

ОБМЕЖИТИ ПОШИРЕННЯ АМБРОЗІЇ

Моніторинг амброзії полинолистої та заходи з її знищення в умовах Правобережного Полісся України

Узагальнено результати моніторингу поширення амброзії полинолистої (*Ambrosia artemisifolia* L.) на території Житомирської області за 2005—2010 роки та досліджено ефективність використання окремих гербіцидів для її знищення.

амброзія полинолиста, поширення, карантинний бур'ян, ефективність, вогнище

В Україні останніми роками за нестачі в господарствах фінансових і матеріальних ресурсів різко знизилась культура землеробства, що спричинило різке збільшення забур'яненості агробіоценозів.

Постійне природне розселення рослин за межі їх ареалів — одна з найбільш актуальних проблем сучасного землеробства та екології. В багатьох випадках це корисні види: поза своїм ареалом вирощуються культурні рослини, широке поширення отримала інтродукція агентів біометоду.

Однак деякі із занесених видів стають злісними бур'янами, шкідниками сільського і лісового господарства, здійснюють шкідливий вплив на організм людини і т.п. Яскравим прикладом є амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisifolia* L.), яка занесена в Україну на початку минулого століття і стала найбільш шкідливим і інвазійним бур'яном [3].

Амброзія, як чужинка, не має природних ворогів (тварини амброзію не їдять) і відзначається великою біологічною активністю. Вона здатна заглушити та витіснити не тільки культури, а й дикорослих рослин, захоплюючи таким чином нові земельні ділянки і площі. Спостерігаючи за амброзією, можна сказати, що вона справжній “зелений агресор” [2]. Також може завдавати великої шкоди здоров'ю людини.

Донедавна Житомирська область за фітосанітарним станом вважалась одним з найчистіших регіонів України. Проте нині ситуація виглядає вже не так безхмарно. За офіційними даними [1] станом на 2000 р. осередки цього виду були відсутні у Правобережному Поліссі України —

С.А. ЗАПОВОВСЬКИЙ,
головний державний інспектор з карантину рослин в Житомирській області

Ю.Ф. РУДЕНКО,
кандидат сільськогосподарських наук, доцент Житомирського національного агроекологічного університету

Волинській, Рівненській та Житомирській областях. Однак пізніше амброзія полинолиста була знайдена карантинною службою у всіх трьох згаданих областях у десятках локалітетів і нині вона є одним із карантинних бур'янів, що найбільш інтенсивно розповсюджуються.

Відомо, що для розробки радикальних заходів ліквідації бур'янів потрібен обов'язковий облік поширення їх видів у кожному господарстві району. Однак подекуди засміченість полів сильно варіює не лише в межах району, але й на території окремих областей, залежно від різних еколого-кліматичних і господарських умов. Тож для того, щоб запровадити високоефективні заходи захисту проти бур'янів необхідно виявити характер їх поширення як на конкретних територіях, так і в межах України [4]. У зв'язку з цим виникає постійна необхідність

визначення районів засміченості тими чи іншими карантинними бур'янами для правильної побудови системи заходів боротьби з ними.

Основною метою наших досліджень було вивчення особливостей розповсюдження амброзії полинолистої, уточнення її біологічних особливостей у Житомирській області та розробка (пошук) радикальних заходів знищення даного бур'яну.

Об'єкти дослідження — біолого-морфологічні особливості амброзії полинолистої та вплив сучасних гербіцидів на її ріст і розвиток.

Розповсюдження амброзії полинолистої досліджували у 2005—2010 роках на основі маршрутних обстежень посівів сільськогосподарських культур і необроблюваних угідь в господарствах з різною формою власності в двадцяти трьох районах Житомирської області. Вплив гербіцидів на фактичну забур'яненість визначали кількісним методом протягом періоду вегетації. Потенційну забур'яненість ґрунту визначали методом малих проб.

Дані маршрутних обстежень 2005 року показали, що станом на 01.01.2006 року амброзія полинолиста була поширена в 14-ти із 23-х районів області. Вогнища амброзії виявлені на територіях 15-ти залізничних станцій області і 12-ти населених пунктів (табл. 1).

