



**НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ  
ЦЕНТР "АГРООСВІТА"**



**Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations**



working for Zero Hunger

**ЗБІРНИК ТЕЗ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ  
ЗА УЧАСТЮ ФАО**

**«КЛІМАТИЧНІ ЗМІНИ  
ТА СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО.  
ВИКЛИКИ ДЛЯ АГРАРНОЇ  
НАУКИ ТА ОСВІТИ»**

**BOOK OF ABSTRACTS  
OF INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE  
WITH THE SUPPORT OF THE FAO**

**CLIMATE CHANGE  
AND AGRICULTURE:  
CHALLENGES FOR SCIENCE  
AND EDUCATION**



Міністерство екології  
та природних ресурсів України

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З  
ПИТАЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ  
ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ



ІНСТИТУТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА  
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ



Державний  
науково-контрольний  
Інститут біології та  
шкідливих організмів

**ASSOCIATION  
ISLE**

ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ  
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ

м. Київ

13-14 березня 2018 року

## **ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ**

**Голова:** Іщенко Тетяна, кандидат педагогічних наук, професор

**Заступники голови:**

Малков Михайло, координатор програм розвитку ФАО в Україні

Хоменко Микола, кандидат педагогічних наук

**Секретар:** Кутанова Тамара, старший консультант з питань клімату, ФАО і Україні.

**Адреса оргкомітету:** Науково-методичний центр «Агроосвіта»  
03151, м. Київ, вул. Смілянська, 11 (044)- 242-35-68;  
факс (044) 242-35-68; e-mail: [nmc.agroosvita@ukr.net](mailto:nmc.agroosvita@ukr.net)

## **НАПРЯМИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

- вплив змін клімату на спектр культур, які вирощують на різних територіях, та на їх врожайність, розподіл і вірулентність, появу нових шкідників та хвороб рослин;
- виникнення, поширення захворювань тварин різними шляхами за умови глобальної зміни кліматичних умов;
- вплив змін клімату на продуктивність тварин, доступність і якість кормової бази;
- вплив змін клімату на структуру та функції рослинних і тваринних угруповань, прісноводних і морських екосистем;
- вплив змін клімату на стан водних ресурсів України;
- вплив мінливості та сезонності клімату на аквакультуру, запаси і розподіл основних видів риб;
- вплив змін клімату на зміну якості продуктів харчування та негативні наслідки для продовольчої безпеки;
- наукові розробки щодо заходів з адаптації сільського господарства до зміни клімату для різних регіонів України;
- вдосконалення освітніх програм галузей знань «Аграрні науки та продовольство» і «Ветеринарна медицина» щодо врахування адаптації сільського господарства до кліматичних змін;
- окреслення шляхів адаптації і пом'якшення негативних наслідків від кліматичних змін;
- вплив сільського, лісового та рибного господарства на клімат, та заходи з пом'якшення таких впливів.

## **Співорганізатори конференції**

1. ФАО (Продовольча та сільськогосподарська організація ООН)
2. Міністерство освіти і науки України
3. Міністерство аграрної політики та продовольства України
4. Національна академія аграрних наук України

5. Держпродспоживслужба України
6. Департамент змін клімату та озонового шару Міністерства екології та природних ресурсів України
7. Український гідрометеорологічний центр Державної служби України з надзвичайних ситуацій
8. Інститут зрошуваного господарства НААН України
9. Інститут агроєкології та природокористування НААН України
10. Інститут рибного господарства НААН України
11. Інститут водних проблем та меліорації НААН України
12. Інститут захисту рослин НААН України
13. Державний науково-контрольний інститут біотехнології і штамів мікроорганізмів (ДНКІБШМ) НААН України
14. ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини» НААН України
15. Інститут ветеринарної медицини НААН України
16. Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків
17. Державне Агентство лісових ресурсів України
18. НУБіП України
19. Миколаївський НАУ
20. Херсонський НАУ
21. Таврійський ДАТУ
22. Львівський університет ветеринарної медицини та біотехнології ім. С.З. Гжицького
23. Білоцерківський НАУ
24. Житомирський НАЕУ
25. Сумський НАУ
26. Харківська ДЗВА

---

Тези, внесені до збірки, наведено у вигляді, в якому були подані авторами з деякими суто технічними правками. Організатори конференції не несуть відповідальності щодо науковості та змісту представлених матеріалів

Сільське господарство є значним джерелом викидів в атмосферу парникових газів – основного чинника глобальних кліматичних змін. Із подальшим нарощуванням обсягів аграрного виробництва загострюється проблема посилення його негативного впливу на навколишнє середовище. З іншого боку, кліматичні зміни збільшують ризики сільськогосподарського виробництва. Отже, перед суспільством постає необхідність модернізації традиційної моделі аграрного виробництва з урахуванням глобальних кліматичних змін.

Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (ФАО) продовжує досліджувати та консультувати країни щодо кліматично орієнтованих методів ведення сільського, лісового та рибного господарств (Climate Smart Agriculture / Forestry / Fisheries) з метою вирішення таких глобальних завдань, як збільшення продуктивності галузей, скорочення викидів парникових газів та адаптація до зміни клімату. Україна не є винятком.

