

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



МАТЕРІАЛИ
наукової конференції професорсько-викладацького складу
Полтавського державного аграрного університету
за результатами науково-дослідної роботи 2021-2022 років

17-18 травня 2023 року



Полтава

Редакційна колегія:

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

Олександр Петраш, доцент кафедри механічної та електричної інженерії;

Ілона Яснолоб, начальник науково-дослідного сектору, доцент кафедри підприємництва і права, доцент;

Світлана Козина, завідувач відділу з питань інтелектуальної власності;

Олександра Біловод, декан інженерно-технологічного факультету, доцент;

Людмила Дорогань-Писаренко, декан факультету обліку та фінансів, професор;

Сергій Кулинич, декан факультету ветеринарної медицини, професор;

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

Алла Світлична, директор навчально-наукового інституту економіки, управління, права та інформаційних технологій, доцент;

Анатолій Шостя, декан факультету технології виробництва та переробки продукції тваринництва, старший науковий співробітник;

Віктор Радочін, начальник редакційно-видавничого відділу.

Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу Полтавського державного аграрного університету за результатами науково-дослідної роботи 2021-2022 років (м. Полтава, 17-18 травня 2023 року). – Полтава: РВВ ПДАУ, 2023. – 241 с.

СЕКЦІЯ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

М. М. Маренич

ЕФЕКТИВНІСТЬ ГУМІНОВИХ ПРЕПАРАТІВ У ФОРМУВАННІ
УРОЖАЙНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ 99

В. В. Гангур, Л. С. Єремко, В. В. Онінко

ВПЛИВ ТРИВАЛОСТІ РОТАЦІЇ СІВОЗМІН НА УРОЖАЙНІСТЬ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР..... 101

В. М. Писаренко, М. А. Піщаленко

ОСОБЛИВОСТІ БАГАТОРІЧНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ
ШКІДНИКІВ АГРОЦЕНОЗІВ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ
УКРАЇНИ 102

С. В. Поспєлов

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ ВИЗНАЧЕННЯ АГЛЮТИНИНІВ
ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ (*Triticum aestivum* L.)..... 105

В. Ю. Крикунова

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ
ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ 106

Т. В. Сахно

ЗАСТОСУВАННЯ КЛАСТЕРОЛЮМІНЕСЦЕНЦІЇ В БІОТЕХНОЛОГІЇ 109

А. В. Баган, О. О. Четверик

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ АГРОБАКТЕРИН НА УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ
ЗЕРНА СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ЯРОЇ..... 112

О. В. Бараболя

ЯКІСТЬ ХЛІБА ПШЕНИЧНОГО, ЗБАГАЧЕНОГО ПРОДУКТАМИ
ПЕРЕРОБКИ ГАРБУЗА..... 114

О. П. Біленко В.О. Вороніна, Л.П. Філіпась

ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНОВОГО ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОГО
БІОТОПЛИВА 117

Н. П. Коваленко, Г. Д. Поспєлова, Н. І. Нечипоренко, О. Л. Шерстюк

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ВИКОРИСТАННЯ ТА СЕЛЕКЦІЇ GLADIOLUS ... 119

О. М. Куценко, В. В. Ляшенко

ПОПЕРЕДНИКИ ГРЕЧКИ..... 121

О. О. Ласло, Р. В. Оленір, В. В. Чувпило

ПРОГНОЗ ЗМІН КЛІМАТУ В АГРОЕКОСИСТЕМАХ ЗА
ВИКОРИСТАННЯ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ..... 123

О. В. Міщенко, Р. В. Оленір

ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОНЯШНИКА ЗА РІЗНИХ
СТРОКІВ СІВБИ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ..... 125

Г. Д. Поспєлова, Н. П. Коваленко, Н. І. Нечипоренко ВПЛИВ БІОФУНГІЦИДІВ НА РОЗВИТОК ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	128
Т. П. Ромашко ПРАВОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ.....	129
С. В. Філоненко ОПТИМІЗАЦІЯ МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО ЖИВЛЕННЯ ВИСАДКІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ЗА ПОЗАКОРЕНЕВОГО ВНЕСЕННЯ МІКРОДОБРИВ.....	130
С. М. Шакалій ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СТРУКТУРИ ВРОЖАЮ СОРТІВ ГОРОХУ..	133
Н. І. Нечипоренко, Г.Д. Поспєлова, Н. П. Коваленко ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КОРЕНЕВИХ ГНІЛЕЙ ВИКИ ЯРОЇ	135
К. С. Панченко, С. В. Поспєлов АГРОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОСЛИН РОДА <i>MALVA L.</i>	137
О. Ф. Гордєєва, В. О. Вороніна ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ РІПАКУ ОЗИМОГО У ВЕСНЯНИЙ ПЕРІОД	139
О. Л. Шерстюк, Н.П. Коваленко ІСТОРИЧНИЙ ОГЛЯД ШКІДНИКІВ ЛЮЦЕРНИ НА ПОЛТАВЩИНІ.....	140
СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ	
Н. О. Авраменко, Г. О. Омельченко БОТУЛІЗМ У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ	140
Н. І. Дмитренко, О. Б. Киричко, Д. О. Попова ПОКАЗНИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ КРОВІ КОТІВ ЗА УРОЛІТІАЗУ	146
Т. В. Звенігородська, Т. Г. Панасова АБСЦЕС КУЛЬТИ МАТКИ В КІШКИ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК.....	148
Б. П. Киричко, І. І. Климась КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТУ «ВЕТМІКОДЕРМ» ЗА ЛІКУВАННЯ ПОВЕРХНЕВОЇ ПІОДЕРМІЇ У СОБАК	149
А. Климась, А. Пузиревська УРАЖЕННЯ КОПИТЕЦЬ КОРІВ	151
М. С. Конє ЗАХОДИ ПРОФІЛАКТИКИ СКАЗУ ТВАРИН В ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ..	153
Л. М. Корчан, М. І. Корчан ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИГЕЛЬМІНТИКІВ ЗА ТРИХУРОЗУ СОБАК	155

