

**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)

ВПЛИВ ВИСІВУ РІЗНИХ ФРАКЦІЙ НАСІННЯ НА ПРОДУКТИВНІ ТА ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Триполец В. В.</i>	80
ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПОСІВАХ МАТОЧНИХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Гангур В. В., Філоненко С. В., Філоненко В. С., Ромашко А. П.</i>	83
ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ У СІВОЗМІНАХ ІЗ КОРОТКОЮ РОТАЦІЄЮ	
<i>Шокало Н. С., Різ Б. В.</i>	86
ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ У ФОРМУВАННІ УРОЖАЙНОСТІ СОЇ	
<i>Філоненко С. В., Гайдаржі І. О.</i>	88
ОПТИМІЗАЦІЯ НОРМ ВИСІВУ НАСІННЯ СУЧАСНИХ ГІБРИДІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Лисак В. М., Лахтарин Г. В.</i>	90
ВПЛИВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Писаренко В. М., Логвиненко В. В., Хникін К. С., Кондієнко Д. В.</i>	93
ОПТИМІЗАЦІЇ ТРОФІЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ В АГРОБІОЦЕНОЗІ ЗАХИЩЕНОГО ҐРУНТУ ЯК ОСНОВА ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН	
<i>Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Рябенко В. В., Давиденко В. М.</i>	96
СУЧАСНІ НАПРЯМКИ АГРОТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ РЕГУЛЯЦІЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ КОРИСНОЇ ТА ШКОДОЧИННОЇ ЕНТОМОФАУНИ В АГРОЦЕНОЗАХ БАГАТОРІЧНИХ БОБОВИХ ТРАВ	
<i>Каленіченко Н. О., Куліш А. І., Таргоноська В. А.</i>	98
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ НАСАДЖЕНЬ ГОРІХУ ВІД ГОРІХОВОЇ ПЛОДОЖЕРКИ	
<i>Лень О. І., Алейнікова Л. М., Сорокова Л. М.</i>	100
ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ УРОЖАЙНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ	
<i>Омеліч М. В.</i>	104
ВПЛИВ ҐРУНТОВО - КЛІМАТИЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ ПИВОВАРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	
<i>Тарасенко Б., Бараболя О.В.</i>	107
ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК РОСЛИН	
<i>Піщаленко М. А., Каблучка Б. Ю., Бугай А. І., Вовк А. О.</i>	108
БІОЕКОЛІГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КЛІЩІВ ФІТОСЕЇД В УМОВАХ ЗАХИЩЕНОГО ҐРУНТУ	

домішок) не менше 98%, сортова чистота також повинна бути не менше 98%, вологість насіння становить не вище 15-15,5% [1].

За сучасних умов ведення господарства основним чинником виробництва зерна є впровадження у виробництво високопродуктивних сортів. Найбільш цілеспрямовану реалізацію відповідної продуктивності сотру можна отримати шляхом створення належних умов для вирощування культур. При цьому основна задача наукових досліджень для росту та розвитку озимої пшениці, це сортова агротехніка та знання біологічних властивостей сорту, вимог до тепла, світла, ґрунтової вологи, системи живлення, стійкості проти несприятливих умов навколишнього середовища в зимовий та весняно-літній період, основних шкідників, хвороб та вилягання посівів.

На сьогодні агропромисловий комплекс забезпечує харчову промисловість сировиною для переробки та виробництва хліба, хлібобулочними виробами, макаронними виробами, крупою не тільки внутрішній ринок але й експортом даної продукції у інші країни світу.

Дані які отримують наукові установи та передовий вітчизняний та зарубіжний досвід вирощування озимої пшениці свідчить про наявність невикористаних потенціалів для подальшого вдосконалення та збільшення виробництва зерна пшениці озимої. Самим актуальним є впровадження зональних, цільових енергоощадних технологій вирощування, які відповідають умовам з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов, попередників і біологічних особливостей нових районованих сортів озимої пшениці інтенсивного типу [2].

На сьогодні сучасні сорти пшениці озимої мають доволі таки гарний генетичний потенціал з продуктивності, і він відповідає від 10 до 12,45т/га, це в 1,5-2 рази врожайність вища ніж у старих сортів пшениці озимої. Але на жаль потенційні можливості сучасних сортів використовуються не повною мірою. Звіти виробництва підтверджують, що середня урожайність посівів пшениці озимої в Україні становить 30-40 і не більше 50 відсотків від закладеної в сорті. Хоча в нашій країні за останні роки відмічається стійке та стабільне збільшення врожайності пшениці озимої з доволі низького 23,4 до 38,9ц/га, на жаль зараз вона дещо нижча ніж в країнах Євросоюзу ( десь в середньому на 43 % за останні 10 років). Окрім високої врожайності пшениці озимої в країнах Європи вона ще й стабільна, а це говорить про наявність резервів її подальшого зростання.

Тому значної актуальності і набувають наукові дослідження з визначення сильніших сортів пшениці озимої, придатних для вирощування за технологічними параметрами та схемами які адаптовані до конкретних ґрунтово-кліматичних умов вирощування.

