Ревіона®

Досконала формула – надійний захист

Фунгіцид нового покоління триазолів, що поєднує високі показники ефективності проти основних хвороб та безпечність до навколишнього середовища.

BASF
We create chemistry

Зміст

Нове покоління фунгіциду триазолу

Екологічність

Широкий спектр контролю захворювань

Покращена якість та вихід товарної продукції

Удосконалене управління часом та ризиками

Незалежність від погоди

Нове покоління фунгіциду триазолу

Досконала формула – надійний захист

В основі **Ревіона®** лежить вже знайома нам хімічна речовина класу азолів. Але це нове покоління, яке своєю появою стерло всі слабкі сторони азолів, спираючись на їхні сильні сторони. Мета залишається незмінною – позбутися захворювань та отримати здорові сільськогосподарські культури. Але цього разу продукт є значно ефективніший, надійніший та гнучкіший у роботі із захворюваннями та всіма станами, які викликають патогени. Окрім покращення якості та підвищення рівня виходу товарної продукції, нам вдалося спростити продукт, підвищити його опірність до зміни погодних умов і зробити стійким. Покращилося управління сільським господарством та практичне застосування.

Численні аспекти вирощування сільськогосподарських культур вимагають нового підходу у сфері досліджень та розробок

Пошкодження та втрата сільськогосподарської культури	Стійкість до патогенів	Позацільовий вплив	Нормативні зміни	Мінлива погода
Ефективніше бореться із захворюваннями	Ефективніше керує стійкістю	Гарантує вибірковість	Діє на випередження в частині зміни законодавства	Підвищує стійкість до зміни клімату

Паралельний підхід у дослідницькій роботі:
Одночасне задоволення майбутніх нормативних вимог та очікувань щодо продуктивності

Бажане стримування
Ефективність у роботі з цільовим патогеном

Паралельна повторна оцінка

Небажане стримування
Побічна дія на довкілля

Дає можливість

Високий контроль збудників хвороб

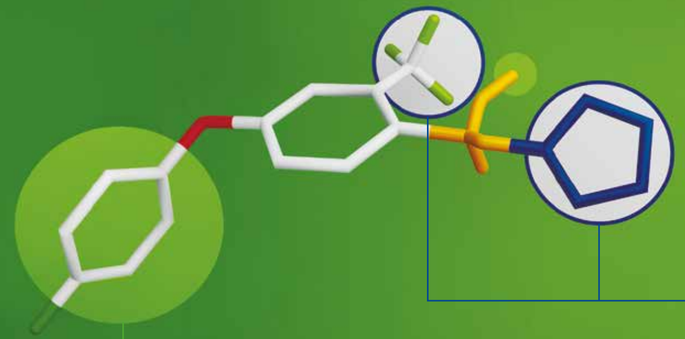
Проєктування та синтез нового триазолу з опорою на 3D-моделювання дало можливість відкрити **Ревісол®**

Екологічність

Ревісол®: поєднує відмінне виконання завдань, вибірковість та екологічність

Екологічність

- До фактора 49 менше нецільового інгібування ферменту в клітинах порівняно з іншими азолами
- Не відповідає критеріям ED
- Не відповідає тригерам CfS



Перший ізопропанол-азол

Уже на етапі відкриття новий фунгіцид був спроєктований, аби відповідати як найвищому рівню нормативних стандартів, так і відмінній біологічній дії.

BASF створив нову систему скринінгу in vitro, щоб керувати профілем продукту. Враховуючи нові нормативні вимоги, під час процесу відбору **Ревісол®** було оптимізовано відповідно до ефективності та вибірковості щодо культур, хвороб та нормативних аспектів.

