

速く効く。あの害虫にも効く。 **グレーシア**® 乳剤

農林水産省登録 第24185号 有効成分：フルキサメタミド 10.0% 人畜毒性：普通物（毒劇物に該当しないものを指している通称） 容量：250ml、500ml



グレーシアは、「効きの速さ」と「対象害虫の幅広さ」を兼ね備えた野菜・茶用殺虫剤です。

POINT 01 効きの速さ
有効成分が直接害虫に作用するから、作物が食べられる前*に駆除できる。
*グレーシア乳剤の速効性については下の試験写真をご覧ください。

POINT 02 対象害虫の幅広さ
チョウ目害虫やアザミウマなど幅広い害虫*に卓効。
*作物によって適用害虫は異なります。

■グレーシア乳剤の老齢幼虫に対する効果



2018年 日産化学生物科学研究所（社内試験）【試験方法】虫体浸漬、処理1時間後餌入、20時間後撮影

●使用前にはラベルをよく読んでください。●ラベルの記載以外には使用しないでください。●本剤は小児の手の届く所には置かないでください。



日産化学株式会社

東京都中央区日本橋二丁目5番1号
ホームページ <https://www.nissan-agro.net/>
お客様窓口 TEL.03-4463-8271 (9:00~17:30 土日祝日除く)



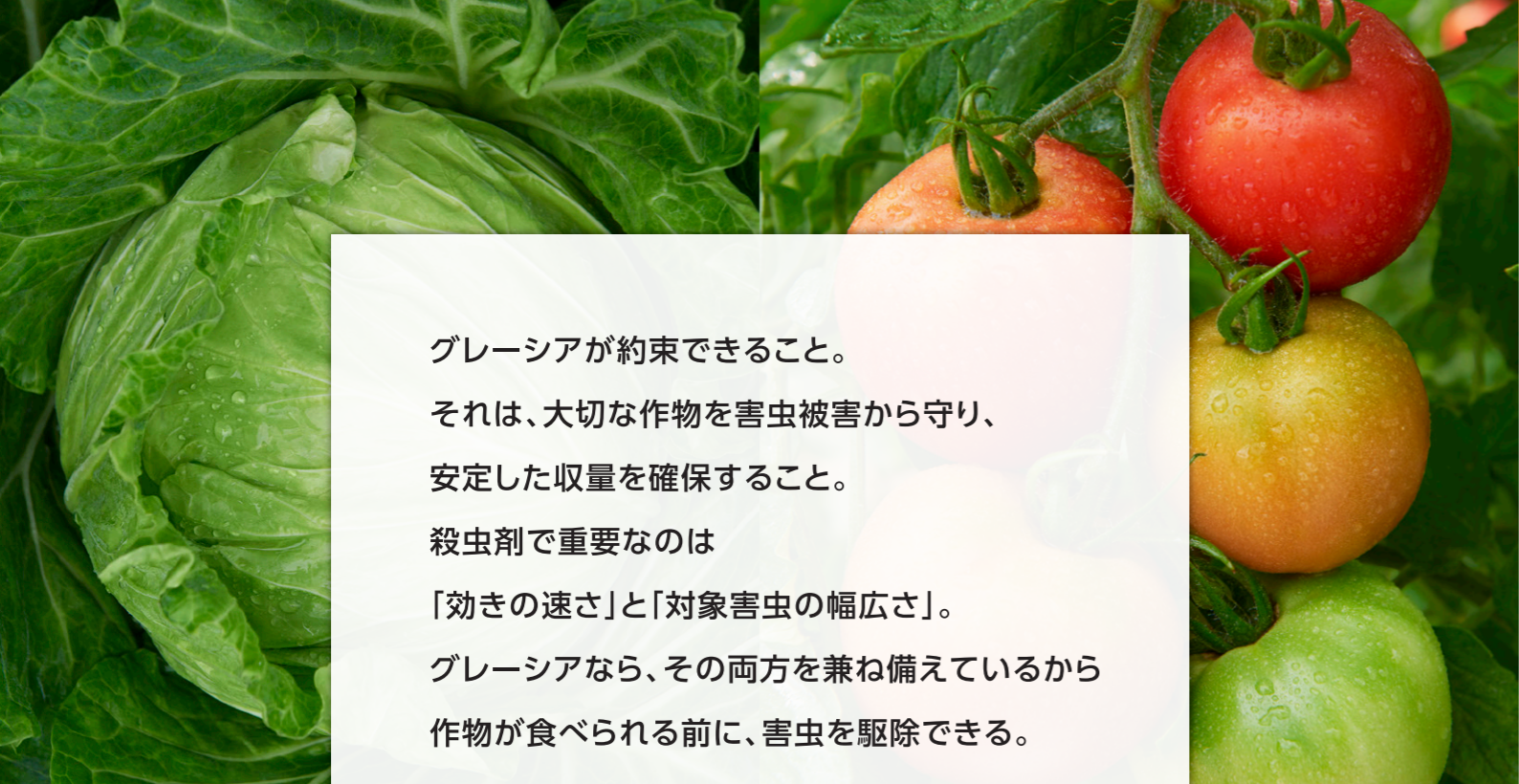
大切な作物の食害を抑え、収量を確保したい。決め手は「効きの速さ」と「対象害虫の幅広さ」。食べられる前に害虫を駆除、野菜・茶用殺虫剤 **グレーシア**。

野菜・茶用殺虫剤 **グレーシア**® 乳剤



*1 作物によって適用害虫は異なります。詳しくは登録内容をご覧ください。
*2 効果は害虫の発生密度や天候、栽培環境等によって異なる場合があります。





グレースシアが約束できること。
それは、大切な作物を害虫被害から守り、
安定した収量を確保すること。
殺虫剤で重要なのは
「効きの速さ」と「対象害虫の幅広さ」。
グレースシアなら、その両方を兼ね備えているから
作物が食べられる前に、害虫を駆除できる。

