

Получавате повече
от защита за
вашата култура

FMC | An Agricultural
Sciences Company

Кораген[®] 20 СК

инсектицид

powered by Рупахур[®]

За всеки земеделски производител

НОВИЯТ СЕЗОН ИДВА

със списък от опасения.

Знаем, че защитата на вашите култури и производство са сред тях. Ето защо създадохме Кораген[™], един от най-модерните инсектициди в света. Кораген[™] ефективно и дълготрайно защитава вашите култури от неприятели, като същевременно запазва всички полезни видове.

Кораген® 20 СК - инсектицид

Антраниламиден широкоспектърен инсектицид с контактно и стомашно действие за контрол на широк спектър от гризеци неприятели

ЦАРЕВИЦА – КАРТОФИ – ОВОЩНИ – ЛОЗЯ – ЯДКИ - ЗЕЛЕНЧУЦИ

АКТИВНО ВЕЩЕСТВО	200 г/л хлорантранилипрол (Rynaхурур®)
ФОРМУЛАЦИЯ	СК (суспензионен концентрат)
КАТЕГОРИЯ УПОТРЕБА	Непрофесионална
ОПАКОВКА	200 мл, 5 л
IRAC Група	28

КУЛТУРА	НЕПРИЯТЕЛИ	ДОЗА	ПРИЛОЖЕНИЕ	КАР. СРОК
Зърнено-фуражна и сладка царевица	Царевичен стъблопробивач (<i>Ostrinia nubilalis</i>), Нощенки (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera exigua</i> , <i>Spodoptera litoralis</i>)	10-15 мл/дка	При достигане на Икономически праг на вредност (ИПВ), ИПВ за царевичен стъблопробивач: 10 броя яйчни купчинки на 100 растения	7 дни
Картофи	Колорадски бръмбар (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	5-6 мл/дка	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания (ВВСН 31-93)	14 дни
	Картофен молец (<i>Phthorimaea operculella</i>)	12,5-17,5 мл/дка		
Овощни (ябълки, круши, праскови, нектарини, кайсии, сливи)	Ябълков плодов червей (<i>Cydia pomonella</i>), листоминиращи молци (<i>Leafminers</i>), листозавивачки (<i>Tortricidae</i>), Сливов плодов червей (<i>Sydia funebrana</i>), Източен плодов червей (<i>Sydia molesta</i>), Малка зимна педомерка (<i>Opherophera brumata</i>), Прасковен клонков молец (<i>Anarsia lineatella</i>)	16-30 мл/дка	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания	14 дни
Ореши, кестени, бадеми, лешници	Плодови червеи (<i>Cydia pomonella</i>), Кестенов хоботник (<i>Curculio elephas</i>), Прасковен молец (<i>Anarsia lineatella</i>), Лешников хоботник (<i>Curculio nucum</i>)	18-30 мл/дка	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания (ВВСН 73-87)	21 дни
Лозя (винени и десертни сортове)	Гроздови молци (<i>L. Botrana</i> , <i>E. Ambiguella</i>), Малка лозова листозавивачка (<i>Argyrotoenia pulchellana</i>)	15-27 за винени сортове 15-21,6 за десертни сортове	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания (ВВСН 57-83)	30 дни - винени 3 дни - десертни сортове
Домати и патладжани	Нощенки (<i>Spodoptera armigera</i> , <i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera exigua</i> , <i>Autographa gamma</i>)	14-20 мл/дка	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания (ВВСН 71-89)	1 ден

Кораген® 20 СК - инсектицид

РАЗРЕШЕНИ МИНИМАЛНИ УПОТРЕБИ

КУЛТУРА	ДОЗА	ЗА БОРБА СРЕЩУ	МОМЕНТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ	КАР. СРОК
*Ябълки, круши, праскова, нектарини, кайсия	16 – 30 мл/дка	Петнистокрила дрозифила (<i>Drosophila suzukii</i>)	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания (ВВСН 15-49) (ВВСН 71-87)	14 дни
		Черна златка (<i>Capnodis tenebrionis L</i>)	(ВВСН 15-49) (ВВСН 71-87)	
*Слива	16 – 30 мл/дка	Петнистокрила дрозифила (<i>Drosophila suzukii</i>)	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания (ВВСН 73-87)	14 дни
		Черна златка (<i>Capnodis tenebrionis L</i>)	(ВВСН 71-87) и (ВВСН 15-49)	14 дни
Лозя (винени сортове)	15 – 27 мл/дка	Петнистокрила дрозифила (<i>Drosophila suzukii</i>)	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания ВВСН 57-83	30 дни
Лозя (десертни сортове)	15 – 21,6 мл/дка	Петнистокрила дрозифила (<i>Drosophila suzukii</i>)	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания ВВСН 57-85	3 дни
Домати (в оранжерии и на поле)	14 – 20 мл/дка	Доматен миниращ молец (<i>Tuta absoluta</i>)	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания (ВВСН 71-89)	1 ден
Царевица и сладка царевица	10 – 15 мл/дка	Ливадна пеперуда (<i>Loxostege sticticalis</i>)	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания (ВВСН 14-87)	7 дни
Домати и патладжани	14 – 20 мл/дка	Ливадна пеперуда (<i>Loxostege sticticalis</i>)	От яйцеснасяне до начало на излюпване на ларвите и първи вгризвания (ВВСН 71-89)	1 ден

ПРЕДИМСТВА

Дълготрайна защита на културите

Физичните и химични свойства на Кораген® 20 СК, съчетани с неговата висока инсектицидна активност водят до дълготраен контрол на вредителите и изключителна защита на културите.

