

Нові технології
з любов'ю до
довкілля

Вантакор™

Інсектицид

Інноваційний інсектицид для захисту від лускокрилих шкідників на кукурудзі.
Відмінне рішення в антирезистентних програмах захисту та в програмах інтегрованого захисту. Висока безпечність до корисної фауни

БУДЬ ЛАСКА ЗАСТОСОВУЙТЕ ПРОДУКТИ ВІДПОВІДАЛЬНО ТА БЕЗПЕЧНО.
ДОТРИМУЙТЕСЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ВИРОБНИКА, ЩО ВКАЗАНІ НА ЕТИКЕТЦІ.

Вантакор™

Інсектицид

Вантакор™

Інсектицид

ХАРАКТЕРИСТИКА ІНСЕКТИЦИДУ ВАНТАКОР™

Вантакор™ – це новий продукт виробництва компанії FMC з сучасною формуляцією на основі молекули **Рупахурґ®**, яка зберігає всі унікальні властивості інсектициду **Кораген®** – безпечність для комах-запилювачів та корисної ентомофауни, з покращеними властивостями щодо приготування робочих розчинів, застосування, та стійкістю до змивання за низьких норм виливу робочого розчину.

Діюча речовина	Рупахурґ® (хлорантраніліпрол) – 600 г/л
Хімічна група	IRAC group 28 - Антраніламід
Польові культури - шкідники	Кукурудза - стебловий метелик, бавовникова совка, озима совка
Норма використання	35-50 мл/га
Кількість обробок	Кукурудза – 2
Період застосування	Початок масової яйцекладки-початок відродження личинок (гусениць)
Строки останньої обробки (в днях до збирання урожаю)	20
Пакування	0,5 та 1 л

* Рупахурґ® торгова марка діючої речовини хлорантраніліпрол

ПЕРЕВАГИ

- Унікальна препаративна форма, розроблена для покращення властивостей застосування, а саме високоякісна формуляція, що демонструє відмінні властивості користування, змішування, стійкості до змивання опадами, підсилення трансламінарної дії в мінливих погодних умовах
- **Вантакор™** має підтверджену хімічну стабільність в бакових сумішах в широкому діапазоні погодних умов та температур, як низьких, так і підвищених
- Можливість використання зі зменшеними нормами робочого розчину без зменшення ефективності
- Потужний, тривалий контроль лускокрилих шкідників, що забезпечує збереження кількості та якості врожаю
- Безпечність для хижих комах та паразитів, що підтримують контроль чисельності інших шкідників на низькому рівні
- Низька норма витрати препарату та води підвищує економічні показники застосування препарату.

МЕХАНІЗМ ДІЇ

Діюча речовина хлорантраніліпрол інсектициду **Вантакор™** є першою з класу антраніламідів. Молекула **Рупахурґ®** діє на ріанідин-рецептори і активує неконтрольоване вивільнення іонів кальцію з внутрішніх органів в цитоплазму м'язових волокон. Цей унікальний механізм дії відрізняється від інших доступних на ринку інсектицидів і робить **Вантакор™** унікальним в антирезистентних програмах інсектицидного захисту.

Унікальний механізм дії робить **Вантакор™** високоефективним інсектицидом для контролю лускокрилих шкідників

Органи, на які діють доступні на ринку класи інсектицидів

Хітинові покриви

Діацилгідрини
Азадирахтин
Бензолсечовини

Нейрони збудження

Піретроїди
Індоксакарб
Карбамати
Органофосфати

Рухові нейрони

Неонікотинοїди
Натураліти
Циклодіни
Фіпроніл

Органи, на які діє Вантакор®

М'язові волокна

Рупахурґ®

Класи інсектицидів подано відповідно до даних Комітету інсектицидної резистентності (IRAC), спеціалізована технічна група галузевої асоціації, CropLife. Ця асоціація забезпечує координування дій в галузі запобігання розвитку стійкості до інсектицидів у шкідливих комах.

