

Регент® 20G



Від фіпронілу до Регент® 20G

Фіпроніл – інноваційна молекула, що має максимально високу ефективність. Ця діюча речовина ефективна проти широкого спектру шкідників, в тому числі ґрунтоживучих, які у разі неконтрольованості завдають значної шкоди агровиробництву.

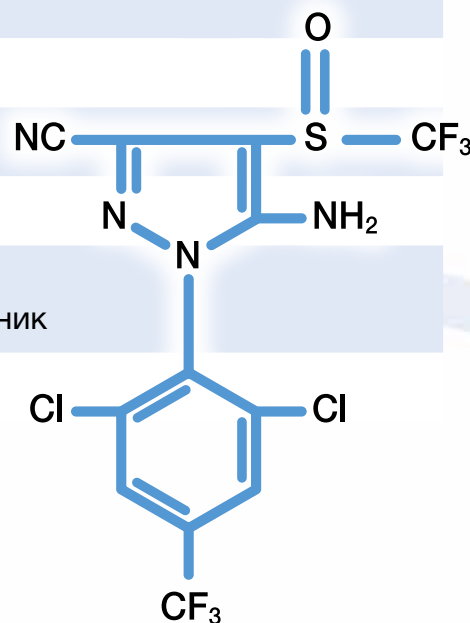
Вперше був синтезований у 1987 році. З 1993 року зареєстрований і представлений на світовому ринку.

За цей час ефективність дії фіпронілу вивчали на 250 видах комах різних класів у 60 країнах світу.

Регент® 20G – мікрогранульований препарат, розроблений компанією BASF на основі фіпронілу.

Характеристика інсектициду Регент® 20G

Діюча речовина	Фіпроніл 20 г/кг
Препаративна форма	Гранули (г)
Спосіб дії	Контактно-шлунковий
Хімічна група	Фенілпіразоли
Культури, на яких дозволене застосування	Цукровий буряк, картопля, томати, кукурудза, хміль, соняшник
Упаковка	Паперові пакети вагою 10 кг



Біологічна активність Регент® 20G

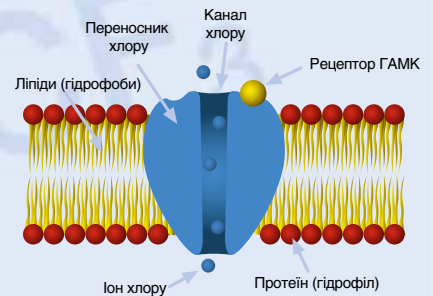
Регент® 20G – ефективний ґрунтовий інсектицид від компанії BASF з контактною та шлунковою дією на комах. Регент® 20G має високу ефективність дії проти дротяників, несправжніх дротяників, личинок звичайного бурякового та люцернового довгоносика, личинок пластинчатовусих жуків, бурякової крихітки та інших ґрунтоживучих шкідників. Крім цього, Регент® 20G контролює личинок західного кукурудзяного жука (*Diabrotica virgifera virgifera*) – небезпечного карантинного шкідника.

Регент® 20G має особливо високу й стійку активність стосовно дротяників

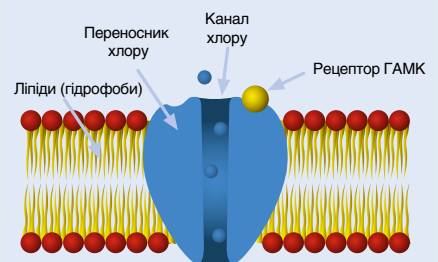
Білкова структура ГАМК-рецепторів комах і теплокровних кардинально відрізняється – тому Регент® 20G діє лише на комах. Крім того, результати численних дослідів підтверджують той факт, що насправді регламентована доза Регент® 20G для комах майже у сто разів нижча за токсичну для лабораторних тестових тварин.

Регент® 20G ефективний у малих дозах і лише стосовно комах

Механізм дії Регент® 20G



Активність фіпронілу виявляється на рівні центральної нервової системи комах, порушуючи функціонування ГАМК-рецепторів (гамма-аміномасляна кислота) на рівні синапсів. Гамма-аміномасляна кислота – це дуже важливий нейрорегулятор нервової системи безхребетних. ГАМК закріплюється з внутрішньої сторони нервової клітини і регулює відкриття каналу хлору та контролює внутрішньоклітинний потік іонів хлору. Такий потік викликає деполяризацію нервової клітини, призводячи до зниження активності, що відповідає стану спокою комах.