Безкомпромисно инсектицидно действие върху ларвите

Кораген® 20 СК е поне десетократно по-силен срещу ларвите на ябълковия плодов червей в сравнение със съответните съществуващи на пазара стандарти. За да се запази тази висока ефикасност, с продукта не трябва да се третира повече от 2 пъти през вегетацията.

Бързо прекратяване на храненето

Кораген® 20 СК спира храненето на ларвата много бързо и в това отношение е много по-добър от повечето конкурентни продукти на пазара. Този ефект се дължи на нарушената мускулна активност на насекомото почти мигновено след излагане на инсектицида.

Кораген® 20 СК - инсектицид

ПРЕДИМСТВА

Ранен контрол благодарение на ово-ларвицидното действие

Кораген® 20 СК се абсорбира чрез хориона и впоследствие, по орален път, излюпващата се ларва поглъща продукта. В този стадий ларвата поглъща достатъчна доза от продукта, така че храненето ѝ спира бързо и тя умира преди излюпването да е приключило.

Температура независимост

За разлика от други продукти за контрол на вредителите, Кораген® 20 СК е ефективен в целия диапазон от температури, които имат биологично значение за развитието на вредителите.

Добра устойчивост на дъжд

Кораген® 20 СК показва много добра устойчивост на дъжд, сравнен със съществуващите стандарти.

МЕХАНИЗЪМ НА ДЕЙСТВИЕ:

Кораген®20 СК е инсектицид с принципно нов начин на действие от групата на антраниламидите с предимно стомашно, но и контактно действие, изразен ово-ларвициден ефект, като при някои видове действа и на възрастните. След третиране с Кораген® 20 СК ларвите спират да се хранят почти веднага, но загиват след 24-60 часа. Може да върнат част от поетата храна и така да останат залепени за листа, без да нанасят никакви щети. Кораген® 20 СК се придвижва трансламинарно в растението и има удължено последствие, като запазва високата си активност 14-21 дни след третирането.

ПРЕПОРЪКИ ПРИЛОЖЕНИЕ:

Да се третира при достигане на ИПВ за различните неприятели.

Приложение при царевица: Високата плътност на Царевичен стъблопробивач (*Ostrinia nubilalis*) може значително да намали добива и да доведе до икономически загуби. Третира се 5-7 дни след засичане на пика на летежа и при достигане на ИПВ (10 броя яйчни групички на 100 растения при царевица за зърно и 3 броя на 100 растения при царевица за семепроизводство) Засичане на пика на летежа може да бъде извършен чрез поставяне на феромонови уловки, последвано от обследване за яйчни купчинки. Провежда се максимум две последователни третираня на сезон.

Приложение при овощни (семкови и костилкови): За най-добра защита на плодовете Кораген® 20 СК се прилага преди начало на излюпване на яйцата срещу първо и второ поколение. За да се постигне добър контрол на едно поколение от ябълков плодов червей са необходими две или повече третираня с подходящи инсектициди. Кораген® 20 СК трябва да се прилага в програма с други инсектицид с различен от неговия начин на действие, като третиранята с него не трябва да надхвърлят повече от 2 през вегетацията. Приложение срещу Черна златка се извършва чрез насочено пръскане (обливане) към ствола на дървото

Приложение при лозя: За оптимален контрол Кораген® 20 СК се прилага по време на яйцеснасянето и до начало на излюпване на първите ларви и първи вглизвания. Максимален брой третираня през вегетацията: 1 третиране при винени сортове и до 2 третираня при десертни сортове. Интервал на приложение: 14 дни.

Кораген® 20 СК - инсектицид

НАЧИН НА ДЕЙСТВИЕ

- Кораген® 20 СК е инсектицид от химичната група антраниламида, притежаващ принципно нов начин на действие.
- По начина си на действие Кораген® 20 СК се различава коренно от всички останали продукти на пазара.
- Кораген® 20 СК действа контактно и стомашно на неприятелите.
- Неприятелите престават да се хранят от няколко минути до няколко часа след третирането. Те стават неподвижни, дезориентирани и падат от листата.
- Кораген® 20 СК има уникален начин на действие, който предизвиква активиране на т. нар. рианодинови рецептори в насекомото, които играят ключова роля за контракцията на мускулите. Активирането им предизвиква бързото и неконтролирано отделяне на калций от мускулните клетки, което води до нарушена мускулна функция, парализа и бърза смърт на засегнатите насекоми.

Кораген® 20 СК действа върху:

- яйцата
- новоизлюпените ларви по време или скоро след излюпването.
- новоизлюпените ларви при контакт с изсъхналият работен разтвор, при започване на движението им.
- новоизлюпените ларви при поглъщане, когато започнат първите вгризвания.



Кораген® 20 СК - инсектицид

НАЧИН НА ДЕЙСТВИЕ

- Оволарвицидното действие се обуславя от абсорбцията на продукта чрез хориона, а впоследствие, излюпващата се ларва поглъща продукта. В този стадий ларвата поглъща достатъчна доза от продукта, така че храненето ѝ спира бързо и тя умира преди излюпването да е приключило. Смъртта на ларвата настъпва в интервал от 24-60 часа след началното поглъщане/абсорбция. Засегнатите ларви могат да върнат поетата храна и така да останат залепени за листата един или повече дни, без да предизвикват щети.
- Чрез специфичния си метод на действие, Кораген® 20 СК защитава културите за интервал от 21 дни в зависимост от момента на внасяне.



