

**ВПЛИВ ГЕРБІЦИДІВ НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ
ГІБРИДІВ СОНЯШНИКА**

Шакалій С. М., кандидат с. – г. наук, викладач кафедри рослинництва

Лаврик В. В., здобувач вищої освіти ступеня «Магістр» факультету агротехнологій та екології

Гербокритичний період у соняшнику становить 40–50 днів — від сходів до фази утворення кошика. Посіви цієї культури надзвичайно складно захистити від комплексу бур'янів, особливо дводольних, у післясходовий період.

За відсутності комплексних заходів контролю бур'янів у посівах соняшнику втрати урожаю сягають 20–70%, на дуже засмічених полях урожайність знижується у 1,5–2,1 рази. Навіть незначна кількість бур'янів у рядках призводить до зниження врожаю. Агротехнічні прийоми (контроль злісних бур'янів у посівах попередника, до- і післясходове боронування, міжрядні обробітки) не завжди забезпечують надійне контролювання бур'янів. Особливо це відчутно в наш час, коли збільшується засміченість посівів та проявляється видова перебудова агроценозу бур'янів за оптимізації найшкодочинніших видів.

Для збільшення конкурентоспроможності соняшнику слід дотримуватись оптимальної густоти стояння та вносити фунгіциди, щоб зберегти зелені листки до настання фізіологічної стиглості рослин.

Відповідно, система захисту соняшнику від бур'янів включає застосування досходових (грунтових) і післясходових гербіцидів залежно від їхнього видового складу, вологості ґрунту, температурного режиму і фази розвитку культури.

Сьогодні в Україні застосовують такі системи захисту посівів соняшнику від бур'янів: класична — із використанням ґрунтових та

післясходових гербіцидів та грамініцидів із елементами механічного контролю;

Clearfield фірми BASF — включає в себе гербіцид Євро-Лайтнінг, в. р. (імазапір, 15 г/л + імазамокс, 33 г/л), нормою 1,0–1,2 л/га і висів спеціальними гібридами соняшнику, стійкими до цього гербіциду;

Express Sun фірми Dupont — складається з гібридів соняшнику Піонер, стійких до гербіциду Експрес, в. г. (трибенурон-метил, 750 г/л), нормою 30–50 г/га;

Clearfield Plus фірми BASF — на основі стійкості гібридів соняшнику до гербіцидів імідазолінової групи, але з більш високою толерантністю до гербіцидів, ніж у системі Clearfield.

На сьогодні практично немає гербіцидів, які можна було б застосовувати проти дводольних бур'янів по вегетації соняшнику. Тому раціональним є внесення гліфосатів в осінній обробіток або навесні за два тижні до висіву, але тільки коли бур'яни активно вегетують, а для кореневищних і коренепаросткових — коли є сокорух поживних речовин у корені. У разі сильного засмічення амброзією полинолистою, березкою польовою та іншими бур'янами за обробки парів застосовують: гліфосат + дикамба, 2–3 л/га; Раундап + Діанат, р. к., 0,4 л/га, або 2,5 Д+Раундап.

Класичний варіант захисту посівів соняшнику – ефективними щодо контролю однорічних злакових та дводольних бур'янів традиційно є ґрунтові гербіциди з діючою речовиною ацетохлор, метолахлор, прометрин і пендиметалін, які дають змогу ефективно контролювати посіви соняшнику від бур'янів за мінімальних фінансових витрат. Безумовно, для ефективної їхньої дії потрібна волога. Тому в умовах нестійкого зволоження ґрунту, характерного для більшості областей України, ці гербіциди краще вносити до сівби, під передпосівну культивацію. Вагомий вплив на ефективність ґрунтових гербіцидів має також структура ґрунту (поверхня поля повинна бути вирівняною, структура — дрібногрудкуватою), а також добре перемішування із ґрунтом.

Досить часто посіви соняшнику засмічені багато- й малорічними видами злакових бур'янів. У більшості випадків грамініциди вносять у фазі 2–6 листків у рослин злакових бур'янів, що збігається із фазою розвитку соняшнику 3–5 листків.

