

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 2025 року

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2025 року*

**Полтава
2025**

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 Bojarszczuk - 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 2025 р.). Полтава :ПДАУ, 2025. 181 с.

ISBN 978-617-8466-56-5

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, 4R 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 27.10.2025 року)

© Автори тез, включені до збірника, 2025

© Полтавський державний аграрний університет, 2025

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	3
1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИНИЦТВА	
<i>Невідничий О. С.</i>	10
СУЧАСНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ АЛТЕЇ ЛІКАРСЬКОЇ	
<i>Марініч Л. Г., Кулик М. Є., Крат М. О.</i>	12
РОЛЬ АЗОТУ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЮ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ	
<i>Ласло О. О., Йона О. Л.</i>	14
ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕРБІЦИДНОГО ЗАХИСТУ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ СОРТУ СТАЛЕВА	
<i>Шакалій С. М., Барабаш В.</i>	18
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ У ФОРМУВАННІ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	
<i>Шакалій С. М., Словова В.</i>	20
ВПЛИВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР	
<i>Шакалій С. М., Четверик О. О., Катренко Н.</i>	22
ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	
<i>Шакалій С. М., Трусько О.</i>	25
ТРИВАЛІСТЬ МІЖФАЗНИХ І ВЕГЕТАЦІЙНИХ ПЕРІОДІВ РОСЛИН	
<i>Шакалій С. М., Солодовник О.</i>	27
ВПЛИВ СОРТУ НА ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СТРУКТУРИ РОСЛИН ГОРОХУ	
<i>Шакалій С. М., Півньов Я. М.</i>	29
ВПЛИВ СОРТУ НА ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СТРУКТУРИ РОСЛИН ГОРОХУ	
<i>Шакалій С. М., Ісаєнко О. В.</i>	32
ФОРМУВАННЯ МОРФОТИПУ СОРТІВ ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ	
<i>Марініч Л. Г., Барановський О. О., Ковтун С. С.</i>	34
ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ВЕГЕТАЦІЙНИЙ ПЕРІОД КУКУРУДЗИ	
<i>Будник Є.</i>	37
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Ляшенко В. В., Гора І. А.</i>	39
ВРОЖАЙНІСТЬ ОРГАНІЧОЇ СОЇ ПІД ВПЛИВОМ РИЗОБІЙ І МІКОРИЗИ ЗА КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН	
<i>Liashenko Viktor, Ostapenko Valentyn</i>	41
THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON THE QUALITY AND YIELD OF DURUM WHEAT GRAIN	
<i>Буряк В.</i>	43
ВИКОРИСТАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ МОРКВИ СТОЛОВОЇ	

Шакалій Світлана Миколаївна,

к. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0002-4568-1386

Ісаєнко Олег Володимирович

ЗВО ОПП Еколого – економічне рослинництво

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ФОРМУВАННЯ МОРФОТИПУ СОРТІВ ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

Густота стояння рослин гороху під час вегетації — це один із ключових показників, що впливає на врожайність культури. Вона визначає кількість рослин на одиниці площі (зазвичай на 1 м² або 1 га) після сходів, упродовж розвитку культури та до збирання [1].

Основні аспекти густоти стояння гороху: оптимальна густота стояння; фактори, що впливають на густоту стояння; норма висіву — якщо вона занижена або перевищена, це безпосередньо впливає на щільність; якість насіння — схожість, маса 1000 насінин, енергія проростання; ґрунтово-кліматичні умови — температура та вологість у період сівби та проростання; технологія сівби — глибина загорання, рівномірність висіву, ущільнення ґрунту; хвороби та шкідники — проріджують посіви на ранніх етапах; механічні пошкодження — під час міжрядного обробітку чи через несприятливі погодні умови; динаміка густоти протягом вегетації [2].

Таблиця 1

Густота стояння рослин гороху під час вегетації, шт./м²

Сорт (фактор А)	Варіант удобрення (фактор В)	Фенологічна фаза								
		гілкування			цвітіння			повна стиглість		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Меценат	Без добрив	120	127	130	119	124	126	117	122	124
	N10P40	104	126	131	104	126	131	99	120	128
	P ₄₀ K ₄₀	88	101	123	86	99	122	85	97	121
Мазепа	Без добрив	120	127	133	118	124	131	99	122	129
	N10P40	102	129	135	99	128	133	116	127	133
	P ₄₀ K ₄₀	89	126	128	88	125	124	87	125	124

Сорт Меценат на варіанті без використання добрив за період 2023–2025 роки мав густоту стояння рослин від 117 до 124 штук рослин/м². За використання норми добрив N₁₀P₄₀ кількість рослин була від 99 шт. (2023 року) до 128 шт./м² (2025 р.).