**Піщаленко Марина Анатоліївна**

канд. с.-г. наук, доцент

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

**Каблучка Богдан Юрійович**  
магістр

**Бугай Андрій Іванович**  
Магістр

**Вовк Артур Олегович**  
магістр

Полтавський державний аграрний університет  
м. Полтава

## **БІОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КЛІЩІВ ФІТОСЕЇД В УМОВАХ ЗАХИЩЕНОГО ҐРУНТУ**

Втрати продукції рослинництва від шкідливих організмів з моменту посіву та посадки сільськогосподарських культур до їх промислової переробки або безпосереднього використання коливаються в межах 25-50%. При належному догляді за рослинами у країнах з високим рівнем сільськогосподарського виробництва втрати врожаю від збудників хвороб, бур'янів та шкідників складають 25-30% [1]. Зрозуміло, що подібний рівень втрат неприпустимий, особливо якщо врахувати, що багато країн відчувають дефіцит продовольства. За даними фахівців, у Україні шкодять близько 8 тисяч видів шкідливих організмів. Проти 400 із них доводиться проводити активні винищувальні заходи. Реальні втрати врожаю від шкідливих організмів у рослинництві країни становлять 86,5% потенційних, а в середньому у світі – лише 55,4 % [2]. Значення шкідливих організмів як фактора, що знижує врожайність та збереження сільськогосподарської продукції, зростає у тих випадках, коли мало уваги приділяється створенню оптимальної фітосанітарної обстановки за рахунок введення раціональних сівозмін, обробітку ґрунту, підбору сортів, застосування добрив, збереження ентомо- та акарифагів та і т.д.

При промисловому виробництві овочів у захищеному ґрунті велику шкоду продукції здатні завдати рослиноїдні кліщі. Павутинні кліщі у захищеному ґрунті за відсутності заходів боротьби з ними вже через місяць після нападу завдають незворотних ушкоджень культурам огірка та томату. Найбільшу небезпеку для сільськогосподарських культур як відкритого так і захищеного ґрунту являють собою кліщі роду *Tetranychus*.

Не завжди є можливість ефективно боротися із цими шкідниками хімічним способом. Це пов'язано як зі специфікою тепличних робіт, так і та з екологічним фактором. Хімічна боротьба з кліщами тягне за собою ряд загальновідомих негативних наслідків, з яких найбільш суттєвими є поява резистентних до застосовуваних акарицидів популяцій шкідника. За даними Хелле та Ван де Врі, у боротьбі з павутинними кліщами досить ризиковано покладатися лише на хімічні засоби захисту рослин, оскільки кліщі мають широкий генетичний потенціал стійкості до акарицидів. При зниженні їх кількості зменшується звикання (резистентність) кліщів до препаратів. Тому актуальним в даний час є використання біологічних та інших методів боротьби з павутинними кліщами у захищеному ґрунті. Біологічний захист

дозволяє вирішувати задачу отримання біологічно повноцінної та екологічно безпечної продукції, крім того, у системі інтегрованої захисту рослин перевага надається біологічним методам.

У той же час біологічний захист рослин може проводитись у рамках інтегрованого захисту рослин.

Найбільш поширеним засобом біологічного захисту рослин є хижі кліщі-фітосейїди, які здатні ефективно регулювати чисельність павутинних кліщів у захищеному ґрунті.

Найбільшого поширення у біологічному захисті рослин набули наступні види: *Phytoseiulus persimilis* (Athias-Henriot), *Neoseiulus cucumeris* (Oudemans), *Galendromus occidentalis* (Nesbitt), *Neoseiulus herbarius* Wainstein, *Neoseiulus reductus* Wainstein, *Neoseiulus agrestis* Karg, *Neoseiulus marginatus* Wainstein та інші. *Phytoseiulus persimilis*, галендромус західний (*Galendromus occidentalis*) (Nesbitt) і неосейулюс кукумеріс (*Neoseiulus cucumeris* (Oudemans) [1]. Висока ненажерливість та швидка швидкість розвитку низки видів хижих кліщів дає можливість використовувати їх у боротьбі з павутинними кліщами.

Ефективність біологічного методу значною мірою визначається дотриманням оптимальних термінів випуску хижого кліща. У тому випадку, якщо популяція павутинного кліща досягла високої щільності, випуск адекватної кількості особин фітосейулюсу економічно не вигідний, тоді застосовують хімічні засоби боротьби зі шкідниками. Там, де необхідно регулювати чисельність павутинних кліщів та де хімічні обробки будуть просто неприпустимі, найбільш прийнятним залишається застосування хижих кліщів.

Останнім часом обсяги застосування хижих кліщів у теплицях та на обмежені площі продовжують збільшуватися. Оскільки біологічний метод ще не знайшов великого застосування, використовується лише у боротьбі з окремими об'єктами і насамперед у захищеному ґрунті, Про масштаби помітного збільшення застосування хижих кліщів свідчать такі факти.

Біологічні властивості багатьох видів хижих кліщів вивчені досить добре, проте деякі біологічні параметри та механізми ще мало зрозумілі чи вимагають уточнення.

#### Список використаних джерел

1. Bahman A.F. Redescription of four species of phytoseiid mites (Acari: Mesostigmata) associated with alfalfa farms in western Iran / A.F. Bahman, M. Khanjani // *Persian Journal of Acarology*. 2013. Vol. 2, № 1. P. 9-24.
2. Grabovska, S. L., & Kolodochka, L. A. (2014). Species complexes of predatory phytoseiid mites (Parasitiformes, Phytoseiidae) in green urban plantations of Uman (Ukraine). *Vestnyk zoolohyy [Vestnik zoology]* 2014 , 48(6), 495–502.