лабораторні практикуми. В зв'язку з цим зазначимо, що в Україні в процесі сільськогосподарського виробництва найбільш врегульованими з точки зору права, хоча й недостатньо, є саме відносини у сфері використання ГМО.

Натепер в Україні відсутній спеціальний нормативний акт, присвячений регулюванню відносин щодо використання біотехнологій у сфері сільськогосподарського виробництва, що видається суттєвою прогалиною чинного аграрного законодавства. Чинне законодавство України нині врегульовує лише відносини у сфері використання ГМО. Цьому присвячений Закон України від 31 травня 2007 р. «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів». Цей Закон вперше врегулював вказані відносини, визначив поняття основних категорій у даній сфері, а також закріпив основні принципи державної політики в галузі поводження з ГМО (ст. 3).

Список використаних джерел

1. Ryu, M.H., Zhang, J., Toth, T. *et al.* Control of nitrogen fixation in bacteria that associate with cereals. *Nat Microbiol* 5, 2020. P. 314–330
2. Karnelia Paul, Chinmay Saha, Mayurakshi Nag *et al.* A Tripartite Interaction among the Basidiomycete *Rhodotorula mucilaginosa*, N₂-Fixing Endobacteria, and Rice Improves Plant Nitrogen Nutrition, *The Plant Cell*, Volume 32, Issue 2, February 2020, P. 486–507.
3. Rooney WM, Grinter RW, Correia A, Parkhill J, Walker DC, Milner JJ. Engineering bacteriocin-mediated resistance against the plant pathogen *Pseudomonas syringae*. *Plant Biotechnol J.* 2020 May;18(5):1296-1306. doi: 10.1111/pbi.13294. Epub 2019 Dec 3. PMID: 31705720; PMCID: PMC7152609.

УДК 633.63:631.8:65.018:631.53.01:631.559

ОПТИМІЗАЦІЯ МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО ЖИВЛЕННЯ ВИСАДКІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ЗА ПОЗАКОРЕНЕВОГО ВНЕСЕННЯ МІКРОДОБРІВ

С. В. Філоненко, к. с.-г. н., доц.
sergii.filonenko@pdaa.edu.ua

Буряки цукрові для нашої країни давно вже стали класичною сільськогосподарською культурою, вік широкомасштабного промислового виробництва якої налічує всього два із невеликим століття. Це – найпродуктивніша культура помірного поясу земної кулі і за сприятливих умов вирощування може сформувати до 28 т / га сухої речовини (або 95-100 т коренеплодів і понад 35 т / га гички) [1]. Ця культура стала справжнім індикатором фаховості й професіоналізму сучасних агрономів [2]. Загально відомо, що буряки цукрові у світі створили потужну промисловість, яка дає роботу мільйонам робітників [3]. Це стосується і нашої країни. Тому потрібно розвивати вітчизняне буряківництво, впроваджуючи різні інноваційні розробки у технологічний процес вирощування фабричних буряків цукрових і їх насінників. Адже продуктивність фабричних буряків цукрових, в першу чергу,

залежить від якісного посівного матеріалу, що вважається одним із основних етапів отримання високих врожаїв коренеплодів [4].

Урожай бурякового насіння, а також його посівні якості, визначаються системою організаційних та агротехнічних заходів зонального виробництва насіння цукровмісної культури [5]. У цій системі принципово важливим є вдосконалення технології вирощування висадків на основі використання комплексу нових високоефективних знарядь, обладнання і машин, ефективних та дієвих гербіцидів, нових форм макро- та мікродобрих, пестицидів тощо [6].

Висадки буряків цукрових потребують певної кількості мікроелементів, особливо цинку, бору, молібдену, кобальту, марганцю та міді, які утворюють комплекси з нуклеїновими кислотами, що в наступному підвищують стабільність вторинної структури цих кислот, а це позитивно вплине на продуктивність насінників [7]. В зв'язку з цим досить важливим є вивчення особливостей формування насінневої продуктивності висадків буряків цукрових та посівних якостей бурякового насіння за позакореневого внесення різних мікродобрих. Це питання є важливим і актуальним для сільськогосподарських підприємств відповідної спеціалізації.