За аналізом аналітичних даних експертів, наприкінці 2017 року підвищення середньої річної температури повітря в Україні становило 1.1°C, водночас глобальний показник становить 0,74 °C – такі значення свідчать про те, що в нашій країні питання росту температури стоїть більш гостро, ніж в інших частинах світу. Продовження періоду активної вегетації сільськогосподарських культур на 10 днів з подальшим зростанням, південні області України як термічна зона із сумою температур понад 3400 °C, що відповідає північній кліматичній межі субтропічного землеробства, стрімке зростання теплових ресурсів та майже незмінна кількість опадів, збільшення кількості та інтенсивності небезпечних погодних явищ – усе це та багато іншого є підтвердженням прогресуючої зміни клімату в Україні.

Освіта та наука є однією з передумов досягнення сталого розвитку і найважливішим інструментом ефективного управління та обґрунтованого прийняття рішень. Питання сталого розвитку необхідно інтегрувати в систему фахової освіти усіх рівнів та освіти дорослих.

Пропонуємо вашій увазі збірник тез на теми зміни клімату в Україні, її наслідків для вітчизняного агропромислового комплексу, способів адаптації до несприятливих наслідків зміни клімату та можливостей використання її потенційних переваг, а також наукові дослідження в цьому напрямі. Збірник тез стане в пригоді профільним державним службовцям, аграріям, представникам наукової та освітянської спільноти, усім тим, кому не байдуже майбутнє планети.



**Михайло Малков,**  
координатор програм  
розвитку ФАО в  
Україні



**Тамара Кутонова,**  
старший консультант з  
питань клімату, ФАО і  
Україні



**Тетяна Іщенко,**  
Директор Науково-  
методичного центру  
«Агроосвіта»

4. Вакулук П. Г. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні : монографія. Харків : Прапор, 2006. 384 с.

5. Кіотський протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату. URL : [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995\\_801?info](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_801?info)

6. Стеценко А. В., Белокопытова Н. А. Поиск экономических механизмов финансирования полезащитных лесополос // Вестник Алтайского гос. аграр. ун-та. 2017. № 6 (152). С. 176–180.

**УДК 005:[502.12:632.51](477.44-25)**

***Ватаманюк О.В., асистент***

*Вінницький національний аграрний університет*

## **ПОШИРЕННЯ АМБРОЗІЇ ПОЛИНОЛИСТОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД КЛІМАТИЧНИХ УМОВ**

Останнім часом в Україні спостерігається поширення проблемного карантинного виду – амброзії полинолистої (*Ambrosia artemisiifolia* L.), причиною чого є зниження культури землеробства, зменшення оброблюваних земель, які стають осередками для розмноження та рознесення насіння бур'янів, а також біологічні особливості амброзії полинолистої, що дозволяють їй пристосовуватися до умов середовища [4].

За останній час як результат господарчої діяльності та антропогенного впливу змінилося культурне середовище існування людини [3].

Саме це зумовило поширення адвентивних рослин, до яких належить, амброзія полинолиста, яка, потрапивши на нові території, натуралізується в місцеву флору, витісняє аборигенні види, що призводить до сукцесійних змін у фітоценозах [2]. Адаптивність амброзії полинолиста характеризується досить доброю екологічною пластичністю, що проявляється у швидких темпах її ширення.

Особливістю цієї рослини є те, що під час цвітіння її пилки спричиняє у людей алергічне захворювання. Така особливість амброзії полинолистої викликає особливу зацікавленість у контролюванні її поширення, адже від алергії страждає велика кількість людей [4]. Забруднення повітря пилом амброзії є однією з основних екологічних проблем великих міст південно-східної частини України, яка з кожним днем стає все більш актуальною.

Загострення полінозів та бронхіальної астми, які спостерігаються наприкінці серпня, мають масовий прояв, що значно ускладнює організацію своєчасної допомоги хворим, а це може призвести до небажаних наслідків [2].

Дослідженнями встановлено, що до 20 % населення є схильними до алергії на амброзію полинолисту, що створює велику загрозу здоров'ю та зумовлює непередбачені значні прямі та непрямі фінансові затрати на вирішення цієї проблеми [1].

Для багатьох регіонів в Україні амброзія полинолиста стає проблемою державного рівня [3].

Ширення амброзії полинолистої, саме в період її цвітіння та визрівання насіння, як і в більшості рослин, деякою мірою залежить від кліматичних умов.

Метою цієї роботи є моніторинг поширення амброзії полинолистої в місті Вінниця, виявлення локалізації її популяцій та розробка рекомендацій із стримання та знищення цього виду.

Нашими спостереженнями встановлено, що в межах міста насіння амброзії активно переміщується потоками талих вод весною, свідченням чому є скупчення осередків амброзії в місцях нанесення бруду та сміття на вулицях весняними потоками талої води.

