



Полтавський державний аграрний університет  
Навчально-науковий інститут агротехнологій,  
селекції та екології  
Кафедра рослинництва

# МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції

**«Урожайність та якість продукції  
рослинництва за сучасних технологій  
вирощування»**

присвячена 90 – річчю з дня народження  
професора Г. П. Жемели

**30 вересня 2023 року  
м. Полтава**

**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 90-річчю з дня народження  
професора Г. П. Жемели**

*Матеріали*  
*Міжнародної науково-практичної*  
*інтернет-конференції*  
*30 вересня 2023 року*

Полтава  
2023

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.

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

*Ляшенко В. В.* – доцент кафедри рослинництва 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 факультету агротехнологій та екології Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук.

*Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена 90-річчю з дня народження професора Г. П. Жемели : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2023 р.).* Полтава : ПДАУ, 2023. 258 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої 90-річчю з дня народження 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; інформаційних технологій, VR технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва.

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.

© Автори тез, включені до збірника, 2023

© Полтавський державний аграрний університет, 2023



*Писаренко В. М., Крупська Н. Ю.*

Особливості формування чоловічих і жіночих квіток у кабачків в залежності від факторів навколишнього середовища ..... 87

*Піщаленко М. А., Кіреєв Ю. О.*

Особливості сучасних напрямків селекції кабачка ..... 90

*Піщаленко М. А., Коваленко О. В.*

Аналіз впливу рівня інтенсивності хімізації на якість продукції цибулі ріпчастої ..... 92

*Піщаленко М. А., Красюк В. В.*

Особливості системи захисту баклажанів від комплексу фітофагів в умовах захищеного ґрунту ..... 94

*Піщаленко М. А., Цюра О. С.*

Вплив елементів технології вирощування на якісні показники салату посівного 96

*Поліщук Д. О., Пашова В. Т.*

Ефективність захисту ячменю озимого від шкочинного впливу фітопатогенів і шкідників на початкових етапах росту в умовах Степу України ..... 98

*Потапов А. В., Грабовський М. Б., Лозінський М. В., Качан Л. М.,*

*Городецький О. С.*

Формування сухої маси рослинами буряків цукрових залежно від застосування мікродобрив та фунгіцидів ..... 100

*Прилуцький С. П., Коркоц А. Б.*

Радіаційний гормезис – ефект підвищення врожайності основних сільськогосподарських культур рослин ..... 103

*Рудник І. М., Юрченко С. О.*

Стимулятори росту рослин на посівах кукурудзи на зерно ..... 105

*Стародуб В. І., Ткач Є. Д., Бунас А. А.*

Фітотоксичний вплив гербіцидів в агроценозі буряку цукрового ..... 107

*Степаненка Б. В., Юрченко С. О.*

Ефективність застосування цинку за вирощування кукурудзина зерно ..... 109

*Тараненко С. В., Тетерюк Р. С.*

Перспективний напрямок вирощування міскантуса гігантського, як засобу відновлення біологічної складової ґрунту, для ефективного використання деградованих земель ..... 111

*Томницький А. В., Грановська Л. М., Резніченко Н. Д.*

Формування продуктивності короткоротаційної зрошуваної сівозміни за різних систем обробітку ґрунту ..... 113

*Тригуб О. В., Ляшенко В. В.*

Використання гречки як фактору підвищення економічної ефективності рослинництва ..... 116



У гібридному насінництві багато морфологічних мутацій можна використовувати у вигляді генетичних маркерів. Такі маркери повинні чітко виявлятися на ранніх стадіях розвитку рослин, щоб під час сортопрочистки видалити всі домішки. Генетичні маркери дозволяють відокремити у виробничих посівах гібридні рослини.

Допустимим рівнем гібридності для виробничих посівів кабачка є 50–75 % і це можна досягти при вільному переzapиленні з розташуванням батьківських ліній 3:1 (3 ряди материнської форми, 1 ряд – батьківської). Основна мета селекціонерів досягти рівня гібридності 75 % і вище [2]. Для цього необхідно змістити цвітіння на материнських лініях у бік жіночих квіток, на батьківських рослинах у бік чоловічих.

У застосуванні фіторегуляторів при гібридному насінництві гарбузових культур є ряд невирішених проблем теоретичного та практичного характеру: малий асортимент застосовуваних препаратів, недостатньо вивчено вплив зовнішніх умов та способів обробки препаратами на підлогу рослин кабачка, не вивчений ефект взаємодії при їх комбінованому застосуванні тощо.

#### **Список використаних джерел**

1. A major gene conferring reduced ethylene sensitivity and maleness in *Cucurbita pepo* / S. Manzano et al. *Journal of Plant Growth Regulation*. 2010. Vol. 29 (1). P. 73–80. doi: 10.1007/s00344-009-9116-5.
2. Flowering, sex expression, and fruiting of pumpkin (*Cucurbita* sp.) cultivars under various temperatures in greenhouse and distant field trials / H. C. Wien et al. *HortScience*. 2004. Vol. 39, Issue 2. P. 239–242. doi: 0.21273/HORTSCI.39.2.239.