Стимулятор дії

- Висока внутрішня активність із гачком Flexi-Power
- Широкий спектр захворювань

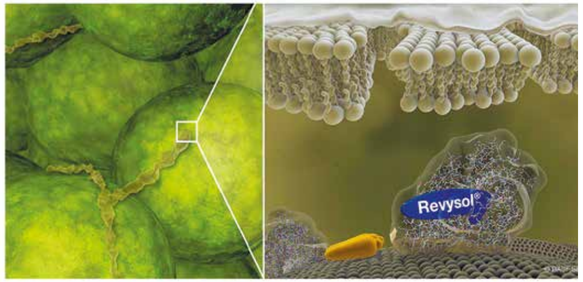
Стимулятор вибірковості

- Широка вибірковість щодо культур (польові та спеціальні культури)
- Оптимізована цільова вибірковість (грибковий фермент)

Як діє Ревісол®

Спосіб дії

Ревісол® – це фунгіцид, що належить до групи інгібіторів біосинтезу стеролу (ІБС). У межах ІБС він належить до підгрупи інгібіторів деметилювання (ДМІ) і хімічної групи триазолів.
Ревісол® пригнічує один конкретний фермент, С14-деметилазу, який відіграє роль у виробленні ергостерину всередині клітини грибка. Ергостерин, як і інші стерини, необхідний для неушкодженої клітинної мембрани. **Ревісол®** надзвичайно ефективно блокує біосинтез ергостерину, що призводить до руйнування клітинної мембрани і, як наслідок, загибелі грибка.

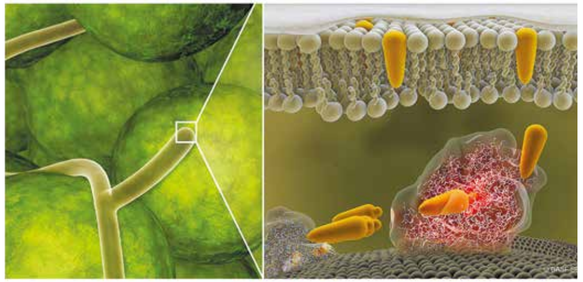


Ревісол® пригнічує С14-деметилазу, припиняється вироблення ергостерину

Етапи росту патогенних грибів	Інгібування мефентрифлуконазолом
Проростання спор	✓✓
Проникнення в рослинну тканину	✓✓✓
Ріст міцелію/гіф	✓✓✓
Спороношення	Інформація відсутня

Управління опірністю

Триазоли – група системних фунгіцидів, які є основою стратегії боротьби із хворобами, та мають важливе значення для управління стійкістю. Кожен триазол діє дещо по-різному, пригнічуючи синтез стеролів, і спектр їхньої активності значно відрізняється. Аграріям потрібна різноманітність рішень щодо продуктів для змішування або чергування способів дії. З **Ревісол®** компанія BASF пропонує фермерам високоефективний інструмент, який допоможе їм краще захистити їхні культури, керувати стійкістю та підвищити врожайність стійким способом.



Через це руйнується клітинна мембрана і, як наслідок, грибок гине

Надпис: – немає дії, ✓ низька, ✓✓ посередня, ✓✓✓ висока

Управління резистентністю

Триазоли є основою у стратегії захисту від грибкових хвороб, тому дуже важливо брати до уваги ризики виникнення резистентності та її контролю.
Кожен триазол діє по-різному, інгібуючи синтез стеролів, тому спектр їхньої активності істотно змінюється.
Саме тому аграріям потрібна різноманітність продуктів для застосування, аби мати можливість бути гнучкими для запобігання розвитку резистентності. Завдяки своїй відмінній ефективності й унікальним хімічним властивостям **Ревісол®** відіграє вирішальну роль у майбутньому управлінні резистентністю.
З **Ревісол®** компанія BASF пропонує виробникам високоефективний інструмент захисту врожаїв, управління резистентністю і збільшення врожайності у найбільш екологічний спосіб.

Покращена якість та вихід товарної продукції

Діюча речовина **Ревісол®** транспортується у рослині за допомогою води, проникаючи аж до кінчика листка, та захищає необроблені її частини.

Ревісол® – швидке поглинання та РІВНОМІРНИЙ РОЗПОДІЛ

Ревіона®, інноваційна формула КС на водній основі

Ревіона® – це азоловий фунгіцид із препаративною формою КС, що запобігає грибковій інфекції та скорочує ранні стадії розвитку міцелію на основі профілактичної та лікувальної дії

Діюча речовина
75 г/л мефентрифлуконазол (**Ревісол®**)

Препаративна форма
Концентрат суспензії (КС)

Інновація
На водній основі із вбудованим «багатофункціональним коформулянтом»

Переваги Ревіона®:

- Підвищення продуктивності продукту
- Хороша вибірковість для багатьох різних культур
- Без небажаних розчинників, які можуть викликати фітотоксичність і запах
- Чудове зчеплення та стабільність на поверхнях рослин
- Покращене поглинання рослинною тканиною
- Фізична та хімічна стабільність у каністрах
- Міцність: діє в будь-яких умовах
- Безпечний у використанні та безпечний для навколишнього середовища

Дослідження впливу Ревісол® на три ключові сфери навколишнього середовища

Природне середовище
Баланс відіграє вирішальну роль

- Низька рухливість у ґрунті
- Низьке утворення 1,2,4-триазолу
- Без ризику вимивання
- Низька леткість

Середовище проживання
Сума відіграє ключову роль

- Безпечний* для бджіл та інших запилювачів
- Безпечний* для корисних комах
- Безпечний* для земляних хробаків
- Безпечний* для водних організмів
- Безпечний* для птахів і ссавців

Середовище людини
Баланс відіграє вирішальну роль

- Без CMR-класифікації
- Без ендокринного руйнівника
- Низький потенціал сенсибілізації шкіри
- Безпечний* для операторів
- Безпечний* для працівників, що контактують з обробленими культурами
- Безпечний* для людей
- Безпечний* для споживачів
- Залишки в наступних культурах малоймовірні на практиці

Екологічність

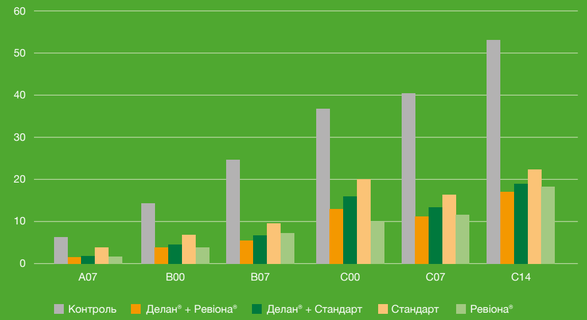
*** Ревісол®** поєднує кілька допоміжних функцій, що беруть участь в роботі сприятливого регуляторного профілю сполуки в природному середовищі, середовищі проживання та людському середовищі.

Фунгіцид на основі триазолу із широким спектром дії та безпечний для довкілля.

Широкий спектр контролю захворювань

Вплив препаратів на пригнічення розвитку парші яблуні (листя) залежно від кратності обробок та строків внесення.
(Інститут садівництва НААН)

		% ураження листя					
		A07	**B00**	**B07**	**C00**	**C07**	**C14**
1	**Контроль**	6,5	14,75	25,5	37,75	41,75	54,75
2	**Делан® + Ревіона®**	1,5	4	5,75	13,5	11,75	17,5
3	**Делан® + Стандарт**	2	5	7	16,5	14	19,5
4	**Стандарт**	4	7,25	9,75	20,75	16,75	23
5	**Ревіона®**	2	4	7,75	10,5	12	19



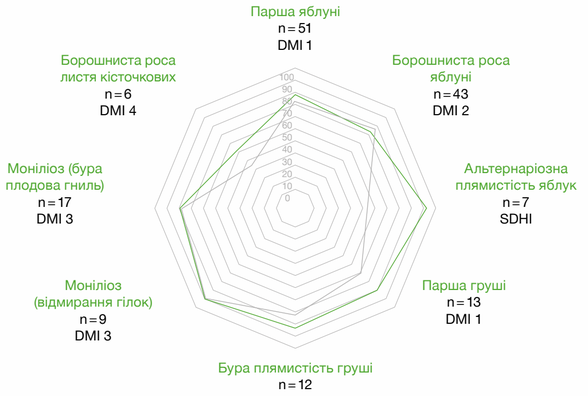
Ревіона® контролює хвороби, що найбільше шкодять економіці:

Яблука:
- Парша яблуні та борошниста роса, альтернаріоз.

Груші:
- Парша груші та бура плямистість.

