

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавський державний аграрний університет
Інститут Європейської освіти (Болгарія)
Національний аграрний університет Вірменії
Опольський університет (Польща)
Устимівська дослідна станція рослинництва
Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН

Кафедра захист рослин

**Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція
«Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»**

24 листопада 2022 року

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Полтавський державний аграрний університет
Інститут Європейської освіти (Болгарія)
Національний аграрний університет Вірменії
Опольський університет (Польща)
Устимівська дослідна станція рослинництва
Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва**

Кафедра захист рослин

**Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція
«Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»**

24 листопада 2022 року

м. Полтава

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН (ФІТОСАНІТАРНИЙ МОНІТОРИНГ; ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАХИСТ)		9
Писаренко В.М., Піщаленко М.А., Логвіненко В.В.	АГРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ В ІНТЕГРОВАНІХ СИСТЕМАХ ЗАХИСТУ РОСЛИН	9
Бараболя О.В., Милейко О.О.	ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБИЦИДІВ В ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ	14
Ворожко С.П.	ФІТОФАГИ В АГРОЦЕНОЗІ ГОРОХУ ПОСІВНОГО	17
Гангур В.В., Руденко В.В., Кваша А.	ШКОДОЧИННІСТЬ СТЕБЛОВОГО МЕТЕЛИКА ЗАЛЕЖНО ВІД ГУСТОТИ РОСЛИН ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	20
Гордєєва О.Ф., Біленко О.П.	ШКІДНИКИ РІПАКУ В УКРАЇНІ: РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ І ШКІДЛИВІСТЬ	22
Коваленко Н.П., Бузина О.С.	ФІТОСАНІТАРНИЙ МОНІТОРИНГ ПОСІВІВ СОЇ ЯК ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ	25
Коваленко Н.П., Грицай Ю.Ю., Шерстюк О.Л.	ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН ДЕРЕВНИХ РОСЛИН В МІСЬКИХ НАСАДЖЕННЯХ	28
Логвиненко В.В.	ШКІДНИКИ СОЇ ЗА УМОВ ЗМІН КЛІМАТУ	30
Нечипоренко Н. І., Поспелова Г. Д., Онїпко В. В.	АКТУАЛЬНІ ДЛЯ УКРАЇНИ ВІРУСНІ ХВОРОБИ ЗЕРНОВИХ КУЛЬ	33
Нікітенко М.П., Аверчев О.В.	ЗАХИСТ РОСЛИН В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН КЛІМАТУ	38
Мороз Є.О., Коваленко Н.П. Боброва Н.О.	ПАРАЗИТАРНІ ХВОРОБИ ПЛОДІВ ТА НАСІННЯ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН	41
Палазюк Б.О., Юрченко С.О.	ЗНАЧЕННЯ ПРОТРУЮВАННЯ НАСІННЯ В ЗАХИСТІ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ВІД ЗБУДНИКІВ ХВОРОБ І ШКІДНИКІВ	44
Піщаленко М.А., Довженко Р.В.	ВПЛИВ УМОВ СКЛАДСЬКИХ ПРИМІЩЕНЬ НА ПОШИРЕННЯ КОМАХ-ШКІДНИКІВ ЗАПАСІВ НАСІННЯ	46
Піщаленко М.А., Скляр С.С.	ШЛЯХИ СТАНОВЛЕННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ КАПУСТИ ВІД КОМАХ ФІТОФАГІВ	49
Тенах О.М., Білявська Л.Г., Білявський Ю.В.	ЗНАЧЕННЯ ЦИФРОВОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПЛАТФОРМИ <i>CLIMATE FIELDVIEW</i> В АГРОНОМІЇ	52

7. Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Поспелова Г. Д., Горб О. О., Коваленко Н. П., Шерстюк О. Л. Інтегрований захист рослин. Полтава, 2020. 245 с. <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/8796>
8. Турин Е. Соя. Защита от болезней и вредителей. *Агроекологический журнал*. 2007. № 10. С. 18-20.
9. Фітосанітарний моніторинг [М.М. Доля, Й.Г.Показій, Р.М.Мамчур та ін]. К.: ННЦ ІАЕ, 2004. 294 с.
10. Шабанова К.О., Костенко А.А., Поспелова Г.Д., Коваленко Н.П. Моніторинг фітосанітарного стану посівів – важлива ланка інтегрованих систем захисту рослин. *Ефективне функціонування екологічно-стабільних територій у контексті стратегії стійкого розвитку: агроекологічний, соціальний та економічний аспекти : матеріали II міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*. Полтава, 2018. С.68-70.

ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН ДЕРЕВНИХ РОСЛИН В МІСЬКИХ НАСАДЖЕННЯХ

Коваленко Н.П., Грицай Ю.Ю., Шерстюк О.Л.
Полтавський державний аграрний університет

Останніми роками все більше уваги приділяється збільшенню площ та утриманню міських зелених насаджень. Зелені зони забезпечують мешканцям міста широкий спектр екологічних, соціальних та економічних переваг [1]. Навіть невеликі зелені площі, завдяки наявності здорових рослин, створюють складну систему природних елементів, що підтримують екологічні процеси в урбанізованих районах [3]. Однак зростання рівня техногенного навантаження в урбанізованих екосистемах негативно позначається на життєздатності деревних рослин-едифікаторів міста Полтави.

Враховуючи перестиглий вік переважної більшості насаджень міста, відсутність регулярного догляду та стихійне озеленення очікуваним стає погіршення санітарного стану зелених насаджень та зниження естетичних якостей угруповань. При цьому чисті хвойні насадження більше страждають від техногенного навантаження. Крім того, ослаблені дерева і кущі стають більш вразливими до зараження різними патогенами, які розмножуються і поширюються, викликаючи інфекційний процес, погіршення стану рослин, зміну морфометричних параметрів, втрату естетичних і функціональних цінностей, зниження темпів росту, відмирання пагонів і бруньок, пошкодження кори, загибель рослин [2].

В межах вивчення дисципліни «Хвороби, шкідники та захист лісових та садово-паркових культур» нами проведено дослідження з виявлення патогенних організмів окремих об'єктів озеленення та деяких систематичних груп в урбоценозах нашого міста. Оскільки деревні рослини-едифікатори є своєрідною екологічною нішею для небезпечних місцевих та інвазійних збудників хвороб і ентомошкідників, то виявлення стійких до впливу патогенів деревних порід становить значний не лише науковий, а й практичний інтерес.

Обстежені нами угруповання характеризувалися різними структурою, довговічністю насаджень, особливостями розвитку видів. Ступінь впливу природних і антропогенних факторів на них теж не однаковий.

В результаті проведених досліджень встановлено ураженість патогенами 42 видів найбільш поширених деревних рослин міста. Вразливими до дії фітопатогенів та ентомошкідників виявились *Acer negundo* L., *A. saccharinum* L., *A. platanoides* L., *Tilia cordata* Mill., *Quercus robur* L., *Aesculus hippocastanum* L. Найвищу інтенсивність пошкодження як фітопатогенами, так і ентомошкідниками мали види: *Aesculus hippocastanum* L., *Juglans regia* L., *Fraxinus excelsior* L., *Rosa canina* L., *Picea pungens* Engelm., *Juniperus virginiana*.

У паркових зонах частіше траплялися хвороби та шкідники листя і хвої, тоді як у вуличних насадженнях деревні рослини частіше уражалися збудниками стовбурових і кореневих гнилей. В урболандшафтах м. Полтави серед хвороб домінували борошниста роса, іржа, аскохітоз, септоріоз і фузаріозний вілт [3, 4]. Листки рослин пошкоджували американський білий метелик та комахи-мінери.

Система боротьби з інтенсивним розвитком хвороб та пошкодженнями шкідниками деревних рослин у міських насадженнях повинна включати агротехнічні заходи. Необхідно проводити санітарні вирубки з метою видалення сухостійних, пошкоджених, ослаблених, усихаючих, нахилених та зламаних екземплярів, а також ослаблених дерев в осередках масового розмноження стовбурових шкідників або з ознаками грибних захворювань.