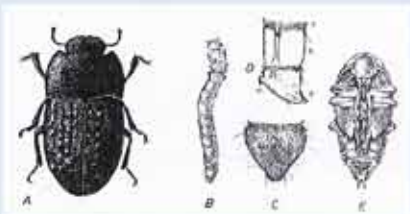


Фіпроніл, потрапляючи до каналу хлору, блокує внутрішньоклітинний потік іону Cl^- , перериваючи таким чином ефект спокою. Внаслідок цього відбувається постійний необоротний стан перезбудження центральної нервової системи з фатальними наслідками для комах.





Личинка ковалика – дротяник (*Agriotes lineatus*)



Піщаний мідляк – несправжній дротяник (*Opatrum sabulosum*)



Бурякова крихітка (*Atomaria linearis*)



Личинка західного кукурудзяного жука (*Diabrotica virgifera virgifera*)

Регент® 20G дозволений для використання на кукурудзі, що дає можливість контролювати не тільки дротяника, а й личинок західного кукурудзяного жука – небезпечного карантинного шкідника.

Висока ефективність проти ґрунтоживучих шкідників

Регент® 20G має найвищу ефективність і тривалість дії проти дротяників.

Це дуже важливо при вирощуванні такої культури, як картопля, де процес шкоди від дротяників хвилеподібний і розтягнутий у часі.

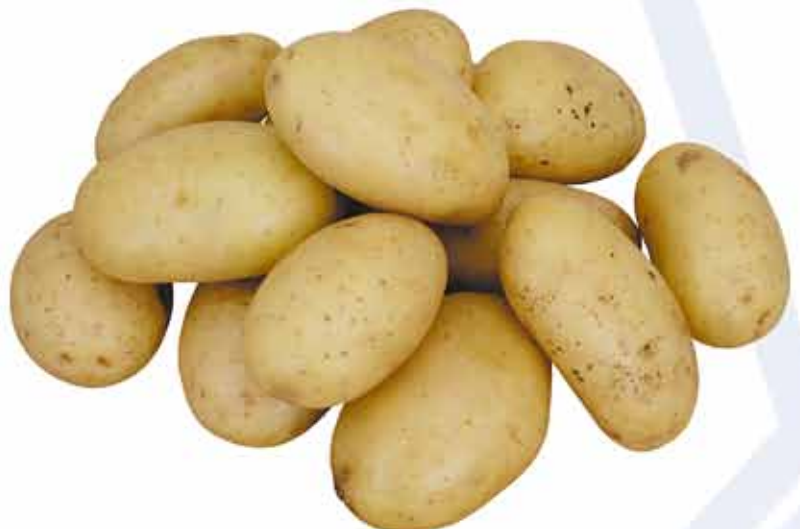
Регент® 20G створює унікальний захисний бар'єр навколо насінини, коріння, стolonів та молодих бульб. За даними провідних науково-дослідних інститутів, тривалість захисної дії після застосування Регент® 20G становить 90-120 днів залежно від типу ґрунту.

Регент® 20G не має репелентної дії.

Регент® 20G не леткий і не потрапляє в атмосферу, а залишається локалізованим у прикореневому шарі, максимально захищаючи культуру.

Дія на нецільові організми:

- дощові хробаки – не токсичний;
- ґрунтові мікроорганізми – не виявляє дії;
- кліщі – помірна токсичність;
- бджоли – висока токсичність, проте при внесенні в ґрунт виключаються всі ризики.



