

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Полтавський державний аграрний університет  
Institute of European Education (Болгарія)  
Національний аграрний університет Вірменії  
University of Opole (Польща)  
International Slavic University (Македонія)  
ISMA University (Латвія)  
Громадська спілка «Полтавське товариство  
сільського господарства»**

*Кафедра захист рослин*

**VII Міжнародна науково-практична  
інтернет-конференція  
«Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»,  
присвячена 90-річчю з дня народження  
засновника національної моделі органічного землеробства  
Семена Антонця**

*25 листопада 2025 року  
м. Полтава*

УДК 632.93  
3-38

*Сучасні аспекти і технології у захисті рослин* : матеріали VII Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 25 листопада 2025 р.). Полтава: ПДАУ, 2025. 165 с.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17980555>

**ISBN 978-617-8797-01-0**

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 695 від 11 жовтня 2025 р. (VII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні аспекти і технології у захисті рослин», присвячена 90-річчю від дня народження засновника національної моделі органічного землеробства Семена Антонця).

У збірнику представлені тези, присвячені сучасним проблемам захисту і карантину рослин, фітосанітарного моніторингу та розвитку агроecosystem України. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, здобувачів вищої освіти та аспірантів вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських підприємств АПК різної організаційно-правової форми господарювання та всіх, кого цікавить проблематика сучасного захисту рослин в агроecosystemах України.

The collection presents theses devoted to modern problems of plant protection and quarantine, phytosanitary monitoring and development of agroecosystems of Ukraine. The materials are intended for researchers, teachers, graduates and graduate students, specialists and managers of agricultural enterprises of various organizational and legal forms of management and all who are interested in modern plant protection in agroecosystems of Ukraine.

#### **РЕЦЕНЗЕНТИ:**

**Доля Микола Миколайович** – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри інтегрованого захисту і карантину рослин Національного університету біоресурсів і природокористування України, член-кореспондент Національної академії аграрних наук України.

**Поспелов Сергій Вікторович** – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри землеробства і агрохімії імені Сазанова Полтавського державного аграрного університету.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського державного аграрного університету (протокол № 5 від 23.12.2025 року)

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів. За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

© Полтавський державний аграрний університет, 2025

*VII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні аспекти і технології у захисті рослин», присвячена 90-річчю від дня народження засновника національної моделі органічного землеробства Семена Антонія. Полтава, 2025*

<b>Білявська Л. Г.,</b> Сидоренко Д. О., Червяк П. М.	ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ СОРТІВ СОЇ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	98
<b>Водяник О. В.,</b> Поспелов С. В., Жук Р. О.	ВПЛИВ ПОКРИВНИХ КУЛЬТУР НА ВЛАСТИВОСТІ І МІКРОБІОЛОГІЧНУ АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ	102
<b>Гапон С. В.,</b> Мартинова А. С., Мартинов К. А., Шабельник І. А.	БІОЛОГО-ЕКОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ДОБОРУ РОСЛИН ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕННЯ ІНТЕР'ЄРІВ ЗАКЛАДІВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ	104
<b>Кисельов Д. О.</b>	ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВПЛИВУ КОРОТКИХ РОТАЦІЙ НА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНУ ОРГАНІЗАЦІЮ ҐРУНТОВОЇ МІКОБІОТИ БУРЯКОВИХ АГРОЦЕНОЗІВ	106
<b>Коваленко Н. П.,</b> Галушко І. В., Поспелова Г. Д., Шулещенко В. А.	ЕКОЛОГО-ФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ДІЇ ТА АГРОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МУЛЬТИФУНКЦІОНАЛЬНИХ МІКРОБНИХ ІНОКУЛЯНТІВ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ	109
<b>Круть М. В.</b>	БІОЛОГІЧНИЙ ЗАХИСТ РОСЛИН: ІННОВАЦІЙНІ РОЗРОБКИ	114
<b>Морозов О. М.,</b> Поспелова Г. Д.	АГРОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ БІЛОЇ ГНИЛІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ КОНТРОЛЮ В ПОСІВАХ СОНЯШНИКУ В ЛІСОСТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ	119
<b>Мусієнко Н. О.,</b> Поспелова Г. Д.	ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА РОЗВИТОК ГРИБКОВИХ ХВОРОБ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР	121
<b>Піщаленко М. А.,</b> Бондаренко В. А., Радько В. С., Чучко М.	ФІТОФАГИ КУЛЬТУР ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ ТА ЗАХОДИ БОРОТЬБИ З НИМИ	124
<b>Піщаленко М. А.,</b> Даценко Є. В., П'ятак В. О., Йосипенко О. В.	АГРОЕКОЛОГІЧНА РОЛЬ ҐУМУС У В БІОСФЕРІ	126
<b>Піщаленко М. А.,</b> Івженко Д. І., Чучко М.	ЗАЛЕЖІСТЬ ФАЗ РОЗВИТКУ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО ВІД ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ	128
<b>Піщаленко М. А.,</b> Кучеренко В. В., Кучеренко В. В.	СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ ПАСЛЬОНОВИХ КУЛЬТУР ВІД КОМПЛЕКСУ ФІТОФАГІВ В ЗАХИЩЕНОМУ ҐРУНТІ	132
<b>Піщаленко М. А.,</b> Ксенз Д., Ляшко К. Ю.	ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ СОЇ ТА КОРМОВИХ БОБІВ ВІД КОМПЛЕКСУ ФІТОФАГІВ	135