Найбільші вогнища амброзії

1. Поширення амброзії полинолистої на території Житомирської області станом на 01.01.2006 року

Населений пункт, район	Місце, де виявлено карантинний бур'ян	Площа вогнища, м ² , (к-ть росл.)	Характер поширення
м. Житомир	Біля залізничних колій, де відбувається відстій вагонів	90 м ²	Поодинокі і групами по 7-10 рослин
м. Коростень	Біля залізничних колій і між коліями, де відбувається відстій вагонів	1900 м ²	Поодинокі рослини смугами біля колій до 100 м
м. Коростень	За коліями	25 м ²	Суцільне вогнище
сmt. Андрушівка	2 вогнища на покинутих коліях, біля колій і між коліями	45 м ² (15+30)	Поодинокі рослини і групами по 15-20 рослин
с. Брівки Андрушівського району	Біля крайніх колій з протилежного боку від станції	60 м ²	Суцільна смуга 200 м
с. Чорнорудка Ружинського району	Біля зерноскладу на станції	12 м ²	Поодинокі і групами по 25-30 рослин

Продовження табл. 1

Населений пункт, район	Місце, де виявлено карантинний бур'ян	Площа вогнища, м ² , (к-ть росл.)	Характер поширення
смт. Черняхів	2 вогнища: біля колій і між коліями біля зерноскладу; біля колій за 130-150 м від станції	55-65 рослин	Групами по 10-12 рослин
с. Печанівка Романівського району	Біля крайніх колій з протилежного боку від станції	40 м ²	Групами по 30-35 рослин і поодинокі рослини
смт. Попільня	2 вогнища: біля колій і між коліями, що йдуть до зерноскладу; на території зерноскладу	1) 4 м ² 2) 20-30 рослин	Групами по 10-12 рослин і поодинокі
м. Бердичів	2 вогнища: перше вздовж запасних колій; друге за 200-250 м від першого біля 2-ї, 3-ї та 4-ї колій	1) 8 м ² 2) 25-30 рослин	Перше вогнище смугою 40 м вздовж колій, друге — поодинокі і групами по 8-10 рослин
с. Вільшанка Чуднівського району	Біля колій, що йдуть до зерноскладу	7-8 рослин	Поодинокі рослини
Новоград-Волинський	2 вогнища: біля колій для відстою вагонів; біля колій що йдуть до складу	1) 290 м ² 2) 20-25 рослин	1) Вздовж колій поодинокими смугами по 30-35 м; 2) Групами по 7-8 рослин
м. Овруч	3 вогнища: біля складів зерна; біля стінки, що обмежує територію станції; 4-5-та колії від сітки	1) 80 м ² 2) 48 м ² 3) 35-45 рослин	1) Групами по 50-60 рослин; 2) Смугою вздовж стінки; 3) Групами по 10-15 рослин
м. Малин	2 вогнища: біля стінок перону з обох боків; за крайніми коліями з північної сторони від станції	1) 15 м ² 2) 30-35 рослин	1) Смугою вздовж стінки; 2) Поодинокі рослини і групами по 15-18 рослин
м. Коростишів	Біля зерноскладів затилля між коліями	52 м ²	Суцільне вогнище



нізм, завдяки своїм морфологічним та біологічним властивостям, проявляє високу інтродукційну пластичність та акліматизацію до умов регіону.

Такі особливості призвели до того, що за останні п'ять років амброзія полинолиста поширилася у всіх районах Житомирської області. Зокрема вона виявлена у 30-ти населених пунктах і займає загальну площу понад 50 га (табл. 2).

Якщо у 2005 році цей бур'ян виявлявся вкрай локально і в основному поблизу залізничних колій та складських приміщень, то 2010 року його виявляли на присадибних ділянках, в населених пунктах та на площах сільськогосподарських підприємств. Найбільші площі зараження амброзією полинолістою у Андрушівському (10,42 га), Попільнянському (8,8 га) та Коростишівському (7,53 га) районах. Найменшого поширення амброзії набула у Олевському районі (0,01 га) та місті Бердичів (0,018 га).