Культура	Шкідливі об'єкти	Норма витрати препарату, кг/га Спосіб та час обробок
	Цукрові буряки	<p>5 кг/га внесення в ґрунт при посіві спеціальними аплікаторами</p> <p>10 кг/га внесення суцільним способом перед посівом з подальшою обробкою</p>
	Картопля	<p>5 кг/га внесення в ґрунт спеціальними сошниками та дозаторами при посадці або при нагортанні гребенів</p>
	Томати	<p>5 кг/га внесення в ґрунт при посіві чи висадці розсади спеціальними аплікаторами</p> <p>10 кг/га внесення суцільним способом перед посівом чи висадкою розсади з подальшою обробкою</p>
	Кукурудза	<p>5 кг/га внесення в ґрунт при посіві спеціальними аплікаторами</p> <p>10 кг/га внесення суцільним способом перед посівом з подальшою обробкою</p>
	Хміль	<p>5 – 8 кг/га внесення в ґрунт спеціальними аплікаторами</p>
	Соняшник	<p>5 кг/га внесення в ґрунт при посіві спеціальними аплікаторами</p> <p>10 кг/га внесення суцільним способом перед посівом з подальшою обробкою</p>



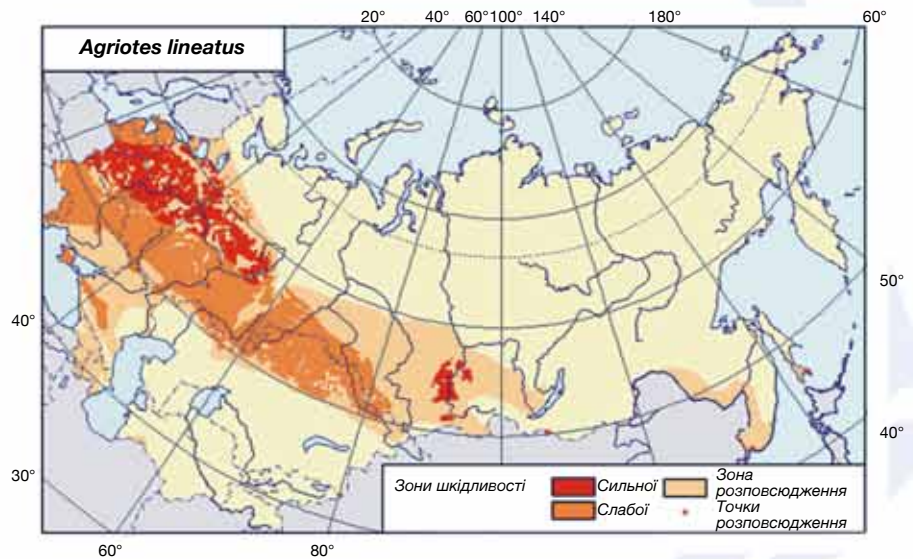
Ковалик смугастий (*Agriotes lineatus*)



Личинка ковалика – дротяник

Регент® 20G і контроль дротяників

Дротяниками називають личинки жуків коваликів. Серед поширених в Україні 23-х видів цих фітофагів найбільшої шкоди завдають такі види: ковалик посівний (*Agriotes sputator*), ковалик темний (*A. obscurus*), ковалик смугастий (*A. lineatus*), ковалик степовий (*A. gurgistanus Fald.*), ковалик західний (*A. ustulatus Schall.*) та ковалик широкий (*Selatosomus latus F.*)



Дротяники мають вузьке червоподібне тонке, циліндричне або плоске жорстке тіло, від жовтого до червоно-бурого кольору. Навесні, при польовій стиглості ґрунту, дротяники піднімаються у верхній шар ґрунту (1 – 8 см), живляться набубнявілим насінням, паростками різних рослин, корінцями. Повний цикл розвитку коваликів відбувається в ґрунті і триває 3-5 років. Дротяники – широкі поліфаги.

Історично склалося так, що ефективний контроль дротяників – надзвичайно складна справа. Це обумовлено тим, що:

- інсектициди повинні застосовуватись до або під час посадки чи посіву і зберігати тривалу ефективність дії в часі;
- дуже обмежена кількість препаратів придатна для ефективної боротьби з цим шкідником;
- використання інсектицидів, стійких у ґрунті, з групи органохлоринів заборонене;
- результати численних дослідів показали, що інсектициди з груп органофосфатів, а також карбаматів показують недостатню ефективність проти цього фітофага, особливо на картоплі. А нові препарати з групи піретроїдів та неонікотиніодів також недостатньо ефективні.

