



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології

University of Opole (Poland)

International Slavis University (Macedonia)

Cooperative Trade University of Moldova

«Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування»

присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели

30 вересня 2024 року

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2024 року*

**Полтава
2024**

УДК 633:631.559:006.015.5:631.5

У 71

Редакційна колегія:

Гангур В. В. – завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

Маренич М. М. – директор навчально – наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики

Куценко О. М. - професор кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, професор, кандидат сільськогосподарських наук

Jolanta Wojarszczuk - Doctor, adjunct, Institute of Soil Science and Plant Cultivation – State Research Institute in Puławy

Писаренко В. М. - професор кафедри захисту рослин Полтавського державного аграрного університету, професор, доктор сільськогосподарських наук

Білоношко В. Я. - професор кафедри екології та агротехнологій ННІ природничих та аграрних наук Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, професор, доктор сільськогосподарських наук

Полторецький С. П. - професор кафедри рослинництва ім. О. І. Зінченка Уманського національного університету садівництва, професор, доктор сільськогосподарських наук

Бараболя О. В. – доцент кафедри рослинництва, завідувач Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Шакалій С. М. – доцент кафедри рослинництва, фахівець другої категорії Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 вересня+63 2024 р.). Полтава :ПДАУ, 2024. 215 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої пам'яті професора Г. П. Жемели, за результатами досліджень щодо: перспективних напрямів вирощування продукції рослинництва; якості, стандартизації та сертифікації продукції рослинництва; актуальних проблем інноваційної економіки в АПВ, VR технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва, харчових технологіях. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів та здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно- правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика урожайності й якості продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних і відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського державного аграрного університету (протокол N 3 від 30.10.2024 року)

© Автори тез, включені до збірника, 2024

© Полтавський державний аграрний університет, 2024

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	3
1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
<i>Піщаленко М. А., Логвиненко В. В., Ковтун А. В., Леончик Д. В.</i>	12
ВПЛИВ АГРОПРИЙОМІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ СОЇ	
<i>Лісовий В. М., Лавріненко І. Г.</i>	15
ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ	
<i>Черненко Р. О.</i>	17
БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА АГРОТЕХНІЧНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ	
<i>Тихомирова Я. А.</i>	19
ВИБІР СОРТІВ СОЇ ТА ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ В УМОВАХ УКРАЇНИ	
<i>Біднина В. Ю., Короткова І. В.</i>	21
УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗА РІЗНИХ НОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНГІБІТОРІВ НІТРИФІКАЦІЇ	
<i>Ляхно А. Ю., Короткова І. В.</i>	23
ЕФЕКТИВНІСТЬ ФОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ВРОЖАЙНОСТІ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	
<i>Коробко О. О., Новікова Т. П., Гавриленко В. С.</i>	26
ШЛЯХИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Муха Б. Г.</i>	28
ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО ЗА РІЗНИХ НОРМ ВИСІВУ	
<i>Гавриленко В. С., Коробко О. О., Білоножко В. Я.</i>	30
АЗОТНИЙ РЕЖИМ ҐРУНТУ У ПОСІВАХ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ГОЛОЗЕРНОГО ЗА РІЗНОГО УДОБРЕННЯ У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Муха Б. Г.</i>	32
ЕКОЛОГІЧНІ МЕТОДИ БОРОТЬБИ ЗІ ШКІДНИКАМИ ОВОЧЕВИХ КУЛЬУТР	
<i>Білоножко В. Я., Полторецький С. П., Ракул І. О.</i>	34
ЗАКОНОМІРНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ КУЛЬТУРНИХ РОСЛИН	
<i>Філоненко С. В., Лисак В. М., Лаліашвілі Р. Л.</i>	36
ВПЛИВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Бараболя О. В., Панченко В. В.</i>	39
ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ	

