6 л/га) (варіант 2), сприяло формуванню врожайності коренеплодів, в середньому за роки дослідів, на рівні 51,7 т/га. На варіанті 3, де застосовували систему захисту буряків цукрових від бур'янів на основі гербіцидів Метронам 700, Бета Профі, Карібу і грамініциду Фюзилад Форте, сформувалась урожайність коренеплодів на рівні 52,9 т/га. Найменшою врожайність культури виявилася, як і можна було сподіватися, на варіанті 1, де вносили перед сівбою Торнадо 500 (3 л/га), у перше післясходове внесення – Пілот (2 л/га), у друге – Біцепс Гарант + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га) і у третє – грамініцид Міуру (0,8 л/га) (система 1). Саме тут зібрали, в середньому за два роки, всього по 47,8 т/га коренеплодів.

Щодо цукристості, то найвищий вміст цукру в коренеплодах за роки досліджень виявився на варіанті 4 і становив 18,7%. Коренеплоди, що були зібрані із ділянок варіантів 1 і 3, мали однакову середню дворічну цукристість на рівні 18,4% відповідно. Найменший вміст цукру в коренеплодах за роки польового експерименту виявився у рослин буряків варіанту 2 – 18,2%.

Показник збору цукру за роки досліджень виявився найбільшим, як і можна було сподіватись, у варіанта 4 – 10,9 т/га. Дещо меншим він виявився на варіанті 3 – 9,7 т/га. Майже на рівні відповідного показника отримали середній дворічний збір цукру із ділянок варіанту 2 – 9,4 т/га. Найнижчим за роки експерименту відповідний показник виявився на ділянках варіанту 1 – 8,8 т/га.

Отже, застосування рекомендованих систем захисту посівів від бур'янів сприяє збільшенню врожайності коренеплодів буряків цукрових, покращенню їх

технологічних якостей, чому, безумовно, передусє значне зменшення забур'яненості посівів. Кращою за два роки дослїду виявилася система захисту, яка передбачає застосування перед сівбою ґрунтового гербіциду Дуал Голд (1,6 л/га), у перше післясходове внесення – Бетанал Макс Про (1 л/га), у друге – суміш Бетанал Макс Про + Карібу + ПАР Тренд (1 л/га + 0,03 кг/га + 0,2 л/га) і у третє – ґрамїніциду Пантера (2 л/га).

Список використаних джерел:

1. Бондар В.С. Тенденції і перспективи цукрового ринку України (До підсумків роботи галузі в 2016 р.). *Цукрові буряки*. 2017. №1 (113).С. 4-5.
2. 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.
3. Успіх випадковим не буває. Методи захисту рослин. *Пропозиція - Головний журнал з питань агробізнесу*. 22.11.2018. URL: <https://propozitsiya.com/ua/uspih-vypadkovym-ne-buvaye-metody-zahystu-roslyn> (дата звернення: 15.04.2024).
4. Дорошенко В. А., Власенко С. Л., Коновалова Н. В. Забур'яненість посівів цукрових буряків у різних сівозмїнах і різних умовах живлення. *Цукрові буряки*. 2014. №6. С.5-6.
5. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Філоненко С.В. Моніторинг забур'яненості посівів сільськогосподарських культур у ланці зернобурякової сівозмїни у виробничих умовах. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018. №1. С.23-30.
6. Ременюк С. Гербіциди для захисту цукрових буряків в умовах мінливої весни. *Пропозиція – Головний журнал з питань агробізнесу*. 26.04.2017. URL: <https://propozitsiya.com/ua/yak-zahistiti-cukrovi-buryaki-v-umovah-minlivoyi-vesni> (дата звернення: 12.04.2024).
7. Філоненко С.В., Мотренко М.В. Оптимізація захисту посівів буряків цукрових від бур'янів. *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. 44-48.