その理由は、有効成分フルキサメタミドが
害虫に直接作用するから。

速く効く。抵抗性を獲得した「あの害虫」にも効く。
野菜・茶用殺虫剤グレースシア乳剤。



広範囲の害虫に効果

チョウ目害虫や
アザミウマなど
幅広い害虫*1に効く。

効きの速さ

有効成分が直接
害虫に作用するから、
作物が食べられる前に
駆除できる。

野菜・茶用殺虫剤

グレースシア[®]乳剤

農林水産省登録 第24185号

有効成分：フルキサメタミド 10.0% 人畜毒性：普通物*2

殺虫剤分類：30*3 容量：250ml、500ml

*1 作物によって適用害虫は異なります。*2 毒劇物に該当しないものを指して言う通称
*3 IRACの分類上、新設された「グループ30」に属する初めての化合物です。



速く効く

グレースシアは速く効く。
だから、大切な作物が食べられてしまう前に
害虫を駆除できるのです。

グレースシア乳剤の「効きの速さ」

グレースシア乳剤の老齢幼虫に対する速効性

2018年 日産化学生物科学研究所 (社内試験)

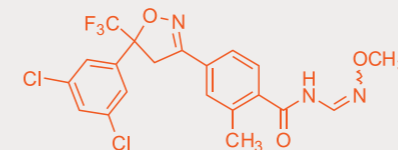
【供試虫】ハスモンヨトウ

【齢期】終齢幼虫

【試験方法】虫体浸漬、処理1時間後餌入、20時間後撮影



なぜ効きが速いのか？
それは有効成分
フルキサメタミドが直接作用するから。



有効成分の化学構造と名称

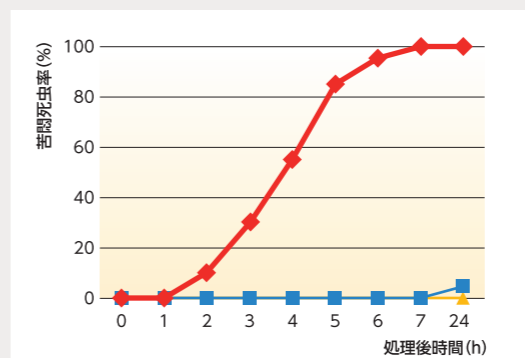
一般名：フルキサメタミド (ISO Common name: flucyprymidol)

