

РАДІАНТ™ – ІННОВАЦІЙНЕ РІШЕННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЛУСКОКРИЛИХ ШКІДНИКІВ

НОВИНКА



Радіант™ – інноваційний інсектицид для контролю широкого спектра шкідників ряду лускокрилих, двокрилих, жорсткокрилих, деяких видів рівнокрилих і трипсів. Це новий продукт на ринку України, створений на основі інноваційної молекули, що зареєстрована під торговою назвою Jemvelva™ active (д.р. спінеторам) і характеризується унікальним спектром дії, швидким нокдаун-ефектом та тривалим періодом захисту польових і плодовоочевих культур.

Нова інсектицидна молекула Jemvelva™ active, що входить до складу Радіант™, належить до класу спіносинів (IRAC 5). Її отримують у процесі ферментації за участю бактерій *Saccharopolyspora spinosa* з подальшою хімічною модифікацією. Хімічна модифікація основного (спіносин J) і другорядного (спіносин L)

інгредієнтів забезпечує підвищену активність щодо різних видів шкідників і більш тривалу захисну дію.

МЕХАНІЗМ ДІЇ

Радіант™ має виражену кишкову та контактну дію, потрапляє в комаху через травну систему або через екзоскелет. Механізм дії пов'язаний зі збудженням нервової системи, що згодом викликає параліч і смерть. Перевагою інсектициду є відсутність перехресної резистентності з інсектицидами інших хімічних груп, оскільки на цю ділянку нервової системи не впливає жоден із наявних на ринку препаратів.

СПЕКТР АКТИВНОСТІ

Радіант™ вирізняється унікальним спектром активності проти

різних груп шкідників. Спінеторам якісно контролює всі види лускокрилих шкідників, особливо такі актуальні види, як кукурудзяний стебловий метелик та бавовникова совка, мінуючи молі, інші види вогнівок і совок, зокрема підгризаючих. Також препарат дієвий проти представників ряду двокрилих, деяких видів жорсткокрилих, листоблішок та трипсів.

ШВИДКІСТЬ ДІЇ

Молекула Jemvelva™ active потрапляє в організм комах або при проковтуванні обробленої їжі, або внаслідок контакту зовнішнього покриву з обробленою поверхнею. При застосуванні Радіант™ спостерігаються унікальні симптоми, що полягають у втраті організмом рідини і характерному паралічі. Параліч настає доволі швидко, а після нього – смерть. Радіант™ забезпечує швидкий нокдаун-ефект – протягом кількох хвилин після потраплення в організм припиняє харчування комах, а через 1–24 години вони гинуть, що було доведено під час випробувань в Україні. Так, у 2021 році у Миколаївській області було проведено демонстраційні випробування Радіант™ у нормі 0,5 л/га, щоб порівняти його з інсектицидами з іншої хімічної групи. Після обприскування на ділянках, оброблених Радіант™, були зафіксовані муміфіковані гусениці бавовникової совки старшого віку. На інших ділянках спостерігалася



Радіант™, 0,5 л/га



Конкурент 1



Конкурент 2

Фото 1. Радіант™ демонструє швидку дію порівняно з конкурентами (Миколаївська обл., Первомайський р-н, серпень 2021 р.)

повільна дія інсектицидів: більшість гусениць були ще живими, хоча й кволими (фото 1).

АКТИВНІСТЬ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ РОЗВИТКУ КОМАХ

Радіант™, крім ларвіцидної дії, чинить також ефективну овіларвіцидну дію проти шкідників з ряду лускокрилих. Він впливає на ново-відроджену личинку під час прогризання нею обробленої поверхні яйця. Препарат демонструє потужну кишкову дію, але контактна дія на личинок та дорослих особин також відчутна, що відрізняє його від групи інсектицидів на основі антраціламідів, які майже не впливають на дорослих особин.

