

УДК: 633.15:632.954:631.811.98

**УРОЖАЙНІСТЬ ЗЕРНА КУКУРУДЗИ ЗАВНЕСЕННЯ
ГЕРБІЦИДУ БАТУ, В.Г.**

Заболотний О. І., канд. с.-г. наук

Заболотна А. В., канд. с.-г. наук

Уманський національний університет садівництва

Виробництво зерна – головне завдання сільськогосподарського виробництва, у вирішенні якого значне місце належить кукурудзі. Кукурудза – культура необмежених можливостей як у продуктивності, так і у використанні.

У світовому виробництві кукурудза знаходиться на другому місці за площею посівів після пшениці, а за врожайністю – значно її перевищує, тому валові збори зерна кукурудзи близькі до зборів зерна пшениці, а в окремі роки навіть перевищують їх. Світове виробництво зерна кукурудзи щорічно сягає 550–580 млн т і є найбільшим за обсягом, порівняно з іншими зерновими,

навіть з такими провідними культурами як пшениця і рис.

Застосування гербіцидів у посівах кукурудзи обумовлюється наявністю більше 70% площі дуже засмічених площ, на котрих зниження врожайності складає від 30 до 60%. Тому вирощування кукурудзи на зерно нині неможливе без ефективного захисту їх посівів від бур'янів. Ці конкуренти культурних рослин за вологу, світло та поживні елементи здатні звести нанівець всі зусилля, спрямовані на отримання врожаю.

У зв'язку з наведеним нас цікавило, як впливає застосування гербіциду групи похідних сульфонілсечовини Бату, в.г на урожайність зерна кукурудзи.

Дослідження за даною тематикою проводили в польових умовах кафедри біології Уманського НУС у посівах кукурудзи гібриду Порумбень359 МВ впродовж 2016–2017 рр. Гербіцид Бату, в.г. у нормах 15, 20, 25 і 30 г/га вносили у фазі розвитку кукурудзи 3–5 листків. Повторність досліду триразова. Ґрунт – чорнозем опідзолений важкосуглинковий, вміст гумусу в орному шарі 3,2–3,3%. Гербіцид вносили обприскувачем ОГН–600 з витратою робочого розчину 200 л/га. Урожайність зерна культури визначали виламуванням качанів із облікової ділянки з наступним їх обмолотом і зважуванням.

У результаті проведеного аналізу рівня врожайності зерна кукурудзи нами встановлено, що по роках досліджень вона була різною і залежала від погодних умов, які склалися під час вегетаційного періоду вирощування культури. Так, умови вегетаційного періоду 2017 року були дещо гіршими, ніж у 2016 році, що і відбилося на врожайності культури. У 2016 році врожайність на контролі I становила 69,2 ц/га, тоді як у 2017 році була меншою на 9,0 ц/га і складала 60,2 ц/га.

Прибавка врожаю по роках досліджень на різних варіантах досліду також була різною і залежала від норм застосування препарату і ступеня зниження забур'яненості. Так, у 2016 році у варіанті досліду із постійними ручними прополюваннями було отримано найбільшу прибавку врожаю серед усіх варіантів досліду – 29,2 ц/га більше за контроль I, що стало можливим за рахунок повного усунення бур'янового компоненту з посівів кукурудзи. За внесення 15 і 20 г/га гербіциду Бату, в.г. прибавка врожаю до контролю I складала відповідно 5,0 та 11,1 ц/га при НІР₀₅ 9,1 ц/га. Найбільша врожайність серед варіантів досліду із застосуванням різних норм гербіциду була при дії 25 г/га препарату – на 26,7 ц/га більша за контроль I, що при НІР₀₅ 9,1 т/га є достовірним. При дії 30 г/га Бату, в.г. врожайність кукурудзи перевищувала контроль I на 22,0 ц/га, однак була меншою у порівнянні з попередньою нормою гербіциду.

Підвищення врожайності кукурудзи на варіантах досліду із застосуванням гербіциду можна пояснити тим, що за дії Бату, в.г. усувається конкуренція з боку бур'янів по відношенню до рослин кукурудзи за фактори життя, в першу чергу вологу та елементи живлення. Вони у більшій мірі поглинаються культурними рослинами, що і призводить до формування більшої врожайності у порівнянні з забур'яненими ділянками.

У 2017 році спостерігалася така ж залежність формування врожайності від норм внесення гербіциду, як і у 2016 році. Найбільша прибавка врожаю серед варіантів досліду із дією гербіциду була за внесення його у нормі 25 г/га і становила 24,7 ц/га, що при НІР₀₅ 7,7 ц/га є достовірним.

Проведення аналізу рівня врожайності зерна кукурудзи у середньому за роки досліджень показало, що залежність між формуванням прибавки врожаю і нормами внесення препарату залишалася такою ж, як і у роки досліджень. Зокрема, при дії 15 і 20 г/га гербіциду Бату, в.г. прибавка врожаю по відношенню до контролю I склала відповідно 4,6 і 10,8 ц/га, тоді як при 25 г/га препарату – 25,5 ц/га. Подальше збільшення норми внесення гербіциду вже не сприяло подальшому зростанню врожайності культури.

Найбільша ж прибавка врожаю як у роки досліджень, так і в середньому була у варіанті з ручними прополюваннями, де повністю усувалася конкуренція з боку бур'янів стосовно рослин кукурудзи.

Отже, застосування ручних прополювань та гербіциду Бату, в.г. сприяє підвищенню врожайності кукурудзи. Серед варіантів досліду із внесенням різних норм гербіциду найбільший приріст врожаю культури формується за внесення 25 г/га препарату.