

Шкідники у пастці

Вантекс®

Інсектицид

Піретроїдний інсектицид останнього покоління, який має контактну та кишкову дію на шкідників. Завдяки вдосконаленій препаративній формі його можна використовувати при ширшому діапазоні температур, включаючи високі, за яких звичайні піретроїдні препарати знижують свою ефективність

Перший
комерційний
піретроїд

Алетрин
(1949)

Синтетичний
піретроїд 1-го
покоління

Біолетрин,
тетраметрин,
біоресметрин
(1960-ті р.)
Ресметрин (1967)

Синтетичний
піретроїд 2-го
покоління

Перметрин,
дальтаметрин,
циперметрин
(1974)

Синтетичний
піретроїд 3-го
покоління

Цигалотрин, флуцитринат,
флувалінат, тарлометрин,
тифлутрин,
фентропантин, біфетрин
(FMC), циклопротрин
(1980-ті рр.)
Лямбда-цигалотрин
(1988)
Гамма-цигалотрин (2003)



Вантекс® - опис препарату

Діюча речовина

Гамма-цигалотрин, 60 г/л

Препаративна форма

Мікрокапсульована суспензія (мк.с.)

Хімічний клас

Піретроїди

Розподіл у рослині

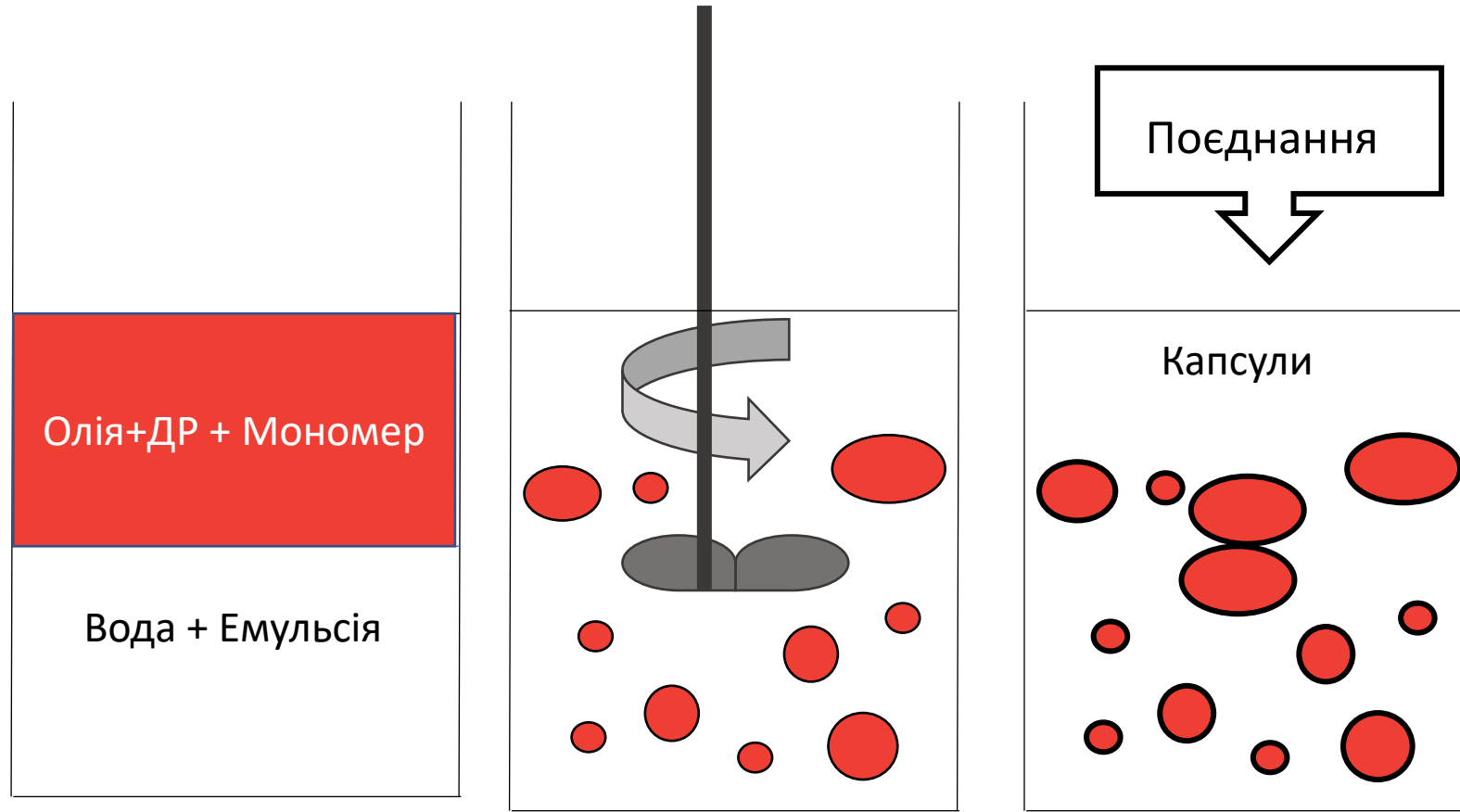
Контактний



Вантекс - реєстрація препарату

Культура	Норма, л/га	Спектр дії
Пшениця озима (авіаобробка вкл.), ячмінь	0,06-0,07	Клоп шкідлива черепашка, пшеничний трипс, попелиці
Картопля	0,05-0,07	Колорадський жук
Ріпак озимий, ярий	0,04-0,06	Ріпаковий квітоїд
Буряки цукрові	0,06-0,07	Попелиця листкова, блішки, муха і міль мінуючі, довгоносики
Кукурудза	0,15	Луговий метелик
Соняшник	0,1	Попелиця, лучний метелик
Соя	0,1	Люцернова та бавовникова совки, трав'яний клоп, соєва плодожерка
Сорго	0,1	Попелиця
Гірчиця	0,04-0,06	хрестоцвіті блішки, ріпаковий квіткоїд, прихованохоботники





Переваги формуляції:

- Контрольоване поступове вивільнення д.р.
- Більша персистентність – здатність препарату довгий період часу не втратити свою ефективність
- Нижча токсичність і фітотоксичність