ВПЛИВ НА ЕНТОМОФАГІВ І ЗАПИЛЮВАЧІВ

Слід зазначити, що продукт чинить мінімальний вплив на корисних комах-запилювачів і корисних хижих комах при дотриманні рекомендацій щодо застосування. Останні відіграють надзвичайно важливу роль у регулюванні чисельності шкідників кукурудзи, значно стримуючи їхній подальший розвиток. При застосуванні інсектицидів, які не є толерантними до корисної ентомофауни та запилювачів, проблема вирішується лише на деякий час. Фітофаги на тлі відсутності природних ворогів здатні швидко відновлювати свою популяцію та навіть збільшувати її чисельність. Останнім часом після обробок проти стеблових метеликів виникали проблеми з попелицею та навіть павутинним кліщем на кукурудзі.

Поява нового інсектициду від Corteva Agriscience – це крок до подолання викликів, які постають перед аграріями. Отже, Радіант™ на основі молекули Jemvelva™ active – це нове антирезистентне рішення в інтегрованих системах контролю шкідників у посівах кукурудзи, що забезпечує ефективний захист культури та отримання високих і якісних урожаїв.

Більше на www.corteva.com.ua
™ Торгові марки
Corteva Agriscience
та її афілійованих структур.
© 2023 Corteva.

На правах реклами



Іван Войко, головний агроном броварського кластеру A.G.R. Group:

– Кукурудза є однією з пріоритетних культур у структурі наших площ. Новий інсектицид Радіант™ ми випробували на Київщині, де розташоване одне з господарств холдингу A.G.R. Group – «Трейдагропостач 200». Ця зона доволі сприятлива для розвитку та поширення шкідників, зокрема, стеблових кукурудзяних метеликів та бавовникової совки.

Окрім того, ми практикуємо вирощування кукурудзи в монокультурі, тому інсектицидам приділяємо належну увагу. З огляду на виклики останніх

років, а також з метою уникнення резистентності у 2022 р. вирішили спробувати новинку від компанії Corteva Agriscience – препарат Радіант™ – і порівняти його ефективність із тими препаратами, які використовували раніше. Інсектицид застосовувався перед викиданням волоті, в період, коли кукурудза переходить із фази активного росту в фазу цвітіння. Вносили максимальну норму – 0,5 л/га, вилив робочого розчину становив 200 л/га.

Більше концентрувалися на бавовниковій совці, але мали проконтролювати і стеблових кукурудзяних метеликів. Обробляли один раз. Результатом залишилися задоволені – шкідників після обробки в посівах не помітили.

Варто відзначити, що новий інсектицид Радіант™ має вибірку дію, тому чинить мінімальний вплив на корисних комах-запилювачів. Зазвичай обприскування проводимо вдень, рідше – вночі, зважаємо на температурний режим і швидкість вітру, попереджаємо місцеве населення про обробки на наших полях. Для нас украй важливо використовувати інноваційні та екологічні препарати. І Радіант™ – один із таких.



Ігор Рац, головний агроном ТОВ «Правобережне Інтерстарч»:

– На Дніпропетровщині, у господарстві «Правобережне», Радіант™ ми застосовували на кукурудзі у період молочної воскової стиглості. Внесли максимальну зареєстровану дозу препарату – 0,5 л/га, адже гусінь бавовникової совки була третього, а подекуди й п'ятого віку. Було зроблено два проходи поперек поля самохідним обприскувачем Case 3330, щоб зрівняти з необробленою ділянкою, де нічого не застосовувалося. Вилив робочого розчину становив 250 л/га.

Якщо говорити про ефективність інсектициду Радіант™, то він знищує шкідників на 98%. Його дія фактично миттєва: за першу добу бавовникової совки було знищено на 50%, наступної доби – решту.

Поряд ми випробували два інших препарати – різниця разюча.

Важливо також, що інсектицид знищує не лише гусінь шкідника, а й яйцекладки, що є запорукою отримання високого та якісного врожаю. Окрім цього, спостерігалася його пролонгація у часі та дія на інших шкідників. Так, на тих ділянках, де використовували Радіант™, ми зафіксували відсутність зернової совки.

Для нашого господарства важливим є той факт, що цей інсектицид відповідає принципам «зеленої» хімії, впливаючи лише на шкідочинних комах і не завдаючи шкоди корисним. Ми поступово переходимо на використання інсектицидів, які ефективно контролюють шкідників і при цьому не шкодять довкіллю. У нас на полях багато корисних комах, як-от золотоочки, сонечка, тож ми віддаємо перевагу сучасним інноваційним препаратам, і Радіант™ – один із них.