有効成分がそのまま活性本体として、害虫の作用点に直接届き作用します。

色々な害虫に速く効く

ハスモンヨトウに対する作用速度

ハスモンヨトウ(終齢幼虫)虫体散布法

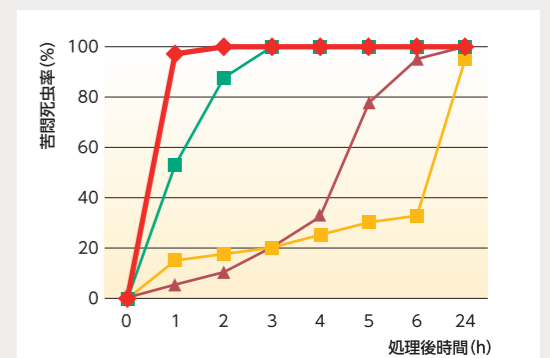


● グレースシア乳剤2000倍 ● A乳剤1000倍
■ B顆粒水和剤2000倍

2017年 日産化学生物科学研究所

ミナミキイロアザミウマに対する作用速度

ミナミキイロアザミウマ(成虫)リーフディスクスプレー法



● グレースシア乳剤2000倍 ● Cフロアブル2000倍
■ D顆粒水和剤5000倍 ● A乳剤1000倍

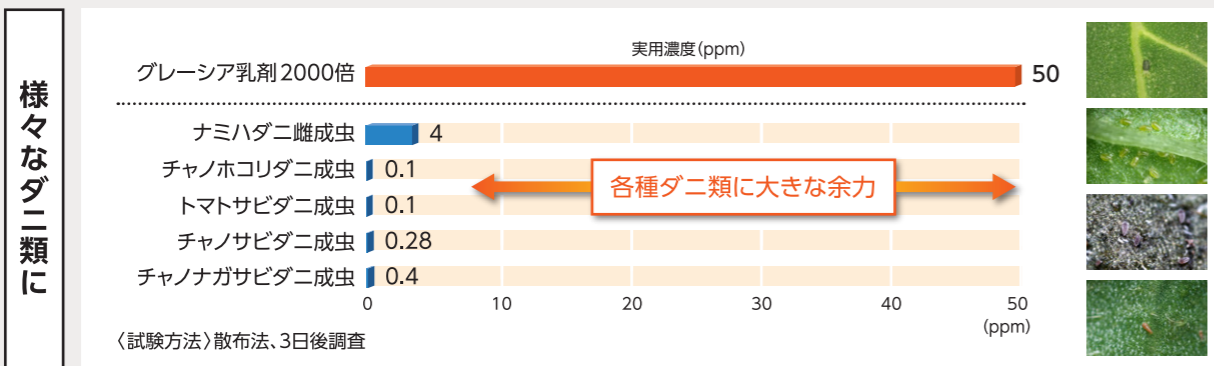
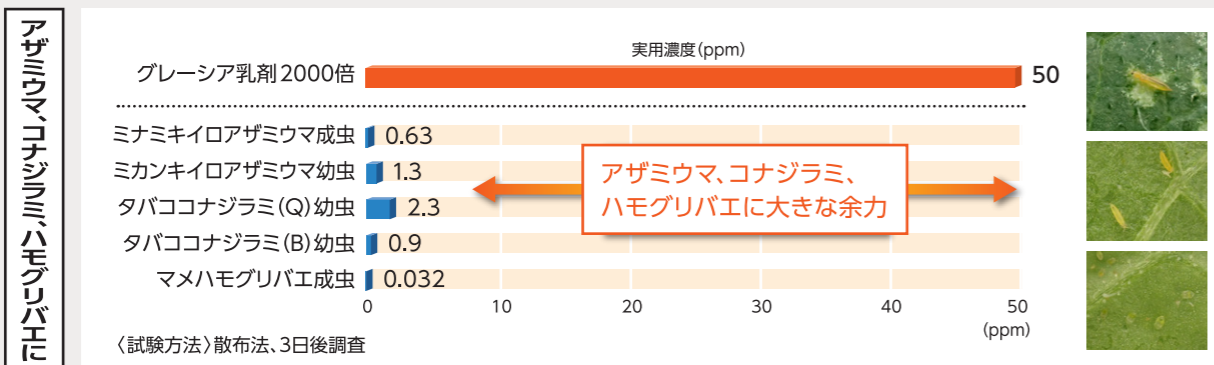
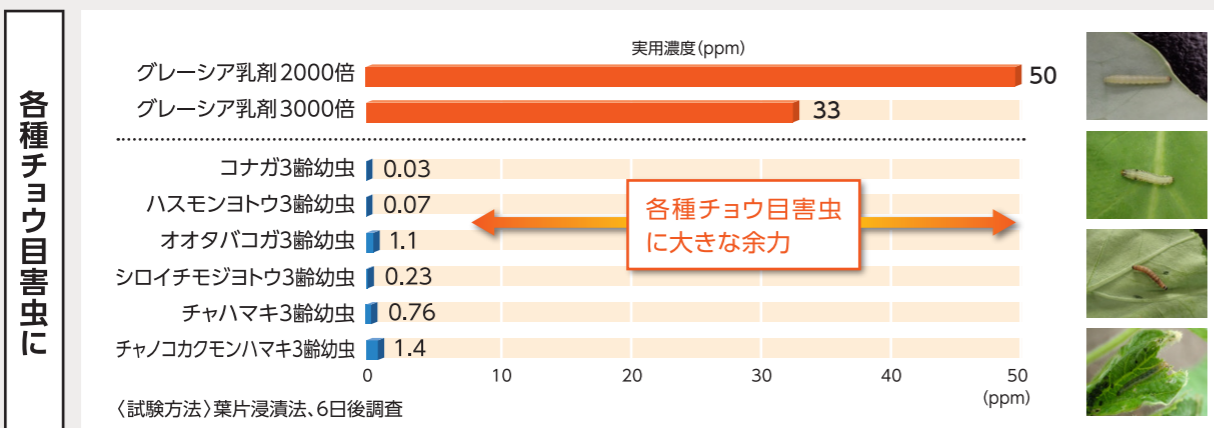
2013年 日産化学生物科学研究所

幅広い害虫に効く

グレースシアは幅広い害虫に効く。
だから、収量に差がつくのです。

各種害虫に対する基礎活性 (LC₉₅)

2012-13年 日産化学生物科学研究所



グレースシア乳剤は幅の広い害虫に効果が確認されています。
複数の害虫の同時防除が可能な殺虫剤です。

有効成分「フルキサメタミド」の各種害虫への活性

「フルキサメタミド」として確認されている殺虫スペクトラムは下記の通りです。

目	供試害虫	効果	目	供試害虫	効果	目	供試害虫	効果
チョウ	コナガ	○	アザミウマ	ネギアザミウマ	○	カメムシ	ネギハモグリバエ	○
	アオムシ	○		ミナミキイロアザミウマ	○		タバココナジラミ	○
	ヨトウムシ	○		ミカンキイロアザミウマ	○		オンシツコナジラミ	○
	ハスモンヨトウ	○		ヒラズハナアザミウマ	○		チャトゲコナジラミ	○
	シロイチモジヨトウ	○		クロゲハナアザミウマ	○		チャノミドリヒメヨコバイ	○
	イラクサギンウワバ	○		ハナアザミウマ	○		ツマグロヨコバイ	△
	タマナギンウワバ	○	チャノキイロアザミウマ	○	ツマグロアオカスミカメ		△	
	ナカジロシタバ	○	コウチュウ	クスジノミハムシ	○		モモアカアブラムシ	△
	ウリノメイガ	○		マダラカサハラハムシ	○		ワタアブラムシ	△
	ウコンノメイガ	○		フタスジヒメハムシ	○		トビイロウンカ	×
ハイマダラノメイガ	○	ダニ	カンザワハダニ	○*	ヒメトビウンカ	×		
チャハマキ	○		ナミハダニ	○	セジロウンカ	×		
チャノコカクモンハマキ	○		チャノサビダニ	○	クワシロカイガラムシ	×		
リンドウホソハマキ	○		チャノナガサビダニ	○	フジコナカイガラムシ	×		
オオタバコガ	○		トマトサビダニ	○				
ヨモギエダシャク	○		チャノホコリダニ	○				
チャノホソガ	○	ミカンハダニ	△					
マメシクイガ	○	リンゴハダニ	△					
ネギコガ	○	ハエ	ナモグリバエ	○				
モモシクイガ	△		マメハモグリバエ	○				
ハチ	○		トマトハモグリバエ	○				

※カンザワハダニは茶での適用はありません。

【記号の説明】
○：実用性がある
△：効果はあるが実用性が低い
×：実用性なし
(50ppm処理での効果)

その他の特長

速く効く。幅広い害虫に効く。
グレースシアには、
その他にも多くの特長があります。

- 有効成分フルキサメタミドは、今までの殺虫成分にはない新しい作用によって、害虫を駆除します。
 - 今までの殺虫剤に抵抗性を得て、効きにくくなったコナガ・アザミウマなどにも高い効果が期待できます。
 - 既存殺虫剤とのローテーション散布にお勧めです。
- 効果は長期間続き、約2週間害虫の加害を防ぎます。
- 葉内に薬剤が浸透、葉裏の害虫もしっかり退治します。
- ミツバチ、マルハナバチは翌日導入が可能です。
- 耐雨性が高いので、散布後雨が降っても効果が落ちづらい薬剤です。
- 高温でも低温でも効果をしっかり発揮するので、様々な環境下で効果が安定します。