- При Кораген® 20 СК опасността от развитие на резистентност при неправилно приложение е много голяма. За да се избегне развитието на резистентност е важно да се следват следните препоръки:

- ◆ Редувайте Кораген® 20 СК с инсектициди от различни химични групи.
- ◆ Наблюдавайте поколенията от насекоми и използвайте Кораген® 20 СК, само когато е достигнат икономическия праг на вредност.
- ◆ Следвайте инструкциите в етикета по отношение на дози, време на третиране и интервали.
- ◆ Не превишавайте препоръчаната в етикета доза
- ◆ Не превишавайте препоръчаните в етикета максимален брой третираня

Кораген® 20 СК - инсектицид

КОНТРОЛ И УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЗИСТЕНТОСТТА:

Хлорантранилипрол активното вещество на Кораген® 20 СК, контролира отлично популациите на вредители, които са развили резистентност към други инсектициди. Това се дължи на неговата иновативна химична структура и уникален начин на действие.

При над 5000 опита за ефикасност, изведени по целия свят и в многобройни лабораторни експерименти, проведени в 18 държави, не е установена кръстосана резистентност между хлорантранилипрол и наличните в момента на пазара инсектициди.

Тези резултати показват, че хлорантранилипрол надеждно контролира популациите на насекомите, които са изградили резистентност към други инсектициди.

Поради тази причина хлорантранилипрол е идеален партньор на инсектицидите от всички други класове в Програмите за интегрирано управление на резистентността на вредителите (IRM).

ОТЛИЧНА СЪВМЕСТИМОСТ С ПРИГРАМИТЕ ЗА ИНТЕГРИРАНА БОРБА С НЕПРИЯТЕЛИТЕ

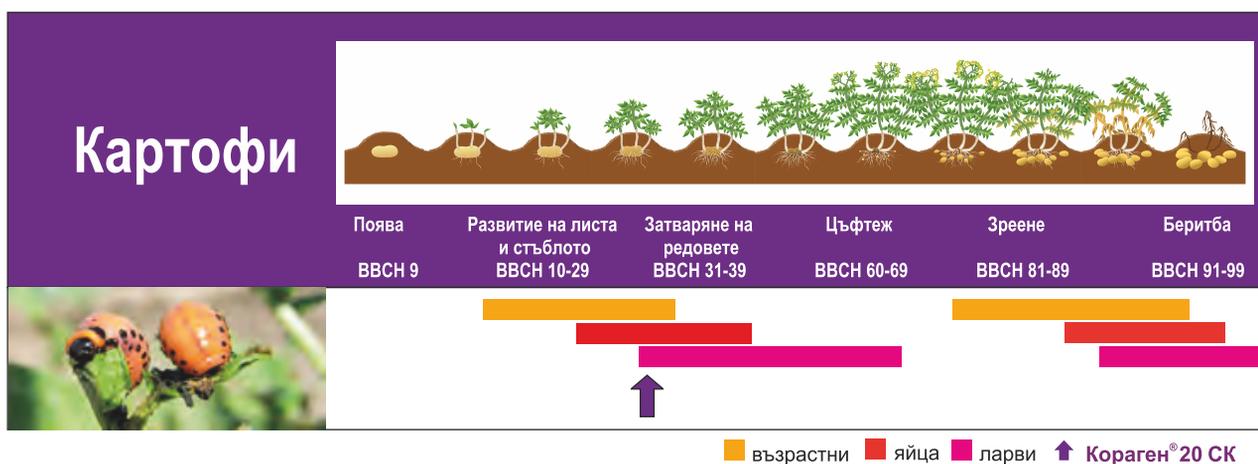
Благодарение на селективния механизъм на действие на Кораген® 20 СК върху рианодиновите рецептори на насекомото, продуктът оказва минимално влияние върху нецелеви организми като бозайници, риби, птици и други полезни членестоноги. Когато се прилага в съответствие с препоръките на етикета, Кораген® 20 СК не оказва вредно въздействие върху опрашители, хищници и паразитоиди. В допълнение, третиранията с Кораген® 20 СК обикновено не водят до възникване на огнища от паяжинообразуващ акар (*Tetranychus urticae*), както често се случва, когато се прилагат пиретроиди или други неселективни инсектициди. Следователно, Кораген® 20 СК допринася за поддържане на екологичното равновесие между този вторичен вредител и естествените му врагове.



Кораген® 20 СК - инсектицид

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ КАРТОФИ

- ◆ За най-добра защита Кораген® 20 СК се прилага в начало на излюпването, при наличие на ларви от първа възраст или при установяване на първи повреди.
- ◆ Използване на Кораген® 20 СК в доза 6 мл/дка осигурява дълготраен контрол (21 дни), дори и при много силно нападение от колорадски бръмбар.



- ◆ Кораген® 20 СК - отличен контрол на повредите по листата



Кораген® 20 СК - инсектицид

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ КАРТОФИ

Икономическо значение на основните вредители

Значението на колорадския бръмбар (*Leptinotarsa decemlineata*) за картофите непрекъснато нараства. Няколко са основните причини за това: ниската ефикасност на някои инсектициди, приложени при високи температури; неправилно избран момент на третиране и резистентност на неприятеля към много активни вещества.