Вантекс - вивільнення діючої речовини з мікрокапсул

Капсули меншого розміру → миттєвий нокдаун ефект

Капсули великого розміру → довготривалий захист



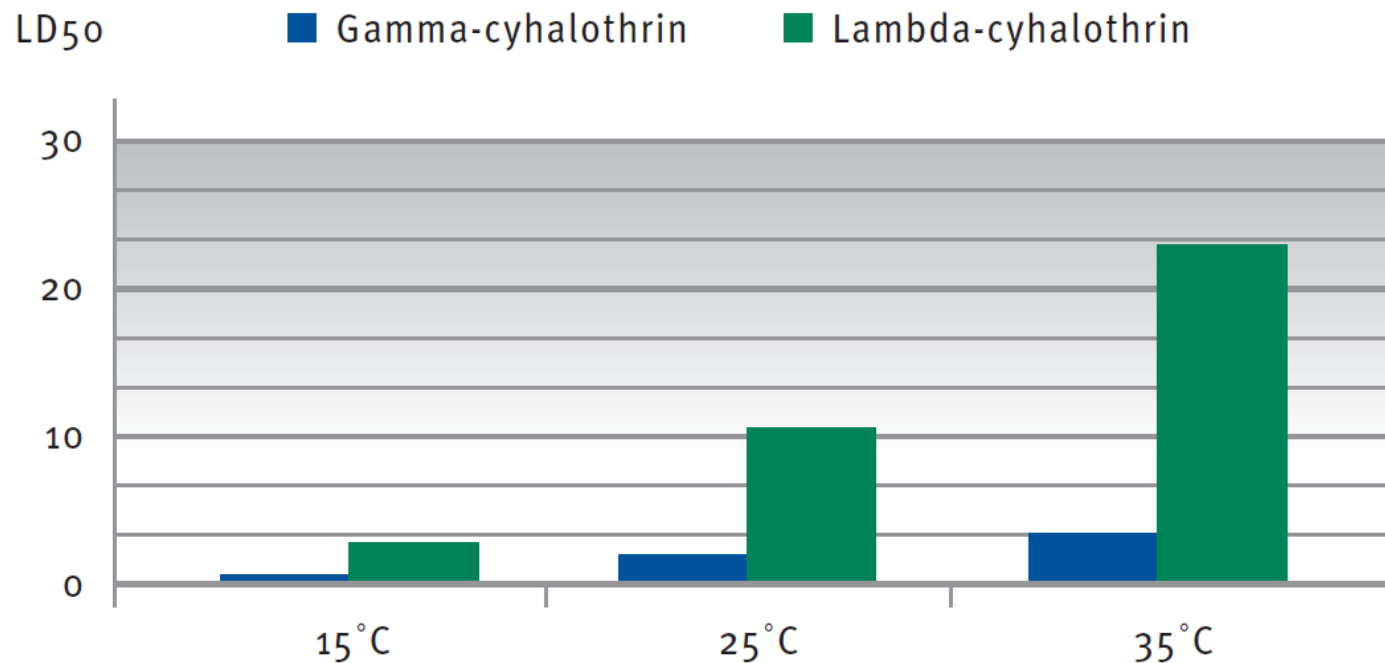
Найбільш активний піретроїд

+

Інноваційна формуляція

Вивільнення ДР з маленьких капсул відбувається