

ВПЛИВ ГЕРБИЦИДІВ НА ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ НАСІННЄВОЇ ЛЮЦЕРНИ

Л.К. Антипова, д-р с.-г. наук, професор

Р.І. Акулін, студент

Миколаївський національний аграрний університет

Люцерна – одна з найкращих кормових культур серед багаторічних бобових трав. Вона відіграє важливу роль у забезпеченні сільськогосподарських тварин високобілковими кормами різних видів.

Загальновизнано науковцями, що у структурі посівних площ під багаторічні трави необхідно відводити 8-10%. Проте, якщо у 2000 р. під ці культури відведено було 11,0%, то станом на 2018 р. ці трави вирощували на значно меншій площі (920 тис. га в усіх категоріях господарств України), що визначено на рівні 3,3% у загальній посівній площі культур сільськогосподарських. Нагальним питанням для зміцнення кормової бази є розширення посівних площ цих трав, особливо люцерни. Для розширення її посівів на фуражні цілі необхідно забезпечити попит на насіння цієї культури господарств усіх форм власності. Посівний матеріал люцерни можна отримувати і на власних посівах люцернового агрофітоценозу, дотримуючись науково-обґрунтованих заходів її захисту від шкідливих об'єктів, зокрема від бур'янів.

Ґрунтово-кліматичні умови зони південного Степу України є сприятливими для росту та розвитку не тільки люцерни, але і багатьох небажаних рослин агрофітоценозу, окремі з яких значно розповсюдилися у травостої. Особливо це стосується старовікових (третього і наступних років життя) посівів люцерни, які з тривалістю часу характеризуються високим ступенем забур'яненості.

За результатами наших спостережень встановлено, що у посівах люцерни 3-го та 4-го років життя розповсюдилися наступні багаторічні коренепаросткові бур'яни: осот польовий, латук татарський. Серед однорічних ярових та однорічних зимуючих видів поширилися: грицики звичайні, ромашка непахуча, рутка Шлейхера, лобода біла, щиріця загнута, осот жовтий та ін.

Погодні умови року значною мірою впливали на формування бур'янового компоненту агроценозу. Найбільшу забур'яненість посівів відзначили у більш вологому 2018 р. (74,3 шт./м²), за внесення гербіцидів їх чисельність зменшилася до 8,5–20,3 екз./м², або у 3,7–8,7 разів порівняно з контрольним варіантом.

Станом на 2017 р. у посівах люцерни дозволено було використовувати близько 18 препаратів гербіцидної дії. Три з них рекомендовано для знищення повитиці способом обприскування через 7-10 днів після укусу культури. Вони відносяться до солей гліфосату. Ще 4 гербіцида можна вносити за 2 тижні до

висівання люцерни, які теж відносять до солей гліфосату, або гліфосату у формі кислоти. В «Перелік ...» внесено також 3 препарати з діючою речовиною трифлураліну для внесення у ґрунт під передпосівну культивування тощо. Отже, сучасний асортимент гербіцидів для захисту посівів люцерни досить обмежений, але він дозволяє підібрати препарати за використання яких в тих чи інших конкретних умовах можливість негативних наслідків впливу бур'янів на агроценоз буде зведена до мінімуму.

Однією з важливих умов безпечного використання пестицидів у сільському господарстві є поступова заміна персистентних препаратів менш персистентними, які розкладаються протягом короткого періоду часу в зовнішньому середовищі. Для отримання інформації та суттєвого ефекту від хімічного прополювання люцернових старовікових агрофітоценозів окремі з цих препаратів потребують досконалого вивчення в посушливій зоні за різних типів засміченості посіву.

Абіотичним лімітуючим фактором при вирощуванні люцерни в зоні досліджень є волога. Рослини, як люцерни, так і бур'янів, були найкраще забезпечені вологою за рахунок атмосферних опадів у 2018 р. За березень їх кількість склала 75,5 мм. До того ж за квітень-липень випало 179,4 мм дощів, що на 115,4 мм більше норми. У 2019 р. ці показники були значно меншими (7,9 мм у березні та 167,5 мм – за квітень-липень).

Погодні умови року значною мірою впливали на формування бур'янового компоненту агроценозу. Найбільшу забур'яненість у період масової появи бур'янів відзначили у більш вологому 2018 р. (70,3 шт./м²), а за внесення гербіцидів їх чисельність зменшилася до 8,2–21,3 екз./м², або у 3,3–8,6 разів порівняно з контрольним варіантом. У 2019 р., за зменшення вологозабезпечення у період масової появи бур'янів, відзначили їх на рівні 45,7 шт./м², а за внесення гербіцидів ця щільність зменшилася до 7,0–17,4 екз./м², або у 2,6–6,5 разів порівняно з контролем.

Найбільш згубним для бур'янів виявилось внесення до початку відростання досліджуваної культури Зенкору 70 WG (1,0 кг/га) з наступним обприскуванням посіву при висоті рослин люцерни 10-12 см Флагманом, в.р. (2,0 л/га). Така модель захисту насінневої люцерни сорту Надежда від бур'янів проявляла найбільшу біологічну ефективність (за кількісним показником) в обидва роки спостережень. У середньому за два роки, використання гербіцидів у весняний період сприяло суттєвому зниженню кількості небажаних рослин в агроценозі (від 58,0 до рівня 7,6-19,4 шт./м²).

Хімічне прополювання посіву запобігало росту і розвитку основної маси бур'янів упродовж вегетаційного періоду. В період збирання насіння люцерни щільність їх зменшувалася до 2,9 шт./м² (за внесення до початку відростання культури Зенкору 70 WG з наступним обприскуванням посіву при висоті рослин 10-12 см Флагманом, в.р.), до того ж бур'яни були більш пригніченими порівняно з контрольними небажаними для культури рослинами, яких налічували 18,2 шт./м² на контролі. Зменшення забур'яненості посівів люцерни збільшувало її продуктивність.