

Справжній
мисливець
знає, що заважає

FMC | An Agricultural
Sciences Company

Кораген®

Інсектицид

Інноваційний інсектицид для захисту від лускокрилих шкідників на кукурудзі, яблуні, томатах, сої, соняшнику та колорадського жука на картоплі. Відмінне рішення в антирезистентних програмах захисту та в програмах інтегрованого захисту. Висока безпечність до корисної ентомофауни

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

Кораген®
Інсектицид

ХАРАКТЕРИСТИКА ІНСЕКТИЦИДУ КОРАГЕН®

Діюча речовина	Рупахуруг® (хлорантраніліпрол)- 200 г/л
Хімічна група	IRAC group 28 - Антраніламід
Польові культури - шкідники	Кукурудза - стебловий метелик, бавовникова совка Соняшник - совки, вогнівки Ріпак - комплекс лускокрилих шкідників Соя - комплекс лускокрилих шкідників
Норма використання	100-200 мл/га
Кількість обробок	Кукурудза- 1 інші культури- 2
Період застосування	Початок масової яйцекладки-початок відродження личинок (гусениць)
Строки останньої обробки (в днях до збирання урожаю)	20
Пакування	каністра 0,05, 0,2, 1 та 5л

* Рупахуруг® торгова марка діючої речовини хлорантраніліпрол

МЕХАНІЗМ ДІЇ

Хлорантраніліпрол, діюча речовина інсектициду **Кораген®** є першою з класу антраніламідів. Молекула Рупахуруг® діє на р'янодин- 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 **Кораген®** унікальним в антирезистентних програмах інсектицидного захисту.

Органи, на які діють інсектициди різних груп

Хітинові покриви

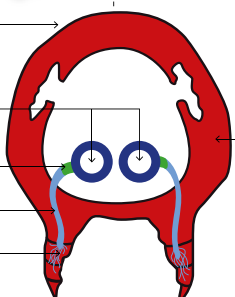
Діацільгдрини
Азадирахтин
Бензолсечовини

Нейрони збудження

Піретроїди
Індоксакарб
Карбамати
Органофосфати

Рухові нейрони

Неонікотиніди
Натураліти
Циклодіни
Фіпроніл



Органи, на які діє **Кораген®**

М'язові волокна
Рупахуруг®

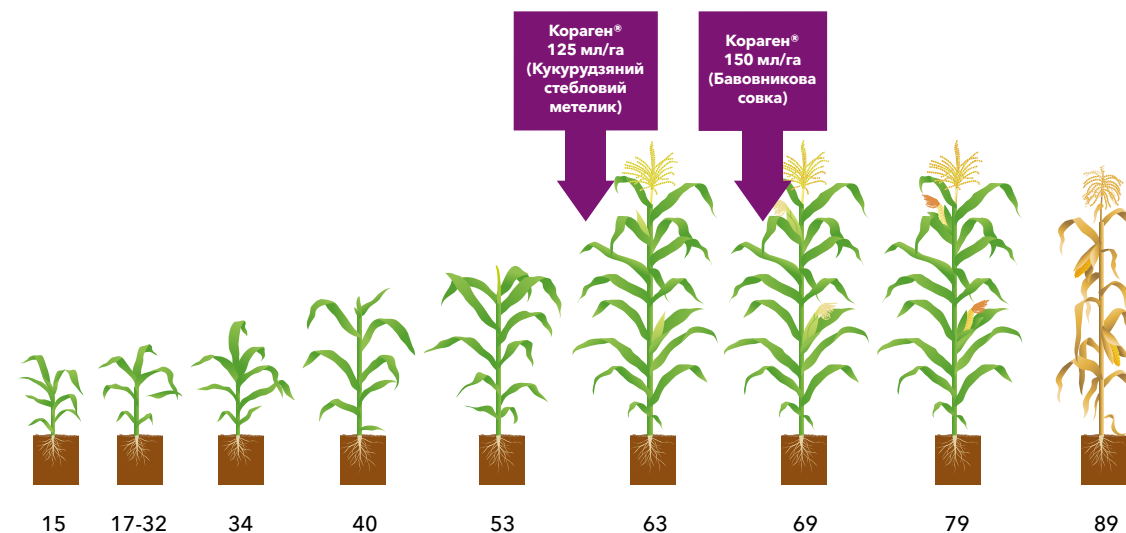
Унікальний механізм дії робить **Кораген®** високоефективним інсектицидом для контролю лускокрилих шкідників

