

# Нові гербіциди компанії «Агросфера» для захисту зернових культур

к.с.-г.н. Чоловський С.М.

Нові гербіциди останніми роками все більша кількість господарств вважає стратегічними культурами соняшник, ріпак або сою. Проте такі культури як озима пшениця, ячмінь, кукурудза є важливою ланкою у системі сівозмін, за допомогою яких стабілізують та покращують фітосанітарний стан посівів.

Чи задумувались Ви над тим, в який період свого розвитку культурна рослина закладає потенціал майбутнього врожаю? Рослини пшениці та ячміню при відновленні весняної вегетації в період кущіння „на генетичному рівні оцінюють” умови свого розвитку – кількість доступних речовин живлення, кількість вологи у ґрунті, умови освітлення тощо. На основі комплексу факторів, що впливають в цей період на рослину, закладаються зачатки колосу – і це є майбутній потенціал, який необхідно зберегти, застосовуючи гербіциди проти бур'янів, фунгіциди – проти хвороб, інсектициди – для захисту від шкідників. Захищаючи культуру на більш пізніх фазах її розвитку, коли в посівах вже присутня велика кількість перерослих бур'янів, ми вже не спроможні вплинути на закладку майбутнього колосу. Цей процес вже відбувся ще в період весняного кущіння рослин озимої пшениці, ярого ячменю. Саме у період кущіння відбувається процес формування колоса, який закінчується разом із закінченням фази кущіння. Цей період прийнято вважати початком виходу в трубку. В формуванні врожаю кукурудзи (мається на увазі закладка майбутніх органів рослини, що відповідають за врожай – качанів) є два критичні періоди – фаза 2-3 листків, коли відбувається диференціація зачаткового стебла, і фаза 6-7 листків, коли визначається розмір качана. Застосовуючи гербіциди в більш пізні фази розвитку культурних рослин, ми лише зберігаємо рівень вже закладеного у рослині потенційного врожаю. Ось чому усунення конкуренції між рослинами культури і бур'янів на початкових етапах весняної вегетації дозволяє підвищити продуктивність та якість майбутнього врожаю за умов комплексного захисту, підживлення та дотримання інших технологічних заходів.

Успіх сільськогосподарської діяльності залежить від багатьох чинників, серед яких важливе значення займають засоби захисту рослин.

Компанія «Агросфера» для захисту зернових культур – пшениці, ячміню, кукурудзи в 2008 році запропонує вісім гербіцидів. Це такі відомі препарати, як Гербілан, з.п., Консул, в.г., Ультра 730, в.р., Меркурій, в.г., Канцлер, в.г., Дикам Плюс, к.е. Крім цих гербіцидів до Вашої уваги буде запропоновано і нові гербіциди – Ультра Плюс, к.е. та Футурін, в.г.

Препарат Ультра Плюс, к.е. (2-етилгексилловий ефір 2,4-Д кислоти, 850 г/л, у кислотному еквіваленті – 564 г/л) – це селективний системний гербіцид для контролю однорічних та деяких багаторічних двосім'ядольних бур'янів в посівах пшениці, ячменю та кукурудзи. Форма діючої речовини у формі ефіру має деякі переваги перед препаратами з діючою речовиною у формі солі. І ці переваги доречно використовувати в господарствах при відповідних умовах.

У випадках, коли весняний період відзначається тривалим прохолодним температурним режимом, за якого відбувається майже одночасний розвиток і рослин бур'янів, і рослин культури, дуже складно вирішити питання знищення бур'янів. З одного боку, більшість препаратів для знищення двосім'ядольних бур'янів в посівах пшениці та ячміню потребує помірних температур (від 12-15 С), а це вимагає очікування оптимального періоду для внесення препарату. За цей час рослини бур'янів розвиваються і переходять з чутливої для гербіцидів фази розвитку – до менш чутливої, що у подальшому може спричинити проблеми неповного знищення цих бур'янів. Забур'яненість посівів спричиняє суттєве зниження продуктивності рослин культури та якості врожаю – це відомий факт.