швидше ніж з більших і в цьому полягає одна з переваг мікрокапсульованої формуляції

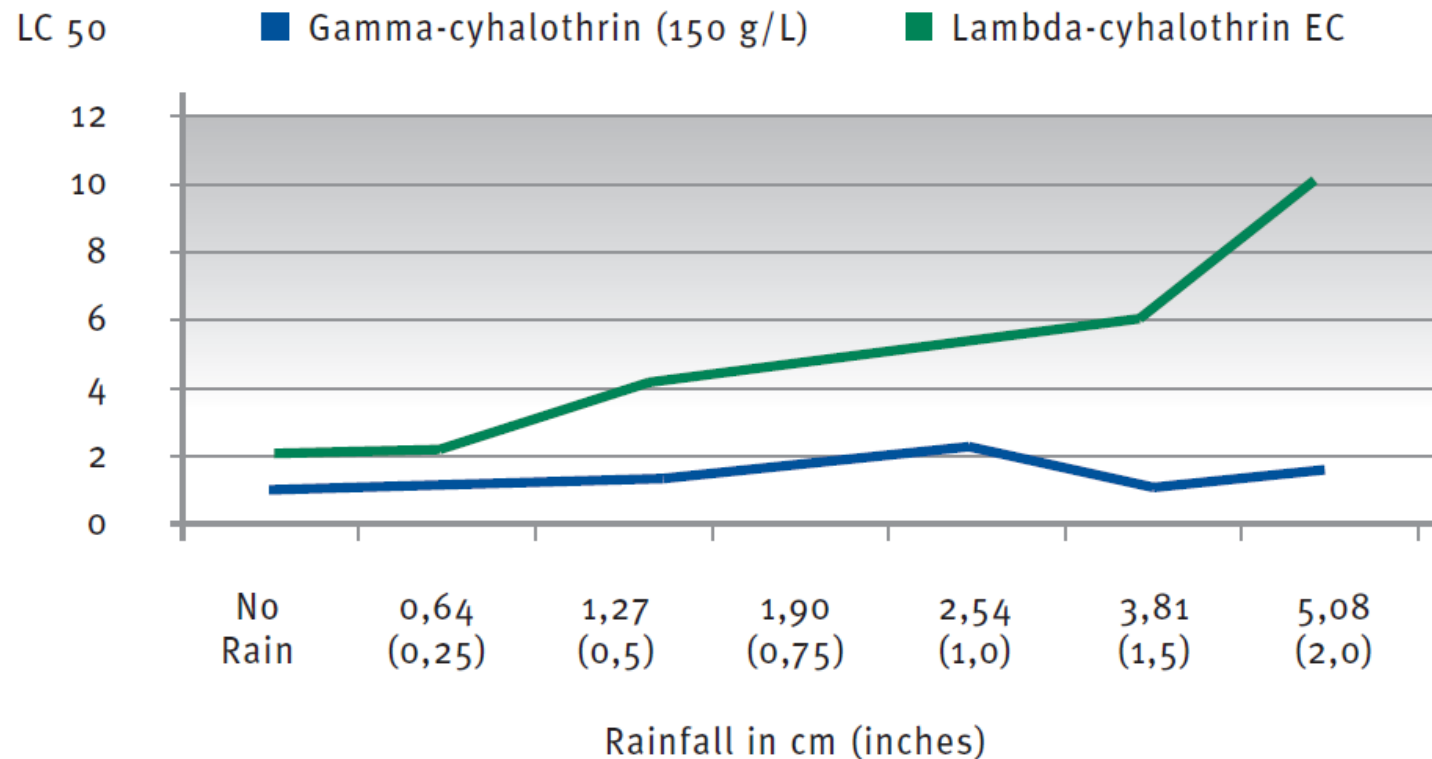
Вплив високих температур



Однією з переваг гамма-цигалотрину у порівнянні з іншими інсектицидами піретроїдної групи є його здатність працювати при підвищених температурах