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

Кораген®
Інсектицид

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ НА КУКУРУДЗІ

Інсектицид **Кораген®** є високоефективним проти всіх основних шкідників ряду Lepidoptera. Найкраще застосовувати у період «початку масової яйцекладки-відродження личинок (гусениць)» шкідника. Завдяки високому контролю різних стадій розвитку, **Кораген®** попереджає харчування личинок зернами кукурудзи та вгризання їх у стебла. В подальшому така їхня діяльність спричиняє вилягання рослин, надламування стебел та качанів, утворенню фузаріозних грибів на пошкоджених місцях та відповідно зараженню мікотоксинами зерна кукурудзи. Тривалий період захисної дії інсектициду **Кораген®** запобігає збільшенню популяції шкідників і забезпечує повноцінний контроль. Такі властивості інсектициду **Кораген®** дозволяють йому бути надійним інструментом у виращуванні якісного та кількісного врожаю.



АВІАМЕТОД

Мінімальна витрата робочого розчину для обприскування посівів кукурудзи літаком або вертольотом повинна становити 100 л/га. Обов'язково важливо додавати ад'ювант, бажано на основі рослинної олії, наприклад Кодасайд у концентрації 1%.



Імаго стеблового метелика



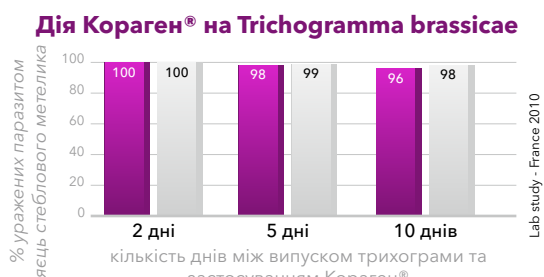
Личинка стеблового метелика



Кораген®
Інсектицид

НАДІЙНИЙ КОНТРОЛЬ ШКІДНИКІВ В ПОЄДНАННІ З БЕЗПЕКОЮ ДЛЯ КОРИСНОЇ ЕНТОМОФАУНИ

Інсектицид **Кораген®** є ідеальним продуктом для захисту кукурудзи від кукурудзяного стеблового метелика (*Ostrinia nubilalis*) та інших проблемних лускокрилих шкідників. Низка дослідів по всій Європі показала його високу ефективність. **Кораген®** може поєднуватись з біологічними засобами захисту, наприклад із застосуванням комах - паразитів роду *Trichogramma* і бути безпечним для них.



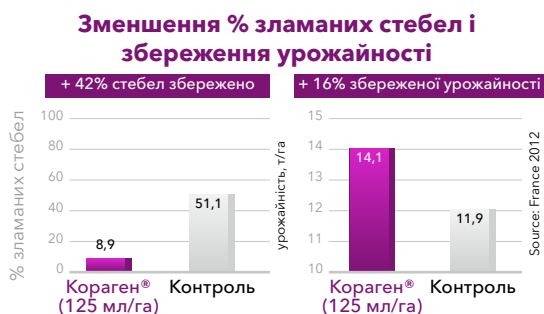
Кораген® - вдале рішення в програмах інтегрованого захисту.

