

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІМЕНІ М.І. ВАВИЛОВА
ІНСТИТУТУ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВ

Інноваційні технології в рослинництві – запорука сталого розвитку сільського господарства

**Матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції
присвяченої 90-річчю з дня народження Віталія Карповича Чуйка
(Полтава, 2 грудня 2022 року)**



Полтава - 2022

Інноваційні технології в рослинництві – запорука сталого розвитку сільського господарства: матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції присвяченої 90-річчю з дня народження Віталія Карповича Чуйка, 2 грудня 2022 р. м. Полтава / Редкол.: М.П. Сокирко, Л.Г. Марініч (відп. ред.), Р.В. Олєпір [та ін.]. Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України, 2022. 91 с.

Збірник вміщує матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції присвяченої 90-річчю з дня народження Віталія Карповича Чуйка та репрезентує результати досліджень з напрямів: землеробства, рослинництва, кормовиробництва, захисту рослин, селекції та насінництва. Видання призначене для наукових співробітників науково-дослідних установ, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, керівників і спеціалістів сільськогосподарських підприємств.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Михайло СОКИРКО – директор, кандидат с.-г. наук Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України;

Володимир ГАНГУР – завідувач кафедри рослинництва, доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник, Полтавський державний аграрний університет;

Любов МАРІНІЧ – старший викладач кафедри рослинництва, кандидат с.-г. наук, Полтавський державний аграрний університет;

Олександр ЛЕНЬ – завідувач відділу наукових досліджень з питань землеробства та кормовиробництва, кандидат с.-г. наук, Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України;

Роман ОЛЕПІР – старший науковий співробітник лабораторії кормовиробництва та інтегрованого захисту рослин, кандидат с.-г. наук Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції імені М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН України, (протокол № 7 від 29 листопада 2022 р.).

Матеріали подаються в авторській редакції мовами оригіналів. Відповідальність за зміст і достовірність поданих матеріалів та наведених даних несуть автори.

ЗМІСТ

Колісник І.В. Щоб пам'ятали! До 90-річчя з дня народження ВІТАЛІЯ КАРПОВИЧА ЧУЙКА.....	6
Тоцький В.М., Німчин О.В. Продуктивні та якісні показники гібридів соняшнику залежно від системи удобрення	17
Лень О.І. Алейнікова Л.М., Гангур М.В. Вплив позакореневого підживлення рослин як фактор підвищення зернової продуктивності нуту.....	19
Глущенко Л.Д., Лень О.І., Олєпир Р.В., Калініченко С.М. Динаміка показників якості зерна пшениці озимої за різних систем основного обробітку ґрунту та удобрення у короткоротаційній сівозміні	21
Лень О.І. Снігир В.П., Ткаченко Т.М. Вплив позакореневого підживлення рослин як фактор підвищення зернової продуктивності ячменю ярого.....	22
Мокляк В., Глущенко Л. Сокирко М. Альтернативи плужному обробітку.....	24
Олєпир Р.В., Глущенко Л.Д., Лень О.І., Заєць Т.О. Вплив антропогенних факторів на вміст макроелементів у ґрунті і його взаємозв'язок з урожайністю пшениці озимої.....	26
Марініч Л.Г. Особливості селекційної роботи зі стоколосом безостим.....	30
Шакалій С.М., Кухаренко К. Особливості проходження основних міжфазних періодів розвитку рослин соняшника.....	31
Шакалій С.М., Марініч Л.Г., Баган А.В., Юрченко С.О. Інтродукція деревних рослин.....	33
Бараболя О.В., Родько О. Правильно підібрані попередники перший крок до органічного виробництва.....	34
Бараболя О.В., Довгаленко І. Вплив густоти стояння рослин на урожайність та якість кукурудзи.....	38
Юрченко С.О., Палазюк Б.О. Шляхи підвищення ефективності виробництва зерна пшениці озимої.....	40
Писаренко В.М., Піщаленко М.А., Логвиненко В.В.	42