新規有効成分「フルキサメタミド*」の化学構造と安全性について

*フルキサメタミドはイソオキサゾリン系の新規化合物です。

一般名:フルキサメタミド (ISO Common name: fluxametamide)
分子式: C₂₀H₁₆Cl₂F₃N₃O₃

グレースシア乳剤の安全性

人畜への安全性: 普通物 [毒劇物に該当しないものを指して言う通称]

急性経口毒性: LD₅₀雌 300~2,000mg/kg | 急性経皮毒性: LD₅₀雌雄 > 2,000mg/kg

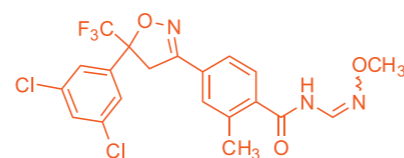
有用昆虫への影響

ミツバチ: 翌日の導入が可能 | マルハナバチ: 翌日の導入が可能

環境に対する安全性

コイ: LC₅₀=28mg/L | オオミジンコ: EC₅₀=0.092mg/L | 緑藻: ErC₅₀=11mg/L

化学構造式



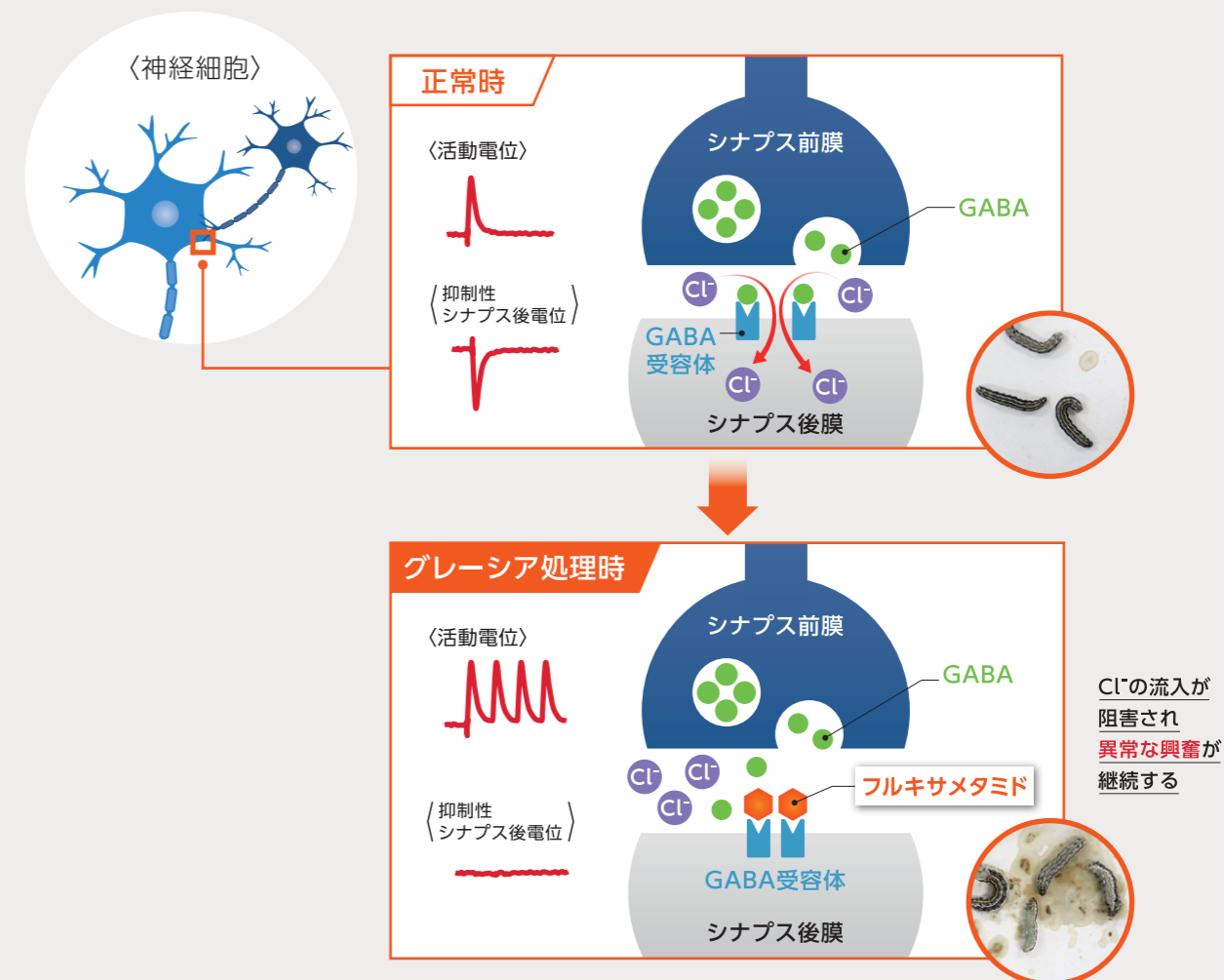
化学名 (IUPAC)

4-[(5R)-5-(3,5-dichlorophenyl)-4,5-dihydro-5-(trifluoromethyl)-1,2-oxazol-3-yl]-N-[(E)-methoxyimino]methyl-o-toluamide

新規作用性

グレースシアの有効成分「フルキサメタミド」は、
今までの殺虫成分にはない新しい作用によって、
害虫を駆除します。

IRAC番号[30]:GABA作動性Clイオンチャネルアロステリックモジュレーター



GABAは抑制性の神経伝達物質で、GABA受容体に結びつくことで興奮を鎮める働きをします。フルキサメタミドは対象害虫のGABA受容体に結合しCl⁻の流入を阻害、その結果、害虫が持続的な興奮症状を起こし、死に至ります。