ЗБЕРЕЖЕННЯ УРОЖАЮ

Заселення стебловим кукурудзяним метеликом (*Ostrinia nubilalis*) може значно зменшити рівень урожайності та якості вирощеної продукції і завдати економічних збитків. Після відродження з яєць, личинки харчуються листям перед вгризанням в стебло культури. Прогризання отворів в стебла частіше спричиняють їх ламкість, пошкодження волоті, качанів та судинної системи рослини.

Бавовникова совка (*Helicoverpa armigera*) багатодійний шкідник, що набуває особливо широкого поширення на кукурудзі, сої, нуті, сорго. Особливо небезпечними є пошкодження качанів кукурудзи. На кукурудзі гусениці бавовникової совки першого покоління можуть житись генеративними органами культури, ще на ранніх етапах їх розвитку, вигризаючи наскрізні характерні отвори.

Друге покоління шкідника є найбільш небезпечним і чисельним. Яйця можуть відкладатись на рильця, а личинки, що вийшли відразу проникають під обгортки качана. Гусениці живляться в залежності від віку: з початку рильцями, а потім зернами кукурудзи. Скупчення випорожнень та нанесені пошкодження, в подальшому, сприяють поширенню хвороб.



Кораген®
Інсектицид

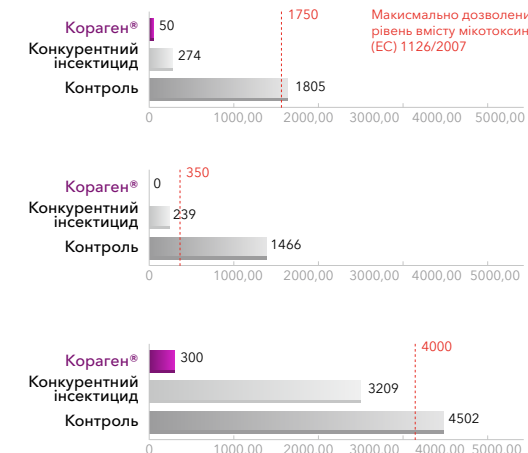
ВИСОКА ЯКІСТЬ УРОЖАЮ

Синтез мікотоксинів (Фумонізін В1 та В2, Дезоксиніваленол та Зеараленон) спричинений грибом з роду *Fusarium* spp. є наслідком пошкодження стебловим кукурудзяним метеликом. Личинки *Ostrinia nubilalis*, що харчуються тканинами качанів та стеблами кукурудзи, створюють шляхи для поширення грибів з роду *Fusarium*. Оскільки забруднення мікотоксинами може становити загрозу для здоров'я тварин і людей, Європейська Комісія (Regulation (EC) No 1126/2007) встановила граничні рівні вмісту токсинів фузаріозу для зерна кукурудзи та продуктів з нього. Так, як кукурудза є експортно орієнтованою культурою, цей фактор є дуже важливим для успішного господарювання. Саме контроль лускокрилих шкідників у посівах кукурудзи, таких як стебловий кукурудзяний метелик і бавовникова совка суттєво зменшує ризик забруднення мікотоксинами.



Зламани стебла

Кораген® зменшує вміст мікотоксинів спричинених грибом з роду *Fusarium* spp. у зерні



Кораген® - ідеальний інсектицид для контролю шкідників, що забезпечує високу якість урожаю кукурудзи



Фузаріоз качанів кукурудзи



Кораген®
Інсектицид

ВІДМІННА СУМІСНІСТЬ В ІНТЕГРОВАНИХ ПРОГРАМАХ ЗАХИСТУ

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



КОРАГЕН® СЕЛЕКТИВНИЙ ДО КОРИСНИХ КОМАХ В ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ

Група	Вид
Хижаки	<i>Episyrrhus balteatus</i>
	<i>Chrysoperla carnea</i>
	<i>Amblyseius herbicolus</i>
	<i>Typhlodromus pyri</i>
	<i>Orius insidiosus</i>
	<i>Nabis kinbergii</i>
	<i>Geocoris punctipes</i>
	<i>Scimnus spp.</i>
	<i>Hippodamia spp.</i>
	<i>Harmonia spp.</i>
	<i>Coccinella septempunctata</i>
	<i>Orius laevigatus</i>