*Effect of temperature on toxicity of gamma-cyhalothrin and lambda-cyhalothrin to *Heliothis virescens* (tobacco budworm). Lower LD50 values indicate higher toxicity. These data indicate that gamma-cyhalothrin may be less affected than lambda-cyhalothrin by higher temperatures.*

СТІЙКІСТЬ ДО ЗМИВАННЯ ОПАДАМИ



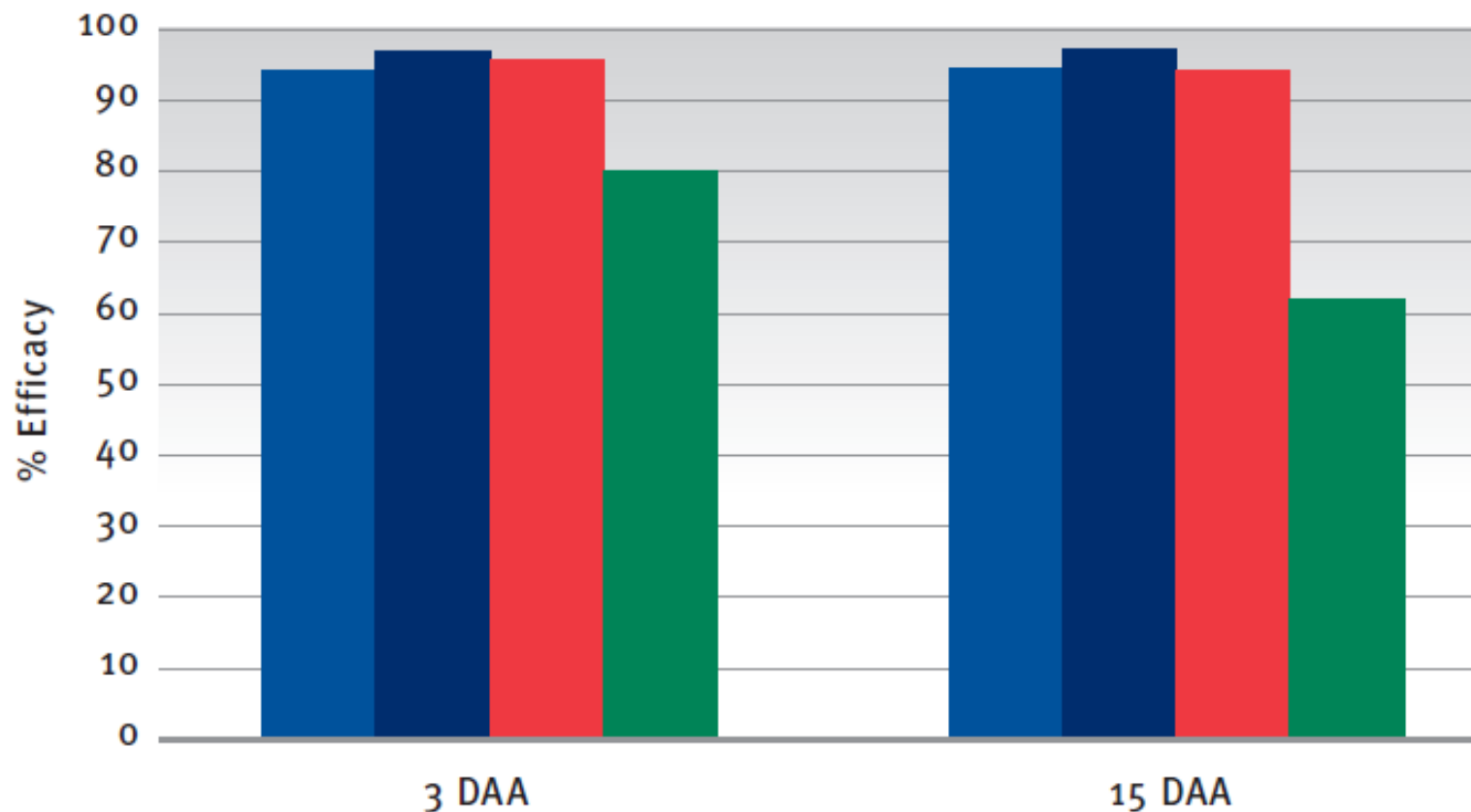
Гамма - цигалотрин® проявляє кращу стійкість до змивання опадами у порівнянні з іншими піретроїдами

Comparison of LC50s of gamma-cyhalothrin and lambda-cyhalothrin for Spodoptera exigua on cotton when plants received various amounts of rainfall after 1 hr. drying time.