При нормі добрив $P_{40}K_{40}$ цей показник був від 85 до 121 шт./м². Отже, по сорту Меценат найкращі результати отримано за використання мінерального живлення в дозах $N_{10}P_{40}$.

По сорту Мазепа спостерігалась аналогічна ситуація. Кращі результати отримано за норми добрив $N_{10}P_{40}$ від 116 рослин на м² в 2023 році до 133 рослин в 2025 році.

Оптимальна густина стояння рослин гороху забезпечує раціональне використання світла, вологи й поживних речовин, сприяє рівномірному досягненню та полегшує механізоване збирання [1].

Дослідження динаміки накопичення сирової надземної маси гороху в різні фази вегетації дозволяє оцінити ефективність застосованих добрив та біологічний потенціал сортів. Надземна маса є важливим показником продуктивності рослин, оскільки включає листя, стебла та частково боби, що формуються в період наливу.

Удобрення істотно впливає на формування біомаси. Найбільше нарощування маси спостерігається за внесення комплексних мінеральних добрив (NPK) у поєднанні з інокуляцією насіння бульбочковими бактеріями. Зокрема:

Без удобрення (контроль):

Формується найменша кількість надземної маси, ріст і розвиток рослин сповільнені.

Фосфорно-калійне удобрення:

Покращується формування кореневої системи та закладаються генеративні органи, однак приріст зеленої маси помірний. Сприяє інтенсивному росту вегетативної маси, особливо у фазах бутонізації та цвітіння [2].

Різні сорти гороху реагують на удобрення по-різному:

Сорти з розгалуженим стеблом мають вищий потенціал накопичення зеленої маси, тоді як сорти з укороченим стеблом більш продуктивні на одиницю площі, але формують меншу сирової маси.

Як видно з таблиці 2 за показником динаміки сирової надземної маси посіви гороху мали найбільшу масу у фазі цвітіння.

По сорту Меценат маса становила у фазу гілкування від 141 до 485 г/м²

Найвищі дані отримано на фоні без добрив. Дещо нижчими є показники по нормах внесення добрив.

По сорту Мазепа аналогічно отримано більшу масу на фоні без використання добрив.

У фазу повна стиглість по сорту Мазепа отримано по варіанту без добрив від 348 до 851 г/м², за використання добрив у нормі $N_{10}P_{40}$ показник був від 307 до 971 г/м². $P_{40}K_{40}$ – були дані від 278 до 831 г/м². Сорт Меценат по фенологічній фазі повна стиглість мав дані від 230 до 883 г/м² (табл. 2).

Таблиця 2

**Динаміка сирі надземної маси посівів сортів гороху залежно від
варіанта удобрення, г/м²**

Сорт (фактор А)	Варіант удобрення (фактор В)	Фенологічна фаза								
		гілкування			цвітіння			повна стиглість		
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Меценат	Без добрив	216	318	442	1107	2232	3352	339	634	756
	N10P40	156	391	485	946	2432	3904	317	696	883
	P ₄₀ K ₄₀	141	222	381	748	1485	3233	230	427	811
Мазепа	Без добрив	209	348	433	1147	2087	3682	348	598	851
	N10P40	168	387	501	931	2598	4309	307	737	971
	P ₄₀ K ₄₀	147	379	449	748	2375	3683	278	675	831

Найкращі результати дає застосування повного мінерального живлення у поєднанні з біологічною інокуляцією. Знання цих закономірностей дозволяє оптимізувати агротехніку вирощування і досягати високих врожаїв.

Список використаних джерел:

1. Шакалій С. М. Формування показників структури врожаю сортів гороху. Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу Полтавського державного аграрного університету за результатами науково-дослідної роботи 2021-2022 років. м. Полтава, 17-18 травня 2023 р. Полтава: РВВ ПДАУ, 2023. С. 133-135.
2. Черенков А. В., Клиша А. І., Гирка А. Д., Кулініч О.О. Зернобобові культури: сучасні технології вирощування: монографія. Дніпропетровськ: Акцент ПП, 2014. 110 с.

Марініч Любов Григорівна, канд. с.-г. наук
ORCID ID: 0000-0002-0073-9433

Барановський Олексій Олександрович

Ковтун Станіслав Сергійович

здобувач СВО Магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

**ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ВЕГЕТАЦІЙНИЙ ПЕРІОД
КУКУРУДЗИ**

В аграрній галузі України важливим є стабільне виробництво зерна кукурудзи. В умовах ринкової економіки ключовим фактором є конкурентоспроможність виробництва, яка досягається шляхом удосконалення