Група	Вид
Хижаки	<i>Anthocoris nemoralis</i>
	<i>Forficula auricularia</i>
	<i>Hypoaspis aculeifer</i>
Паразити	<i>Trichogramma brassicae</i>
	<i>Eriborus terebrans</i>
	<i>Chelonus annulipes</i>
	<i>Bracon ebetor</i>
	<i>Telenomus busseolae</i>
	<i>Lydella thompsoni</i>
Запилювачі	<i>Aphidius rhopalosiphi</i>
	<i>Apis mellifera</i>
	<i>Bombus terrestris</i>

Arc™ farm intelligence

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

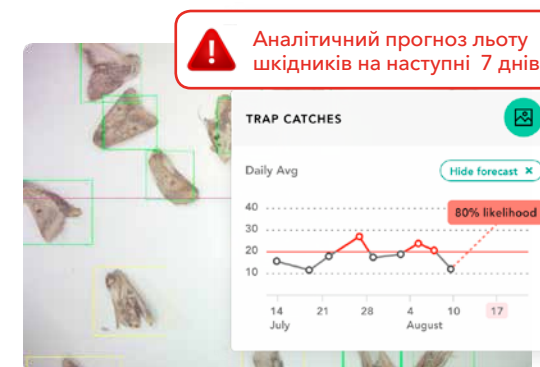
ЯК ЦЕ ПРАЦЮЄ?

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.

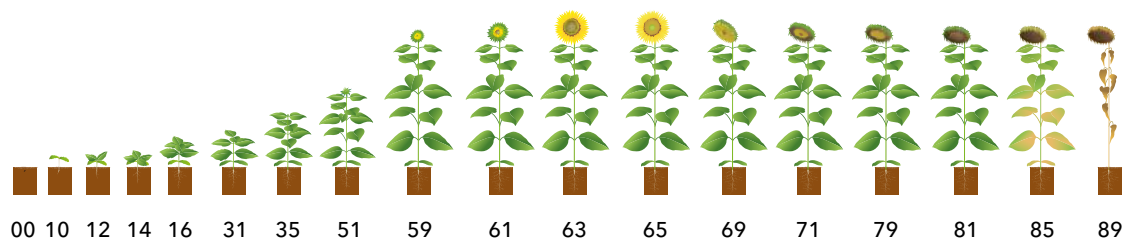
Виникли запитання щодо Arc™ farm intelligence? Звертайтеся до вашого регіонального представника компанії FMC



Кораген®
Інсектицид

ЗАСТОСУВАННЯ НА СОНЯШНИКУ

Кораген®
150-175 мл/га
(Види совок, вогнівки)



Личинка бавовникової совки на соняшнику

Згідно рекомендацій компанії **FMC**, для уникнення резистентності варто застосовувати не більше 2 обробок за сезон, обидві повинні бути послідовними в межах одного покоління шкідника.

Рекомендовані норми застосування інсектициду **Кораген®** на соняшнику: 150-175 мл/га.

БЕЗПЕЧНІСТЬ ДО КОМАХ ЗАПИЛЮВАЧІВ

Соняшник - це перехреснозапилювана культура, запилення якої в значній мірі залежить від комах запилювачів. Особливе місце у даному процесі належить медоносній бджолі, яка найбільш пристосована для переносу пилку з квітки на квітку.