<i>Бараболя О. В., Поступаленко А. А.</i>	41
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СОРТІВ СОЇ ЗА УРОЖАЙНІСТЮ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ	
<i>Шакалій С. М., Ралко А. О., Малишко В. Е.</i>	42
ПЕРСПЕКТИВНА КУЛЬТУРА - РІПАК	
<i>Дрожчана О. У.</i>	44
ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ З ДОБРИВАМИ	
<i>Ляшенко В. В., Коросташов А. Ю.</i>	46
РОЛЬ МІКРОДОБРІВ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЙНОСТІ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО	
<i>Ляшенко В. В., Бахір А. А.</i>	49
ВПЛИВ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ	
<i>Ляшенко В. В., Рябченко Є. М.</i>	52
ВПЛИВ ФОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ	
<i>Ляшенко В. В., Нелюба Н. А.</i>	54
ЗНАЧЕННЯ ІНОКУЛЯЦІЇ У ВИРОЩУВАННІ СОЇ	
<i>Бараболя О. В., Яновський Р. О.</i>	57
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР	
<i>Рибальченко А. М., Іваненко Р. С.</i>	59
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ У СУЧАСНИХ СОРТІВ ГОРОХУ	
<i>Бараболя О. В., Тарасенко Б. Ю.</i>	62
ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК РОСЛИН	
<i>Власенко Д. В.</i>	64
ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ОРГАНІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ	
<i>Бараболя О. В., Гавриляк М. В.</i>	68
ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ	
<i>Бараболя О. В., Латиш А. А.</i>	70
ПОСІВ ТА ВИРОЩУВАННЯ ЯРОЇ ТВЕРДОЇ ПШЕНИЦІ	
<i>Гуцін А. Ю.</i>	72
ВПЛИВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ	
<i>Грицай Ю. Ю., Поспєлова Г. Д.</i>	75
ЕЛЕМЕНТИ ЗАХИСТУ СОЇ ВІД ЗБУДНИКІВ ГРИБНИХ ХВОРОБ	
<i>Мороз Є. О., Поспєлова Г. Д., Коваленко Н. П.</i>	77
ЗАХИСТ ГОРОХУ ВІД КОРИНЕВИХ ГНИЛЕЙ ФУЗАРІОЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ	
<i>Філоненко С. В., Бондаренко В. Є.</i>	79

ВПЛИВ ВИСІВУ РІЗНИХ ФРАКЦІЙ НАСІННЯ НА ПРОДУКТИВНІ ТА ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Триполец В. В.</i>	82
ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПОСІВАХ МАТОЧНИХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Гангур В. В., Філоненко С. В., Філоненко В. С., Ромашко А. П.</i>	85
ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ У СІВОЗМІНАХ ІЗ КОРОТКОЮ РОТАЦІЄЮ	
<i>Шокало Н. С., Різ Б. В.</i>	88
ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ У ФОРМУВАННІ УРОЖАЙНОСТІ СОЇ	
<i>Філоненко С. В., Гайдаржі І. О.</i>	90
ОПТИМІЗАЦІЯ НОРМ ВИСІВУ НАСІННЯ СУЧАСНИХ ГІБРИДІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Лисак В. М., Лахтарин Г. В.</i>	93
ВПЛИВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Писаренко В. М., Логвиненко В. В., Хникін К. С., Кондієнко Д. В.</i>	93
ОПТИМІЗАЦІЇ ТРОФІЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ В АГРОБІОЦЕНОЗІ ЗАХИЩЕНОГО ҐРУНТУ ЯК ОСНОВА ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН	
<i>Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Рябенко В. В., Давиденко В. М.</i>	98
СУЧАСНІ НАПРЯМКИ АГРОТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ РЕГУЛЯЦІЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ КОРИСНОЇ ТА ШКОДОЧИННОЇ ЕНТОМОФАУНИ В АГРОЦЕНОЗАХ БАГАТОРІЧНИХ БОБОВИХ ТРАВ	
<i>Каленіченко Н. О., Куліш А. І., Таргононька В. А.</i>	100
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ НАСАДЖЕНЬ ГОРІХУ ВІД ГОРІХОВОЇ ПЛОДОЖЕРКИ	
<i>Лень О. І., Алейнікова Л. М., Сорокова Л. М.</i>	102
ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ УРОЖАЙНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ	
<i>Омеліч М. В.</i>	105
ВПЛИВ ҐРУНТОВО - КЛІМАТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ ПИВОВАРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	
<i>Тарасенко Б., Бараболя О.В.</i>	108
ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК РОСЛИН	
<i>Піщаленко М. А., Каблучка Б. Ю., Бугай А. І., Вовк А. О.</i>	110
БІОЕКОЛІГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КЛІЩІВ ФІТОСЕЇД В УМОВАХ ЗАХИЩЕНОГО ҐРУНТУ	