Кораген® 20 СК осигурява дълготраен контрол на колорадския бръмбар при всякакви климатични условия. Неговият нов начин на действие помага за разрешаването и на проблемите с резистентността.

	Вредител	Латинско име	Доза
	Колорадски бръмбар	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	6 мл/дка

Препоръки за приложение

- >> За най-добра защита третирайте с Кораген® 20 СК в начало на излюпването, при наличие на ларви от първа възраст или при установяване на първи повреди.
- >> Използване на Кораген® 20 СК в доза 6 мл/дка осигурява дълготраен контрол (21 дни), дори и при тежки нападения от колорадски бръмбар.
- >> Препоръчителен обем на работния разтвор: 30 - 60 л/дка.
- >> Кораген® 20 СК ефективно контролира ларви и възрастни.
- >> Максимален брой третираня на сезон: 2
- >> Карантинен срок: 14 дни
- >> Ако е необходимо да бъде приложена програма за пръскане включваща два или повече инсектицида за постигане на добър контрол, Кораген® 20 СК трябва да се редува с подходящи инсектициди с различен начин на действие.
- >> С цел избягване развитието на резистентност да се спазват инструкциите за максималния брой допустими третираня.

Кораген® 20 СК - инсектицид

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ КАРТОФИ - Икономическо значение на основните вредители

Картофеният молец (*Phthorimaea operculella*) може да причини значителни загуби, както на полето през вегетацията, така и в картофохранилищата. Неприятелят развива 4 поколения годишно. Пеперудите отлагат яйцата си поединично или на малки групички по долната страна на листата. Силно нападнатите листа постепенно завяхват и загиват. Гъсениците напускат такива листа и навлизат в стъблото, където издълбават ходове, насочени надолу. Стъблата над мястото на повредата увяхват и изсъхват.

	Вредител	Латинско име	Доза
	Картофен молец	<i>Phthorimaea operculella</i>	12,5 - 17,5 мл/дка

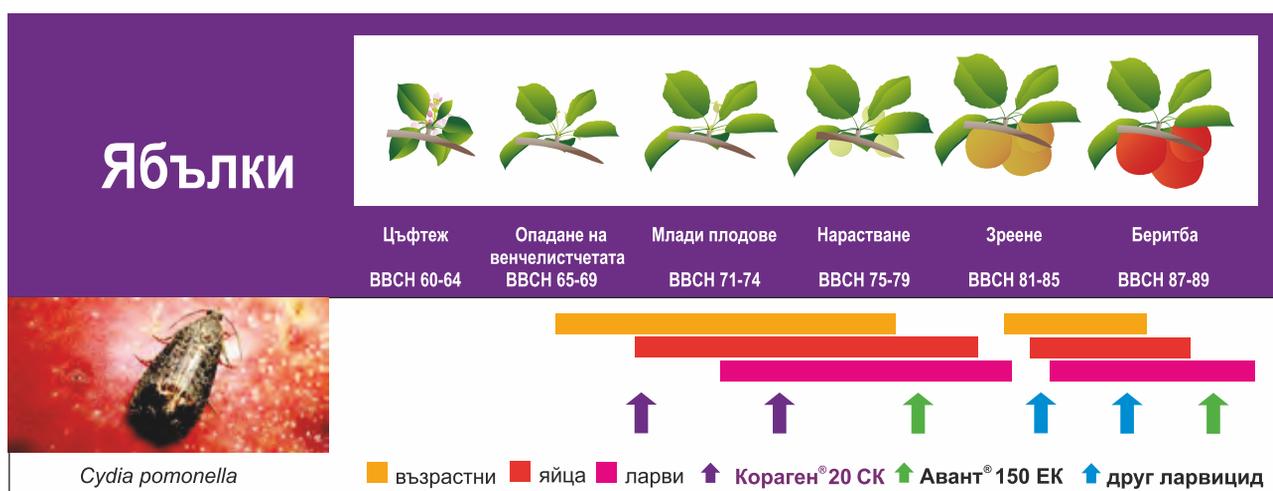
Препоръки за приложение

- >> Третирането с Кораген® 20 СК трябва да се извърши веднага след като се забележат първите симптоми на нападение (мини) по листата на картофите или когато се забележи летеж на възрастни около растението. За правилно извеждане на растителната защита обследването на полето е задължително.
- >> Кораген® 20 СК се прилага в 12,5 – 17,5 мл/дка. По-високата доза се прилага за първото третиране, при силно нападение от неприятеля. По-ниската доза се прилага за второто третиране, обикновено 8-14 дни след първото.
- >> За оптимален контрол Кораген® 20 СК се прилага два пъти последователно в интервал от 8-14 дни. По-краткият интервал се препоръчва, когато третиранията започнат в началото на развитие на културата, когато растенията са в активен растеж.
- >> За оптимален контрол се препоръчва редуването на продукти с различен начин на действие.
- >> Работен разтвор: 50-100 л/дка – доброто покритие на зелените част на растението е от съществено значение за постигане на добър контрол.
- >> Прибавянето на прилепител подобрява покритието и увеличава ефикасността на контрола.
- >> Приложението на Кораген® 20 СК в по-късни фази от развитието на растението няма да доведе до задоволителен контрол на неприятеля.