НАЗЕМНЕ ОБПРИСКУВАННЯ

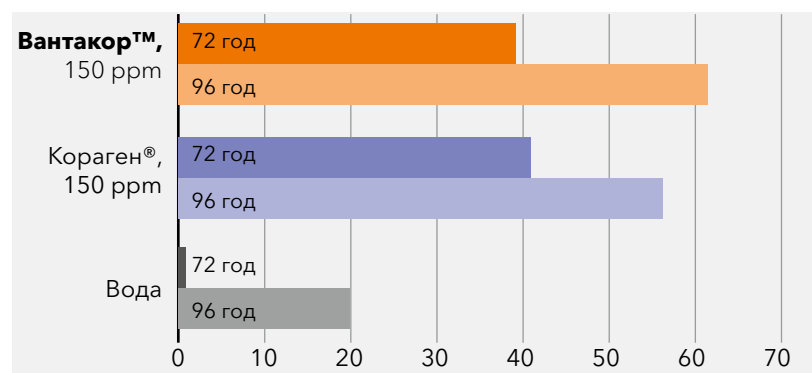
Норма робочого розчину повинна становити не менше 100 л/га. Саме за рахунок унікальної формуляції препарату ми отримуємо якісне покриття, навіть за умов використання зменшених норм витрат робочого розчину. В США зареєстрована

на норма витрати робочого розчину при авіаційному застосуванні- 20 л/га, що свідчить про унікальні властивості формуляції, яка забезпечує ефективність також і за зменшених норм витрати робочого розчину.

ВАНТАКОР™ – ЕФЕКТИВНА ДІЯ НА ВСІ СТАДІЇ РОЗВИТКУ ШКІДНИКІВ

В цьому лабораторному досліді, **Вантакор™** забезпечив відмінний контроль листової кукурудзяної совки (*Spodoptera frugiperda*)

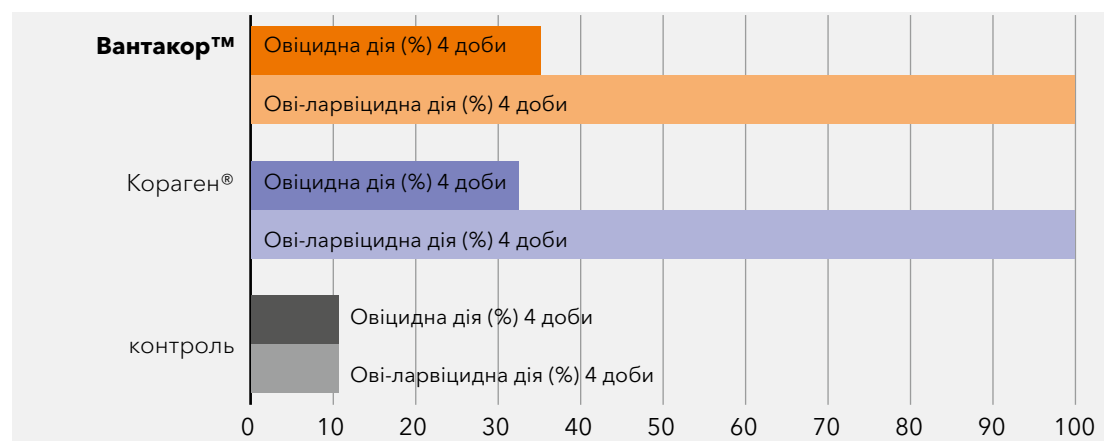
Смертність імаго (дорослих особин) кукурудзяної листової совки при прямому потраплянні препарату



Моля в сітчастому мішку перед обприскуванням

В нижченаведеному лабораторному досліді, **Вантакор™**, забезпечив відмінну овіцидну та ові-ларвіцидну дію.