**РИНКУ ПОТРІБЕН
ҐРУНТОВИЙ
ІНСЕКТИЦИД!**

На цукрових буряках дротяники живляться протягом усього вегетаційного періоду культури: пошкоджують проростаюче насіння, яке гине і не дає сходів, потім перегризають молоді рослини, проникають усередину коренів, викликаючи їх відмирання, недорозвиненість і спотворюваність. Впродовж вегетації пошкоджені коренеплоди заражаються мікроорганізмами, стають сприйнятливими до ураження кореневими гнилями, що призводить до погіршення зберігання і якості сировини.

Для забезпечення себе поживними речовинами у достатній кількості дротяники пошкоджують велику кількість рослин. У посушливі роки дротяники чисельністю 5 – 6 екз./кв.м можуть знищити до 35%, а більше 20 екз./кв.м у вогнищах – до 80% сходів.

У результаті нерівномірного розподілу на полі цих шкідників навіть за підвищення норми висіву насіння не можна запобігти частковій зрідженості посівів, що призводить до недобору врожаю коренеплодів.

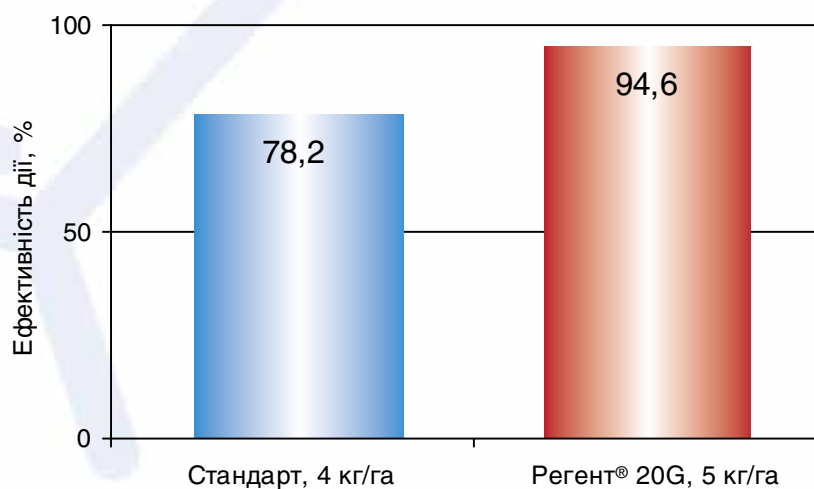
Застосування ґрунтового інсектициду Регент® 20G знижує шкоду, що наносять дротяники, та надійно захищає рослини від цього шкідника в найбільш уразливі фази росту і розвитку.



Шкідливий вплив дротяника

T⁰ 2

Ефективність застосування Регент® 20G проти дротяника на цукрових буряках (через 30 днів після внесення), Інститут захисту рослин УААН



CF₃



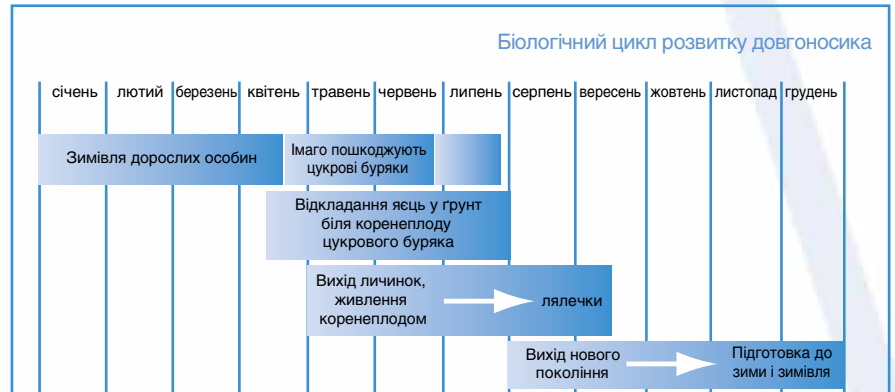
Шкода від личинок довгоносика коренеплоду