Кораген® 20 СК - инсектицид

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ ОВОЩНИ (СЕМКОВИ И КОСТИЛКОВИ)

- ◆ За най-добра защита на плодовете прилагайте Кораген® 20 СК преди начало на излюпване на яйцата срещу първо и второ поколение.
- ◆ За да се постигне добър контрол на едно поколение от ябълков плодов червей са необходими две или повече третириания с подходящи инсектициди. Кораген® 20 СК трябва да бъде прилаган в програма с други инсектицид с различен от неговия начин на действие, като третирианията с него не трябва да надхвърлят повече от 2 през вегетацията.



- ◆ Кораген® 20 СК предлага отличен контрол на ябълков плодов червей



Кораген® 20 СК - инсектицид

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ ОВОЩНИ - Икономическо значение на основните вредители

Cydia pomonella (ябълков плодов червей) традиционно е най-трудният за контролиране вредител, тъй като той се вгризва в плодовете. Икономическият праг на вредност е много нисък и изисква няколко специфични пръскания преди прибиране на реколтата. В допълнение към повредите нанесени от този неприятел, могат да се добавят и тези, причинени от листозавивачките, които оказват голямо влияние върху качеството на готовата продукция и правят голяма част от плодовете непродаваеми.

Кораген® 20 СК осигурява изключителен контрол на ябълковия плодов червей, видове листозавивачки, педомерки, миниращи молци и други. Благодарение на своята селективност към полезните видове Кораген® 20 СК е изключително подходящ за включване в програми за ИРЗ.

	Вредител	Латинско име	Доза
	Ябълков плодов червей	<i>Cydia pomonella</i>	0,016 %
	Листозавивачки и педомерки Плодова корогризачка Кафявовичеста листозавивачка Ягодоплодна листозавивачка Малка лозова листозавивачка Малка зимна педомерка	<i>Adoxophyes orana</i> (sin: <i>Capua reticulana</i>) <i>Pandemis heparana</i> <i>Pandemis cerasana</i> <i>Argyrotaenia pulchellana</i> <i>Operophtera brumata</i>	0,016 %
	Миниращи и други молци Ябълков пъстър миниращ молец, Ябълков миниращ листов молец, Кръгломиниращ молец	<i>Phyllonorychter blancardella</i> (sin: <i>Lithocolletis blancardella</i>) <i>Phyllonorychter corylifoliella</i> <i>Leucoptera scitella</i>	0,016 %

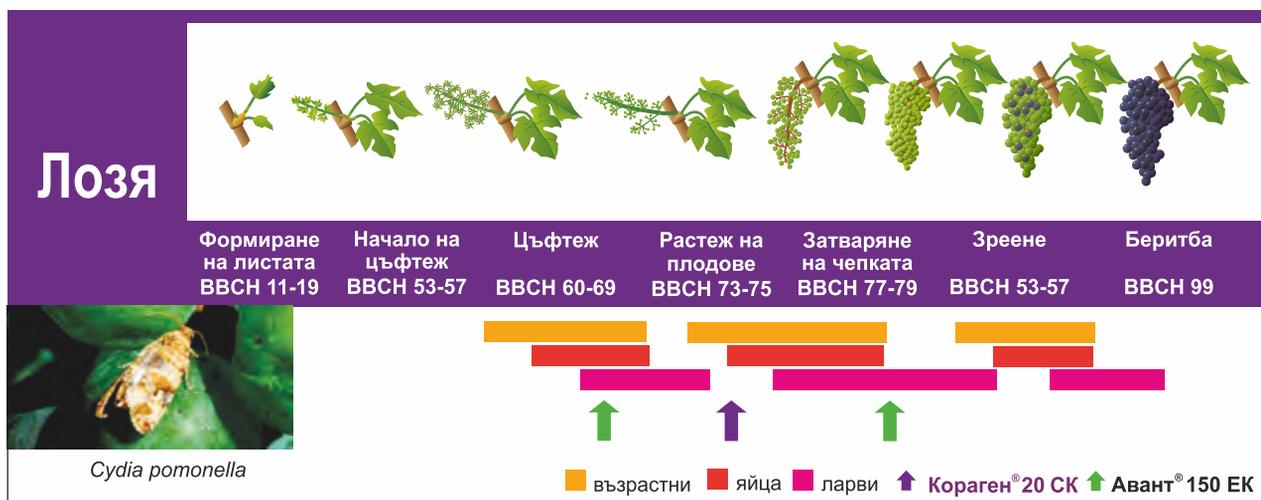
Препоръки за приложение

- >> За най-добра защита на плодовете прилагайте Кораген® 20 СК преди начало на излюпване на яйцата срещу първо и второ поколение.
- >> Минималната препоръчителна доза: 0,016 % (16 мл/дка.)
- >> Препоръчителен обем на работния разтвор: 70 - 150 л/дка. За да избегнете поява на резистентност, не третирайте с Кораген® 20 СК две последователни поколения на ябълков плодов червей.
- >> Максимален брой третириания на сезон: 2
- >> Карантинен срок: 14 дни
- >> За да се постигне добър контрол на едно поколение от ябълков плодов червей, са необходими две или повече третириания с подходящи инсектициди. Кораген® 20 СК трябва да бъде прилаган в програма с други инсектициди с различен от неговия начин на действие.