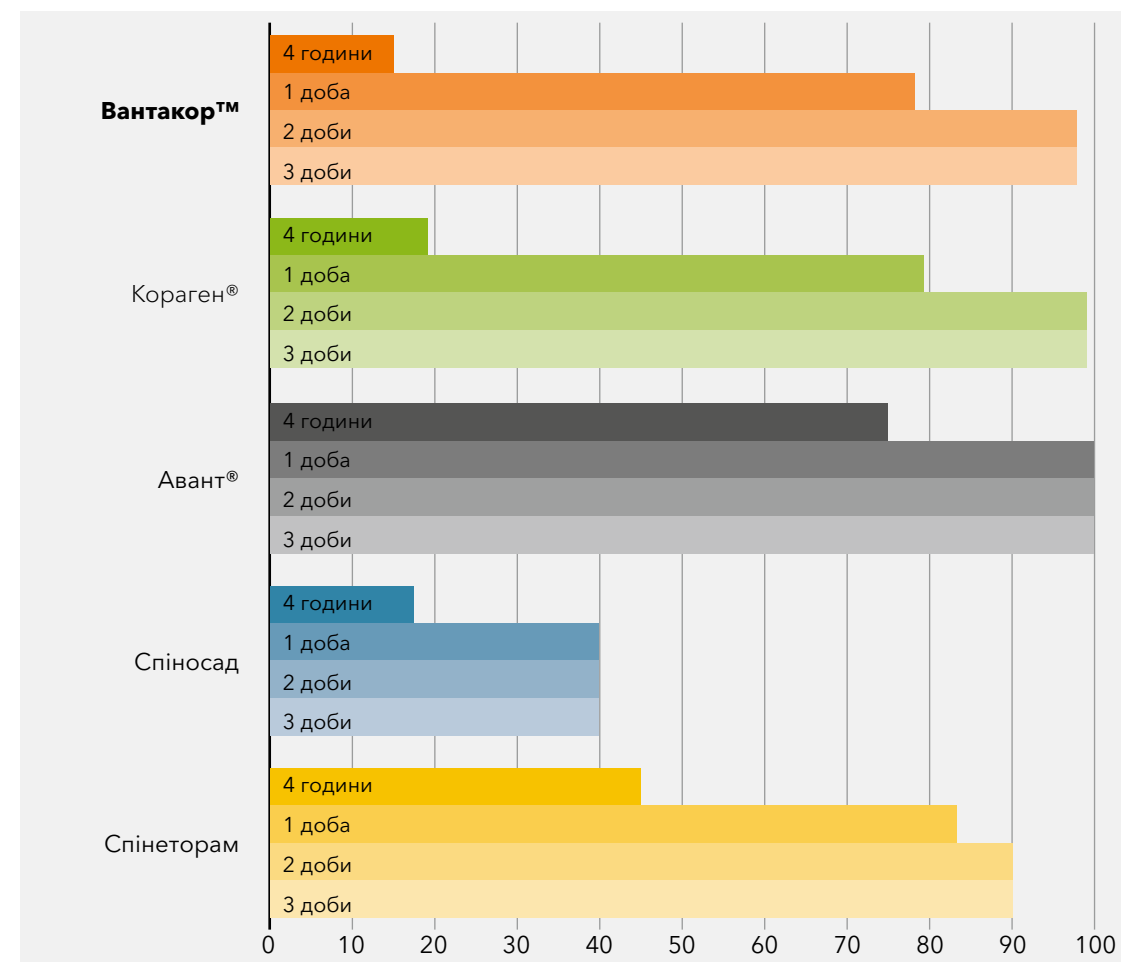
Смертність кукурудзяної листової совки при прямому потраплянні препарату



ВАНТАКОР™ – ВИСОКА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРИ ПРЯМОМУ КОНТАКТІ

Лабораторні досліді показують, що **Вантакор™** має відмінну контактну дію, що забезпечує високий контроль лускокрилих шкідників. Швидкість загибелі подібна до інших інсектицидів на основі молекули **Рупахурр®** і краща у порівнянні з іншими інсектицидами для захисту від лускокрилих шкідників.

Контроль лускокрилих шкідників при прямому контакті з інсектицидом, %



СТАБІЛЬНІСТЬ У БАКОВИХ СУМІШАХ

Вантакор™ показав відмінну фізичну сумісність з поширеними партнерами в бакових сумішах, зареєстрованих для використання на тих же культурах, що і **Вантакор™**, включаючи інсектициди, фунгіциди, гербіциди, листові добрива та ад'юванти. Все ж, через неможливість протестувати всі можливі суміші, перед використанням рекомендовано проводити тест на сумісність.

Діюча речовина інсектициду **Вантакор™** має підтвержену хімічну стабільність в бакових сумішах в широкому діапазоні погодних умов та температур (4-40 °C), рН (5-7-9) і часу (до 72 годин в баковій суміші). Пестициди мають бути використані якнайшвидше після приготування бакової суміші задля уникнення деградації препаратів.