Як бачимо із карти ширення амброзії полинолистої, складеної на основі обстеження, основні території амброзії розміщені у промисловій зоні Замостянського району, Тяжилів та територіях в'їзду до міста з боку Немирівського шосе. Локальні ділянки виявлено в правобережній частині міста, це – Слобідка, Старе Місто та Київська. Спостерігалось щороку локальне проникнення у лівобережну частину міста: Пирогове, Вишенька, Свердлова, Корея, але якісний догляд за станом територій стримує поширення амброзії на ці території.



Для аналізу та обробки даних моніторингу було систематизовано вулиці:

1 – вулиці вільні від амброзії полинолістої; 2 – одинокі рослини або одинока група, що зазначає проникнення рослин на територію; 3 – чисельні одинокі рослини або декілька розрізаних груп амброзії впродовж всієї вулиці або на більшій її протяжності; 4 – чисельні рослини та групи впродовж всієї вулиці або великі суцільні ділянки, що свідчить про створення локальних популяцій з накопиченням насіння у ґрунті.

Статистичні дані, отримані в процесі досліджень, представлено в табл. 1.

Таблиця 1

**Статистичні дані, отримані в процесі досліджень**

№ з/п	Показники	2016 рік		2017 рік	
		Кількість, шт.	%	Кількість, шт.	%
1	Кількість обстежених вулиць	110	100	110	100
2	Вулиці вільні від амброзії	36	33	41	38
3	Вулиці забур'янені на амброзію	74	67	69	62
4	Вулиці з поодинокими рослинами	5	5	9	8
5	Вулиці з поодинокими групами рослин амброзії	41	37	40	36
6	Вулиці з численними групами рослин амброзії	28	25	20	18

Як свідчать дані таблиці, загальний відсоток вулиць із забур'яненням на амброзію полинолісту у 2017 році дещо нижчий, відповідно 62 % у 2017 році та 67 % у 2016 році. Відзначено загальне зменшення вулиць (IV категорія) з чисельними групами амброзії полинолістої з 25 % у 2016 році до 18 % у 2017 році. Причиною такого явища може бути як поліпшення догляду за станом територій міста, так і різні кліматичні умови в ці роки. Оскільки у 2016 році в липні під час цвітіння та у вересні під час визрівання насіння було тепліше та вологіше за ці самі місяці у 2017 році, можна припустити, що за вищої температури та вологості відбувається більш інтенсивне цвітіння та визрівання насіння амброзії полинолістої.

Разом з тим, відзначено, що кількість вулиць з поодинокими групами рослин амброзії полинолістої залишається практично незмінною, що свідчить про подальше ширення амброзії в межах міста.

Слід зазначити, що скошування, які проводилися у місті в травні не впливають на проростків амброзії, оскільки це пізній бур'ян і в цей період їх висота, зазвичай, є нижчою за висоту скошування.

Можна зробити висновок, що для зменшення ширення амброзії полинолистої потрібно розробити план та комплекс заходів з консервації локальних популяцій та створення дієвих перешкод. Також потрібно продовжувати і посилювати роботу з інформативності населення через засоби масової інформації, друковану продукцію та проведення спеціальних заходів, практикувати весняне прибирання вулиць з обов'язковим підмітанням, що стримує поширення насіння амброзії полинолистої. У місцях з формуванням локальних популяцій практикувати триразове скошування територій у II-III декаді червня, I декаді серпня та I декаді вересня. Для залучення громадян міста до цієї проблеми розробити заходи з підвищення інформативності населення про небезпеку амброзії полинолистої.

### **Література**

1. Бокшан О. Аргументи проти амброзії // The Ukrainian Farmer. червень. 2013. С. 12–15.

2. Горяча Л. М., Журавель І. О. Елементарний склад амброзії полинолистої // Укр. мед. альманах. 2014. Том 17, № 1. С. 145–146.

3. Найда А. В. Амброзія полинолиста як небезпечний алерген. Заходи екологічної профілактики та боротьби з амброзією полинолистою на території України // Укр. наук.-мед. молодіж. журн. Спецвип. 2014, № 2. С. 42–43.

4. Чебановська Г. Ф. Ефективне використання гербіцидів в саду проти амброзії полинолистої // Рослини-бур'яни та ефективні системи захисту від них посівів сільськогосподарських культур : матеріали 6-ої наук.-теор. конф. гербологів (м. Київ, 14–15 берез. 2008 р.). Київ : Колобіг, 2008. С. 168–172.

**УДК 620.91.98**

*Донська Л.В., викладач;*

*Ярош Л.В., викладач*

*ВП НУБіП України «Немішайівський агротехнічний коледж»*

### **АЛЬТЕРНАТИВНІ ВИДИ ЕНЕРГІЇ ЯК ЗАСІБ ЗАПОБІГАННЯ ЗМІНИ МІКРОКЛІМАТУ В УКРАЇНІ І СВІТІ ЗАГАЛОМ**

Одним із засобів боротьби зі зміною клімату є регулювання питань, пов'язаних зі зміною клімату, у різних галузях, зокрема у промисловості, транспорті, енергетиці, сільському господарстві та ін. На сьогодні дуже актуальним є питання використання альтернативних видів енергії та