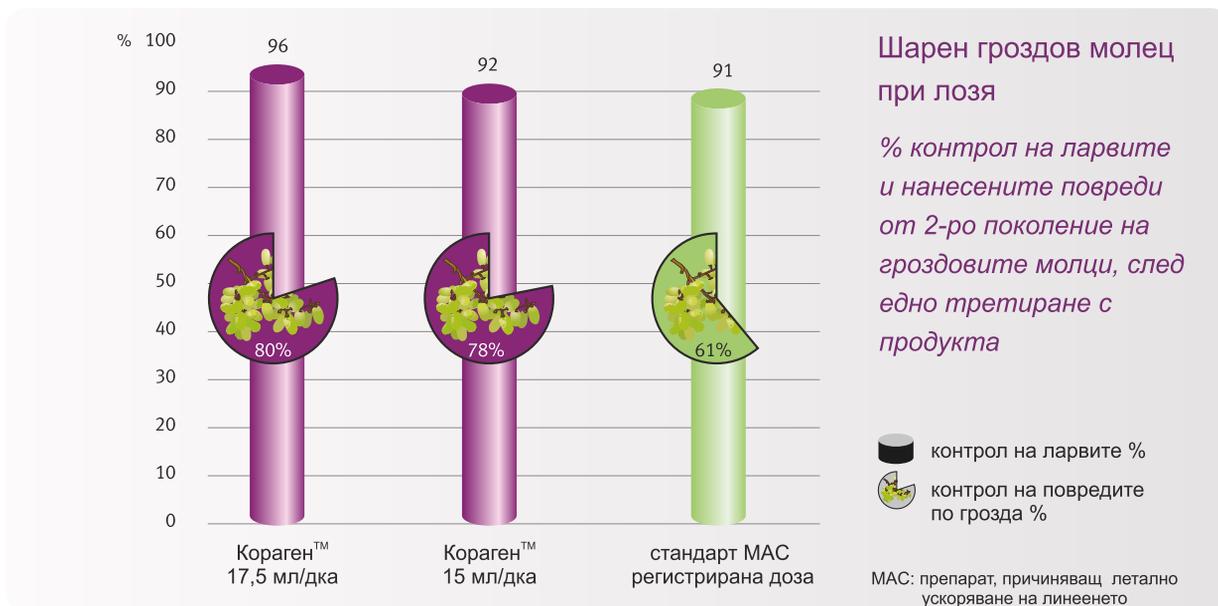
Кораген® 20 СК - инсектицид

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ ЛОЗЯ

- ◆ За оптимален контрол Кораген® 20 СК се прилага по време на яйцеснасянето и до начало на излюпване на първите ларви и първи вгризвания
- ◆ Максимален брой третируания през вегетацията: 1
- ◆ Интервал на третиране: 14 дни



- ◆ Кораген® 20 СК предлага отличен контрол на гроздови молци при лозя



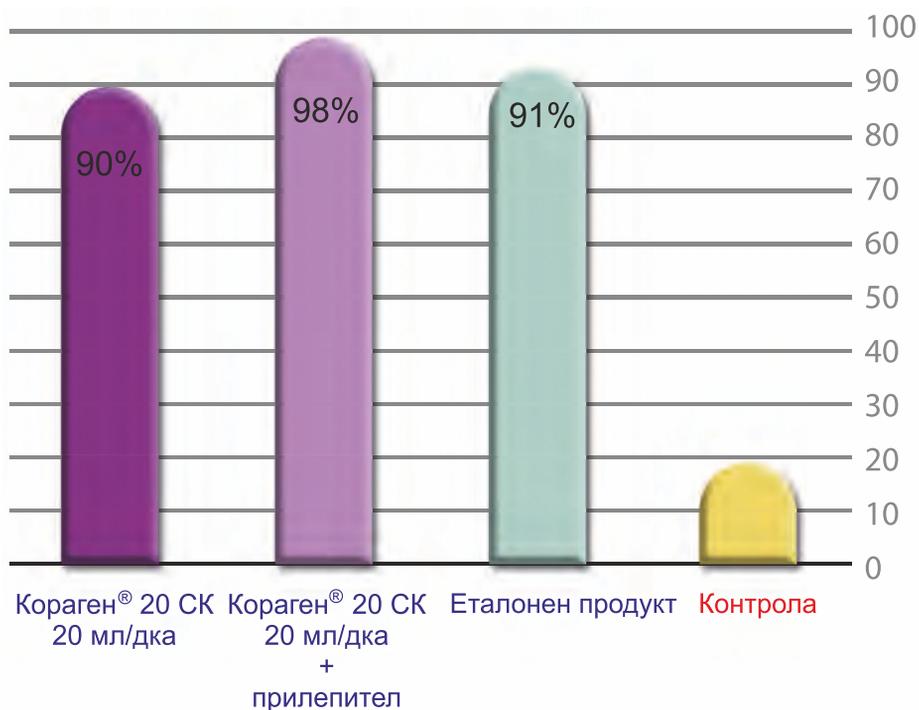
Кораген® 20 СК - инсектицид

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ ДОМАТИ

- ◆ За оптимален контрол се прилага по време на яйцеснасянето и до начало на излюпване на първите ларви и първи вгризвания.
- ◆ Максимална индивидуална доза: 20 мл/дка
- ◆ Максимален брой третириания през вегетацията: 2
- ◆ Интервал на третиране: 7-10 дни

- ◆ Отлична ефикасност срещу *Tuta absoluta* (около 90%)
- ◆ Ефикасността достига до 98% при добавяне на прилепител
- ◆ Работен разтвор 20 – 60 л/дка
- ◆ Нова молекула – липса на резистентност
- ◆ 2 третириания през 10 – 20 дни, в зависимост от нападението

Tuta absoluta при домати
% контрол след две третириания



Кораген® 20 СК - инсектицид

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ ДОМАТИ - Икономическо значение на основните вредители

Tuta absoluta е изключително опасен листоминиращ молец, който напада най-силно доматиите. Среща се също при патладжан, пипер и картофи, както и по други културни и диви растения от сем. *Solanaceae*.