ВІДМІННА СУМІСНІСТЬ В ІНТЕГРОВАНИХ ПРОГРАМАХ ЗАХИСТУ

Вантакор™, якщо застосовувати відповідно до рекомендацій, не знищує запилювачів, хижих комах та паразитів шкідників. Також, використання **Вантакор™** допомагає уникнути розмноженню павутинних кліщів (*Tetranychus urticae*), що часто трапляється після застосування піретроїдів і інших неселективних інсектицидів. Таким чином, **Вантакор™** сприяє підтримці екологічного балансу між цими другорядними шкідниками та їхніми природними ворогами

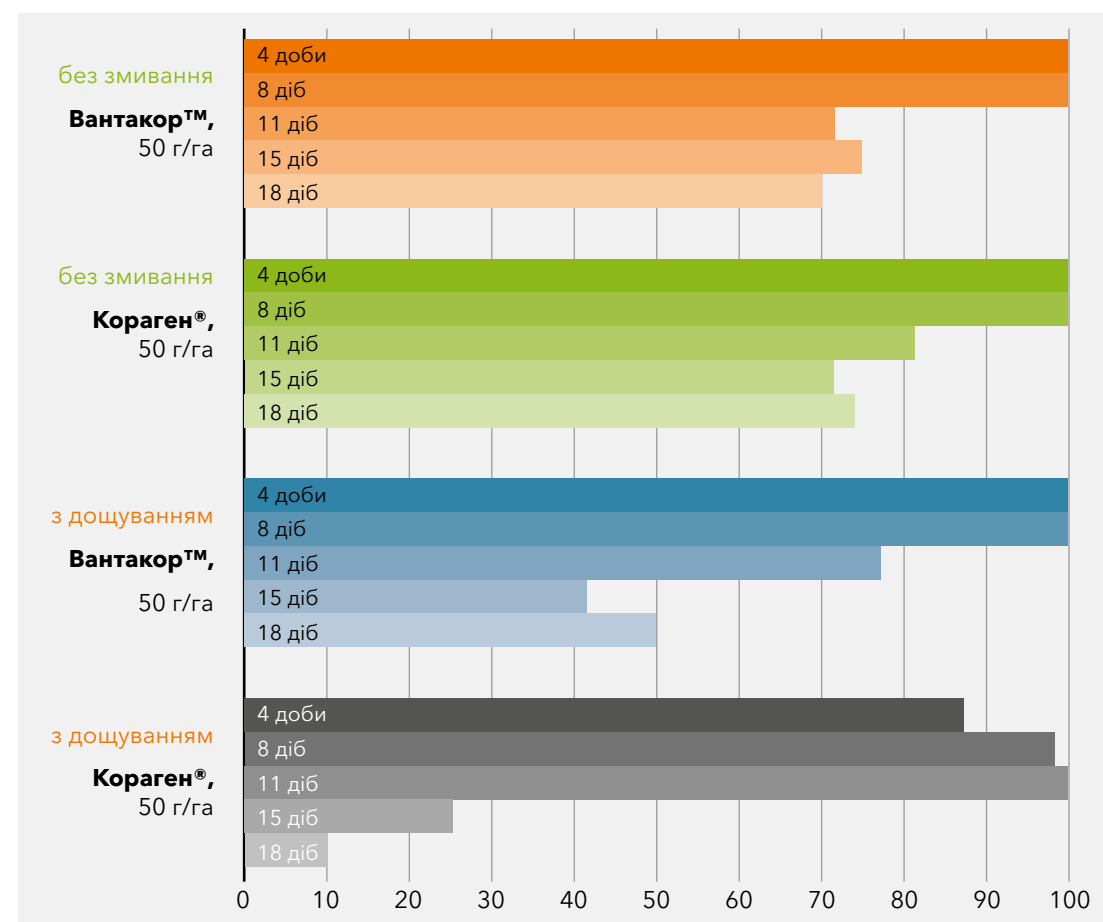


ВАНТАКОР™ – СТІЙКІСТЬ ДО ЗМИВАННЯ ОПАДАМИ

Вантакор™ – містить сучасну високоякісну формуляцію, що демонструє виключну стійкість до змивання опадами.

В дослідях **Вантакор™** показав блискучу стійкість до змивання, дещо кращу навіть за інші продукти на основі молекули **Рупахурґ®**, зокрема **Кораген™**. В тестуванні використовувалося штучне дощування опадів в межах 28 мм через 2 години після обприскування інсектицидами.

