

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

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. Олєпир [та ін.]. Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України, 2022. 101 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 змісті 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.	
Вплив строків сівби на продуктивність агроценозів сої.....	42
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
Циліурік 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.....	73
Філоненко С.В., Лисак В.М.	
Регулювання мікроелементного живлення буряків цукрових.....	76

Філоненко С.В., Райда В.В. Продуктивний потенціал буряків цукрових залежно від оптимізації їх мінерального живлення.....	79
Філоненко С.В., Шевченко В.В. Оптимізація мікроелементного живлення соняшнику.....	81
Гангур В.В., Котляр Я.О. Вплив попередників пшениці озимої на пористість ґрунту.....	84
Гангур В.В., Гангур М.В. Вплив мінімалізації основного обробітку ґрунту на забур'яненість посівів ячменю ярого.....	86
Костенко М.П. Забур'яненість сортів проса залежно від попередника та способу сівби у пожнивний та поукісний період.....	88
Тіт Ю.Л. Вплив агротехнічних заходів на формування продуктивності кукурудзи	90
Прокопів О. О., Куценко О. М. Основні шкідники горошку посівного (озимого).....	92
Баган А.В., Неводничий С.В. Вплив передпосівної обробки насіння на підвищення продуктивності нуту.....	94
Рудник І.М., Юрченко С.О. Значення протруювання насіння в технології виращування кукурудзи на зерно.....	95
Степаненка Б.В., Юрченко С.О. Основні джерела забезпечення мікроелементами рослин кукурудзи на зерно.....	97
Логвиненко В.В., Писаренко В.М. Вплив мінеральних добрив на продуктивність та якість сої.....	99

ВПЛИВ ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН НА УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ КУКУРУДЗИ

Бараболя О.В., к.с.-г.н., доцент кафедри рослинництва
Довгаленко І., здобувач вищої освіти, СВО Магістр
Полтавський державний аграрний університет

Одним з основних шляхів підвищення врожайності та зниження собівартості насіння є підвищення густоти вирощування рослин. Однак при цьому необхідно пам'ятати, що за надмірного загущення рослин погіршуються елементи структури врожаю та якість насіння [1].

Окрім того вона використовується як кормова та технічна культура, що робить її універсальною і найпоширенішою культурою у світовому рослинництві після пшениці і рису. Це обумовлює актуальність одержання стабільно високих врожаїв зерна кукурудзи, що вимагає дотримання агротехніки вирощування зернових та технологічної дисципліни [2]. Однак, не завжди забезпечується оптимальна густота рослин, допускається висока забур'яненість посівів внаслідок порушення в системі основного і передпосівного обробітку ґрунту та догляду за посівами [3]. Крім того, урожай втрачається в результаті значного подовження терміну збирання. Не використовуються широкі можливості сучасних гібридів [4].

Як відомо, кукурудза в Україні традиційно є цінною продовольчою культурою. Вона все ширше використовується у харчовій промисловості, насичуючи ринок сучасною корисною і високоякісною продукцією [4]. Високо ціняться такі продукти харчування, як кукурудзяне масло, крупа, борошно, крохмаль, глюкоза, спирт, кукурудзяні пластівці, баранці, консервоване зерно тощо [2]. Все більше значення ця культура займає у фармацевтичній промисловості, зокрема, кукурудзяні маточки, пророщені зародки, каротиноїди.

У дослідженнях вивчали вплив густоти посіву на ріст та продуктивність кукурудзи гібридів різної групи стиглості [3]. Дослід проводили за наступною схемою (табл. 1):

Таблиця 1

Схема дослідів щодо вивчення впливу густоти посіву

Групи скоростиглості та назва гібридів кукурудзи	Густота стояння рослин, тис./га				
Ранньостиглий Р8521 (Ф АО -220)	65	70	75	80	85
Середньоранній РЯ39В76 (Ф АО -280)	60	65	70	75	80
Середньостиглий РЯ38К86 (Ф АО -320)	55	60	65	70	75

Слід відмітити, що розвиток рослин кукурудзи під впливом густоти стояння та погодних умов по роках в межах одного гібрида проходив з різною інтенсивністю. Також із загущенням посіву тривалість періоду сходи - цвітіння волотей збільшувалась у гібрида РЯ39В76 залежно від густоти від 60 до 61

доби, у гібрида РЯ38К86 – від 62,6 до 63,8 доби, в свою чергу у гібрида Р8521 тривалість даного періоду незалежно до зміни густоти стояння становила 57,7 діб.