**Піщаленко Марина Анатоліївна**

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8954-8256

**Коваленко Олександр Вікторович**

здобувач вищої освіти СВО магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава, Україна

## **АНАЛІЗ ВПЛИВУ РІВНЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ХІМІЗАЦІЇ НА ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ**

Під час проведення дослідження з вирощування овочевих культур без застосування мінеральних добрив було встановлено збільшення вмісту вітаміну С до 16 % та зниження вмісту нітратів до 38% порівняно з традиційним



обробітком [1]. В літературі є дані, що збільшення кількості внесених добрив до N<sub>400</sub>P<sub>300</sub>K<sub>180</sub> підвищує якість продукції ріпчастої цибулі, але збільшує вміст нітратів у продукції до 58,1 мг/кг. Дослідження на опідзоленому чорноземі показали, що на всіх удобрених варіантах спостерігалася тенденція зниження вмісту цукрів. Використання підвищених доз мінеральних добрив призводило до зниження вмісту вітаміну С до 10,24 мг%. Таким чином, нераціональне використання засобів хімізації може призводити до зниження якості та кількості одержуваної продукції. Виходячи з цього, при використанні інтенсивних технологій обробітку необхідний суворий контроль якості готової продукції овочевих культур. Великим вмістом сухої речовини в продукції, серед зразків, що вивчалися, характеризувався сорт Штутгарт Стенфілд – в середньому 14,2 %, меншим – Белла – в середньому 12,5 %, при цьому у нього відзначалося велике накопичення цукрів (11,8 %) та аскорбінової кислоти (12,1 %).

Було встановлено, що в залежності від рівня інтенсивності хімізації кількість сухої речовини в цибулинах змінювалася. Відзначено, що слабоінтенсивний рівень хімізації сприяв більшому накопиченню сухої речовини порівняно з іншими варіантами у сорту Штутгарт Стенфілд на 3,1%, в порівнянні з фоном без добрив и сорту Белла на 1,8 %.

Максимальне накопичення сухої речовини у сорту Белла відбувалося на інтенсивному типі мінерального харчування – 14,7 %. Подальше посилення ступеня інтенсивності хімізації призводило до зменшення вмісту сухої речовини на високоінтенсивному фоні: на 3,2 % у сорту Штутгарт Стенфілд, на 1,1 % Белла 300 і 3,4 % у сорту Ткаченківська. При цьому слід зазначити, що достовірні відмінності в накопиченні сухої речовини в залежності від рівня хімізації були відзначені у сортів Штутгарт Стенфілд, і Ткаченківська. Сорт Белла характеризувався відсутністю достовірних відмінностей у накопиченні сухої речовини в залежності від рівня інтенсивності хімізації та найнижчою варіабельністю даної ознаки. Дана тенденція спостерігалася і за вітаміном С, його вміст збільшувався в середньому на 0,4–1,1 % порівняно з контролем у залежності від сорту, і з посиленням інтенсивності живлення знижувалося на 1,6–2,6 %, відповідно, порівняно з контролем. Достовірні відмінності у накопиченні аскорбінової кислоти в залежності від рівня хімізації були відзначені тільки на сорті Белла. У нього найбільший вміст вітаміну С був на слабоінтенсивному рівні хімізації – 12,3 мг%, в порівнянні з іншими фонами. У сортів Штутгар Стенфілд і Белла достовірні відмінності в накопиченні аскорбінової кислоти виділялися тільки в порівнянні з високоінтенсивним фоном. Більш варіабельним цей показник був у сорту Ткаченківська – 8–13 %, в інших сортів – був стабільно незначним 4–9 %. Вміст цукрів за всіма зразками



знижувався паралельно збільшенню доз добрив, максимальне зниження відмічено у сорту Штутгарт Стенфілд на 1,9 % на високоінтенсивному фоні.

Статистична обробка експериментальних даних за біохімічними показниками цибулі ріпчастої показала, що на накопичення сухої речовини, цукрів і вітаміну С у товарній продукції найбільше впливають погодні умови (53–80 %) і добрива (12–13 %), на частку сорту припадає 2,5–6 %.

#### **Список використаних джерел**

1. Базалій В. В., Зінченко О. І., Лавриненко Ю. О. Рослинництво : підручник. Одеса : Олді плюс, 2020. 520 с.
2. Інтегрований захист рослин / В. М. Писаренко та ін. ; вид. 2-ге, доп. та перероб. Полтава : ФОП Смірнов А. Л., 2020. 245 с.

**Піщаленко Марина Анатоліївна**

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8954-8256

**Красюк Віктор Володимирович**

здобувач вищої освіти СВО магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава, Україна

## **ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ БАКЛАЖАНІВ ВІД КОМПЛЕКСУ ФІТОФАГІВ В УМОВАХ ЗАХИЩЕНОГО ҐРУНТУ**

Серед великої різноманітності овочевих рослин, що вирощуються в умовах захищеного ґрунту, пасльонові, за своїми смаковими та поживними якостями, займають одне з перших місць. Нині їм відводиться більшість площ у продовженому і понад 50 % – в літньо-осінньому культурообігу тепличних господарств України. Пасльонові виявилися найбільш підходящими для обробітку малооб'ємної технології з використанням торф'яних і мінерально-синтетичних субстратів і систем з краплинним поливом.

Специфічні умови захищеного ґрунту – висока температура і вологість повітря, вирощування пасльонових практично в монокультурі, об'єктивно призводять до накопичення і масового розвитку великої кількості шкідників, більшість з яких поліфаги. Щороку велику шкоду пасльоновим культурам завдають білокрилка, павутинний кліщ, різні види попелиць, пасльоновий мінер, трипси та інші види фітофагів. Вони нерідко є одними із найсуттєвіших лімітуючих факторів збільшення врожайності пасльонових культур, поліпшення