Вплив строків сівби на продуктивність агроценозів сої.....	
Піщаленко М.А., Мулер М.О.	
Екологічні аспекти системи захисту від комплексу шкідників гороху.....	44
Калашнік О.П.	
Господарська цінність горошку посівного (озимого).....	49
Костенко Р.В., Міщенко О.В.	
Вплив систем удобрення на урожайність пшениці озимої.....	51
Гардаш І.С., Міщенко О.В.	
Вплив видів основного обробітку ґрунту на урожайність зерна кукурудзи.....	53
Галушко О.П., Міщенко О.В.	
Ефективність впливу обробітку ґрунту та попередників на урожайність пшениці озимої.....	55
Даніленко Є.В., Міщенко О.В.	
Застосування добрив на посівах кукурудзи.....	57
Бабенко Р. С., Ляшенко В.В.	
Урожайність зерна пшениці озимої залежно від доз добрив.....	58
Ібадова С. В., Ляшенко В.В.	
Формування продуктивності зерна гібридами кукурудзи.....	61
Циліорик О.І., Іжболдін О.О., Сологуб І.М.	
Уміст хлорофілу в листках та урожайність кукурудзи залежно від стимуляторів росту рослин в північному степу.....	64
Бараболя О.В., Покидько В.	
Значення гороху як основної зернобобової культури та ефективність добрив.....	68
Павловський С.М.	
Характеристика гречки, як цінного продукту харчування.....	70
Жукова В.М.	
Використання багаторічних трав на еродованих схилах.....	71
Гангур В.В., Філоненко В.С.	
Вплив обробітку ґрунту на рівень вологозабезпечення буряків цукрових	72
Філоненко С.В., Лисак В.М.	77
Регулювання мікроелементного живлення буряків цукрових	
Філоненко С.В., Райда В.В.	79

Продуктивний потенціал буряків цукрових залежно від оптимізації їх мінерального живлення	
Філоненко С.В., Шевченко В.В. Оптимізація мікроелементного живлення соняшнику	82
Гангур В.В., Котляр Я.О. Вплив попередників пшениці озимої на пористість ґрунту	85
Гангур В.В., Гангур М.В. Вплив мінімалізації основного обробітку ґрунту на забур'яненість посівів ячменю ярого	87
Костенко М.П. Забур'яненість сортів проса залежно від попередника та способу сівби у пожнивний та поукісний період	89

РЕГУЛЮВАННЯ МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО ЖИВЛЕННЯ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Філоненко С.В., кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва

Лисак В.М., здобувач вищої освіти ступеня Доктор філософії за спеціальністю 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

Значення збалансованого живлення у правильно підібраній системі удобрення набуває першочергового значення і його важко переоцінити [8, 12]. Добре організувавши цю складову технології, можна підвищити здатність культури опиратися негативному впливу як зовнішнього середовища, так і патогенних мікроорганізмів і, як наслідок, – зекономити кошти на захисті рослин [1, 6].

Одним із важливих агрозаходів сучасних технологій вирощування буряків цукрових є застосування мікродобрив [5, 10]. Останні мають не тільки певний позитивний вплив на продуктивність культури, але й здатні суттєво покращити технологічні якості коренеплодів [3, 11]. Адже мікроелементи входять до складу ферментів і вітамінів, які синтезуються рослинами, беруть участь практично у всіх фізіологічних процесах. Саме тому їх часто називають «елементами життя» [2, 9]. Повноцінний розвиток рослин неможливий без мікроелементів, які відіграють таку ж важливу роль в живленні рослин, як і азот, фосфор та калій, але їх необхідна кількість значно менша (звідси й термін «мікроелементи») [4]. Мікроелементи беруть безпосередню участь у формуванні урожаю і, що є надзвичайно важливим, мають суттєвий вплив на його якість та кількість [7].

Наразі виробництву пропонується значна кількість препаратів як вітчизняного, так і зарубіжного виробництва, що містять достатню кількість мікроелементів. Але даних щодо впливу відповідних препаратів за позакореневого внесення на продуктивність буряків цукрових та технологічні якості їх коренеплодів у виробничих умовах бурякосіючих господарств мало. Виходячи з цього, дослідження щодо впливу різних доз комплексного мікродобрива нового покоління Басфоліар на продуктивність буряків цукрових, особливості формування врожайності цієї культури, є досить важливими і мають значну практичну вагу. Відповідні дослідження ми проводили на полях товариства з обмеженою відповідальністю агрофірми «Пустовійтове» Кременчуцького району.

В результаті проведених досліджень було встановлено, що застосування комплексного мікродобрива Басфоліар позитивно позначилось на збереженні рослин протягом вегетаційного періоду – від часу його внесення і аж до збирання врожаю. В середньому, густина рослин буряків цукрових перед обробкою на ділянках досліду становила 107,5...109,4 тис./га. Вже через 30 днів після обприскування різними дозами мікродобрива було видно його

позитивний вплив на культуру: на контролі до цього часу випало 9,2 тис. рослин, а на ділянках із позакореновими підживленнями – від 3,5 до 4,7 тис.

Облік густоти насадження, який ми проводили перед збиранням врожаю, підтвердив, що комплексне мікродобриво Басфоліар, продовжуючи позитивно впливати на рослини цукрових буряків, дійсно запобігає негативному впливу факторів зовнішнього середовища на них і тим самим зменшує частку випавших біотипів.