Tuta absoluta произхожда от Южна Америка. В Европа видът за първи път е установен в Испания през 2007. В България е установен през 2009.

T. absoluta напада всички надземни части на растението, във всяка една фенофаза.

В оранжерии условията позволяват непрекъснато развитие на неприятеля и като резултат могат да се открият всички стадии на *T. absoluta* по време на целия вегетационен сезон.

Ако не бъдат предприети подходящи мерки, загубите от *T. absoluta* могат да доведат до 50 - 100 % загуба на продукцията.

	Вредител	Латинско име	Доза
	Доматен миниращ молец	<i>Tuta absoluta</i>	0,016 % - 0,020 %

Препоръки за приложение

>> Кораген® 20 СК се прилага при достигане на икономическия праг на вредност на възрастните индивиди и при поява на първите яйца.

>> Кораген® 20 СК е предназначен за листно третиране и може да се прилага безопасно по всяко време на вегетацията. За недопускане на резистентност, не трябва да се третира с Кораген® 20 СК повече от 2 пъти през вегетацията. Препоръчва се двете третираня да се направят последователно едно след друго (с интервал от 8 - 10 дни).

>> За да се запази максимално ефекта от третирането, се препоръчва да се третира вечер, като оранжерията трябва да се затвори и да остане затворена през цялата нощ. Не се препоръчва употребата на Кораген® 20 СК по време на летежа и храненето на бомбусите в оранжерията.

>> Препоръчван обем на работния разтвор: 20 - 60 л/дка

>> Максимален брой третираня през вегетацията: 2

>> Интервал на третиране: 7-10 дни

СЪЩНОСТ НА РЕЗИСТЕНТОСТА КЪМ ИНСЕКТИЦИДИ

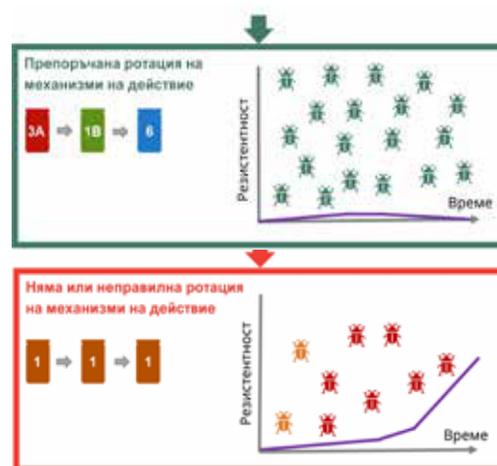
Устойчивостта към инсектициди представлява наследствено намалена чувствителност на популация от неприятел към инсектицид, който преди това е осигурявал ефективен контрол.

Тя възниква вследствие на адаптивни еволюционни процеси, при които повтарящото се и интензивно използване на инсектициди с един и същи механизъм на действие води до оцеляване и увеличаване на индивиди с по-ниска чувствителност в популацията.

В резултат:

- ♦ индивидите, които по естествени генетични причини проявяват по-ниска чувствителност към инсектицида, успяват да преживеят третирането;
- ♦ тези оцелели индивиди се размножават и постепенно увеличават своя дял в популацията;
- ♦ с времето се увеличава делът на поколенията, които наследяват тази по-ниска чувствителност.

Така ефективността на инсектицида постепенно намалява, особено когато се използва често или без ротация на механизми на действие.



5-ТЕ ОСНОВНИ ФАКТОРА, ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ РАЗВИТИЕТО НА РЕЗИСТЕНТОСТ

1. Генетичен потенциал

Генетичният потенциал показва колко устойчиви индивиди има в популацията още преди да започне използване на инсектициди. Той зависи от предишни третирания, история на експозиция и особеностите на вида. Колкото по-висока е първоначалната честота на устойчиви гени, толкова по-бързо възниква резистентност.

2. Репродуктивен капацитет

Видовете с много поколения годишно (напр. *Tuta absoluta*, *Plutella xylostella*, *Bemisia tabaci*) развиват резистентност по-бързо. Повече поколения означава повече възможности устойчивите гени да се разпространят.

3. Миграция на неприятел

Когато устойчиви индивиди мигрират и се кръстосват с чувствителни популации, това вероятно ще повиши нивото на резистентност в следващото поколение.

4. Брой и честота на третиранията

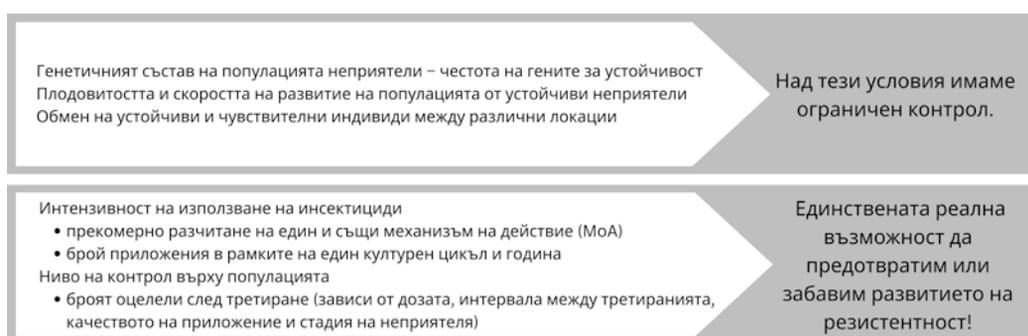
Честото използване на инсектициди със същия механизъм на действие води до оцеляване на най-устойчивите неприятел и ускорява развитието на резистентност. Затова е необходима ротация на механизми на действие.