Філоненко Сергій Васильович

кандидат с.-г. наук, доцент

ORCID (0000-0001-8360-8852)

Гайдаржі Ілля Олександрович

здобувач ступеня вищої освіти Магістр

спеціальності 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ОПТИМІЗАЦІЯ НОРМ ВИСІВУ НАСІННЯ СУЧАСНИХ ГІБРИДІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Буряки цукрові у країнах помірною кліматичного поясу планети є єдиним цукроносом промислового масштабу [5]. Частка бурякового цукру в світі за останні роки складає від 36 до 44 % [8]. Все це свідчить про важливість буряків цукрових як провідної технічної культури, у якій використовується не тільки коренеплід, але й гичка – у якості поживних решток, яку розкидають по полю під час збирання врожаю із наступним заорюванням [7]. Побічні продукти цукрового виробництва – жом і меляса – теж ефективно й інтенсивно використовуються у якості кормів, із них також виготовляють дріжджі, спирт й іншу продукцію [11]. Більше того – наявність буряків цукрових у сівозміні сприяє збільшенню у рази виходу кормових одиниць із кожного гектару посівної площі цієї сівозміни [3].

Сучасна технологія вирощування буряків цукрових ввібрала в себе багато інноваційних розробок й винаходів, що дали можливість, у першу чергу, суттєво збільшити продуктивність культури [6]. Урожайністю коренеплодів понад 60 т/га вже нікого не здивуєш. І це стало можливим також завдяки кропіткій і наполегливій праці селекціонерів, які створили високопродуктивні гібриди, що характеризуються підвищеним вмістом цукрози в коренеплодах [1, 4]. Ці гібриди, так званого, нового покоління, вимагають перегляду класичних норм висіву. Адже густина рослин у 100 тис./га не завжди відповідає всім біологічним вимогам рослин буряків, які ставляться до площі живлення [2].

Саме тому ми вирішили дослідити різні норми висіву насіння, що можуть бути актуальними для гібридів буряків цукрових нового покоління, їх вплив на процес цукронакопичення, з наступною рекомендацією до застосування найдоцільнішої із них. Відповідні дослідження ми проводили на полях одного із бурякосіючих господарств Полтавського району упродовж 202-2023 років. Дослідження проводили із триплоїдним гібридом Кіборг, що рекомендований для вирощування в Полтавській області. Відповідно до схеми дослідів у польовому експерименті буряки цукрові висівали такими нормами висіву: 5 шт. / м. пог. (1,1 п. о.); 7 шт. / м. пог. (1,5 п. о.); 9 шт. / м. пог. (2 п. о.); 11 шт. / м. пог. (2,4 п. о.); 13 шт. / м. пог. (2,9 п. о.).

В результаті проведених нами дворічних досліджень було встановлено, що досліджувані норми висіву не мають негативного впливу ні на процес

з'явлення сходів, ні на сам показник густоти рослин. Важливо, що облік густоти рослин буряків цукрових проводили двічі: перший раз – у фазі повних сходів, а другий – за три дні до викопування коренеплодів. Отже, як свідчать результати наших дворічних досліджень, густина рослин під час кожного обліку була різною. І це є логічним, адже на кожній ділянці ми висівали різну кількість насіння буряків (згідно схеми досліду).

Проте, облік густоти перед збиранням врожаю ще й дав можливість нам проаналізувати інтенсивність випадання та ступінь збереження рослин культури залежно від створеної площі живлення на кожній ділянці. Адже упродовж вегетаційного періоду на ділянках варіантів досліду до початку збирання врожаю випала певна кількість слабших рослин. А от інтенсивність їх випадання суттєво залежала від площі живлення рослин буряків, яка в свою чергу визначалася нормою висіву насіння. Адже чим більше висівали насіння, тим меншою була площа живлення рослин буряків цукрових і тим інтенсивніше вони конкурували між собою за елементи життя. Зрозуміло, що слабкі рослини не витримували цієї конкуренції. Тому на ділянках із більшою нормою висіву рослини буряків інтенсивніше випадали, ніж на ділянках із меншою нормою висіву.

