

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. Жмели

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.

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.

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 пам'яті професора Г. П. Жемели: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2024 р.). Полтава : ПДАУ, 2024. 211 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 № 3 від 30.10.2024 року)

FERTILIZATION, AND FOLIAR NUTRITION OF PLANTS WITH MOLYBDENUM ON THE FORMATION OF SYMBIOTIC APPARATUS AND PEA SEED YIELD	
<i>Невідничий О. С., Міленко О. Г.</i>	142
ПЕРСПЕКТИВНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ЗА СУЧАСНИХ УМОВ	
<i>Барат Ю. М., Барат М. Ю.</i>	144
ПРОДУКТИВНІСТЬ СМОРОДИНИ ЧОРНОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ	
<i>Білявська Л. Г., Зінченко О. О.</i>	146
СУЧАСНІ СОРТИ КАРТОПЛІ ДЛЯ РІЗНИХ НАПРЯМІВ ВИКОРИСТАННЯ	
<i>Білявська Л. Г., Ємець М. В., Ванжула Д. В.</i>	148
УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ (<i>ZEА MAYS L.</i>) РІЗНИХ ФАО ТА ГРУП СТИГЛОСТІ В УМОВАХ ПОЛТАВЩИНИ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМИ ВИСІВУ ТА ВОЛОГОСТІ ЗЕРНА	
<i>Піщаленко М. А., Токарев А. В., Чегренець В. Ю.</i>	151
СОРТОВІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ЯК ВИРІШАЛЬНИЙ ФАКТОР ПРИ ВИРОЩУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ	
<i>Білявська Л. Г., Волошин Д. Р.</i>	153
БІОЛОГІЗАЦІЯ ТА ЇЇ ЕФЕКТИВНІСТЬ В АГРОТЕХНОЛОГІЯХ СОЇ	
<i>Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Олексенко В. В., Рябко О. С.</i>	156
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ АГРОЦЕНОЗІВ КАПУСТИ ВІД КОМПЛЕКСУ ЛУСКОКРИЛИХ ФІТОФАГІВ	
<i>Куряча К. О.</i>	159
ОСОБЛИВОСТІ ПІДБОРУ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ НЕСТІЙКОГО ЗВОЛОЖЕННЯ	
<i>Шерстюк О. Л., Коваленко Н. П.</i>	160
ВПЛИВ ШКІДНИКІВ НА ПОСІВИ НАСІННЕВОЇ ЛЮЦЕРНИ	
<i>Піщаленко М. А., Кириченко К. Є., Майборода М. С.</i>	162
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ БІОГУМУСУ ЯК РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН	
<i>Білявська Л. Г., Івко Ю. В.</i>	164
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ СОРТІВ СОЇ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Копелець Б. В., Кулик М. І.</i>	166
ФОРМУВАННЯ ЯКІСНОГО ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ	
<i>Блоха А. В.</i>	168
ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА ВРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ	

Показник (R^2) детермінації між врожайністю та вологістю зерна перед збиранням був відсутній, крім показника за норми сівби 85 тис. шт./га у 2022 році ($R^2 = 0,4555$ – зв'язок середньої сили).

В умовах Полтавської області правильний добір густоти сівби сприяє підвищенню врожайності досліджуваних гібридів. Найкращі показники врожайності сформували гібриди кукурудзи 'ДКС4897' (середньопізній, ФАО 380) – за норми сівби 90 та 80 тис. шт/га; 'ДКС5206' (пізній, ФАО 420) – за норми сівби 90 та 95 тис. шт./га. Низьку збиральну вологість зерна показали гібриди 'ДКС4391' (середньостиглий, ФАО 350) - за норми сівби 80 та 90 тис. шт./га; 'ДКС4351' (середньостиглий, ФАО 350) - за норми сівби 80, 85 та 90 тис. шт./га; 'ДКС4598' (середньопізній, ФАО 360) - за норми сівби 85 тис. шт./га; 'ДКС4098' (середньостиглий, ФАО 310) - за норми сівби 95 тис. шт./га. На даній локації найврожайною є норма висіву 90 тисяч шт./га, де гібрид 'ДКС5206' сформував 16,38 т/га та 'ДКС4897' – 16,3 т/га. За норми висіву 80 та 85 тисяч шт./га, ці гібриди здатні формувати урожайність в діапазоні 15-16 т/га.

Кореляційний (сильний) зв'язок залежності між врожайністю та густоти сівби встановлено за норми сівби 80 тис. шт./га – в межах 0,885-0,8896. Середню залежність (0,4874-0,3959) спостерігали у гібридів за норми сівби 90 тис. шт./га. У інших гібридів кукурудзи за густоти сівби 85 і 95 тис. шт./га, зв'язок між врожайністю та густотою сівби був відсутній. Зв'язок середньої сили встановлено за норми сівби 85 тис. шт./га у 2022 році ($R^2 = 0,4555$).

Список наукових джерел

1. Програма вирощування кукурудзи в Україні в умовах зміни клімату / Черчель В. Ю., Дзюбецький Б. В., Кондратенко П. В. та ін.; за ред. М. І. Дудки. Дніпро: ДУ ІЗК НААН, 2021. 44 с.
2. Бомба М., Дудар І., Литвин О., Тучапський О., Костюк С. Густота посіву як вирішальний чинник формування врожаю зерна кукурудзи. *Вісник Львівського національного аграрного університету*. Агрономія. 2014. № 18. С. 170–173. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlnau_act_2014_18_33
3. Любич В. В. Формування продуктивності різних гібридів кукурудзи. *Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва*. 2020. № 97(1). С. 32–44.
4. Молдован Ж. А., Собчук С. І. Вплив строків сівби, густоти рослин та абіотичних факторів на формування врожайності зерна гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах Лісостепу західного. *Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН України*. 2016. № 11. С. 31–38.