5. Ниво на контрол / доза

Недостатъчната доза не унищожават по-толерантните индивиди и позволява на резистентността да се развива.

СЪЩНОСТ НА РЕЗИСТЕНТНОСТТА КЪМ ИНСЕКТИЦИДИ

ФАКТОРИ, КОИТО ПРОИЗВОДИТЕЛИТЕ НЕ МОГАТ И МОГАТ ДА КОНТРОЛИРАТ



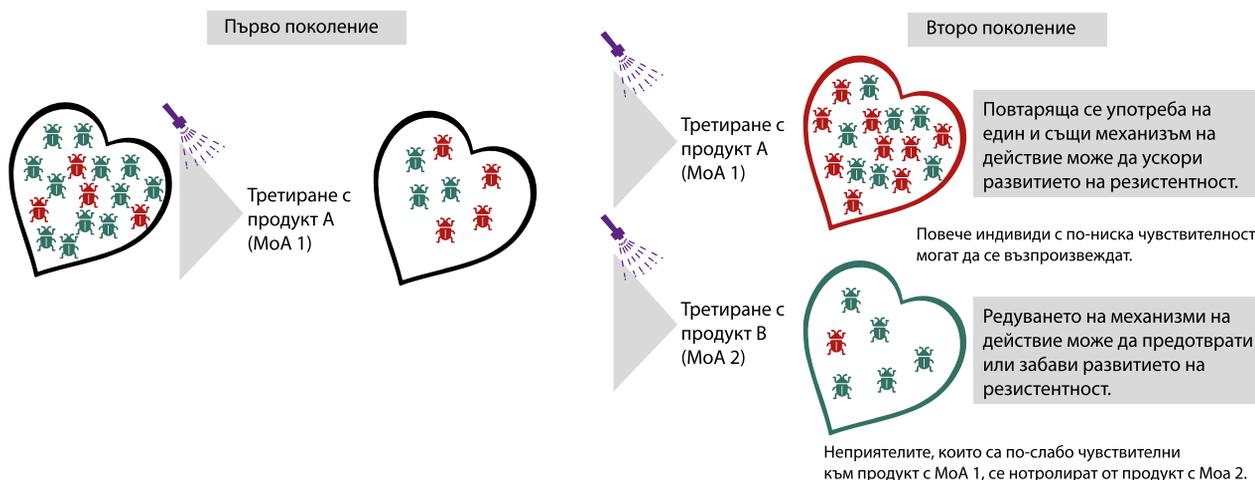
НАКРАТКО И НАЙ-ВАЖНОТО

Когато един и същи механизъм на действие се използва многократно, нивото на резистентност в локалната популация неприятели постепенно се повишава, докато в даден момент земеделският производител започне да забелязва намалена ефективност на полето.

Когато оцелелите устойчиви индивиди се размножават помежду си, тяхната приспособимост може да се увеличи и нивото на резистентност да нарасне бързо. В този случай първоначалната чувствителност към инсектициди трудно може да бъде възстановена.

Фактори, които земеделските производители могат да контролират, за да забавят развитието на резистентност:

- ♦ Спазване на указанията на етикета
- ♦ Да не се превишава препоръчания брой приложения
- ♦ Използване на етикетната доза – да не се поддозира
- ♦ Ротация на различни механизми на действие



Търговски представители и консултанти по региони в България:

Търговски мениджър за Северна
България и области Разград, Русе,
Търговище

Здравко Чернаков

тел.: +359 882 445 360

области Варна, Добрич, Силистра,
Шумен

Мариана Иванова

тел.: +359 877 100 585

области Плевен, Ловеч, Габрово,
Велико Търново

Александър Владовски

тел.: +359 878 625 035

Христо Христов

тел.: + 359 896 135 233

области Видин, Враца, Монтана,
Перник, София област

Венсан Йорданов

тел.: + 359 877 434 244

Търговски мениджър за Южна България
и области Пловдив, Пазарджик, Стара
Загора, Смолян, Кърджали, Кюстендил,
Благоевград

Десислава Георгиева

тел.: +359 884 952 125

области Сливен, Бургас, Ямбол, Хасково

Мирослав Данаилов

тел.: +359 887 872 522

Търговски представител и консултант
зеленчуци, овощни и лозя

Сейфо Сали

тел.: +359 893 659 263

ФМС АГРО БЪЛГАРИЯ ЕООД

ТЦ Европа,

бул. „Искърско шосе“ № 7, Сграда 7,

Етаж 4, Офис 8 | 1528 - София

тел. 02 818 56 56

fmcagro.bg@fmc.com

<https://ag.fmc.com/bg>

ФМС, логото на ФМС и Цървента са търговски марки на FMC Corporation и/или нейните филиали. ©2024 FMC Corporation. Всички права запазени.

Преди употреба на предлаганите продукти, прочетете внимателно етикета и спазвайте указанията написани в него