Таблиця 2

Тривалість міжфазних періодів вегетації гібридів кукурудзи залежно від густоти стояння рослин, середнє за 2021-2022 рр.

Гібриди	Густота стояння рослин, тис./га	Тривалість періодів, діб			
		сівба - сходи	сходи - цвітіння волотей	цвітіння волотей - повна стиглість	сходи - повна стиглість
Р8521	65	10,9	57,7	65,8	122,8
	70				
	75				
	80				
	85				
РЯ39В76	60	10,8	60,5	65,2	125,4
	65				
	70				
	75		60,8	66,1	126,1
	80		61,2		127,5
РЯ 38Ш 6	55	10,9	62,6	69,2	131,4
	60				
	65				
	70		63,8	69,6	133,1
	75			70,1	133,7

Нами також доведено, що під впливом густоти стояння рослин суттєво змінюються такі елементи продуктивності, як довжина качанів, маса 1000 зерен, озерненість качана, а також кількість качанів на 100 рослин. Так, в середньому за роки проведення досліджень показники індивідуальної продуктивності істотно варіювали під впливом густоти стояння рослин, морфобіологічних особливостей гібридів і погодних умов.

Дослідженнями встановлено, що показники індивідуальної продуктивності зменшуються по мірі загушення. На нашу думку основним резервом збільшення виробництва товарного зерна є визначення оптимальної густоти для гібридів кукурудзи різних груп стиглості з врахуванням агроекологічних умов.

Перспективним напрямом дослідження впливу норм висіву на врожайність гібридів кукурудзи має вплив методів землеробства [3, 4], які суттєво впливають на екологічність і безпечність продукції, охорону навколишнього середовища та раціональне ресурсовикористання.

Бібліографічний список

1. Жемела Г. П., Бараболя О. В., Ляшенко В. В., Ляшенко Є. С., Подоляк В. А. Вплив норм висіву на індивідуальну продуктивність гібридів кукурудзи. Розвиток сільських

територій на засадах екологічності, енергоне­залежності й енергоефективності : матеріали І Між­нар. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 5 трав. 2021). Полтава: РВВ ПДАУ, 2021. С. 19-22.

2. Жемела Г. П., Бараболя О. В., Ляшенко В. В., Ляшенко Є. С., Подоляк В. А. Формування продуктивності зерна гібридами кукурудзи залежно від норми висіву. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2021. № 1. С.97-105.

3. Бараболя О.В., Ляшенко В.В., Подоляк В.А. Строки сівби як основний чинник формування агро­екологічних умов вирощування кукурудзи. Колективна монографія. Екологічні інновації у підвищенні економічної та продовольчої безпеки України. Полтава, 2020. ПДАУ С.118-126

4. Бараболя О.В., Калініченко В. І., Петраченков В.В. Технологія вирощування кукурудзи на зерно. Матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції 29 квітня 2018 року. Полтава 2018. С.13-20

УДК 631.582:633.11

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Юрченко С.О., к.с.-г.н., доцент кафедри селекції, насінництва та генетики

Палазюк Б.О., ЗВО третього (освітньо-наукового) рівня доктор філософії за спеціальністю 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

Ефективність виробництва зерна пшениці озимої – складний і важливий показник діяльності господарювання, який описує успішність роботи підприємства.

Важливість в тому, що успіх роботи підприємства насамперед відображається в економічному аспекті, тобто забезпеченню матеріальними коштами, що в свою чергу впливає на матеріальний стан робітників підприємства та соціальний розвиток сільської місцевості. На більш глобальному рівні, кожне господарство є складовою національної аграрної системи, яка задовольняє потреби власної нації та турбується про світову продовольчу безпеку[1].

Складність полягає тому, що вирощування сільськогосподарських культур включає велику кількість складових елементів, які не мають постійності і знаходяться під впливом природних чи економічних зовнішніх факторів, які прямо чи опосередковано впливають на кінцевий результат, а отже на ефективність виробництва.

Більш детально, то ефективність виробництва – це показник діяльності виробництва, який вимірюється в співвідношенні отриманих результатів(кількості продукції) до кількості витрачених ресурсів. Коли ми говоримо про виробництво зерна, то це співвідношення отриманої урожайності до затрат на технологію вирощування. Вирощування сільськогосподарських культур звичайно ж пов’язане з економічною ефективністю, яка виражена у вартісній (грошовій формі) та відображається у найбільш можливому доході, який можливо отримати шляхом залучення найменшої кількості виробничих ресурсів[1]. Саме через те, що наші аграрії звертають увагу на економічну