Запровадження системи моніторингу та організація комплексного догляду за насадженнями підвищить фітомеліоративну та естетичну цінність міських насаджень. Доцільним є створення міських розплідників, обладнаних лабораторіями з можливістю проводити науково-практичні дослідження в галузі адаптації зелених насаджень до наявних умов та розробку пропозицій щодо їх оздоровлення.

Таким чином, поширення хвороб і шкідників викликають суттєве збільшення витрат на утримання міських зелених насаджень, пов'язаних із боротьбою з патогенними організмами, видаленням мертвих частин або навіть цілих рослин. Викликає занепокоєння майбутнє популяцій рослин у міських зелених зонах. Зміни, що відбуваються в екологічних умовах міського середовища, впливають на наявність та інтенсифікацію активності рослинних патогенів.

Список використаних джерел

1. Aitken SN, Yeaman S, Holliday JA, Wang T, Curtis-McLane S (2008) Adaptation, migration or extirpation: climate change outcomes for tree populations. *Evol Appl* 1(1):95-111.
2. Aldous DE (2007) Social, environmental, economic, and health benefits of green spaces. In: Lumpkin TA, Warrington IJ (ed) *Proceedings of the International Symposium on Horticultural Plants in Urban and Peri-Urban Life*. *Acta Hort* 762:171-185.
3. <https://doi.org/10.1111/j.1752-4571.2007.00013.x>

4. Pospelov, S., Zdor, V., Mishchenko, O., Pospelova, A., & Kovalenko, N. (2020). Model of creation of productive agrocenosis of Echinacea. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 222, p. 02048). EDP Sciences.
5. Поспєлова Г.Д., Коваленко Н.П., Коваленко І.А. Виявлення та діагностика хвороб клематиса (*Clematis L.*) *Біологія та екологія*. 2019. Т. 5. № 1. С. 19-24.

ШКІДНИКИ СОЇ ЗА УМОВ ЗМІН КЛІМАТУ

Логвиненко В.

Полтавський державний аграрний університет

Однією з важливих екологічних проблем ХХІ століття є зміна загальнопланетарного клімату, що є науково підтвердженим фактом. Глобальне потепління, яке розпочалося в 70-х роках минулого століття, уже зараз, а тим більше у недалекому майбутньому, неодмінно впливатиме на землеробство планети. Наслідки глобальної зміни клімату стають все більш відчутними і в Україні. Аналіз частоти екстремальних погодних умов, показує переважну тенденцію їх збільшення. За 40 років ХХ століття температура у степових регіонах зросла на 0,5°C, у лісостепових – на 1,3°C. Значне потепління реєструється у зимові місяці в Лісостепу на 2,6-3,3°C. Тривалість вегетаційного періоду з мінімальним порогом 10°C за останні 30 років, у нашій країні зросла на 16 дб.

За даними НААН України [3], за останні десятиліття відбувається фактичне зміщення меж природно-кліматичних зон країни північніше на 100-150 км. Гідрометеорологи прогнозують, що підвищення максимальної та мінімальної температури за рік триватиме, тобто зими стануть м'якими та короткими, а літо більш спекотним.

Академік О.І. Іващенко [1] стверджує, що аналіз показників змін клімату показує, наприклад, що тридцять років тому аграрії Волині не вирощували такі теплолюбні культури, як кукурудза на зерно, соя, соняшник, оскільки в умовах клімату минулих часів посіви названих культур просто не визрівали, що є не лише результатом роботи селекціонерів, а й наслідком реальних змін клімату.

У зв'язку з цим, існують ризики, пов'язані зі зміною фітосанітарної ситуації в посівах сільськогосподарських культур за рахунок зміни умов життя шкідників, хвороб та бур'янів культурних рослин у вегетаційний період. Зрозуміло, що зміна видового і сортового складу сільськогосподарських рослин впливає на розповсюдження і умови життєдіяльності шкідників, які поїдають велику кількість рослинної маси для задоволення потреби в поживних речовинах. Прогнозується, що в умовах недостатнього зволоження та тривалого посушливого періоду протягом вегетації, негативний вплив шкідників посилиться, а з потеплінням клімату швидше й інтенсивніше відбуватиметься поширення захворювань сільськогосподарських рослин. У тепліших кліматичних умовах комахи – шкідники почнуть розвиватися в більш ранні