Смертність совки-карадрини, %



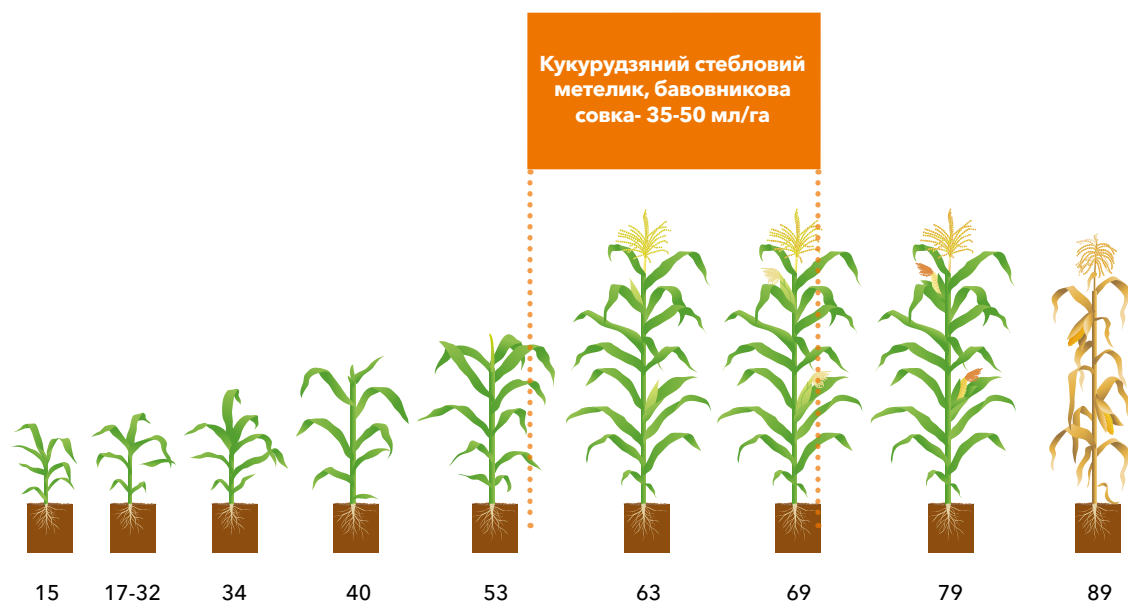
Вантакор™

Інсектицид

Вантакор™

Інсектицид

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЗАСТОСУВАННЯ НА КУКУРУДЗІ



Інсектицид **Вантакор™** є високоефективним для захисту від усіх основних шкідників ряду Lepidoptera. Найкраще застосовувати у період «початку масової яйцекладки-відродження личинок (гусениць)». Завдяки високому контролю різних стадій розвитку шкідника, **Вантакор™** попереджає харчування личинок зернами кукурудзи та вгризання їх у стебла. В подальшому така діяльність шкідника спричиняє вилягання рослин, надламування стебел та качанів, утворенню фузаріозних грибів на пошкоджених місцях та відповідно зараженню мікотоксинами зерна кукурудзи. Тривалий період захисної дії інсектициду **Вантакор™** запобігає збільшенню популяції шкідників і забезпечує повноцінний контроль. Такі вла-

стивості інсектициду **Вантакор™** дозволяють йому бути надійним інструментом у вирощуванні якісного та кількісного врожаю.



Імаго стеблового метелика



Личинка стеблового метелика



Контроль: здорові яйця шкідника



Контроль: щойно відродженні личинки



Вантакор™ мертві молоді личинки 4 дні після застосування



ВАНТАКОР™ СЕЛЕКТИВНИЙ ДО КОРИСНИХ КОМАХ В ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ

Група	Вид	Група	Вид	Група	Вид
Хижаки	<i>Episyrphus balteatus</i>	Хижаки	<i>Scimnus spp.</i>	Паразити	<i>Trichogramma brassicae</i>
	<i>Chrysoperla carnea</i>		<i>Hippodamia spp.</i>		<i>Eriborus terebrans</i>
	<i>Amblyseius herbicolus</i>		<i>Harmonia spp.</i>		<i>Chelonus annulipes</i>
	<i>Typhlodromus pyri</i>		<i>Coccinella septempunctata</i>		<i>Bracon ebetor</i>
	<i>Orius insidiosus</i>		<i>Orius laevigatus</i>		<i>Telenomus busseolae</i>
	<i>Nabis kinbergii</i>		<i>Anthocoris nemoralis</i>		<i>Lydella thompsoni</i>
	<i>Geocoris punctipes</i>		<i>Forficula auricularia</i>		<i>Aphidius rhopalosiphi</i>
			<i>Hypoaspis aculeifer</i>	Запилювачі	<i>Apis mellifera</i>
					<i>Bombus terrestris</i>

СТЕБЛОВИЙ КУКУРУДЗЯНИЙ МЕТЕЛИК (OSTRINIA NUBILALIS HB.)

Будьте на крок попереду
завдяки онлайн системі
моніторингу вашого поля!

ЩО ЦЕ ТАКЕ?

Arc™ farm intelligence – моніторингова система, яка надає можливість фермерам у режимі реального часу отримувати інформацію про заселення посівів шкідниками, а також отримувати прогнози їх популяції. Інноваційна платформа пропонує повний набір функцій, зокрема індивідуальні сповіщення через мобільний додаток про необхідність реагування на появу шкідників, збільшення їх та доцільності захисту від них. Крім того є можливість двостороннього зв'язку між фермером та технічною командою компанії **FMC**.



Відтепер Ви будете попереджені та зможете отримувати онлайн сповіщення про появу шкідників та можливу загрозу врожаю



Прогноз збільшення шкідників на майбутній тиждень з точністю понад 90%



Керуйте господарством ефективніше застосовуючи інсектициди саме там, де і коли вони потрібні

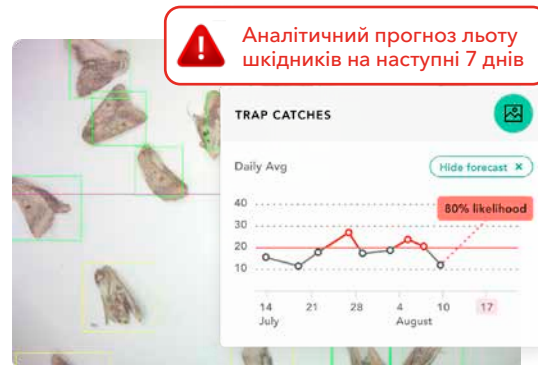
ЯК ЦЕ ПРАЦЮЄ?

Компанія **FMC** встановлює пастки для моніторингу на полі і самостійно проводить аналіз наявності та кількості шкідників онлайн, заощаджуючи ваш час і працю.

Дані збираються завдяки спеціальним польовим пасткам. Немає необхідності в додатковій робочій силі - наша технологія працює майже непомітно та дуже ефективно.

Компанія **FMC** збирає та зберігає дані, що допоможуть вам у майбутньому заздалегідь прогнозувати початок льоту шкідників.

Статистичні дані в реальному часі допоможуть вам робити обгрунтовані рішення про те де, коли і як застосовувати інсектициди, що дозволить зробити вашу боротьбу зі шкідниками швидкою та більш ефективною.



АНАЛІТИЧНИЙ ПРОГНОЗ

Дозвольте нам виконати роботу за Вас! Моніторингова система **Arc™ farm** формує прогноз льоту та збільшення шкідників (з точністю понад 90%) завдяки автоматичному алгоритму, який базується на отриманих впродовж років польових даних та фенології розвитку шкідників. Ми маємо можливість ідентифікувати та попередити вас про збільшення чисельності шкідників.

Виникли запитання щодо Arc™ farm intelligence? Звертайтеся до вашого регіонального представника компанії FMC

БІОЛОГІЯ

- Поширений по всій Євразії і Північній Америці. В Україні є повсюдно, більш численний на Правобережжі.
- Гусениці поліфаги, пошкоджують понад 150 видів рослин. Найбільшою шкоди завдає кукурудзі, просу, коноплям, хмелю, сої.
- Розвивається в одному поколінні (в степу буває 2 генерації).
- Зимують гусениці всередині стебел кукурудзи та товстостеблих рослин.

ШКІДЛИВІСТЬ

- З третього віку гусениці вгризаються всередину стебел, ніжок качанів, волотей, а також качанів, де виїдають серед рядів зерен довгі звивисті ходи й камери.
- В ряді місць через прогризи пошкоджених рослин висипається рудувата червоточина.