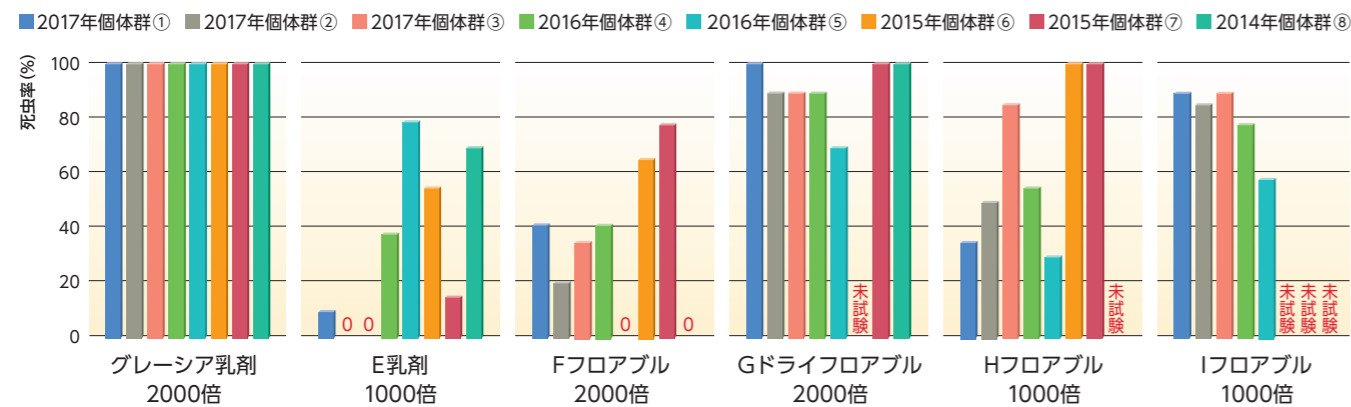
これがグレースシアの新しい作用。だから、今までの殺虫成分が効きにくくなったコナガやアザミウマに大きな効果が期待でき、お使いの殺虫剤とのローテーション散布にもお勧めです。

抵抗性の害虫に

グレースシアは、今までの殺虫剤が効きにくくなったコナガ、アザミウマにも優れた効果を示します。

野外系統に対する効果(コナガ)

キャベツ葉片浸漬法によるコナガ3齢幼虫の死虫率(%) [処理6日後]

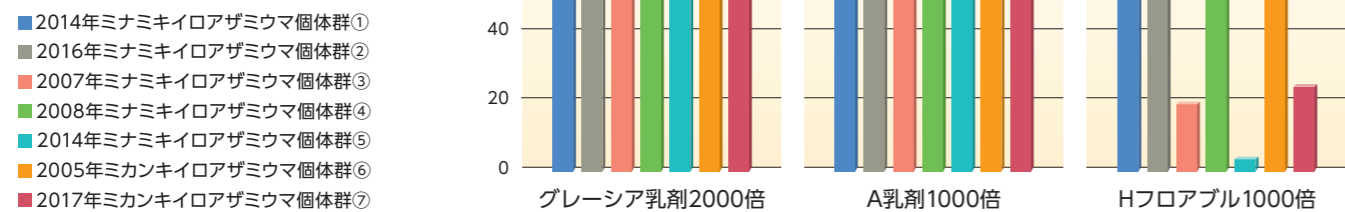


2014-17年 日産化学生物科学研究所
試験ステージ:3齢幼虫 試験法:キャベツ葉片浸漬 展着剤:アドミックス 3000倍 連制:7頭2反復 調査時期:処理6日後 室温:25℃ 湿度:65% 光周期:16L 8D

グレースシア乳剤は今までの殺虫剤が効きにくくなった各地のコナガに対して、高い効果を発揮しました。

野外系統に対する効果(アザミウマ類)

直接散布法による
ミナミキイロアザミウマ、
ミカンキイロアザミウマ成虫の
死虫率(%) [処理3日後]



2005-17年 日産化学生物科学研究所
試験ステージ:成虫 試験方法:直接散布 散布水量:3.0mg/cm² 連制:10頭2反復 調査時期:処理3日後 室温:25℃ 湿度:65% 光周期:16L 8D

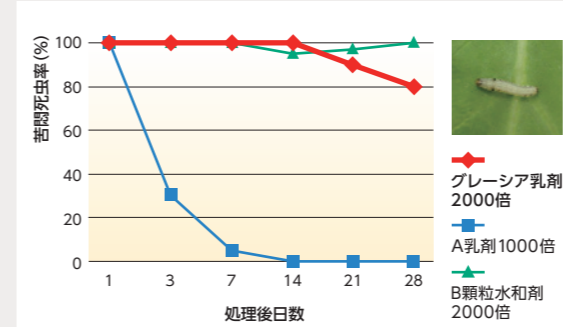
グレースシア乳剤は今までの殺虫剤が効きにくくなった各地のアザミウマ類に対して、高い効果を発揮しました。

