

УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗА ДІЇ БАКОВИХ СУМІШЕЙ ГЕРБІЦИДІВ

В.П.КАРПЕНКО, кандидат с.-г наук
П.А.ХМИЗЕНКО, магістрант

Уманський національний університет садівництва

Ситуація на ринку продовольства, що склалася в сучасних економічних умовах, засвідчує всезростаючу потребу переробних підприємств у високоякісному зерні ячменю ярого, однак, урожайність цієї культури в нашій країні залишається ще досить низькою.

З поміж чинників, що визначають формування урожаю ячменю ярого, найбільший вплив має забур'яненість посівів, яка в останні роки значно зросла. Так, за даними В.Ф. Самерсова та ін. (2008), на забур'яненних посівах урожайність ячменю та інших ярих зернових культур може знижуватись на 40–50%.

Виходячи з цього, є всі підстави вважати, що без систематичної боротьби з бур'янами в посівах, подальшого зростання урожайності ячменю добитися не можливо. Тому серед заходів, спрямованих на зменшення забур'яненості посівів, таких як сівозміна, якісний і своєчасний обробіток ґрунту, важливе місце повинно відводитись застосуванню гербіцидів, які разом з іншими складовими технології становлять важливу частину інтегрованої системи захисту рослин. Однак, більшість сучасних гербіцидів є сполуками високої фізіологічної активності, тому мало дослідженими залишаються питання їх дії на продуктивність культури.

Зважаючи на це, завданням наших досліджень було встановити дію бакових сумішей гербіцидів Гранстар 75, в.г. (трибенурон-метил 750 г/кг) і 2,4-ДА 500, в.р. (2,4-дихлорфеноксоцтова кислота у формі диметиламінної солі 500 г/л) на формування урожайності і якості зерна ячменю ярого сорту Вакула. Дана композиція гербіцидів була обрана з метою підсилення ефективності дії на бур'яни найбільш вживаного в практиці землеробства гербіциду 2,4-ДА.

Досліди закладали в 2008–2010рр. систематичним методом у триразовому повторенні в польових умовах ФГ «Крим'яне» за схемою: без гербіцидів (контроль), Гранстар 75 у нормах 10, 15, 20 і 25 г/га + 2,4-ДА 500 у нормі 0,5 л/га.

Внесення препаратів виконували у фазу повного кушіння ячменю ярого. Облік урожаю здійснювали поділянково, шляхом збирання його суцільним способом у фазу повної стиглості зерна з наступним зважуванням та перерахунком на стандартну вологість. Якість урожаю оцінювали згідно вимог ДСТУ 3769–98.

Як показали результати досліджень, залежно від застосування різних норм гербіциду Гранстар 75 із 2,4-ДА 500, у варіантах досліді формувалась різна врожайність ячменю ярого. Зокрема, найвищу врожайність було одержано у варіанті досліді Гранстар 15 г/га + 2,4-ДА 0,5 л/га, що складало відповідно за

роками досліджень (2008, 2009, 2010рр.) 45,3, 42,9 і 40,1ц/га при 40,1, 36,7 і 34,0 ц/га в контролі без препаратів і НІР₀₅ 1,8; 1,4 і 1,5 ц/га.

У варіантах досліду із застосуванням Гранстару 75 в нормах 20 і 25 г/га сумісно з 2,4-ДА 500 середня врожайність за роки досліджень становила відповідно 40,0 і 38,3 ц/га при 36,9 ц/га в контролі без препаратів. Тобто із збільшенням норми внесення у бакових сумішах Гранстару 75 до 25 г/га урожайність зерна ячменю ярого зменшувалась.

Прибавки зерна, у порівнянні до контролю без гербіцидів, у варіантах досліду Гранстар 75 10, 15, 20 і 25 г/га + 2,4-ДА 500 0,5 л/га відповідно склали в середньому за 2008–2010рр. 4,0, 5,9, 3,1 і 1,4 ц/га. Найвищу прибавку зерна було одержано у варіанті Гранстар 75 15 г/га + 2,4-ДА 0,5 л/га.

Аналізуючи дані урожайності ячменю ярого за роками можна стверджувати, що найвищим він був у 2008р., дещо нижчим – у 2009 і 2010 рр., що пов'язано із відповідними погодними умовами.

Досліджувані гербіциди в значній мірі впливали на формування фізичних показників якості зерна. Так, у всіх варіантах досліду із внесенням бакових сумішей гербіцидів збільшувалась маса 1000 зерен і крупність зерна. Зокрема, при внесенні в посівах Гранстару 75 в нормах 10, 15 і 20 г/га крупність зерна в середньому за три роки досліджень відповідно складала 80; 87 і 82 при 79 % у контролі.

З одержаних даних видно, що найвища крупність зерна формувалась за використання в посівах ячменю ярого бакової суміші Гранстар 75 в нормі 15 г/га сумісно з 2,4-ДА 500 0,5 л/га. Дана композиція забезпечувала формування крупності, яка відповідає нормам стандарту якості зерна пивоварного ячменю першого класу.

При використанні в посівах Гранстару 75 в нормі 25 г/га + 2,4-ДА 500 0,5 л/га крупність зерна, у порівнянні до інших норм внесення гербіциду Гранстар 75 із 2,4-ДА 500, знижувалась і становила відповідно 78 %.

Стосовно маси 1000 зерен, необхідно зазначити, що в усіх варіантах досліду вона збільшувалась, однак, найвищою була, як і у випадку з крупністю, у варіанті досліду із застосуванням бакової суміші Гранстар 75 15 г/га сумісно з 2,4-ДА 500 0,5 л/га, що рівнялось 42,2г при 38,9г у варіанті без застосування препаратів. За показниками маси 1000 зерен даний варіант відповідав якості ДСТУ, встановленої для зерна першого класу.

При збільшенні норми внесення в сумішах із 2,4-ДА Гранстару 75 до 25г/га маса 1000 зерен ячменю ярого, в порівнянні з попередніми нормами внесення Гранстару 75, зменшувалась і складала 39,1 г, що, очевидно, пов'язано з появою більшої кількості дрібного зерна.

Таким чином, з одержаного експериментального матеріалу впливає, що найвища врожайність і якість зерна ячменю ярого сорту Вакула формуються при застосуванні в посівах бакової суміші гербіцидів Гранстар 75 15 г/га +2,4-ДА 500 0,5 л/га. Це може свідчити про оптимальну дію даної композиції препаратів на формування продуктивності посівів ячменю ярого, що в цілому забезпечує одержання найвищої прибавки зерна із підвищеними фізичними показниками якості.