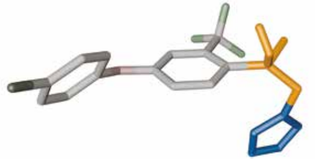
Кісточкові фрукти:
- Моніліоз, борошниста роса, клястероспоріоз, коккомікоз та опіки гілок і квіток

Ревіона® на основі нашої унікальної нової діючої речовини **Ревісол®** забезпечує найширший спектр контролю захворювань багатьох найбільш економічно шкідливих хвороб, які вражають усі основні зерняткові та кісточкові плоди. Поєднуючи ефективність і гнучкість, **Ревіона®** може допомогти вам покращити планування, управління часом і ризиками, а також вдосконалити передову практику за допомогою лише одного продукту.

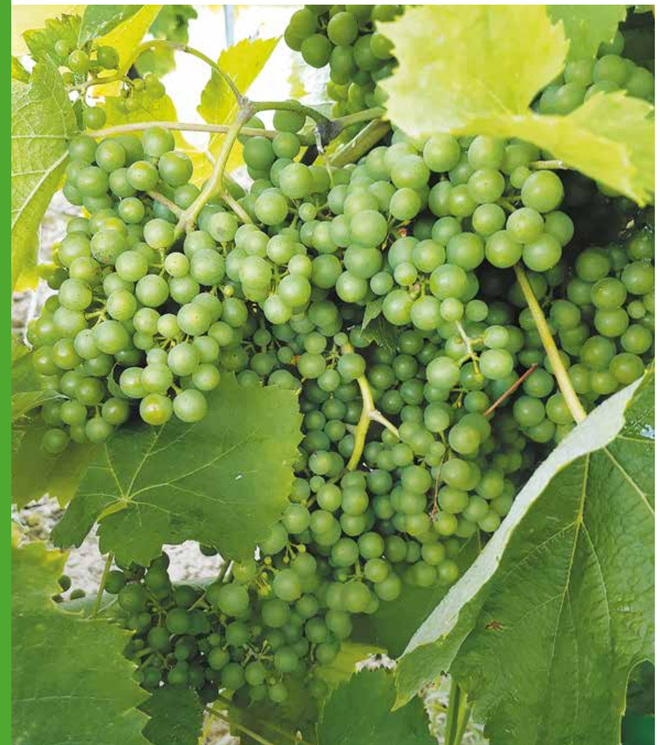


Надійна дія у стійких місцях

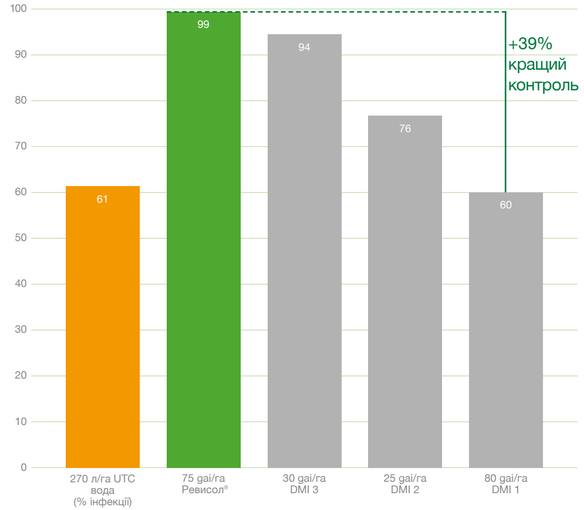
Ревісол® має дуже сильну афінність до цільового ферменту.
Ревісол® має високу структурну гнучкість завдяки ізопропаноловому лінкеру.
Цей ізопропаноловий блок дає змогу молекулі легко формувати гнучкі конформації та адаптуватися до зв'язувальної кишені грибкового ферменту.



Наскільки Ревіона® надійна з точки зору стійкості?



% боротьби з оїдіумом винограду на гронах; інокулят зі стійкістю 35% (Y136F мутація)



Ревіона® – це надійний продукт, який забезпечує найвищу якість винограду.

Кращий у класі контролю альтернаріозу

Ревіона® – це розробка рецептури концентрату суспензії фунгіциду азолу, що запобігає появі грибкових захворювань та сприяє скороченню ранніх стадій розвитку міцелію.