殺虫効果の持続性/葉内への浸達性

グレースシアの殺虫効果は長期間続き、約2週間害虫の加害を防ぎます。

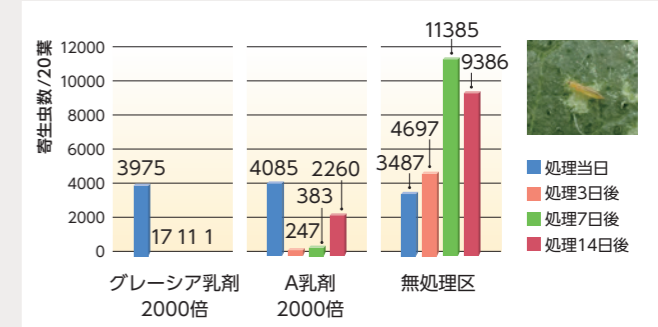
害虫に対する効果の持続性

ハスモンヨトウに対する効果の持続性



2012年 日産化学生物科学研究所
試験方法:鉢植えキャベツ切り取り法
供試虫:ハスモンヨトウ3齢幼虫 調査:放虫6日後 5頭4連制

ミナミキイロアザミウマに対する効果の持続性



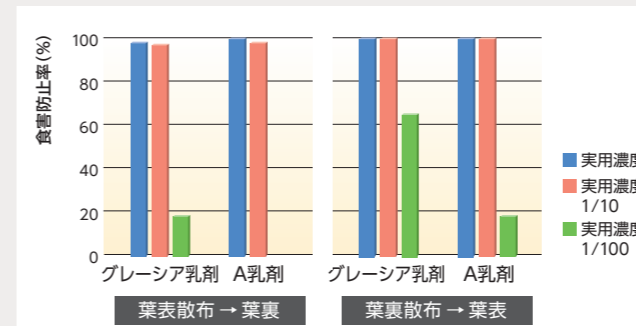
日植防委託試験(2015年宮崎)
●定植:2014年12月11日 ●散布:2015年2月17日 ●散布量:310L/10a ●1区14株3連制
●調査方法:各区中央10株当たり中位2葉(計20葉/区)の成幼虫数を調査。

グレースシア乳剤は散布後約2週間効果が持続します。次の薬剤を散布するローテーションの目安として下さい。

グレースシアは葉裏への害虫にも効果があります。

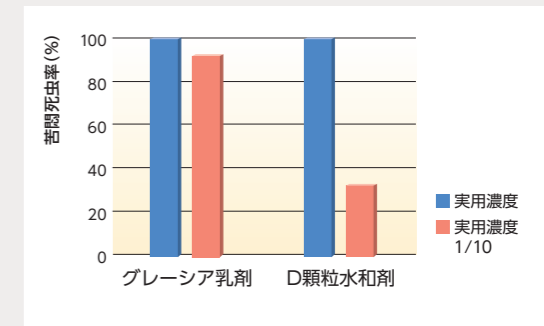
葉表から葉裏への浸達性

キャベツ葉表 → 葉裏:コナガ



2017年 日産化学生物科学研究所
■試験方法:所定濃度に希釈した薬液をキャベツの葉表のみ、または葉裏のみに散布。1日後、葉裏または葉表にコナガ2齢幼虫を接種し食害度を試算。

きゅうり葉表 → 葉裏:ミナミキイロアザミウマ



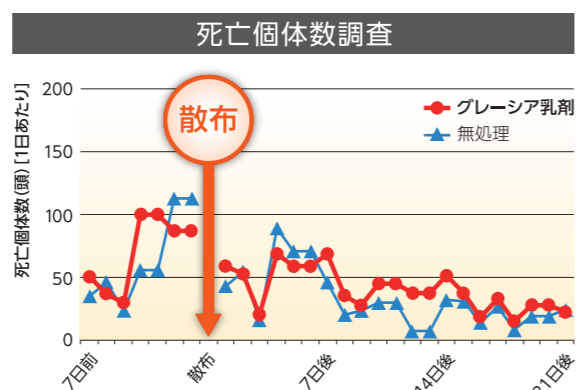
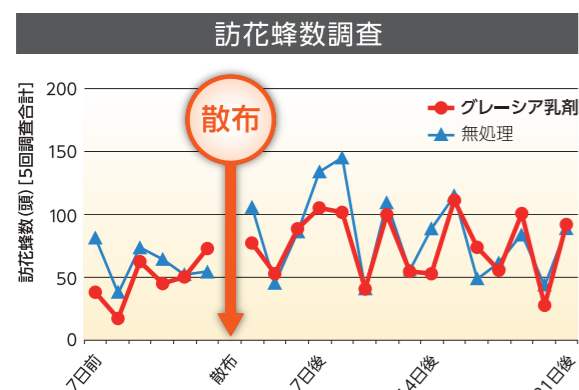
2017年 日産化学生物科学研究所
■試験方法:所定濃度に希釈した薬液をキュウリの葉表のみに散布。散布1日後、葉裏にミナミキイロアザミウマ成虫を接種して、正常・異常・死亡から苦悶死虫率を算出。

グレースシア乳剤は葉内への浸達性が高いので、薬剤が掛かりにくい葉裏の害虫もしっかり防除します。

グレースシアなら、ミツバチ、マルハナバチを散布翌日に導入できます。

訪花昆虫への影響

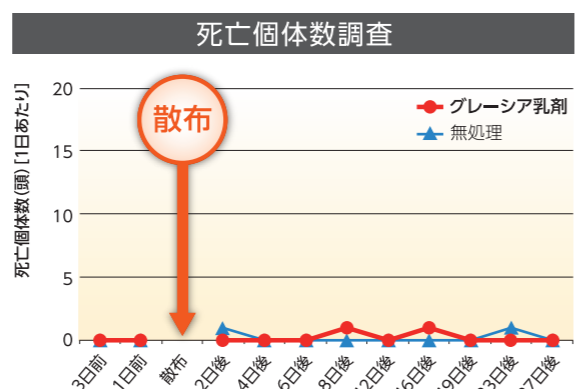
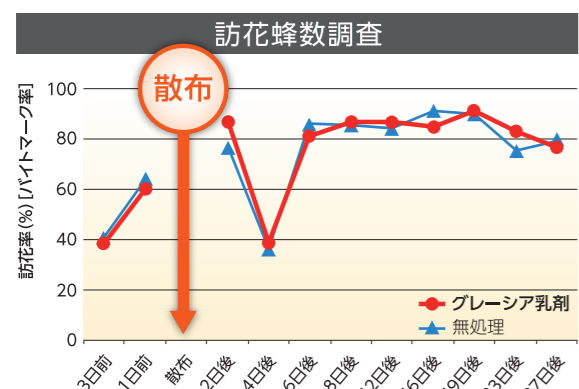
セイヨウミツバチ：イチゴ圃場試験（散布翌日放飼）



