



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
<i>Піщаленко М. А., Кіреєв Ю. О.</i>	
Особливості сучасних напрямків селекції кабачка	90
<i>Піщаленко М. А., Коваленко О. В.</i>	
Аналіз впливу рівня інтенсивності хімізації на якість продукції цибулі ріпчастої	92
<i>Піщаленко М. А., Красюк В. В.</i>	
Особливості системи захисту баклажанів від комплексу фітофагів в умовах захищеного ґрунту	94
<i>Піщаленко М. А., Цюра О. С.</i>	
Вплив елементів технології вирощування на якісні показники салату посівного	96
<i>Поліщук Д. О., Пашова В. Т.</i>	
Ефективність захисту ячменю озимого від шкочинного впливу фітопатогенів і шкідників на початкових етапах росту в умовах Степу України	98
<i>Потапов А. В., Грабовський М. Б., Лозінський М. В., Качан Л. М., Городецький О. С.</i>	
Формування сухої маси рослинами буряків цукрових залежно від застосування мікродобрив та фунгіцидів	100
<i>Прилуцький С. П., Коркоц А. Б.</i>	
Радіаційний гормезис – ефект підвищення врожайності основних сільськогосподарських культур рослин	103
<i>Рудник І. М., Юрченко С. О.</i>	
Стимулятори росту рослин на посівах кукурудзи на зерно	105
<i>Стародуб В. І., Ткач Є. Д., Бунас А. А.</i>	
Фітотоксичний вплив гербіцидів в агроценозі буряку цукрового	107
<i>Степаненка Б. В., Юрченко С. О.</i>	
Ефективність застосування цинку за вирощування кукурудзина зерно	109
<i>Тараненко С. В., Тетерюк Р. С.</i>	
Перспективний напрямок вирощування міскантуса гігантського, як засобу відновлення біологічної складової ґрунту, для ефективного використання деградованих земель	111
<i>Томницький А. В., Грановська Л. М., Резніченко Н. Д.</i>	
Формування продуктивності короткоротаційної зрошуваної сівозміни за різних систем обробітку ґрунту	113
<i>Тригуб О. В., Ляшенко В. В.</i>	
Використання гречки як фактору підвищення економічної ефективності рослинництва	116

Список використаних джерел

1. Бондаренко Г. Л., Яковенко К. І. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві. Харків : Основа, 2001. 369 с.
2. Вдовенко С. А., Паламарчук І. І. Особливості технології вирощування кабачка в умовах відкритого ґрунту : монографія. Вінниця : ВНАУ, 2020. 195 с.
3. Пузік Л. М. Сортові ресурси гарбузових овочів України для вирощування гарбузових рослин з високою споживною якістю. *Вісник ЦНЗ АПВ Харківської області*. 2011. Вип. 11. С. 141–145.

Піщаленко Марина Анатоліївна

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8954-8256

Кірєєв Юрій Олександрович

здобувач вищої освіти СВО магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава, Україна

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ НАПРЯМКІВ СЕЛЕКЦІЇ КАБАЧКА

Овочі – найважливіша складова повноцінного харчування людини. Сьогодні їх прийнято розглядати як функціональний продукт харчування: вони забезпечують не лише підтримку життєвих сил людини, а й є дієвими лікарськими засобами, визнаними народною та науковою медициною. В даний час одержання високих урожаїв овочів при значному зниженні витрат ручної праці на виробництво одиниці продукції можливе при інтенсифікації виробництва на основі застосування нових технологій, ефективних добрив, зрошення, пестицидів, засобів механізації, але в першу чергу за рахунок впровадження нових сортів та гібридів. В Україні вирощують більше 50 видів овочевих культур. Серед вирощуваних овочевих культур, слід відзначити кабачок як найбільш скоростиглий і врожайний представник родини гарбузових (Cucurbitaceae). Кабачок стає дедалі більше затребуваним завдяки своїм харчовим, дієтичним, лікувально-профілактичним якостям. Дієтичні переваги обумовлені сприятливим співвідношенням калію та натрію (238:10 мг %) та низькою (50,4–113,4 кДж на 100 г) калорійністю. Незначна кількість клітковини робить кабачок важливим продуктом лікувального харчування при гастриті та хвороб печінки. Кабачки – цінна сировина для промислового та домашнього консервування. Їх широко застосовують для приготування соте, ікри та маринування.



У виробництві найбільш поширені ранні сорти та гібриди з компактним габітусом куща, високим урожаєм, тривалим періодом плодоношення та плодами, стійкими до переростання, а отже, і найбільш привабливі для переробної промисловості. У 2022 р. у світове виробництво плодів кабачка становило 21,47 млн т [1]. Станом на 2023 р. до Держреєстру України включено майже 100 сортів та гібридів кабачків, серед яких на гібриди припадає більше 80 %. У тому числі трохи більше 10 % їх належать до морфотипу «білоплідні», інші представляють морфотип «цукіні», але більшість складають гібриди між цими морфотипами – так звані проміжні форми. Преважна більшість сортів та гібридів кабачків, що вирощуються в Україні, зарубіжної селекції, так в 2023 році до держреєстру включено два гібрида голландської селекції такі як Язума та Йокі.

На сьогодні гетерозисна селекція дозволяє у найкоротші терміни кардинально вирішити найскладніші завдання, у т. ч. об'єднати максимальну кількість корисних ознак в одному генотипі. Тому це напрям селекції активно розвивається в світі, зокрема на основі використання різних типів стерильності та ліній з переважно жіночим типом цвітіння.

Гібриди F1 гарбузових культур виділяються скоростиглістю, дружною віддачею врожаю, відкритим типом куща та високою врожайністю. З метою здешевлення виробництва насіння гібридів необхідно домогтися зменшення до мінімуму числа чоловічих квіток та збільшення числа жіночих на материнських рослинах, що дозволило б використовувати бджолозапилення. Насіння гетерозисних гібридів кабачка в Україні мало розроблено, є лише окремі пропозиції щодо розробки оптимальної технології.

Визначення статі у рослин та її прояв у процесі онтогенезу обумовлюються як генетичним апаратом, так і чинниками довкілля. Екологічними факторами, які істотно впливають на посилення жіночої статі, є короткий день, слабка інтенсивність світла, відносно низькі температури, а протилежні умови збільшують схильність до появи квіток чоловічої статі. Однак це все неможливо рекомендувати для промислового гібридного насінництва. Необхідно підібрати комплекс заходів, який би гарантував стабільну закладку максимальної кількості жіночих та чоловічих квіток на материнських та батьківських рослинах відповідно.

У гібридному насінництві сільськогосподарських культур існує два основних способи одержання насіння: штучне запилення з ізоляцією квіток і природне, тобто вільне перезапилення батьківських форм. У західних країнах та в Японії гібридні насіння баштанних культур отримують в основному при штучному схрещуванні. Незважаючи на трудомісткість, цей прийом забезпечує 100 % гібридність [2]. У нашій країні цей спосіб не знайшов достатнього практичного застосування через високі витрати ручної праці.



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