## **ФІТОФАГИ КУЛЬТУР ЗАКРИТОГО ГРУНТУ ТА ЗАХОДИ БОРОТЬБИ З НИМИ**

**Піщаленко М. А., Бондаренко В. А., Радько В. С., Чучко М.**  
*Полтавський державний аграрний університет*

В даний час трипси у всьому світі набувають значення основних, найбільш небезпечних шкідників рослин. Це стосується як відкритого, так і захищеного ґрунту. Причинами цього є особливості біології та зростаюча резистентність трипсів до багатьох сучасних пестицидів. Крім того, внаслідок суттєвого зростання обсягів міждержавних торгових відносин збільшується і ймовірність занесення до нашої країни цих дрібних комах. До потрапляння в Європу, з Нового Світу західного квіткового трипсу представники цього ряду не включалися до Переліку карантинних об'єктів [1].

Для західного квіткового трипса, як і для багатьох представників цього ряду характерний груповий розвиток личинок. Личинки з'являються практично одночасно з імаго та відразу ж приступають до харчування. Яйцекладки західного квіткового трипса знаходяться в паренхімних тканинах листя, стебел, квіток, плодів і захищені від дії інсектицидів. Стадії пронімфи та німфи проходять у поверхневих шарах ґрунту, на глибині близько 2 см, і також недоступні для хімічних засобів захисту рослин [3].

Трипси ведуть прихований спосіб життя, що в свою чергу утруднює своєчасне виявлення їх перших осередків у теплиці. Харчуючись на листі та квітках рослин, вони тим самим, призводять до зниження врожаю овочевих та декоративності квіткових культур. Ці комахи небезпечні ще й тим, що здатні переносити небезпечних збудників хвороби, таких як вірус бронзовості томату та багатьох інших.

Трипси поширені повсюдно, де є рослинність: від тропіків до крайніх північних та південних широт. Через дрібні розміри та прихований спосіб життя трипсів важко виявляти для встановлення видової належності. Щокодочинність трипсів проявляється в наступному:

- в результаті дії травних ферментів шкідника на листі рослини утворюється великі ділянки тканин з великою надчутливістю, що в свою чергу призводить до утворення великих некрозів;

- ушкоджене шкідником листя випаровує значно більше вологи, швидше старіє та висихає;

- трипси є резерватом та переносником вірусних інфекцій, таких як Tomato spotted wilt virus (TSWV) - збудника бронзовості томату [3].

До недавнього часу трипси не розглядалися як злісні шкідники, але в останні роки їхня шкодочинність значно зросла, чому сприяли наступні фактори.

- збагачення місцевої фауни іноземними видами;

- особливості поведінки трипсів, зокрема, перебіг стадій життєвого циклу у різних середовищах;

- формування у них резистентності до інсектицидів;

- розробка високоефективних інтегрованих заходів захисту рослин для контролю чисельності інших павутинних кліщів і попелиць, що сприяло зайняттю трипсами звільненої екологічної ніші як шкідників з більш високою резистентністю [3,4].

З усіх видів трипсів у теплицях донедавна найбільш масовим та шкідливим був тютюновий трипс. В останні роки все більшого поширення набуває західний квітковий трипс. Він має кілька рас, що різняться по агресивності та шкідливості. Особливо небезпечний шкідник для квіткових культур. На огірку перці обидва ці види здатні утворювати змішані популяції.

Багато декоративних культур часто ушкоджуються комплексом видів, що живуть в оранжереях: драценовим, декоративним і оранжерейним трипсами. В даний час огірок може сильно пошкоджувати трояндовий трипс, незважаючи на те, що його основною кормовою рослиною є троянда Живлячись на рослинах, трипси викликають руйнування рослинних тканин, що характерно для комах з колюче-смоктальним ротовим апаратом: штрихова сріблястість, некроз, деформація, знебарвлення, забруднення екскрементами.