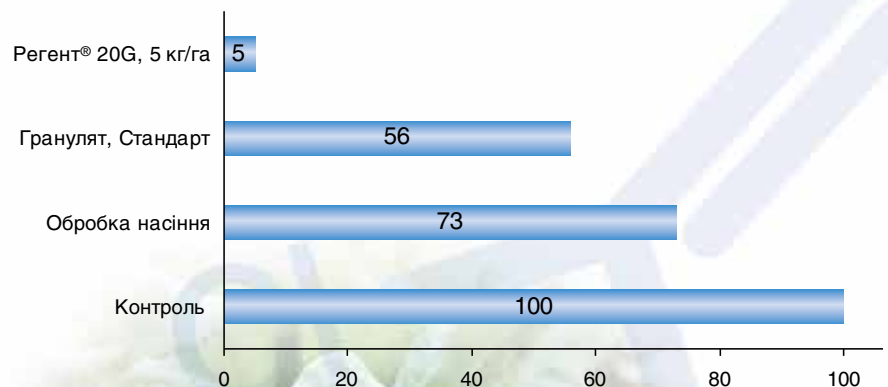
Личинки довгоносика на коренеплоді буряку

У дозі, рекомендованій для контролю дротяника, **Регент® 20G проявляє високу ефективність також стосовно личинок звичайного бурякового довгоносика.**

Регент® 20G – захист картоплі



Пошкоджено рослин, через 120 днів, %

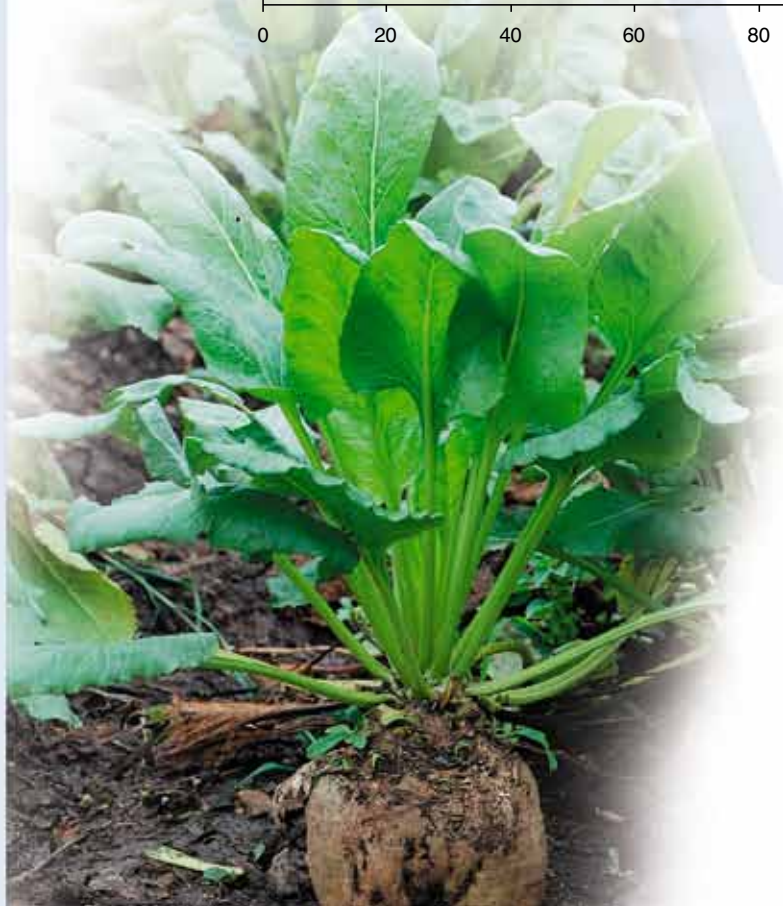


Оцінка шкодочинності личинок звичайного бурякового довгоносика

Дослід проведено в Іспанії спільно з Агрономічним відділом CORPO B.

В ізольованих умовах на рослини цукрових буряків у фазі 12-14 листків підсаджувались імаго довгоносика.