試験機関：2014年 日植防茨城研究所 散布水量：170L/10a
希釈倍数：グレースシア乳剤2000倍 蜂群管理：散布翌日再導入

試験機関：2014年 日植防茨城研究所 散布水量：170L/10a
希釈倍数：グレースシア乳剤2000倍 蜂群管理：散布翌日再導入

セイヨウオオマルハナバチ：ミニトマト圃場試験（散布翌日放飼）



試験機関：2015年 日植防茨城研究所 散布水量：287L/10a
希釈倍数：グレースシア乳剤2000倍 蜂群管理：散布翌日巣門再開

試験機関：2015年 日植防茨城研究所 散布水量：287L/10a
希釈倍数：グレースシア乳剤2000倍 蜂群管理：散布翌日巣門再開

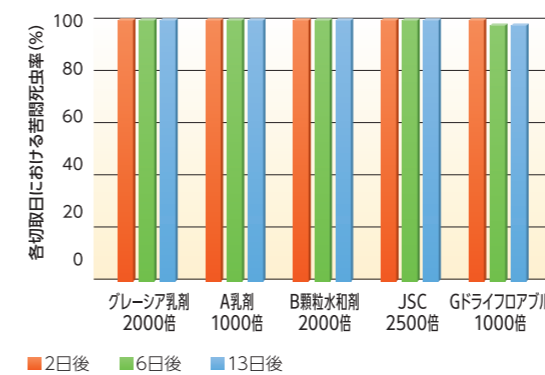
散布翌日にミツバチ、マルハナバチを放飼する試験では影響がほとんどありませんでした。安心してご使用いただけます。

*天敵類には影響があるので、使用の際には注意してください。

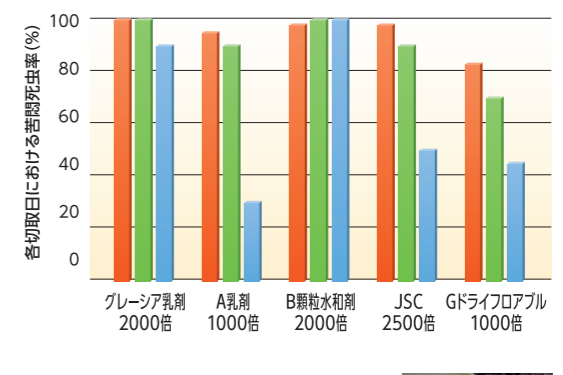
グレースシアは雨に強く、散布後に雨が降っても効果が落ちづらい薬剤です。

耐雨性(キャベツ:感受性系統コナガ)

降雨なし



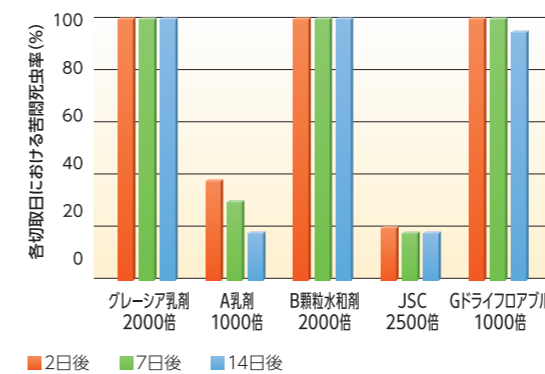
降雨あり(40mm/h 2時間)



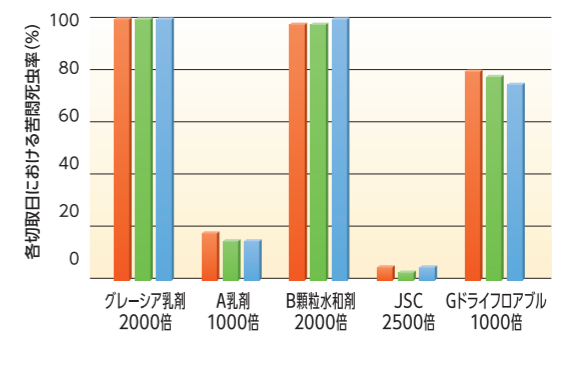
2019年 日産化学生物科学研究所
供試作物：キャベツ 供試害虫：コナガ 試験ステージ：3齢幼虫 散布水量：100L/10a
散布日：2019年5月17日 降雨処理：散布2時間後 降雨量：40mm/hで2時間
シャール連制：7頭4反復 栽培規模：4寸 2ポット

耐雨性(キャベツ:ハスモンヨウトウ)

降雨なし



降雨あり(40mm/h 2時間)

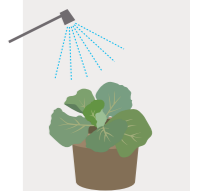


2019年 日産化学生物科学研究所
供試作物：キャベツ 供試害虫：ハスモンヨウトウ 試験ステージ：3齢幼虫 散布水量：100L/10a
散布日：2019年5月17日 降雨処理：散布2時間後 降雨量：40mm/hで2時間
シャール連制：7頭4反復 栽培規模：4寸 2ポット