Система Express Sun – ґрунтується на технології застосування у посівах соняшнику діючої речовини трибенурон-метил, 750 г/кг, та висіву стійких до неї гібридів. Трибенурон-метил ефективно контролює двосім'ядольні види бур'янів, у тому числі амброзію полинолисту, дурман звичайний, види гірчаків, лободу білу, канатник Теофаста за наявності їхніх сходів на момент обприскування. За потрапляння на рослини препарат зупиняє поділ клітин (протягом трьох годин) чутливих видів бур'янів, у результаті чого їхній ріст блокується, вони не конкурують із культурою за елементи живлення, воду та світло. Видимі симптоми з'являються через 5–8 днів, а повна загибель бур'янів настає через 10–25 днів. Тепла та волога погода пришвидшує дію гербіциду, а прохолодна та суха — уповільнює. Гербіцид Експрес вносять на стійких гібридах у фазі 2–8 справжніх листків соняшнику на ранніх стадіях розвитку бур'янів.

Виробнича система Clearfield – система Clearfield, або ImiSun, ґрунтується на природній стійкості соняшнику до гербіцидів імідазолінової групи. За цієї системи контролюємо як злакові, так і дводольні види бур'янів внесенням гербіциду Євро-Лайтнінг у фазі 4 справжніх листків соняшнику нормою 1,0–1,2 л/га (у разі внесення у фазі 6–8 справжніх листків — норма не менше 1,2 л/га). Дрібно вносити не рекомендується, на легких ґрунтах і з низьким вмістом гумусу норму зменшуємо до 1,0 л/га. Якщо рослини перебувають у стані стресу під впливом посухи, високих температур, перезволоження — гербіцид не вносимо.

Виробнича система Clearfield показує добрі результати у боротьбі з рослиною – паразитом вовчком. У такому разі гербіцид на основі д. р. імазапір + імазамокс необхідно вносити у фазі 6–8 листків соняшнику нормою 1,0–1,2 л/га, при цьому дводольні бур'яни повинні мати не більше 6

листіків. Однак вовчок може з'являтися пізніше, тому слід висівати стійкі до 7–8 рас вовчка гібриди соняшнику. Слід уникати внесення гербіциду по перерослих бур'янах, особливо коли ми протидіємо зараженню рослин соняшнику вовчком. Так, у фазі 8 листків обробка препаратом (д. р. імазопір + імазамокс) за максимальної норми викликає загибель лише точки росту амброзії полинолистої, а у фазі 12–15 справжніх листків бур'ян є стійким до гербіциду — після пригнічення точки росту нові пагони відростають із прикореневої зони.

Висновки. Для збільшення конкурентоспроможності соняшнику слід дотримуватись оптимальної густоти стояння та вносити фунгіциди, щоб зберегти зелені листки до настання фізіологічної стиглості рослин.

Література:

1. Будьонний Ю.В., Шевченко М.В. Вплив довготривалого застосування різних способів основного обробітку ґрунту на зміну забур'яненості та урожайності культур ланки сівозміни // Забур'яненість посівів та засоби і методи її знищення. – Мат. Конференції тов-ва гербологів. – Київ, 2002. – С.7–11.
2. Бойко П. Вирощування соняшнику в сівозмінах. // Пропозиція 2000, № 4. – С. 8–9.
3. Кочерга А. А. Вплив гербіцидів на продуктивність бур'янів та засміченість ґрунту // Продуктивність і якість сільськогосподарської продукції: Збірник наук. праць Полтавського СГІ, т. 17, Полтава, 1995. – С. 130–133.
4. Оверченко Б. П. Резерви соняшникового поля // Пропозиція 2000, № 4. – С. 43–44.
5. Писаренко В. М., Писаренко П. В. Захист рослин: екологічно обґрунтовані системи. П. : Інтерграфіка 2002. – С. 177–178.