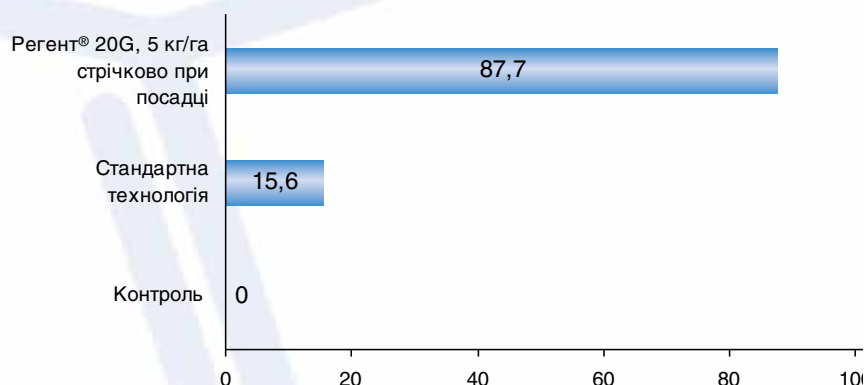
Оцінку шкодочинності проводили через 120 днів після підсадки.



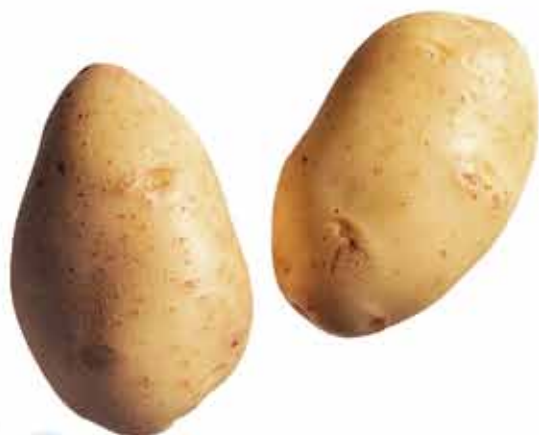
Для картоплі шкідливий вплив дротяників має надзвичайно велике значення. Так, 6 – 8 дротяників на 1 кв.м здатні пошкодити до 60% бульб. Тому на посадках картоплі, де чисельність дротяника перевищує економічні пороги шкідливості, рекомендується використовувати Регент® 20G.

Пролонгована ефективність, властива Регент® 20G, разом зі здатністю створювати навколо бульби захисний екран гарантують захист картоплі від дротяників від посадки до збирання врожаю.

Ефективність застосування Регент® 20G на картоплі, Київська обл., Україна. Чисельність дротяника на контролі – 110 шт/кв.м



Бульба, пошкоджена дротяником





Регент® 20G – захист томатів

Для томатів будь-яких сортів, промислових чи столових, захист кореневої системи від дротяників являє собою агрономічне завдання особливої складності.

Регент® 20G, окрім ефективної дії на дротяників, характеризується тим, що при рекомендованих нормах витрати препарату він не створює проблем, пов'язаних з фітотоксичністю, і не заважає росту і розвитку культури.

Регент® 20G, поєднуючи ефективність і селективність, дозволяє зійти більшій кількості рослин при вирощуванні томатів з насіння відносно стандартних препаратів.

Процент рослин, що зійшли (Інститут захисту рослин УААН, 2010 р.)

Схожість на контролі прийнята за 100%



Норма витрати Регент® 20G на томатах складає 5 кг/га при внесенні аплікатором і 10 кг/га при внесенні суцільним способом з подальшою обробкою.



ЗАХИСТ КУКУРУДЗИ

У період вегетації кукурудзі значної шкоди завдають дротяники. На кукурудзі їхній шкідливий вплив пов'язаний з двома календарно-фенологічними періодами. Після сівби вони видають зародок та ендосперм насіння, а згодом – сходи рослин, внаслідок чого зріджується густина стояння рослин, особливо за високої чисельності цих фітофагів.

Серед нових небезпечних шкідників кукурудзи необхідно відзначити західного кукурудзяного жука (*Diabrotica virgifera virgifera*). Цей карантинний шкідник-монофаг пошкоджує лише кукурудзу. На території України він виявлений у 2005 році в Закарпатській області. На сьогодні його ареал розширився до Івано-Франківської, Львівської, Тернопільської областей та Хмельницької областей.



Личинки пошкоджують кореневу систему рослин, що призводить до зменшення кореневої маси, поганого розвитку коріння і ураження його гнилями. Пошкоджені дорослі рослини полягають, і стебло набуває форми «гусячої шиї». При цьому стає повністю або частково неможливим механізоване збирання врожаю.