Кораген®
Інсектицид

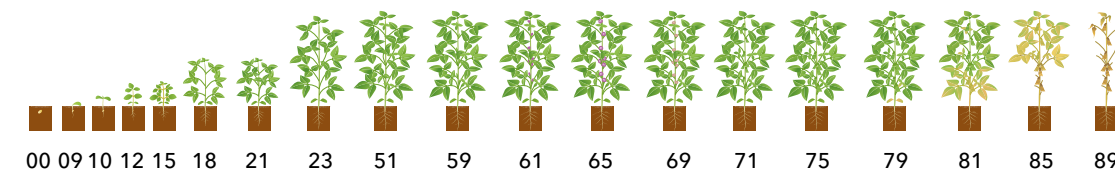
Запилення соняшнику медоносними бджолами та іншими запилювачами має ряд переваг:

- Після запилення підвищується кількість і якість жиру в насінні, яке в свою чергу краще розвивається в подальшому
- При запиленні бджолами кількість розвинених насіннин в соняшнику складає 87–93%, без запилення - лише 76–78%.
- Врожай зерна соняшнику із запиленням бджолами підвищується на 15–20%.

Разом з тим, розвиток лускокрилих шкідників на соняшнику у більшості випадків співпадає з періодом цвітіння культури. В зв'язку з цим захист соняшнику від даних видів шкідників ускладнюється, оскільки потрібно підібрати препарат, який буде безпечним для запилювачів та ефективним проти поліфагів у посівах культури.

ЗАСТОСУВАННЯ НА СОЇ

Кораген®
150-175 мл/га
(Види совок, вогнівки)



Шкідливість: Листогризучі совки є багатоїдними шкідниками, що шкодять на різних культурах. Характерною особливістю цих фітофагів є значна репродуктивна здатність, а також інтенсивне харчування вегетативними та генеративними частинами рослин. Як наслідок, втрати врожаю від цих фітофагів в середньому сягають 15-20%, а в окремі роки - навіть понад 50%.

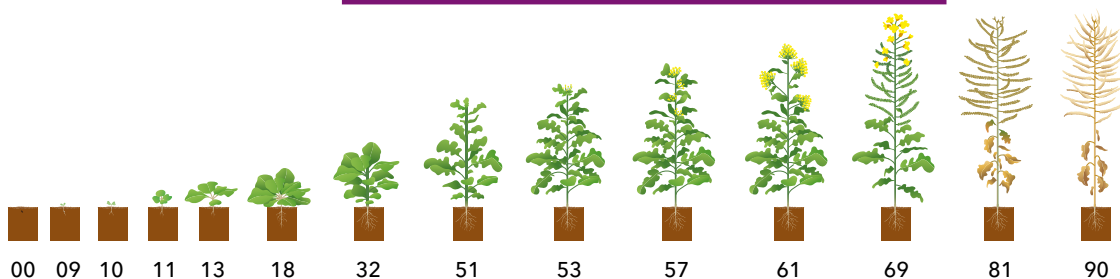
Кораген® можна застосовувати впродовж вегетації культури в період масового льоту імаго совок та початку відродження з яєць личинок. Оптимальним періодом застосування препарату є масове відкладення яєць.

Компанія **FMC** рекомендує застосовувати інсектицид **Кораген®** не більше 2 разів за сезон, обидві обробки повинні бути послідовними в межах одного покоління шкідника.

Кораген®
Інсектицид

ЗАСТОСУВАННЯ НА РІПАКУ

Кораген®
150-200 мл/га
(капустяна міль, білан капустяний, совка озима, совка капустяна)



Кораген® на ріпаку може використовуватися як в осінній, так і весняний період, що дуже актуально, адже посівам лускокрилі шкідники шкодять протягом всієї вегетації.

Совки поділяються на:

Підгризаючі - гусениці яких з третього віку переходять із рослин у поверхневий шар ґрунту, де живляться стеблами. **Озима** (*Agrotis (Scotia) segetum* Schiff.), **оклична** (*A. exclamationis* L.), **іпсилон** (*A. ipsilon* Hufn.), **дика** (*Euxoa agricola* B.) та інші.