Вантекс на зернових

- На зернових Вантекс зареєстрований проти клопа шкідливої черепашки, хлібних жуків, попелиць, пильщиків, п'явиць

- *Gamma-cyhalothrin 60 CS 3,0 g ai/ha*
- *Gamma-cyhalothrin 60 CS 3,75 g ai/ha*
- *Lambda-cyhalothrin 25 WG 6,25 g ai/ha*
- *Deltamethrin 6,25 g ai/ha*



Досліди проти великої злакової попелиці, Франція. Застосування квітень- червень, 200-250 л/га робчого розчину

- На ріпаку Вантекс зареєстрований проти ріпакового квіткоїда, пильщика, біланів, листоїдів, хрестоцвітих клопів, оленки волохатої.

Ріпаковий квіткоїд (*Meligethes aeneus F.*)

Жук завдовжки 1,7–3 мм від темно-зеленого до майже чорного кольору з металевим зеленкуватим відтінком, блискучий. Від блішок відрізняється була-воподібними вусиками і відсутністю стрибальних ніг. Яйце видовжено-овальне, біле. Личинка завдовжки 4 мм, світло-сіра, в дрібних чорних бородавках, з бурою головою і трьома парами ніг. Лялечка біла, яйцевидна, з великими криловими чехликами. Зимують жуки в ґрунті, під сухим листям і рослинними залишками. Із місць зимівлі виходять у другій половині квітня – першій половині травня. Починають з'являтися на ріпаку в фазу бутонізації. Через 12–15 днів самиці відкладають яйця всередину бутонів на тичинки. Середня плодовитість 40–50 яєць. На 4–7 день відроджуються личинки, які живуть в бутонах і квітках, живляться пилком, пошкоджують також і квіти. Через 20–25 днів личинки заглиблюються в ґрунт, де і заляльковуються. Жуки і личинки другої генерації пошкоджують генеративні органи ярого ріпаку. Пошкоджені квітки не утворюють насіння. Найбільш шкодочинні личинки квіткоїда. Розвивається в одній-двох генераціях.



доросла особина

**1,7-3
ММ**

личинка завдовжки

**4
ММ**

середня плодовитість

**40-50
ЯЄЦЬ**

заглиблення в ґрунт через

**20-25
ДНІВ**



Ріпаковий пильщик (*Athalia rosae* L.)

Доросла особина завдовжки 7–8 мм, тіло блискуче, червоно-жовте, з чорною головою, яскравим рудувато-жовтим черевцем, з двома парами прозорих широких жовтуватих крил. Яйце продовгувато-овальне, біле, напівпрозоре. Личинка (несправжньогогусінь) завдовжки 25 мм, гола, сірувато-зелена з чорною головою, має 11 пар ніг, з них 3 пари коротких грудних. Лялечка жовта, знаходиться в коконі циліндричної форми в ґрунті на глибині 7–15 см. Заляльковується навесні, дорослі особини з'являються наприкінці травня. Додаткове живлення відбувається на хрестоцвітих та зонтичних видах рослин. Самки відкладають яйця по одному в надрізи, зроблені пиловидним яйцекладом на нижньому боці листків капустяних видів рослин. У місцях відкладання яєць утворюються невеликі здуття. Розвиток яйця триває 4–12 днів, личинки – 25–50, лялечки – близько 15 днів. Може розвиватися в двох генераціях на озимих і ярих ріпаках. Самиці другої генерації відкладають яйця наприкінці серпня – на початку вересня на листя ріпаку і хрестоцвітих бур'янів. Відроджені личинки зимують. Шкоджають несправжньогогусені другої генерації, знищуючи листя молодих рослин. Масово може з'являтися за прохолодної погоди з підвищеною вологістю повітря.