З іншого боку, застосування гербіцидів за низького температурного режиму може спричинити недостатню ефективність контролювання бур'янів. При низьких температурах (5-10 С) розвиток рослин відбувається повільніше, фізіологічні процеси в рослинах перебувають не на такому інтенсивному рівні, як при температурах 15-20 С. А це може знизити ефективність гербіцидної обробки. Запорука високої ефективності гербіцидної обробки заключається у тому, щоб в перші години після оприскування найбільша кількість діючої речовини гербіциду потрапила у рослини бур'янів. Активність ефірних сполук більш висока і вони значно легше проникають через восковий шар листків. Діюча речовина активно переміщується по всіх органах рослини і накопичується в меристематичних зонах (точках росту) та коренях. Препарат діє на рослину як інгібітор росту та спричиняє її пригнічення та загибель.

Проте слід пам'ятати, що висока активність діючої речовини препарату Ультра Плюс, к.е. може зашкодити посівам пшениці, ячменю або кукурудзи! На що необхідно звернути увагу? При високих температурах повітря під час обробки (понад 25 С) гербіцид може викликати незначні опіки листя та пригнічення культурних рослин, особливо при перевищенні рекомендованих норм витрати. Тому гербіцид Ультра Плюс, к.е. слід використовувати одним з перших для обробки посівів зернових культур під час відносно низького температурного режиму (від +8 до +25 С).

При обприскуванні норму витрати слід встановлювати з врахуванням чисельності та видового складу бур'янів, стану посівів культурних рослин. Норма витрати препарату в посівах пшениці та ячміню становить 0,6-0,8 л/га, в посівах кукурудзи – 0,7-0,8 л/га. Рекомендований період застосування Ультри Плюс, к.е. в посівах зернових колосових – кущіння – початок виходу рослин у трубку, в посівах кукурудзи – у фазі 3-5 листка.

Гербіцид Ультра Плюс, к.е. відзначається високою швидкістю дії. Вже на наступний день після обробки можна спостерігати перші ознаки гербіцидної дії у вигляді втрати тургору. Залежно від температури через 14-21 дні відбувається повна загибель бур'янів.

Обробки Ультрою Плюс, к.е. ефективні проти амброзії полиноистої, березки польової, соняшнику одно-

річного, абутилону Теофраста, бурячка шорсткого, гірчиці польової, гикавки сірої, грициків звичайних, дворядника тонколистого, жовтушника розчепіреного, кардарії крупковидної, кучерявеця Софії, лободи білої, маку дикого, нетреби колючої, осоту рожевого та жовтого, ріпаку (падалиця), ріпиці багаторічної, рижію дрібноплодного, сухоребрика Льозеліва, талабану польового, хориспори ніжної, хрінниці смердючої, щириниці загнутої.

З метою підсилення гербіцидної дії препарату при поширенні стійких видів бур'янів можливе використання його в сумішах з іншими гербіцидами, що використовуються в посівах зернових культур. Препарат також можна використовувати в бакових сумішах з фунгіцидами, інсектицидами, регуляторами росту рослин та рідкими добривами. Підбір компонентів в бакових сумішах здійснюється цілеспрямовано, з врахуванням видового складу та чисельності бур'янів в посівах. Проте при приготуванні бакових сумішей гербіцидів необхідно провести попередній тест на їх сумісність в невеликій ємкості.

У 2008 році споживачі матимуть нагоду випробувати також і гербіцид Футурін, в.г., що містить у своєму складі дві діючі речовини: дикамба у формі натрієвої солі, 600 г/кг та тифенсульфурон-метил, 60 г/кг. Вдале поєднання діючих речовин, що доповнює одна одну, забезпечує надійне знищення бур'янів.

Футурін, в.г. – є інноваційною розробкою компанії „Агросфера”. Інших препаратів з таким співвідношенням діючих речовин в Україні не зареєстровано. Гербіцид Футурін, в.г. контролює широкий спектр двосім'ядольних бур'янів, у тому числі стійких до 2,4-Д та МЦПА. Діюча речовина тифенсульфурон-метил належить до класу сульфонілсечовин і діє як інгібітор активності ацетолактатсинтетази (АЛС). Потрапляючи у рослини через листя, стебла та корені, вона активно пересувається через флоему та ксилему до точок росту. АЛС контролює синтез аліфатичних амінокислот, через нестачу яких порушується синтез білків та затримується поділ клітин. В результаті рост рослини припиняється і вона поступово гине.