Листогризучі - їх гусениці грубо скелетують листки, пошкоджують генеративні органи, виїдають зерна, насіння. **Капустяна** (*Mamestra brassicae* L.), **бавовникова** (*Helicoverpa armigera* Hbn.), **совка-гамма** (*Autographa gamma* L.), **с-чорне** (*Xestia c-nigrum* L.), **карадрина** (помідорна совка) (*Spodoptera exigua* Hb.).

Капустяна міль - *Plutella maculipennis* Curt. (родина серпокрилі молі - Plutellidae).



Капустяна міль імаго



Капустяна міль личинка

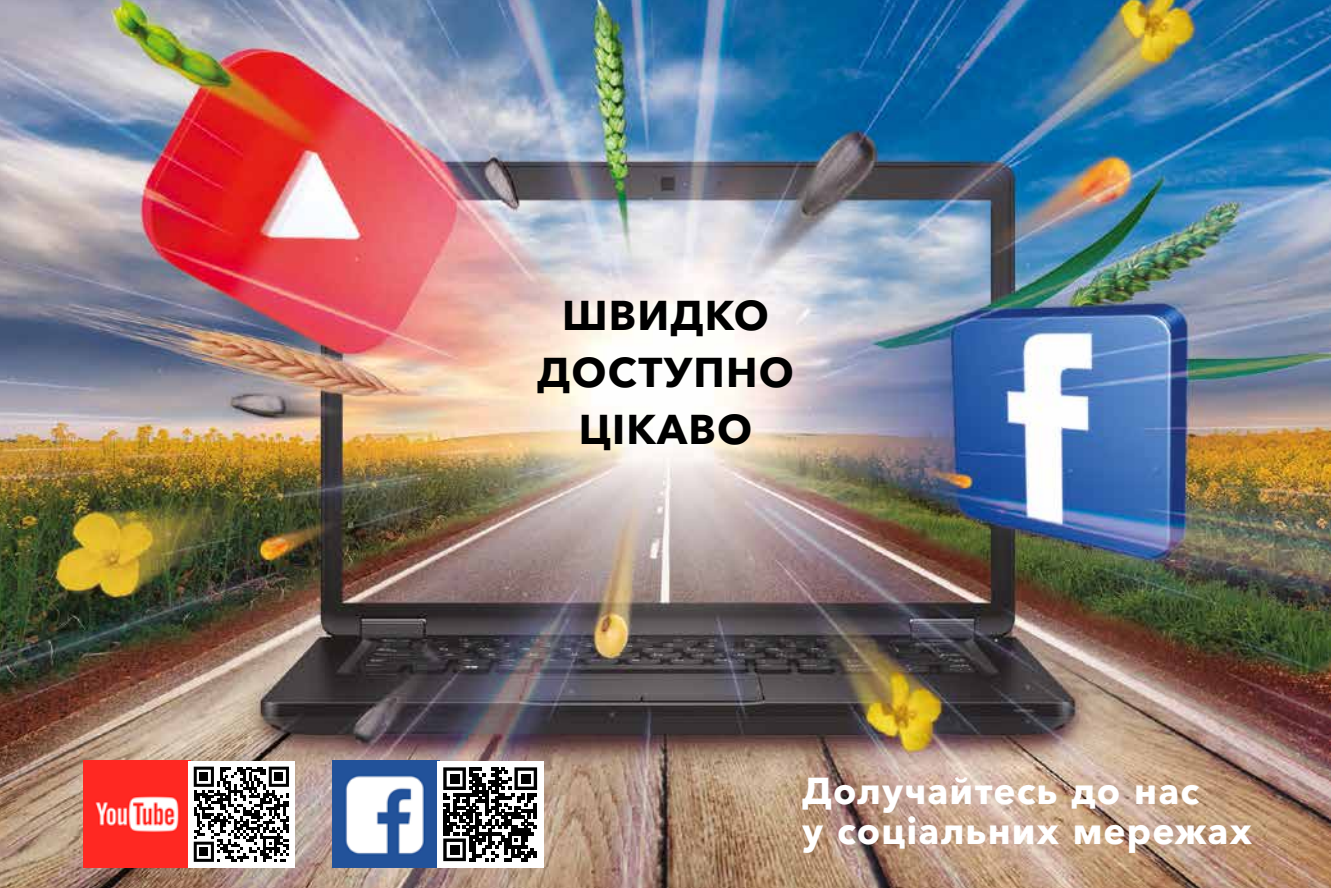
Кораген®
Інсектицид

Шкідник пошкоджує крім ріпаку й інші капустяні культури. Літ метеликів навесні розпочинається в квітні - травні. Найбільш шкідливі вони в спекотний період літа. Нижній температурний поріг розвитку для яєць капустяної молі складає +8°C, гусениць - +5,4°C, лялечок - +9°C. Сума ефективних температур для повного циклу розвитку одного покоління складає 400°C. Повний цикл триває до 35 днів. За сезон капустяна міль розвивається в 4-5 поколіннях.

Особливо часто останніми роками капустяна міль найбільш шкідлива в період другої половини цвітіння - утворення та наливання стручків. Ріпаку шкодять гусениці капустяної молі, часто присутні капустяна та бавовникова совки. Цей період припадає на травень - початок червня, і часто температура повітря піднімається вище позначки 25°C.

Більшість інсектицидів в таких умовах знижують свою ефективність, але не **Кораген®**, він ефективно контролює шкідників навіть за підвищених температур повітря. До того ж однієї обробки інсектициду буде достатньо для контролю найбільш важливих фаз розвитку шкідників - від яйцекладки до появи та розвитку гусениць різних віків. В осінній період шкодять знову ж капустяна міль, підгризаючі та