доросла
особина
7-8
мм

личинка
завдовжки
25
мм

розвиток
яйця
4-12
днів

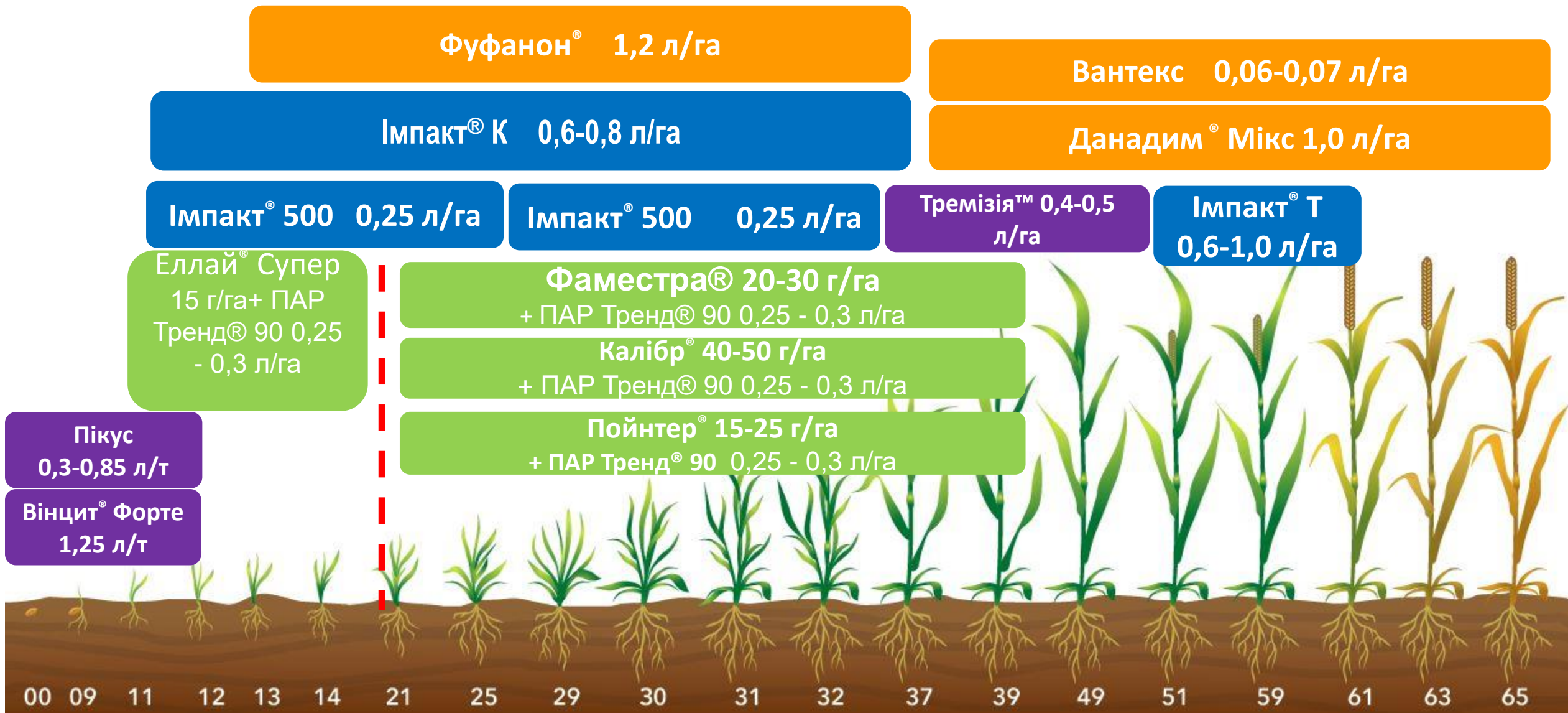
розвиток
личинки
25-50
днів

- **Вантекс** забезпечує ефективний контроль представників рядів *Lepidoptera* – лускокрилі, *Coleoptera* – твердокрилі, або жуки, *Diptera* – двокрилі, *Homoptera* – рівнокрилі, *Heteroptera* – клопи, *Hymenoptera* – перетинчастокрилі, *Orthoptera* – прямокрилі, *Isoptera* – терміти і *Thysanoptera* – трипси.
- **Норма** застосування – **0,06 л/га**.
- Однією з його переваг є те, що **Вантекс малотоксичний для бджіл** після висихання на робочій поверхні, якщо дотримуватися наступних **правил**:
 1. *не застосовувати під час активного льоту бджіл у денний період. При прямому контакті препарат є небезпечним для бджіл;*
 2. *застосовувати пізно ввечері або вночі, коли бджоли ще не вилетіли для активного харчування після денного льоту.*
- **При дотриманні цих правил** інсектицид стане одним із найкращих рішень для захисту посівів ріпаку від небезпечних шкідників і не викликатиме летальних наслідків для запилювачів.