Щодо обліків приростів маси коренеплодів і гички залежно від різних доз мікродобрива Басфоліар, то ми проводили у три строки – 20 липня, 20 серпня і 20 вересня. Отже, станом на 20 липня підживлення буряків цукрових різними дозами мікродобрива Басфоліар сприяло збільшенню маси коренеплоду, в середньому, на 7-12 г в порівнянні із контролем. В подальшому різниця за масою коренеплодів між контролем і досліджуваними варіантами збільшувалася і вже на час третього обліку, який проводили 20 вересня, цей показник на варіанті із дозою мікродобрива Басфоліар 2 л/га становив 488 г проти 471 на контролі. Проте більш ефективною виявилася доза 6 л/га відповідного мікродобрива. Адже на час третього обліку коренеплоди на ділянках варіанту 4, де вносили цю дозу мікродобрива, виявилися найваговитішими – 511 г, що лише на 4 г перевищило відповідний показник варіанту 3.

Варто зазначити, що і маса гички буряків цукрових мала таку ж саму тенденційність, що і маса коренеплодів. Отже, починаючи із 20 липня маса гички рослин культури на дослідних ділянках перевищувала її масу на контролі. Облік відповідних показників 20 серпня показав теж беззаперечну перевагу досліджуваних варіантів стосовно маси листків рослин цукрових буряків. І лідером щодо цього виявився варіант 4 (6 л/га комплексного мікродобрива нового покоління Басфоліар). На час обліку його рослини мали масу гички, в середньому за два роки, 368 г. Облік маси гички, що проводили 20 вересня, підтвердив позитивний вплив мікродобрива на збереженість листків рослин культури. Саме на дослідних ділянках, де проводили позакоренове внесення відповідного мікродобрива, відмирання листя йшло значно повільніше, ніж на ділянках контрольного варіанту.

Отже, у бурякосіючих господарствах доцільно проводити позакоренове підживлення буряків цукрових комплексним мікродобривом Басфоліар. За такого агрозаходу рослини культури стають стійкішими до різних несприятливих чинників зовнішнього середовища, у них збільшується маса рослин, що позитивно відображається на продуктивності культури. Застосовувати Басфоліар доцільно у фазі змикання листків у міжряддях цукрових буряків. Оптимальною є доза 4 л/га відповідного препарату.

Бібліографічний список

1. Гангур В. В., Сахацька В. М. Мікробіологічна активність ґрунту за різних способів обробітку. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. № 4. С. 13–19.
2. Жердецький І. М. Позакоренове внесення макро- і мікродобрив та поглинання основних елементів живлення кореневою системою рослин цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2010. №2. С. 18-19.

3. Жердецький І. М., Сінчук Г. А. Позакореневе підживлення цукрових буряків як фактор впливу на поживний режим ґрунту. *Цукрові буряки*. №5. 2009. С. 17-18.
4. Іваніна В.В., Олексій Л.М. Ефективність мікродобрив «Реаком» у підвищенні продуктивності цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2016. №3 (111). С. 10-12.
5. Микитюк А. М. Мікродобрива на посівах цукрових буряків. *Пропозиція*. 2014. №2. С.62-65.
6. Пиркін В.І., Сінченко В.М. Ефективність бурякоцукрового виробництва і регулювання ринку. *Цукрові буряки*. 2005. №2. С.4-5.
7. Полянський В.В., Філоненко С.В. Ефективність позакореневого внесення мікродобрив на посівах цукрових буряків. *Наукові тенденції формування агротехнологій: матеріали VII наук.-практич. інтернет–конф. м. Полтава, 25-26 квітня 2019 р. Полтава: ПДАА, 2019. С. 62-67.*
8. Сінченко В. М., Пиркін В. І. Стратегія розвитку галузі буряківництва в Україні. *Цукрові буряки*. 2018. №1 (117). С. 4-8.
9. 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.
10. 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.
11. Філоненко С.В., Райда В.В. Продуктивний потенціал буряків цукрових за позакореневого внесення мікродобрив. *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.
12. Ягольник О.О. Кроки до відновлення галузі. *Цукрові буряки*. 2017. №2 (114). С.7-8.

ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ЗАЛЕЖНО ВІД ОПТИМІЗАЦІЇ ЇХ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

Філоненко С.В., кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва

Райда В.В., здобувач вищої освіти ступеня Доктор філософії за спеціальністю 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

Добрива завжди були, є і будуть визначальним фактором формування продуктивності будь-якої польової культури, в тому числі й буряків цукрових [2, 11]. Зважаючи на це, система удобрення цієї культури є однією із головних ланок технології її вирощування [6, 10]. Вона складається із основного удобрення, припосівного внесення і підживлення [1]. Щодо останнього, то його проводять за необхідності в критичні періоди росту рослин буряків, коли для нормального їх розвитку не вистачає тих або інших елементів живлення [3, 9].

Тому досить важливим питанням є підбір оптимального виду мінерального добрива, що застосовується у підживлення [4, 8]. Адже воно, у поєднанні із сприятливими погодними умовами, може сприяти максимальній