Діюча речовина дикамба у формі натрієвої солі значно стабільніше, ніж диметиламінна, якщо дикамба використовується у твердій формі водорозчинних гранул, і одночасно має високу водорозчинність. Дикамба належить до класу синтетичних ауксинів та використовується як компонент гербіциду для попередження виникнення резистентності до сульфонілсечовин у бур'янів. Поглинаючись листками та корінням рослини вона швидко розподіляється по тканинах і діє як інгібітор росту. Комплексна дія двох діючих речовин сприяє більш ефективному контролю двосім'ядольних бур'янів та попереджає їх відростання протягом 1-1,5 місяці.

Препаративна форма гербіциду – водорозчинні гранули. Проте сам препарат випускається у водорозчинних пакетах. Ця інновація компанії «Агросфера» стосується турботи за безпечність працюючих з препаратом. Кожний водорозчинний пакет містить 25 г препарату, що дозволяє легко приготувати робочий розчин з необхідною кількістю препарату. Препарат у водорозчинних пакетах забезпечує відсутність прямого контакту з гербіцидом, відсутність утворення пилу, що є запорукою безпеки під час роботи з препаратом.

Препаративна форма гербіциду Футурін, в.г. у виді водорозчинних гранул має певні переваги серед інших

препаратів з препаративними формами у виді розчинів. Футурін, в.г. витримує більш низькі температури під час зберігання у зимовий період без втрати якості – до -10 С.

Застосовується на озимій пшениці та ярому ячмені з нормами витрати 0,15-0,2 кг/га в період від фази кущіння до виходу рослин в трубку; на кукурудзі - з нормою витрати 0,2-0,25 кг/га в фазу 3-5 листків культури.

Гербіцид Футурін, в.г. відзначається високою швидкістю дії - перші ознаки гербіцидної дії проявляються через 3-7 днів. Протягом 2-3 тижнів одночасно можна спостерігати візуальні ознаки гербіцидного пошкодження бур'янів двох типів: у вигляді втрати тургору листків, деформації листків та стебел під дією дикамби, та у вигляді припинення розвитку точки росту бур'яна, її знебарвлення та хлорозу – класичними ознаками дії сульфонісечовин.

Високий гербіцидний ефект препарату Футурін, в.г. досягається при обприскуванні посівів при температурі не нижче +10 С. Такі показники температурного режиму обумовлені вимогою до діючої речовини дикамба, коли в рослині бур'яна присутній рух по судинним системам. Проте відомо, що сульфонілсечовини менш залежні від температурного режиму і здатні проявляти активність при більш низьких температурах (+5-7 С). Присутність в препараті Футурін, в.г. діючої речовини з класу сульфонілсечовин забезпечує гербіцидну активність за умов випадкового зниження температурного режиму після обробки посівів.

Надзвичайно широкий спектр видів бур'янів та надійний їх контроль ставить гербіцид Футурін, в.г. поряд із найефективнішими препаратами, що застосовуються на зернових культурах: пшениці, ячмені, кукурудзі. Ефективний проти таких бур'янів: амброзія полинолиста, березка польова, вероніка (види), віка посівна, волошка синя, гірчиця чорна та польова, гірчак (види), гібіскус трійчатий, грицики звичайні, жабрій (види), зірочник середній, канатник Теофраста, комеліна (вида), кропива (види), курай, лобода біла, лобода гібридна, лутига розлога, мак дикий, незабудка польова, нетреба (види), осот рожевий та жовтий, підмаренник чіпкий, портулак городній, редька (види), ріпак (падалиця), роман собачий, ромашка (види), рутка лікарська, соняшник однорічний, спориш, талабан польовий, фіалка (види), щириниці (види), щавель (види).

Футурін, в.г. немає обмежень у сівозміні. Діючі речовини повністю розкладаються впродовж вегетації культури.

Два нових гербіциди Ультра Плюс, к.е. та Футурін, в.г. спроможні задовольнити потреби споживача незалежно від температурного режиму під час обробки посівів. За відносно низького температурного режиму, коли тривалий час температура повітря коливається в межах +8-12 С раціональним вибором буде гербіцид Ультра Плюс, к.е. У випадку значного поширення багаторічних бур'янів: осотів, березки, а також проблемних бур'янів таких як підмаренник чіпкий, доцільно застосувати препарат Футурін, в.г. при температурах від +10 до +25 С.

Сподіваємось, що широкий вибір препаратів та кваліфіковані рекомендації спеціалістів компанії «Агросфера» стануть Вам у нагоді при вирощуванні високих та якісних врожаїв.