- Не викликає фітотоксичності рослин навіть при збільшенні рекомендованих норм внесення;
- Високий робочий тиск оприскувача може пошкодити полімерні капсули препарату. Не використовувати препарат з робочим тиском, що перевищує рекомендовані технічні характеристики для проведення обробки, оскільки це може призвести до пошкодження полімерних капсул препарату;
- Не рекомендовано застосовувати за понижених температур (<10°C), оскільки за таких умов можливе зниження ефективності дії препарату;
- При авіа обробці, ультрамалооб'ємному обприскуванні – обов'язкове застосування разом з ПАР Кодасайд™ - 0,5 л/50 л води.

- **Інноваційність** – діюча речовина гамма-цигалотрин є найновішою серед синтетичних піретроїдів (третє покоління, винайдено у 2003 році)
- **Унікальна формуляція** – мікрокапсульована суспензія (м.к.с.), дозволяє продукту працювати за підвищених температур та мінімізувати вплив навколишніх факторів (опади, ультрафіолет).
- **Активність** - гамма-цигалотрин є найбільш активною д.р. серед існуючих інсектицидів піретроїдної групи, оскільки містить виключно активний ізомер і суттєво відрізняється від інших.
- **Тривалість захисту** - завдяки тому, що капсули гамма-цигалотрину мають різний розмір, діюча речовина вивільняється поступово, що забезпечує більш тривалий період захисту та можливість контролю шкідників на різних фазах їх розвитку
- **Акарицидна дія** – препарат високотоксичний для кліщів і може використовуватися для захисту проти імаго вищезгаданого фітофага.
- **Безпечність** - гамма-цигалотрин, як піретроїд останнього покоління, має значно вищі показники безпеки до людини, ссавців, птахів та риби ніж інші піретроїди