Боротьба з альтернаріозом картоплі за допомогою Ревіона®

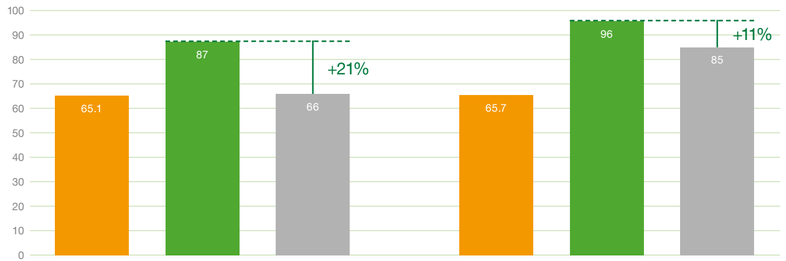
Ділянка з картоплею

366 ц/га
Не оброблено

430 ц/га
Ревіона®, 1,25 л/га

374 ц/га
Стандарт

Контрольний % альтернаріозу картоплі, детально за стандартом азолу



- UTC-інфекція (інтенсивність у %)
- Ревіона®, 1,25 л/га (Ревісол®, 95,75 gai/га)
- Стандарт

Кращий контроль за альтернаріозом порівняно з обома стандартними продуктами

Покращена якість та вихід товарної продукції

Унікальні властивості **Ревісол**® забезпечують швидке поглинання діючої речовини та потужний лікувальний ефект у захисті від грибкових хвороб рослин.
Відмінна властивість **Ревісол**® – створення запасів діючої речовини у листку, які при подальшому вивільненні допомагають подовжити захисну дію.

Кращий захист – краща врожайність – краща якість.

Незалежність від температури

Ревіона® забезпечує надійний контроль захворювань за будь-яких температурних умов.
Польові випробування за температури +3–31°C підтверджують надійну ефективність **Ревіона**®.
Температура не є обмежувальним фактором для позиціонування **Ревіона**®.

Стійкість **Ревіона®** до дощу

Біологічна стійкість до дощу (ефективність)

Ревіона® з високим рівнем надійної ефективності – порівняно із сухими умовами – після злив (короткочасних сильних дощів).
Перевага перед стандартом за високої інтенсивності дощу (20 мм/год).

Фізична стійкість до дощу (залишок AI після дощу на листі)

Ревіона® демонструє хорошу стійкість до дощу в умовах інтенсивного зливового та помірного дощу.
Ревісол® із кращою фізичною стійкістю до дощу, ніж стандарт, особливо за вищої інтенсивності дощу (20 мм/год).

Коротко про Ревіона®

- Новий фунгіцид триазол на базі **Ревісол®** з найширшим спектром контролю ключових і вторинних хвороб незалежно від погоди.
- Ефективність доведена в лабораторних і польових умовах. Сприяє покращенню якості, кращій та більшій кількості товарної продукції, спрощеному управлінню ризиками, роботою, урожаєм та часом.
- Допомога в поєднанні підвищеної продуктивності з підвищеною стійкістю, щоб ви переконалися в тому, що обрали правильну сучасну хімію для своїх культур і свого бізнесу.
- Безпечніший для довкілля, безпечний для людей **Ревіона®** є рішенням на далеку перспективу. Безцінний партнер у безперервному розвитку відповідального, продуктивного та прибуткового вирощування фруктів.

Інформація про продукт Ревіона®

Діюча речовина	Мефентрифлуконазол (**Ревісол®**)
Препаративна форма	Концентрат суспензії (КС), **Ревісол®**, 75 г/л
Хімічна група	Триазоли
Спосіб дії	DMI (блокування біосинтезу ергостерину)
Культури	Яблука, груша, виноград, черешня, слива, персик, картопля, томати, цибуля
Цільові організми	Парша та борошниста роса, стемфіліум та альтернаріоз, моніліоз, оїдіум
Термін застосування	BBCH 53–85
Концепція продукту	У баковій суміші з контактними фунгіцидами або іншим способом дії
Сумісність	Відмінна сумісність із баковими сумішами

