

УДК 581.5:502/504 075.8
© 2009

М. С. Богословська

Інститут агроєкології УААН

МОНІТОРИНГ АГРОЦЕНОЗІВ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ АМБРОЗІЇ ПОЛИНОЛИСТОЇ

Викладено особливості поширення амброзії полинолистої в агроценозах та інших необроблюваних землях.

Ключові слова: *амброзія полинолиста, агроценози, поширення, засмічення, сільськогосподарські культури, обстеження.*

Протягом останніх років фітосанітарна ситуація в сучасних агрофітоценозах значно погіршилась. Із зниженням культури землеробства зростає забур'яненість полів. Простежується тенденція до зростання у бур'янових ценозах частки шкідливих багаторічних видів та окремих карантинних, зокрема амброзії полинолистої (*Ambrosia artemisifolia L.*), площа поширення якої порівняно з 1973 роком зростає у 25 разів і станом на 01.01.2008 року складала 2 млн. 714 тис. га. Найбільші площі засміченні амброзією полинолистою виявлено в Запорізькій – 992,9 тис. га, Дніпропетровській – 553,6 тис. га, Донецькій – 460,5 тис. га та Херсонській областях – 292,7 тис. га [1, 3]. Володіючи високою конкурентною здатністю, амброзія негативно впливає на ріст і розвиток культурних рослин, обумовлюючи зниження урожайності сої та інших культур на 44-63 % [2].

Для розробки інтегрованої системи контролю амброзії виникає необхідність в проведенні моніторингу та виявленні особливостей її поширення, як в агроценозах польових культур, так і на необроблюваних землях. Поширюючись, амброзія забур'янює орні землі, сільськогосподарські угіддя, а також значну частину необроблюваних земель, серед яких місцем її оселення є полязахисні лісові смуги, узбіччя залізничних, шосейних та інших доріг, пустирі,

вулиці і подвір'я населених пунктів та території господарських приміщень [3, 4, 5].

Розселення амброзії відбувається різними способами, а саме: із засміченими зерновими відходами, з сіном, при перегоні худоби, водою, вітром із нескошених рослин, птахами, колесами та різними робочими органами сільськогосподарської техніки. Крім того за даними Укрголовдержкарантину насіння амброзії зустрічається в насінні, завезеному з Європи, Канади, США та інших країн [3, 5].

Методика проведення досліджень. Дослідження проводили на території Вінницької області. Обстежували сільськогосподарські угіддя кількісно-обліковим методом. Кожне поле проходили по двох діагоналях, роблячи обліки бур'янів на 1 м² у 20-30 точках кожного поля. Для визначення поширення амброзії на необроблюваних землях користувалися візуальним методом [1]. При маршрутному обстеженні проходили по двох діагоналях і чотирьох сторонах ділянки вказуючи місцезнаходження точок спостережень, рельєф та видовий склад рослин та їх фенологічні фази. При цьому фіксують екологічний та популяційний склад, рясність видів та проектне покриття.

Результати досліджень. Проведеними обстеженнями встановлено, що ареал поширення амброзії полиноистої збільшується. Відмічено наявність її у 10 районах, а також у м. Вінниця. Максимальне засмічення орних земель спостерігається в господарствах Піщанського та Тульчинського районів. У Піщанському районі найбільше зустрічається амброзія на узбіччях сіл Болган, Кукули, Городище та Петрашівка. Площа ріллі, засміченої у Піщанському районі складає 855 га [1]. Інтенсивне розповсюдження амброзії полиноистої спостерігається на території південної частини Тульчинського району, особливо с. Заозерне на землях ТОВ "Зернопродукт". Загальна площа поширення амброзії на полях цього господарства складає 241 га.

Обстеження посівів на присутність рослин амброзії в господарстві "Колос" Піщанського та ТОВ "Зернопродукт" Тульчинського районів свідчить про характерні особливості формування бур'янового ценозу в агроценозах окремих культур. Доведено, що рівень забур'яненості посівів залежить від біологічних

особливостей культурних рослин, особливо їх конкурентної активності. Так, у посівах просапних культур (соняшник, кукурудза, цукрові бур'яки) формується високий рівень (118-137 шт/м²) різних видів бур'янів, а частка амброзії у загальній структурі становить 13-29 % або 18-34 шт/м² (табл. 1). Серед дводольних видів бур'янів переважали рослини лободи білої, щиріці звичайної, гречки татарської, а злакові були представлені просом курячим. Сходи амброзії з'являлися одночасно з культурою або пізніше. Володіючи високою фітоценотичною здатністю, рослини амброзії випереджали у своєму розвитку, як культурні рослини, так і інші бур'яни. Наприкінці вегетаційного періоду її рослини, гілкуючись, формували потужну вегетативну масу, досягали висоти 1,6-1,8 м. Крім амброзії у верхньому ярусі проростали рослини лободи білої. Решта бур'янів, мали нижчу конкурентну здатність і проростали у нижньому ярусі. У випадку коли рясність рослин амброзії у посівах кукурудзи була в межах 75-85 шт./м² решта бур'янів під впливом сильного фенотичного тиску гинули повністю, а рослини кукурудзи знаходилися у пригніченому стані. Про це свідчить зменшення її висоти у 2,5 разу.