на території залізничних станцій міст Коростеня (1925 м²), Житомира (90 м²), Новоград-Волинського (290 м²), Овруча (128 м²), с. Брівки (60 м²). На територіях залізничних станцій Андрушівка, Малин, Коростишів, Печанівка, Чорнорудка вогнища становили 12—52 м², на території інших залізничних станцій розміри вогнищ — від кількох рослин до кількох квадратних метрів.

В населених пунктах більше вогнищ виявлено в містах Житомир — 8, Коростень — 5, в с. Брівки — 5, а на територіях решти населених пунктів — від 1 до 3 вогнищ. Розмір вогнищ невеликий — від 4—5 рослин до кількох квадратних метрів. Таким чином, наші обстеження показали, що поширення амброзії полинолістої в населених пунктах має пряму залежність від наявності

вузлових та активних транспортних розв'язок. Маршрутні обстеження наступних років досліджень показали стрімке розповсюдження амброзії полинолістої по всій території Житомирської області. Це свідчить про те, що даний карантинний орга-

2. Поширення амброзії полинолістої на території населених пунктів Житомирської області станом на 01.01.2011 року

Назви районів та міст обласного підпорядкування	Амброзію виявлено			Площа зараження, га			
	в населених пунктах	на присадибних ділянках	на землях господарств	на присадибних ділянках	в господарствах	на інших землях	всього
Андрушівський	1	—	—	—	—	10,42	10,42
Володарсько-Волинський	1	—	1	—	0,20	0,30	0,50
Брусилівський	2	—	1	—	0,50	0,70	1,20
Житомирський	1	—	—	—	—	0,97	0,97
Коростишівський	1	—	—	—	—	7,53	7,53
Лугинський	1	—	1	—	0,015	0,01	0,025
Малинський	1	—	—	—	—	1,211	1,211
Овруцький	1	—	—	—	—	1,00	1,00
Олевський	1	—	—	—	—	0,01	0,01
Попільнянський	3	—	—	—	—	8,0	8,80
Радомишльський	3	1	—	0,015	—	6,00	6,015
Романівський	1	—	—	—	—	1,60	1,60
Ружинський	1	—	—	—	—	0,701	0,701
Червоноармійський	1	—	—	—	—	0,08	0,08



Тенденція до збільшення площ, заражених амброзією, зростає. Основними причинами забур'яненості посівів є нехтування профілактичними, локалізаційними та ліквідаційними заходами, порушення технологій вирощування культур, недотримання чергування культур у сівозмінах, недостатнє та несвоєчасне виконання агротехнічних заходів (особливо в системі основного обробітку ґрунту та догляду за посівами), зменшення обсягів застосування гербіцидів.

Відомо, що гербіциди є одним з найбільш ефективних і доступних заходів знищення амброзії полинолистї. Їх ефективність залежить від чутливості амброзії до гербіцидів, строків застосування і норм витрати.

Для визначення фітотоксичної дії гербіцидів на амброзію полинолисту дослідили 4 препарати з різних груп: 1) Раундап, 48% в.р.; 2) Агрітокс, 75% в.р.; 3) Базагран 48% в.р.; 4) Діален 96,4% в.р.

Дослідження здійснювали протягом 2003—2005 років одночасно у різних господарствах Житомирської області за однією і тією ж схемою. Способи і строки застосування гербіцидів були ідентичні. В результаті ми встановили, що всі застосовувані гербіциди за своєю фітотоксичною дією на амброзію полинолисту показали позитивні результати (табл. 3). Найкращі результати за роки досліджень були при застосуванні гербіциду Раундап, 48% в.р., який забезпечив найвищий ступінь знищення рослин амброзії полинолистї — в середньому по досліді 93,8%.