*上記試験は、降雨の影響を見るための温室におけるモデル試験です。実際の野外残効性を保証するものではありません。

グレースシア乳剤を散布した作物では、降雨なしと降雨ありで効果の持続性に大きな差は出ませんでした。

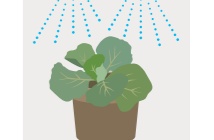
〈試験方法〉



散布、風乾



2時間後降雨



切取



放虫、調査

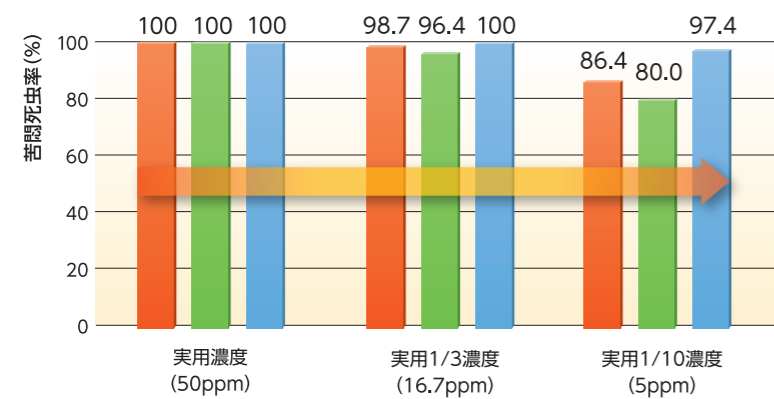
温度による効果変動

高温でも低温でも、効果をしっかり発揮するので、
様々な環境下で効果が安定しています。

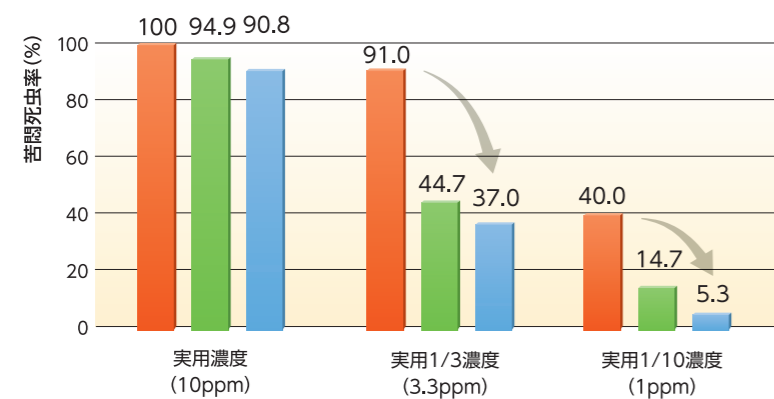
温度の違いによる効果の検証

ミカンキイロアザミウマ

グレーシア乳剤



A乳剤



35°C 25°C 15°C

2018年 日産化学生物科学研究所
 ■試験方法：
 キュウリのリーフディスクを作成 →
 ミカンキイロアザミウマ幼虫を放虫 →
 所定濃度に希釈した薬液を散布塔
 を用いて散布 → 散布後、所定温度に
 設定したインキュベーター内で管理し、
 3日後に調査

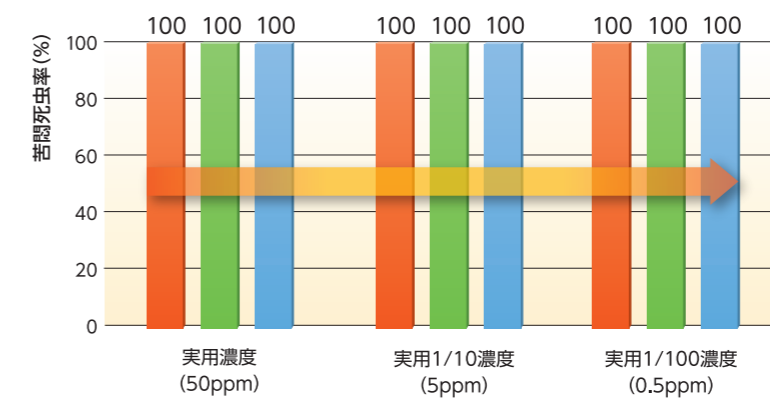
供試害虫:ミカンキイロアザミウマ
 試験ステージ:幼虫
 試験方法:直接散布
 散布量:2.5ml/カップ
 連制:15頭以上2反復
 散布日:2018年3月9日
 調査日:2018年3月12日

グレーシア乳剤はミカンキイロアザミウマに対して、
温度による効果の違いは少ないと考えられます。

温度の違いによる効果の検証

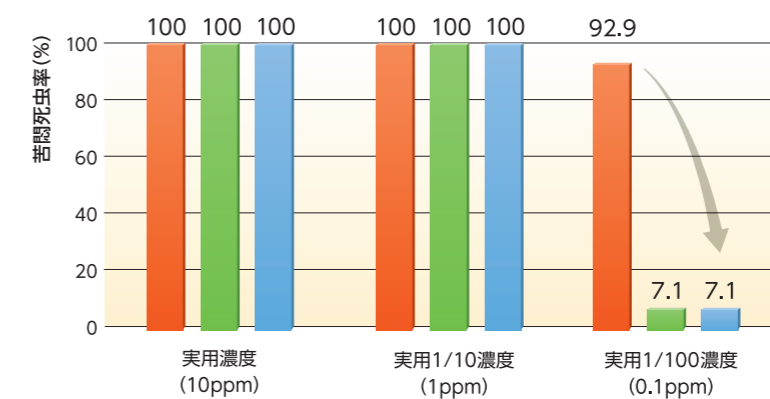
ハスモンヨトウ

グレーシア乳剤



35°C 25°C 15°C

A乳剤



2018年 日産化学生物科学研究所
 ■試験方法：
 アドミックスを3000倍に調製した展着
 剤水を用い所定濃度の薬液を作成 →
 所定濃度の薬液にキャベツ葉片を
 浸漬処理 → 風乾後、キャベツ葉片を
 シャーレ内に入れ、ハスモンヨトウを
 放虫 → 放虫後、所定温度に設定した
 インキュベーター内で管理し、2日後
 に餌直し、6日後に調査

供試害虫:ハスモンヨトウ
 試験ステージ:3齢幼虫
 試験方法:葉片浸漬
 連制:7頭2反復
 散布日:2018年3月7日
 餌直し:2018年3月9日
 調査日:2018年3月13日

グレーシア乳剤はハスモンヨトウに対して、
温度による効果の違いは少ないと考えられます。

グレースアの優れた効果は 数多くの委託試験で確認されています。