1. Поширення амброзії полинолистої в посівах основних сільськогосподарських культур (у середньому за 2008-2009 рр.)

Види культур	Кількість бур'янів, шт./м ²		Частка амброзії, %
	всього	у тому числі амброзії	
Соняшник	118	34	28,8
Кукурудза	122	28	22,9
Цукрові бур'яки	137	18	13,1
Кукурудза	88	85	96,5
Люцерна 2-го року життя	6	0	0
Люцерна 3-го року життя	12	2	16,6
Еспарцет 2-го року життя	8	0	0
Пшениця озима	15	1	8,3
Ячмінь ярий	22	1,5	6,8

Високою конкурентною активністю володіли культури суцільного посіву, особливо люцерна або еспарцет другого року життя. Під густим стеблостоєм нараховувалося 6-8 шт./м² малорічних бур'янів, які знаходилися у пригніченому стані, а рослини амброзії були відсутні. Низьким рівнем забур'яненості (15-22 шт./м²) характеризувалися посіви пшениці озимої та ячменю ярого, де чисельність сходів амброзії була незначною (1,0-1,5 шт/м²). Крім того ці рослини знаходилися у пригніченому стані. Густота стеблостою люцерни 3-го року життя дещо зріджувалася, створювалися ніші для проростання сходів бур'янів у тому числі і амброзії. Разом з тим конкурентна здатність такого травостою залишалася високою.

При обстеженні необроблюваних земель Піщанського, Теплицького, Гайсинського, Ямпільського, Томашпільського, Барського, Хмільницького, Літинського районів, м. Вінниці (Староміського району) та м. Ладижин (Тростянецького району) встановлено наявність амброзії полинолистої на придорожніх смугах ґрунтових, шосейних і залізничних доріг, на територіях підприємств, залізничних станцій та пустирях. Формування бур'янового ценозу за участі амброзії полинолистої мало залежало від типу ґрунту і більше від забезпечення теплом і світлом. Результати опису рослинного покриву вздовж залізної дороги від станції Рудниця у напрямку м. Гайворон (південь Вінницької області) завдовжки 150 м свідчать про інтенсивне проростання рослин амброзії. У кожній точці нараховувалась різна кількість її рослин. Компонентами такого ценозу переважно зустрічалися такі види: щиріця біла, лобода біла, подорожник великий та кульбаба лікарська. При цьому спостерігається така тенденція – у точках з максимальною чисельністю рослин амброзії (30-50 рослин) зменшується рясність рослин щиріці білої та лободи білої. Тоді як рослини подорожника великого випадали із рослинного угруповання лише за наявності рослин амброзії до 50 в одній точці. Більш інтенсивно з'явилися сходи амброзії у Хмільницькому районі на ділянці з південною експозицією.

Висновки. 1. Через недостатнє виконання інтегрованої системи ліквідації амброзії полинолистої об'єми її експансії збільшуються. Загальна площа заселення амброзією орних і необроблюваних земель

становить 1158 га. Серед сільськогосподарських культур максимально засмічуються посіви просапних культур і мінімально культури суцільної сівби.

2. На необроблюваних землях поширення амброзії збільшується на пустирях, придорожніх смугах доріг, залізничних коліях, територіях залізничних станцій та підприємств. Через високу конкурентну здатність рослин амброзії при збільшенні рясності її рослин зменшується чисельність інших видів бур'янів.

Для зменшення потенційного запасу насіння амброзії в ґрунті та унеможливлення міграції його на інші території необхідне постійне скошування або залуження ділянок.

Бібліографічний список

1. Мар'юшкіна В. Я. Моніторинг амброзії полинолистої: екологічні аспекти / В. Я. Мар'юшкіна, І. М. Подберезко // Карантин і захист рослин. - 2009. - № 10. - С. 18-25.

2. Борона В. П. Амброзія полинолиста в посівах сої / В. П. Борона, В. В. Карасевич, М. М. Неїлик // Карантин і захист рослин. - 2008. - № 12. - С. 7-9.

3. Прунцев С. Є. Злісний засмічувач угідь / С. Є. Прунцев, В. В. Асмолов // Карантин і захист рослин. - 2006. - № 8. - С. 18-21.

4. Дерєга О. А. Небезпечний бур'ян наступає / О. А. Дерєга, М. А. Дажук, С. А. Запововський // Карантин і захист рослин. - 2007. - № 8. - С. 22-23.

5. Мажара Ф. М. Биологические особенности амброзии полыннолистной и разработка мер борьбы с ней: Автореф. дис. канд. с.-х. наук. -Днепропетровск, 1954. - 16 с.

6. Николаева М. Г. Физиология глубокого покоя семян: Автореф. дис. докт. біолог. наук. – Л., 1966. - 38 с.