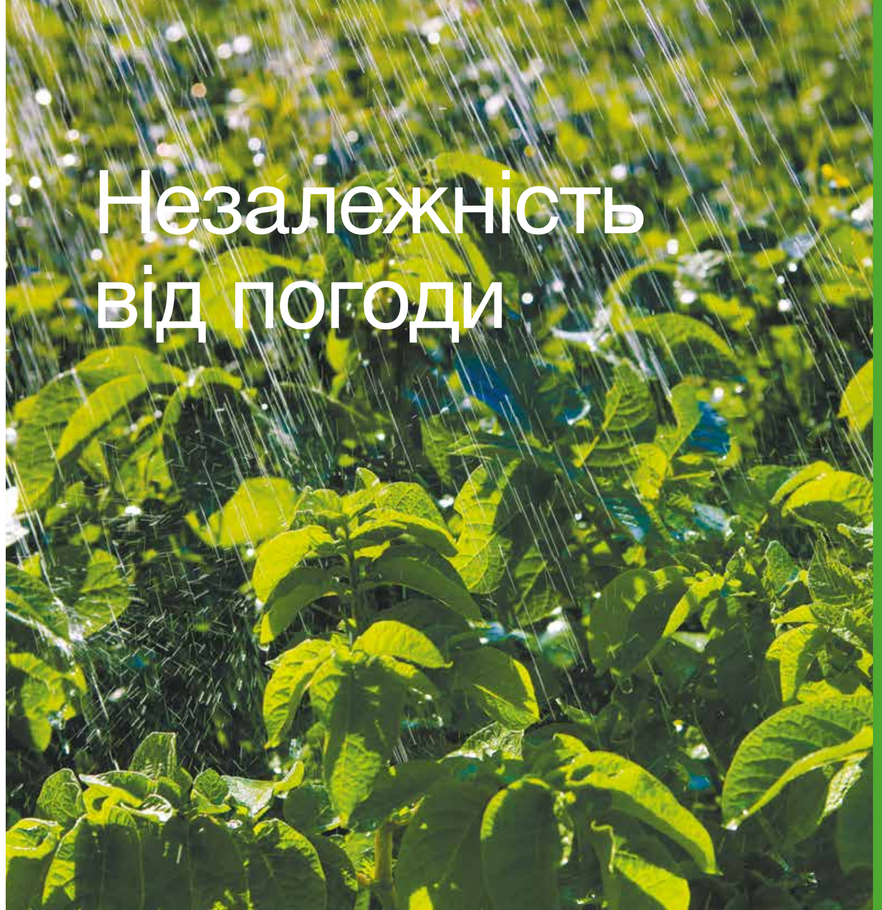
Регламент застосування препарату

Культура	Норма витрати препарату	Термін застосування	Спектр дії	Кратність обробок
Яблуня, груша	1,6–2,0 л/га	обприскування в період вегетації	парша, борошниста роса, альтернаріоз	3
Черешня	1,6–2,0 л/га		моніліоз, борошниста роса, коккомікоз, клястероспоріоз	3
Слива	1,6–2,0 л/га		парша, клястероспоріоз, моніліоз	3
Персик	1,6–2,0 л/га		кучерявість листя персика, моніліоз, клястероспоріоз	3
Виноград	0,8–1,3 л/га		оїдіум, чорна гниль	3
Картопля	1,0–1,25 л/га		альтернаріоз	3
Томати	1,25–1,5 л/га		альтернаріоз, борошниста роса	3
Цибуля	1,25–1,5 л/га		альтернаріоз, борошниста роса	3

Норма витрати робочої рідини: 300–1000 л/га.
Строки очікування перед виходом у поле для проведення ручних/механізованих робіт: 7 діб/3 доби.
Період очікування: яблука, груші, черешні, сливи, виноград – 14 днів; персик – 20 днів; томати, картопля, цибуля – 7 днів.
Сумісність з іншими препаратами: легко змішується з контактними і системними фунгіцидами та інсектицидами.