ЕКОЛОГІЯ-МОНІТОРИНГ

- Гусениці навесні заляльковуються за температури 15 -16°C. Нестача вологи затримує заляльковування на 30 днів і спричинює загибель гусениць. За змочування опадами заляльковується 74% гусениць, за 100% вологості повітря - 61%, за 80% вологості -6%, а за 50% - заляльковування не відбувається.
- Тривала посуха - неминучий спад чисельності. Спостереження починають з періоду заляльковування, льоту метеликів і відкладання яєць.
- Літ метеликів за (CET) 350°C, за CET 520°C вилітає 50% популяції,

- В травні заляльковуються, попередньо прогризаючи льотний отвір.
- Через - 25 днів з лялечок виходять метелики, які літають з травня до липня.
- Самиці відкладають яйця (до 1250 шт.) з нижнього боку листків кукурудзи та інших рослин в період викидання кукурудзою волотей.
- Через 3 - 14 днів з яєць виходять гусениці, які вгризаються в пазуху верхніх листків, під обгортки качанів кукурудзи та ін.

- Гусениці переповзають зі стебел на качани та нижню частину стебла.
- Підгризені волоті часто зламуються. Найбільш небезпечні пошкодження стебел нижче качанів і самих качанів. Поріг шкідливості 1 - 2 кладки яєць на 100 рослин.

- за CET 600°C - 75%. Перша кладка яєць спостерігається за CET 375°C, інтенсивне відкладання яєць - 430°C.
- Яйця гігрофільні (оптимально 100%) за температури 18 - 30°C. Відкладені яйця та 80% гусениць першого віку гинуть від висихання, вітру, злив, прямих сонячних променів.
- Оптимальні температури для гусениць 28-29°C. Температури 8 і 34°C є граничними для розвитку яєць і гусениць.
- За теплої, вологої погоди у попередньому році можливий підйом чисельності.



**ШВИДКО
ДОСТУПНО
ЦІКАВО**



**Долучайтесь до нас
у соціальних мережах**

За консультаціями та з питань придбання звертайтеся до регіональних керівників та представників компанії FMC

Керівник регіону Захід

Андрій Кучерявий (066) 797 45 43

Хмельницька, Вінницька, Житомирська,
Київська, Волинська, Рівненська, Тернопільська,
Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська,
Чернівецька, Одеська області

Керівник регіону Схід

Олексій Дворський (050) 324 00 03

Черкаська, Кіровоградська, Дніпропетровська,
Донецька, Миколаївська, Херсонська, Запорізька,
Чернігівська, Сумська, Полтавська, Луганська,
Харківська області

Регіональні представники

Бай Ярослав	Рівненська, Волинська області	(066) 721 41 25
Шмига Руслан	Хмельницька, Чернівецька області	(050) 950 74 01
Продиус Микола	Київська область	(050) 411 32 91
Кучма Олександр	Тернопільська, Івано-Франківська області	(050) 398 30 99
Мотрук Сергій	Одеська область	(095) 284 95 09
Яровий Володимир	Харківська, Луганська області	(095) 284 95 01
Рябка В'ячеслав	Дніпропетровська, Донецька області	(095) 284 95 03
Заковортний Олександр	Сумська область	(050) 471 44 32
Клименко Євген	Полтавська область	(050) 355 90 02
Гвоздь Олександр	Черкаська область	(050) 982 04 28
Курцев Володимир	Кіровоградська область	(050) 419 29 63
Здор Сергій	Чернігівська область	(050) 435 82 86
Салгалов Олексій	Херсонська область	(095) 284 95 14
Плаксіні Віталій	Запорізька область	(050) 312 01 96
Лисюк Олександр	Вінницька область	(095) 200 57 02
Ільницький Олександр	Львівська та Закарпатська області	(095) 800 10 34
Стефанко Ігор	Миколаївська область	(095) 800 10 54
Салієнко Володимир	Менеджер з питань захисту польових культур	(050) 410 19 18
Рубанка Тарас	Спеціаліст з питань захисту овочевих культур	(050) 380 56 91
Желеф Альона	Спеціаліст із маркетингових комунікацій	(050) 386 98 55