ФМС ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ



ФМС ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ ОЗИМОГО РІПАКУ

Вантекс 0,04-0,06 л/га

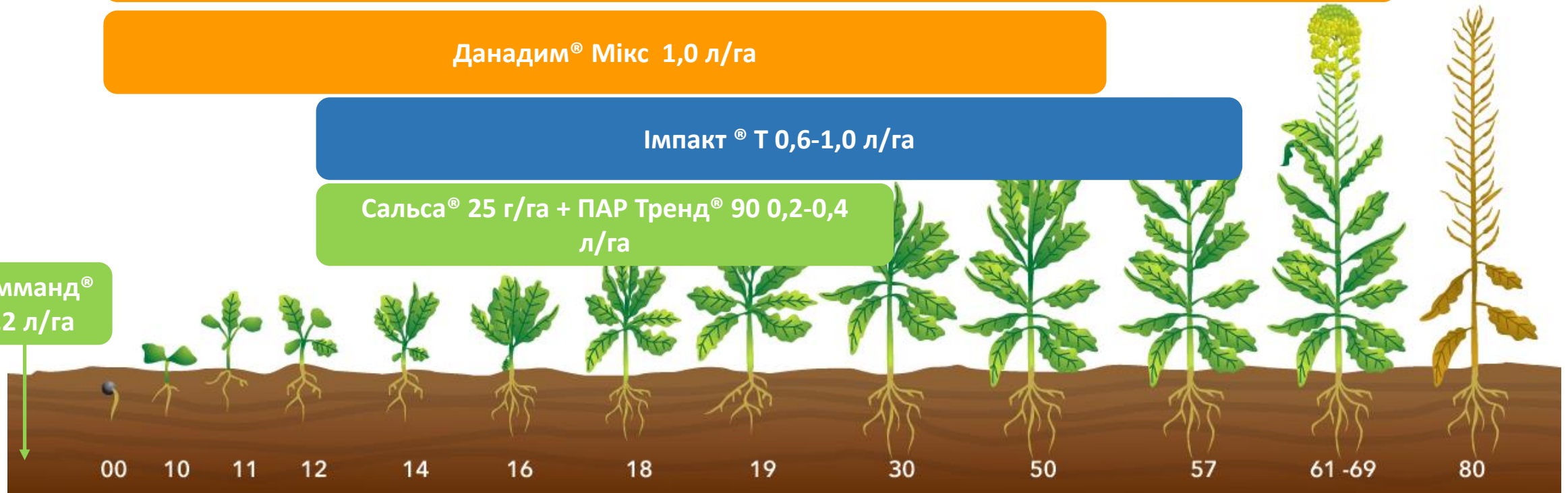
Кораген® 0,2 л/га

Данадим® Мікс 1,0 л/га

Імпакт® Т 0,6-1,0 л/га

Сальса® 25 г/га + ПАР Тренд® 90 0,2-0,4 л/га

Комманд®
0,2 л/га





ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ СОНЯШНИКУ



Данадим® Мікс 0,8-1,5 л/га

Фуфанон® 0,6-0,8 л/га

Джалентра® 0,3-0,4 л/га

Кораген® 0,15-0,175 л/га

Вантекс 0,1 л/га

Імпакт® К 0,8-1,0 л/га

Тремізія™ 0,4-0,5 л/га

Семафор®
2,0-2,5 л/т

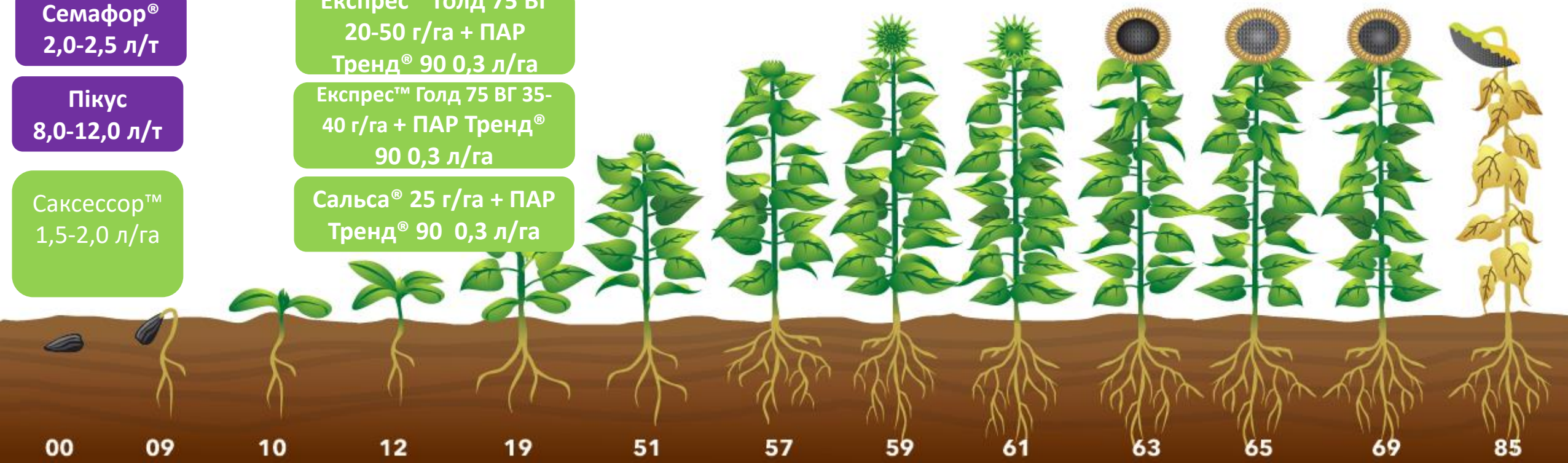
Пікус
8,0-12,0 л/т

Саксесор™
1,5-2,0 л/га

Експрес™ Голд 75 ВГ
20-50 г/га + ПАР
Тренд® 90 0,3 л/га

Експрес™ Голд 75 ВГ 35-
40 г/га + ПАР Тренд®
90 0,3 л/га

Сальса® 25 г/га + ПАР
Тренд® 90 0,3 л/га



Шукайте детальну інформацію на нашому сайті

www.fmc.com.ua

та завантажуйте електронний каталог FMC



**Повне портфоліо компанії
завжди під рукою**

*Завантажуйте та будьте
постійно на зв'язку з нами!*