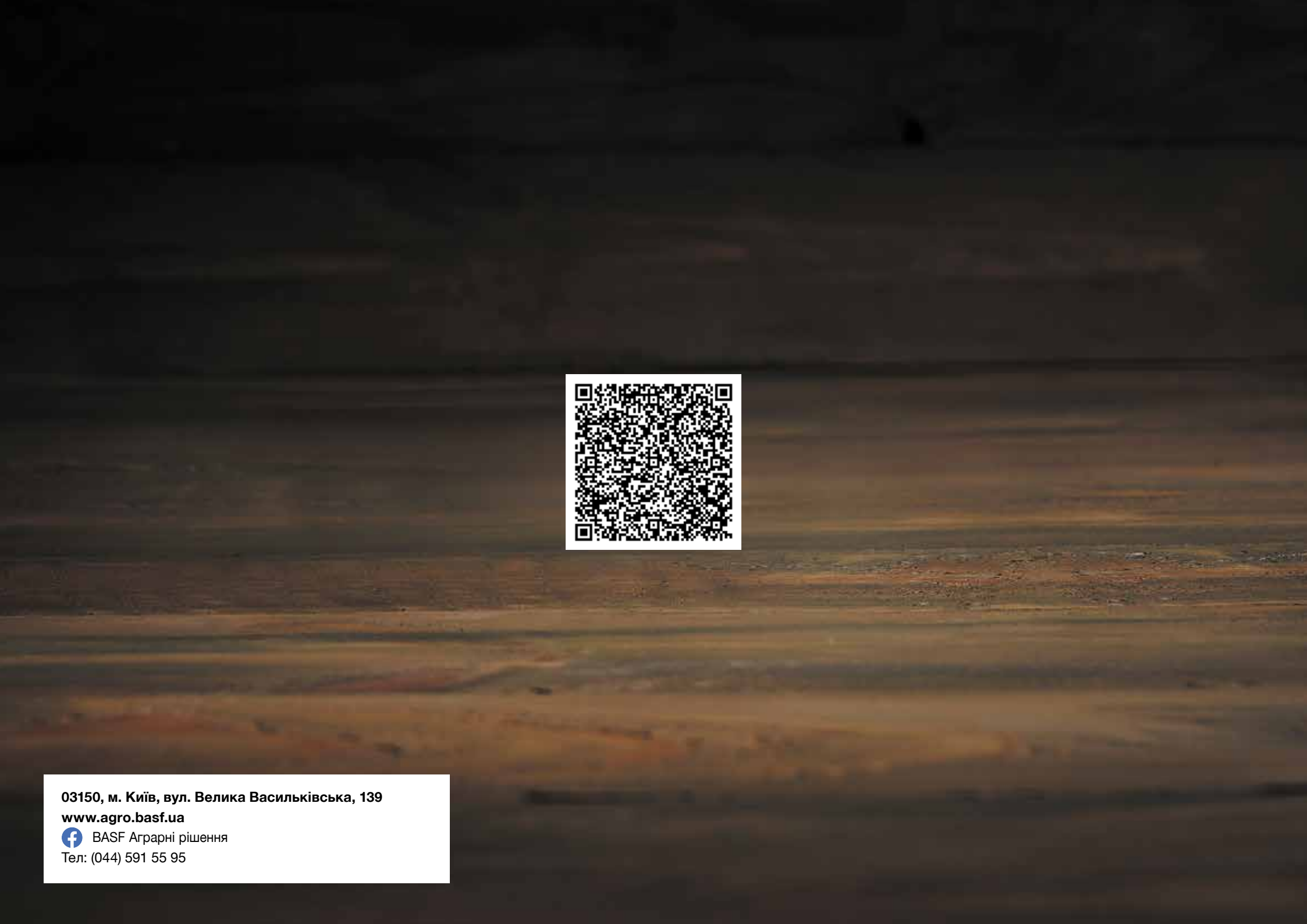
Переваги препарату

- Системний препарат для захисту багатьох культур від комплексу хвороб із лікувальним ефектом.
- Завдяки відмінній ефективності та унікальним хімічним властивостям препарат перешкоджає появі резистентності.
- Препарат діє в широкому діапазоні температур.
- Стійкий до дощу та має довготривалу дію.
- Має широке вікно та оптимальний термін застосування.
- Після застосування препарат **Ревіона®** швидко поглинається листком і рівномірно розподіляється рослиною.



Незалежність від погоди

Добре зчеплення продукту з поверхнею рослини та його витривалість приводять до надзвичайно тривалої активності, що не залежить від будь-яких погодних умов, як від дощу, так і високих або низьких температур, а також УФ-випромінювання. Таким чином спрощується та покращується управління рослиною задля досягнення нового рівня ефективності у повсякденній роботі.



03150, м. Київ, вул. Велика Васильківська, 139
www.agro.basf.ua
BASF Аграрні рішення
Тел: (044) 591 55 95