«Регент® 20G» надійно захищає сходи кукурудзи від цих шкідників.



Личинки *Diabrotica virgifera virgifera*



Рослини кукурудзи пошкоджені діабротикою



Diabrotica virgifera virgifera

Загальні вказівки щодо застосування / Відповідальність виробника

Дані рекомендації ґрунтуються на нашому сьогоднішньому досвіді і відповідають регламентам, затвердженим реєструючими органами. Вони не звільняють користувача від власної оцінки та врахування великої кількості факторів, які обумовлюють використання та обіг нашого препарату. Оскільки виробник не впливає на зберігання та використання і не може передбачити всі пов'язані з цим умови, відповідно він не несе відповідальності за наслідки неправильного зберігання та використання. Відповідальність за неправильне зберігання препаратів, суворе дотримання вимог технології та регламентів несуть виробники сільськогосподарської продукції, в тому числі колективні, фермерські господарства та інші організації, які використовують пестициди. Використання препарату в інших виробничих сферах або за іншими регламентами, перш за все на культурах, які не вказані в наших рекомендаціях, нами не вивчалось. Особливо це стосується використання, рекомендованого офіційними установами, але не нами. З нашого боку ми виключаємо будь-яку відповідальність за можливі наслідки такого використання препарату.

Різні фактори, обумовлені місцевими та регіональними особливостями, можуть впливати на ефективність препарату. Перш за все – це погодні та ґрунтово-кліматичні умови, сортова специфіка, сівозміна, строк обробок, норми витрат, бакові суміші з іншими препаратами та добривами (не вказаними в наших рекомендаціях), наявність резистентних організмів (патогенів, рослин (бур'янів), комах та інших цільових організмів), невідповідна або невідрегульована техніка для використання та ін. При особливо несприятливих умовах, не врахованих користувачами, не можна виключити зміну ефективності препарату чи навіть пошкодження культурних рослин, за наслідки яких ми та наші торгові партнери не можемо нести відповідальності. Користувач засобів захисту рослин безпосередньо несе відповідальність за техніку безпеки при використанні, зберіганні та транспортуванні пестицидів, а також за дотримання чинного законодавства щодо безпечного використання пестицидів.

ТОВ «БАСФ Т.О.В.»:

04070, м. Київ
вул. Набережно-Хрещатицька, 9
тел.: (044) 591 55 99
факс: (044) 591 55 98

Технічна підтримка:

моб. (095) 284 14 74
моб. (050) 310 19 81 (Польові культури)
моб. (050) 414 25 36 (Овочеві та плодові культури)
моб. (050) 356 12 53 (Південь)
моб. (095) 271 79 38 (Південь)
моб. (050) 353 82 43 (Схід)
моб. (050) 381 87 30 (Захід)
моб. (095) 271 89 83 (Центр)

Регіональні бюро:

Центральний регіон:

моб. (050) 441 69 41
моб. (050) 449 98 60 (Київ)
моб. (050) 442 81 95 (Чернігів)
моб. (050) 388 47 56 (Вінниця, Житомир)
моб. (050) 448 23 36 (Черкаси)
моб. (050) 446 01 89 (Кіровоград)

Південний регіон:

моб. (050) 310 23 40
моб. (050) 383 53 19 (Одеса)
моб. (050) 414 25 34 (Первомайськ)
моб. (050) 315 87 03 (Дніпропетровськ)
моб. (050) 332 84 98 (Запоріжжя)
моб. (050) 414 74 84 (Крим)

Східний регіон:

моб. (050) 384 83 68
моб. (050) 358 92 24 (Полтава)
моб. (095) 271 79 39 (Луганськ)
моб. (095) 271 79 41 (Донецьк)
моб. (050) 900 17 74 (Харків)

Західний регіон:

моб. (050) 331 85 73
моб. (050) 383 53 43 (Львів)
моб. (050) 417 55 38 (Волинь, Рівне)
моб. (050) 381 52 01 (Хмельницький, Тернопіль)
моб. (050) 414 60 21 (Закарпаття, Івано-Франківськ, Чернівці)

www.agro.basf.ua