Піщаленко Марина Анатоліївна

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: (0000-0001-8954-8256)

Токарев Артем В'ячеславович

магістр

Чегренець Владислав Юрійович

магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

СОРТОВІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ЯК ВИРІШАЛЬНИЙ ФАКТОР ПРИ ВИРОЩУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Першою культурою в Україні, вирощуваної в захищеному ґрунті, був огірок, який є однією з найпоширеніших і найчастіше вживаємою в їжу населенням овочевою культурою. Він - провідна культура захищеного ґрунту, як за площами, так і за обсягом виробництва. Вирощування огірків в закритому ґрунті дозволяє зробити їх споживання в свіжому вигляді протягом року більш тривалим, ніж багатьох інших овочів. Висока значимість цього продукту підтверджується стабільним попитом.

У сучасному захищеному ґрунті існує широкий спектр культивацийних споруд, а також широкий асортимент плівкових будинків. Використання теплиць із синтетичної плівки зараз широко поширене в сільськогосподарських підприємствах, селянських та фермерських господарствах, а також у приватних домогосподарствах. Вирощування ранньостиглих овочів у плівкових теплицях вимагає розробки нових технологій отримання високоякісного врожаю сучасним способом із застосуванням біологічно активних речовин. Застосування біологічно активних речовин зміцнює імунітет рослин, підвищує посухостійкість, плодоношення і врожайність, прискорює дозрівання врожаю, покращує якість продукції та знижує вміст нітратів і важких металів. Важливою особливістю біологічно активних речовин є те, що вони мають дуже низьку токсичність для людей і тварин. Відсутність достатньої кількості досліджень щодо використання нетканих укривних матеріалів при вирощуванні ранньостиглих овочів у весняно-літніх теплицях зумовила необхідність вивчення ефективності агротехнічних прийомів при вирощуванні ранньостиглих гібридів огірка на площах, захищених плівковим укриттям. Виявлення гібридів огірка, найбільш чутливих до дії біопрепаратів, норм і способів застосування біопрепаратів у весняно-літньому захищеному ґрунті є актуальним питанням в овочівництві захищеного ґрунту.

У рішенні проблеми збереження здоров'я людей важливу роль відіграє забезпечення населення міжсезонного овочевою продукцією захищеного ґрунту, яка є цінним джерелом вітамінів, біологічно активних речовин, природних антиоксидантів, має дієтичні і лікувально-профілактичні властивості.

Біологічна цінність овочів повинна поєднуватися з їх безпекою, тому за останні роки все більше увага приділяється екологізації технологій вирощування овочів, які в свою чергу використовують існуючі механізми управління фітосанітарним станом агроценозів, з метою створення умов для

реалізації генетичного потенціалу сортів і гібридів та запобігання хімічних і біологічних забруднень навколишнього середовища. Найважливіша умова для захисту овочевих культур від хвороб - впровадження у виробництво сортів і гібридів, що володіють стабільною стійкістю до найбільш шкідливим патогенів. При створенні гетерозисних гібридів огірка ведеться селекція на групову стійкість до кладоспоріозу, фузаріозу, борошнистої роси, бурої плямистості листя, аскохітозу, вірусу огіркової мозаїки (ВОМ) [1]. Селекція томата для закритого ґрунту включає створення гетерозисних гібридів зі стійкістю до вірусу тобачної мозаїки (ВТМ), кладоспоріозу, фузаріозу, борошнистої роси. вирощування стійких сортів овочевих культур дозволяє знизити ступінь розвитку хвороб в 2-3 рази в порівнянні з сприйнятливими сортами. Крім того, обробіток стійких сортів впливають на видовий склад збудників [2].

Деякі хвороби, наприклад, аскохітоз огірка, втратили шкідливість і останні роки стали рідко зустрічатися в теплицях. Систему заходів щодо захисту виконують з урахуванням особливостей мікроклімату в теплицях і технології вирощування культури. важливо встановити джерела і причини появи шкідливих організмів, а також умови, сприятливі для їх розвитку. Система захисту спрямована на максимально можливе зниження пестицидного навантаження, мінімізацію негативних наслідків застосування хімічних засобів захисту рослин. Вона складається з профілактичних дезінфекцій, агротехнічних, карантинних заходів, включає застосування мікробіологічних препаратів в поєднанні з позакореневе підживлення і регуляторами росту рослин.

У біологічному захисті овочевих рослин від хвороб широко використовують біопрепарати, отримані на основі штамів грибів роду *Trichoderma* і бактерій роду *Pseudomonas* і *Bacillus subtilis*, які проявляють антагоністичну активність проти патогенів. від бактеріальних інфекцій рекомендовані фітолавін і фітоплазмін на основі актиноміцетів. Асортимент біопрепаратів постійно розширюється, удосконалюються їх препаративні форми.

Список використаних джерел

1. Писаренко В. М. Інтегрований захист рослин / Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Поспелова Г. Д., Горб О. О., Коваленко Н. П., Шерстюк О. Л. // Полтава, 2020. - 245 с.

2. Піщаленко М. А., Левченко Д. В. Особливості сумісної дії регуляторів росту та біопрепаратів на культуру огірка в умовах захищеного ґрунту / Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток сільських територій на засадах екологічності, енергонезалежності й енергоефективності». Полтава, 2021. С. 121-123.

Білявська Людмила Григорівна
доктор сільськогосподарських наук, професор
ORCID ID: 0000-0003-3856-7718