При розробці системи захисту рослин важливо знати: чи є виявлений вид занесеним (адвентивним) чи місцевим (автохтонним, або аборигенним). Адвентивні трипси, як правило, південного походження і краще місцевих видів пристосовані до високої температури та низької вологості. Вони швидше розвиваються і дають більшу кількість поколінь за рік. Але такі трипси не можуть існувати в наших умовах поза закритим ґрунтом, і тому на окремих територіях теоретично можлива їх повна ліквідація шляхом застосування комплексу карантинних та інших заходів, що дуже важко здійснити на практиці. Точне знання видової належності трипсів є ключем до всієї інформації про цих шкідників, що дозволяє прогнозувати ступінь їх шкодочинності для вирощуваних культур і вибирати необхідні заходи контролю з використанням відомостей про особливості їх біології та способу життя.

#### **Бібліографія:**

1. Раннє виявлення трипсів дозволяє ефективно боротися з ними // Овочі-Ягоди-Сад. 2021. Режим доступу: URL: <https://agrotimes.ua/ovochi-sad/rannye-vyyavlennya-trypsiv-dozvolyaeye-efektyvno-borotysya-z-nymy/>.
2. Захист овочів від тютюнового трипса (*Thrips tabaci* Lind) // Сингента Україна. 2023. Режим доступу: URL: <https://www.syngenta.ua/zakhyst-ovochiv-vid-tyutyunovoho-trypsathrips-tabaci-lind-0>.
3. Держпродспоживслужба. *Frankliniella occidentalis* – Західний квітковий трипс : інформаційний бюлетень. – Тернопіль, 2024. 12 с.
4. Трипси як небезпечні шкідники овочевих культур закритого ґрунту // Агробізнес Сьогодні. 2022. № 10. С. 34–36.

5. Круть О. А., Станкевич С. В. Моніторинг і біологічний контроль трипсів у теплицях України // Сучасний захист рослин в Україні : матеріали III наук.-практ. конф. Харків : ХНАУ, 2023. С. 58–62.

## **АГРОЕКОЛОГІЧНА РОЛЬ ГУМУС У В БІОСФЕРІ**

**Піщаленко М. А., Даценко Є. В., П'ятак В. О., Йосипенко О. В.**  
Полтавський державний аграрний університет

Органічне речовина та її головна специфічна складова - гумус - найважливіший компонентів ґрунтів, наявність і форми якого найбільше визначають ґрунтову родючість і відрізняють ґрунт від гірських порід. Гумус є традиційним об'єктом дослідження у галузі хімії та великої кількості природних наук. Історія його вивчення налічує понад 200 років. За цей період сформульовано основні положення та гіпотези, що розкривають механізми гумифікації, вивчені фізичні та хімічні властивості гумінових речовин, встановлено, що гумус є стійким продуктом розкладання органічних залишків, що є обов'язковим компонентом усіх наземних екосистем.

Постановка цього завдання визначається тим, що від вмісту запасів, якісного складу гумусу залежать практично всі агрономічно цінні властивості ґрунту, а також декоративність та якість деревних рослин. Роль гумусу настільки велика, що необхідність його вивчення завжди займала одне з центральних місць у теоретичному та прикладному ґрунтознавстві.

Так, при інтенсифікації сільськогосподарського виробництва особливого значення набуває здатність гумінових сполук знімати негативну дію на рослини високих доз мінеральних добрив, біоцидів, різного роду забруднювачів техногенного походження за рахунок високої поглинальної здатності

Друга загальна особливість збагачених гумусом ґрунтів полягає у підвищеній стійкості водно-повітряного та поживного режимів, своєрідної буферності ґрунтів по відношенню до зовнішніх факторів середовища, що знижує залежність урожайності сільськогосподарських культур від погодних умов.

В цілому ж, визначаючи роль гумінових речовин у біосфері та у формуванні ґрунтової родючості, необхідно виділити наступні моменти:

по-перше, у складі гумусу є азот, фосфор, сірка, та багато зольних елементів, що відіграють незамінну роль у живленні рослин. При мінералізації гумінових сполук ці елементи вивільнюються і стають доступними рослинам, так як гумус є резервом поживних речовин;

по-друге, гумінові речовини, маючи володіючи високою поглинальною здатністю, утворюють стійкі органо-мінеральні комплекси з кальцієм, магнієм, мікроелементами та ін., закріплюючи їх у ґрунті та оберігаючи від вимивання за межі ґрунтового профілю;