Врожайність коренеплодів за роки експерименту теж певною мірою залежала від норм висіву насіння. Найбільшим цей показник, в середньому за два роки, виявився у варіантів, на ділянках яких висівали по 9 та 11 шт./м насінин, - 48,9 і 49,5 т/га коренеплодів, що доказово перевершило варіанти із іншими нормами висіву.

Щодо цукристості, яка є найважливішою якісною характеристикою відповідної культури, то вона виявилася найбільшою на варіанті з нормою висіву 13 шт./м насінин і склала 18,4 %. Це на 0,2 % перевищило найближчий за значенням варіант 4, де висівали 11 насінин на метр рядка. Тут цукристість коренеплодів, в середньому за два роки, була на рівні 18,2 %. Рослини буряків цукрових на ділянках із малими нормами висіву сформували досить велику масу коренеплодів і мали менший вміст цукру, який становив на варіанті 1, в середньому, – 17 %. Варіант 3, який виявився лідером за врожайністю коренеплодів, накопичив цукру в коренеплодах на рівні 18%.

Отже, за вирощування гібриду буряків цукрових нового покоління Кіборг доцільно застосовувати норми висіву насіння 9 і 11 шт./м (2-2,5 посівні одиниці на 1 га). Саме за таких норм висіву формуються вирівняні, достатньо ваговиті коренеплоди із покращеними якісними характеристиками.

Список використаних джерел

1. Заришняк А. С. Вплив рівня мінерального живлення, густоти стояння на урожайність та якість коренеплодів цукрових буряків. *Вісник аграрної науки*. 2009. №10. С.11-14.
2. Зуєв М.М. Вплив густоти рослин на агрофізичні параметри коренеплодів і якість збирання. *Цукрові буряки*. 2018. №4. С.12, 19.
3. Макух Я., Ременюк С. Раціональне керування вирощуванням цукрових буряків. *Пропозиція*. 2020. №2. С. 26-29. URL: <https://propozitsiya.com>

/ua/racionalne-keruvannya-vyroshchuvannyam-cukrovyh-buryakiv (дата звернення: 21.09.2024).

4. Нос М.Є., Філоненко С.В. Вплив норм висіву насіння на продуктивність цукрових буряків. *Наукові основи сучасних агротехнологій* : матеріали VI наук.-практ. інтернет-конф. м. Полтава, 25-26 квіт. 2018 р. Полтава : РВВ ПДАА, 2018. С. 40-45.
5. Павленко В. А. Цукрові буряки сьогодні й завтра. *Пропозиція*. 2016. №6. С. 50-52.
6. Сінченко В. М., Пиркін В. І., Широкоступ О. В. Своєчасна і якісна сівба цукрових буряків – основа врожайності і якості. *Цукрові буряки*. 2016. №2. С. 57.
7. Філоненко С.В. Цукор і бурякоцукрове виробництво: історія виникнення і становлення. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2008. №3. С.53-59.
8. 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: РВ ПДАА, 2016. С. 148-154.

Писаренко Віктор Микитович

доктор с.-г. наук, професор

ORCID ID (0000-0002-0184-3929)

Логвиненко Вадим Васильович

аспірант

ORCID ID (0009-0006-8299-6148)

Хникін Костянтин Сергійович

магістр

Кондієнко Дмитро Вячеславович

магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ОПТИМІЗАЦІЇ ТРОФІЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ В АГРОБІОЦЕНОЗІ ЗАХИЩЕНОГО ҐРУНТУ ЯК ОСНОВА ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН

Серед широкого розмаїття овочів, що вирощуються в теплицях, пасльонові є одними з найкращих за своїми смаковими якостями та поживною цінністю. Наразі пасльонові займають більшу частину посівних площ (понад 50%) загальної площі в тепличних літніх та осінніх сівозмінах.