Результати наших досліджень показали, що найефективнішим у знищенні амброзії є гербіцид Раундап, 48% в.р., в нормі 4 л/га, хоча і після його застосування залишились неушкодженими 6,2% рослин.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що амброзія полинолиста повністю акліматизувалась до еколого-географічних умов Житомирської області і швидко поширю-



Назви районів та міст обласного підпорядкування	Амброзію виявлено			Площа зараження, га			
	в населених пунктах	на присад. ділянках	на землях господарств	на присад. ділянках	в господарствах	на інших землях	всього
м. Андрушівка	1	—	—	—	—	1,18	1,18
м. Бердичів	1	—	—	—	—	0,018	0,018
м. Житомир	1	—	—	—	—	2,72	2,72
м. Коростень	1	—	—	—	—	2,60	2,60
м. Коростишів	1	—	1	—	0,30	1,63	1,93
м. Малин	1	—	—	—	—	0,05	0,05
м. Новоград-Волинський	1	—	—	—	—	0,17	0,17
м. Овруч	1	—	—	—	—	1,50	1,50
м. Радомишль	1	—	—	—	—	0,035	0,035
м. Черняхів	1	—	—	—	—	0,08	0,08
м. Чуднів	1	—	—	—	0,02	—	0,02
Всього:	30	1	4	0,015	1,015	49,336	50,366

3. Ефективність дії гербіцидів проти амброзії полинолистї, середнє за 2003—2005 рр.

№ п/п	Варіант	Норма витрат, л/га	Строки застосування, (висота рослин), см	В середньому загинуло рослин, %	Вижило рослин, %
1	Без обробки гербіцидом	—	—	0	100
2	Раундап, 48% в.р.	4,0	10-12	93,8	6,2
3	Діален, 96,4% в.р.	2,5	10-12	61,4	38,6
4	Базагран, 48% в.р.	4,0	10-12	81,0	19,0
5	Агрітокс, 75% в.р.	1,7	10-12	78,2	21,8

ється по всьому регіоні. Запобігти її розповсюдженню можна завдяки постійному контролю за карантинними вогнищами та своєчасним обробкам гербіцидами типу Раундап, 48% в.р. Крім того обов'язково слід пропагувати інформацію щодо безпеки амброзії полинолистї та необхідності проведення заходів для її знищення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Іващенко О.О. Наші завдання сьогодні // Забур'яненість посівів та засоби і методи її зниження / Матеріали 3-ї науково-теоретичної конференції Українського наукового товариства гербологів. — К.: Світ. — 2002. — С. 3—6.
2. Онїко В.В. Борьба з амброзією полинолистою в агроценозах польових культур // Бюлетень Інституту зернового господарства УААН. — 2001. — № 17. — С. 65—68.
3. Определитель высших растений Украины / Д.Н. Доброчаева, М.И. Котов, Ю.Н. Прокусин и др. — К.: Наукова думка, 1988. — 548 с.
4. Трибеля С.О., Сігарьова Д.Д., Секун М.П., Іващенко О.О. та ін. Методика випробування і застосування пестицидів / За ред. С.О. Трибеля. — К.: Світ, 2001. — 448 с.

Заповольский А.С., Руденко Ю.Ф.

Мониторинг амброзии полевой и мероприятий по её уничтожению в условиях Правобережного Полесья Украины

Приведены обобщенные результаты мониторинга распространения амброзии полевой (*Ambrosia artemisiifolia* L.) на территории Житомирской области за 2005—2010 года и эффективности использования отдельных гербицидов при её уничтожении.

амброзия полевая, распространённость, карантинный сорняк, эффективность, очаг

Zapolovskiy A.S., Rudenko, Y.F.

Monitoring of *Ambrosia artemisiifolia* and measures for its extermination in the conditions of Right-Bank Polissya of Ukraine

The generalized results of the spread monitoring of *Ambrosia artemisiifolia* in Zhytomyr region in the years 2005—2010 and the effectiveness of certain herbicides in its extermination are provided in the article.

Ambrosia artemisiifolia, spread, quarantine, weed, effectiveness, outbreak