листогризучі совки. В цей час **Кораген®** також з успіхом може використовуватись у посівах ріпаку. Продукт відзначається високою персистентністю на рослинах, за рахунок чого забезпечується надійна захисна дія впродовж трьох тижнів після його застосування.





**ШВИДКО
ДОСТУПНО
ЦІКАВО**

**Долучайтесь до нас
у соціальних мережах**



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

Регіональні керівники

Ігор Фарміга	Луцьк, Рівне, Львів, Тернопіль, Ужгород, Івано-Франківськ, Чернівці...	(050) 443 26 92
Олексій Чернявський ...	Хмельницький, Вінниця, Житомир, Київ	(095) 277 37 73
Володимир Курцев	Черкаси, Дніпро, Донецьк, Кропивницький	(050) 419 29 63
Юрій Савченко	Одеса, Миколаїв, Херсон, Запоріжжя	(050) 410 91 93
Олексій Дворський	Чернігів, Суми, Полтава, Харків, Луганськ.....	(050) 324 00 03

Регіональні представники

Сергій Мотрук	Одеська область	(095) 284 95 09
Олексій Салгалов	Херсонська та Запорізька області.....	(095) 284 95 14
В'ячеслав Рябка	Дніпропетровська область	(095) 284 95 03
Володимир Яровий	Харківська область	(095) 284 95 01
Олександр Гвоздь	Черкаська область	(050) 419 29 63
Олександр Кучма	Тернопільська область.....	(050) 398 30 99
Ярослав Бай	Рівненська та Волинська області.....	(066) 721 41 25
Руслан Шмига	Хмельницька область.....	(050) 950 74 01
Євгеній Клименко	Полтавська область	(050) 355 90 02
Олександр Заковоротний .	Сумська обл.....	(050) 471 44 32
Андрій Кучерявий.....	Менеджер по роботі з ключовими клієнтами	(066) 797 45 43
Володимир Салієнко.....	Менеджер з питань захисту польових культур.....	(050) 410 19 18
Тарас Рубанка	Спеціаліст з питань захисту овочевих культур	(050) 356 99 76

WWW.FACEBOOK.COM/FMCUA

WWW.FMC.COM.UA • +380 44 364-82-58