Зважаючи на це, метою наших досліджень було вивчення впливу мікродобрих Айдамін-Бор, Інтермаг Цукровий буряк і Біостим Буряк, що вносилися позакоренево, на насінневу продуктивність висадків буряків цукрових і посівні якості бурякового насіння гібриду Джура, уточненні біологічних особливостей формування врожаю гібридного бурякового насіння та його посівних якостей. Такі дослідження ми проводили у одному із буряконасінницьких господарств Київської області упродовж 2020-2022 рр.

В результаті проведених нами досліджень встановлено, що позакореневе внесення різних мікродобрих позитивно впливає на зменшення кількості непродуктивних біотипів в агроценозі. Найкращим у цьому відношенні, в середньому за роки досліджень, виявився варіант, де позакоренево внесли Біостим Буряк двічі дозами по 2 л/га. Саме на його ділянках було найменше «лінивців» і «холостяків» (по 3,1%) та передчасно засохлих біотипів (2,8%). На нашу думку це є наслідком того, що мікроелементи, які входять до складу відповідного мікродобрива, сприяють активізації фотосинтетичної діяльності рослин насінників, покращують обмін речовин і посилюють стійкість висадків до несприятливих факторів зовнішнього середовища. Проте, найбільше непродуктивних біотипів за роки досліджень виявилось на контрольному варіанті. Відповідно – 3,6; 4,1 і 3,4%.

Позакореневе внесення мікродобрих Айдамін-Бор, Інтермаг Цукровий буряк і Біостим Буряк сприяло формуванню вищих кущів насінневих рослин, ніж на контролі. Проте, в середньому за три роки, найвищі кущі насінників буряків цукрових виявились на варіанті, де вносили двічі Біостим Буряк дозами по 2 л/га. Їх висота сягала, в середньому, 128 см. На 5 см нижчими виявились біотиби насінників на варіанті із Інтермаг Цукровий буряк, який вносили дозами по 2 л/га, – 123 см. Внесення Айдамін-Бор двічі дозами по 2 л/га сприяло формуванню рослин культури заввишки 119 см. На контрольних ділянках рослини висадків буряків цукрових виявились найнижчими. Їх висота, в середньому, становила 107 см.

Щодо врожайності гібридного бурякового насіння, то наші дослідження засвідчують, що позакореневе внесення відповідних мікродобрих має виключно позитивний вплив на цей показник. Так, на ділянках досліду, де вносили двічі мікродобрива Айдамін-Бор, Інтермаг Цукровий буряк та Біостим Буряк, щорічно мали доказово вищу врожайність насіння культури, ніж на контролі. Лідером за відповідним показником, в середньому за три роки досліджень, виявився варіант із дозами по 2 л/га Біостим Буряк. Саме із його ділянок зібрали по 1,26 т/га гібридного насіння. Найменшою серед досліджуваних варіантів, на ділянках яких вносили позакореневі мікродобрива, виявилась врожайність насіння на варіанті, де вносили двічі по 2 л/га Айдамін-Бор, - 1,05 т/га. Мінімальним відповідний показник за роки експерименту виявився на контролі – 0,91 т/га.

Отже, у буряконасінницьких господарствах доцільно проводити позакореневе підживлення насінників буряків цукрових мікродобривами Айдамін-Бор, Інтермаг Цукровий буряк та Біостим Буряк двічі: перший раз – у фазі розвинутої розетки листків висадків, а другий – на початку фази бутонізації насінників ЧС-компоненту. Кращим за роки досліджень виявилось позакореневе внесення мікродобрива Біостим Буряк, що вносили дозами по 2 л/га.

Список використаних джерел

1. Тищенко М. В. Філоненко С. В., Боровик І. В., Коваль О. В, Гудименко Ж.В. Економічна ефективність короткоротаційної плодозмінної сівозміни залежно від системи удобрення цукрових буряків. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2020. № 3. С. 91–98.
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. Демчишин О. В. Мікроелементи та їх роль у буряківництві. *Цукрові буряки*. 2012. №3-4. С.31-33.
4. Мурашко Р. В., Філоненко С.В. Аналіз ефективності позакореневого внесення мікродобрива Айдамін-Бор на висадках буряків цукрових. *Студентська наукова конференція Полтавської державної аграрної академії : матеріали студ. наук. конф. ПДАА, 13 трав. 2021 р. Том II. Полтава : РВВ ПДАА, 2021. С. 76-79.*
5. Буряк І. І. Ефективність позакореневого внесення мікродобрих під насінники цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2012. №4. С.10-11.
6. Філоненко С. В. Вплив позакореневого підживлення мікродобривами на продуктивність насінників цукрового буряка та якість гібридного насіння. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2008. №1. С. 41-47.
7. Філоненко С.В., Райда В.В. Продуктивний потенціал буряків цукрових за позакореневого внесення мікродобрих. *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. 52-56.*