



10th
ANNIVERSARY

殺虫剤

フェニックス[®]

顆粒水和剤 フロアブル

はじめに

フルベンジアミドを有効成分とするフェニックス顆粒水和剤は、ジアミド骨格を有する非常にユニークな作用性を示す剤として、2007年に発売いたしました。

以来、長期間効果を示すチョウ目害虫専用剤として、2011年に発売したフロアブルとともに皆様にご愛顧いただき、おかげさまで発売10年目を迎えます。

ここに、フェニックスの特徴、作用性等を新規知見を含めて取りまとめましたので、本剤を末永くご愛用いただく際のご参考になれば幸いです。

2017年4月

フェニックスの特長

1 特異な作用性でチョウ目害虫に優れた効果

害虫の筋肉を収縮させるという特異な作用性を有します。防除の難しい野菜の大型チョウ目害虫（ハスモンヨトウやオオタバコガなど）や果樹の枝幹害虫（スカシバ類やヒメボクトウなど）にも高い効果を発揮し、既存剤抵抗性害虫にも有効です。

2 速やかな食害抑制効果発現と優れた効果持続性

害虫の摂食行動を速やかに停止させてるので、チョウ目害虫による作物への被害を小さく抑えることができます。また、効果持続性にも優れ、散布後長期にわたって安定した効果が続きます。

3 天敵・有用昆虫に対する高い安全性

選択性が高くチョウ目昆虫にのみ高い活性を示すため、天敵類に対する影響が少なく、IPM（総合的病害虫雑草管理）での活用にも適しています。また、ミツバチ、マルハナバチに対する影響も小さい薬剤です（蚕に対しては長期間影響があるので注意が必要です）。

製剤の種類と使用場面

フェニックス 顆粒水和剤

有効成分：フルベンジアミド…20.0%

主な使用場面
葉菜・果菜など



※フェニックス顆粒水和剤は一部の果樹や茶にも適用があります。
詳細は製品ラベル等をご覧ください。

フェニックス フロアブル

有効成分：フルベンジアミド…18.0%

主な使用場面
果樹・茶など



※フェニックスフロアブルは果樹や茶以外にだいず、えだまめにも適用があります。詳細は製品ラベル等をご覧ください。

有効成分・性状

一般名	フルベンジアミド (flubendiamide)		
化学名 (IUPAC)	3-ヨード-N'-(2-メシリル-1,1-ジメチルエチル)-N-{4-[1,2,2,2-テトラフルオロ-1-(トリフルオロメチル)エチル]-o-トリル}フルアミド		
分子式	C ₂₃ H ₂₂ F ₇ IN ₂ O ₄ S	融点	217.5~220.7°C
IRAC分類	グループ28 ジアミド系	蒸気圧	<10 ⁻⁴ Pa (25°C)
作用部位	リアノジンレセプター	水溶解度	29.9×10 ⁻⁶ g/l (20°C)
分子量	682.39	構造式	



安全性

■有効成分の安全性

急性毒性(ラット)	経口毒性	LD ₅₀ 値 :> 2000mg/kg (♂♀)	皮膚感作性(モルモット)	感作性なし
	経皮毒性	LD ₅₀ 値 :> 2000mg/kg (♂♀)	鳥類(ウズラ)急性毒性	LD ₅₀ 値:> 2000mg/kg
変異原性(Ames)試験	陰性		魚類(コイ)急性毒性	LC ₅₀ 値:> 0.0847ppm(96h)
皮膚刺激性(ウサギ)	刺激性なし		オオミジンコ急性遊泳阻害	EC ₅₀ 値:> 0.060ppm(48h)
眼刺激性(ウサギ)	軽度刺激性			

■毒性(製剤):普通物(毒劇物に該当しないもの)を指していう通称)

■有用昆虫への安全性

昆虫種	供試ステージ	試験方法	EC ₅₀ 値
セイヨウミツバチ	成虫	直接散布、経口摂取	>200ppm
マメコバチ	成虫	放飼後散布、散布後放飼	>100ppm
クロマルハナバチ	成虫	虫体+餌直接散布	>100ppm
蚕に対する安全性	安全日数: 60日以上 (2000倍液: 100ppm)		



ミツバチ、マメコバチ、マルハナバチに対しては、実用濃度(100ppm)で殆ど影響がありません。ただし、蚕に対する影響は強いことが確認されていますので、散布時には、給餌用の桑葉に薬剤がかからないように注意してください。

天敵に対する影響

実用濃度での影響 (○:ほとんど影響がない、△:少し影響がある、×:影響がある)

昆虫種	影響	昆虫種	影響	昆虫種	影響
スワルスキーカブリダニ*	○	タイリクヒメハナカメムシ	○	アオムシコマユバチ	○
ククメリスカブリダニ*	○	コヒメハナカメムシ	○	イサエアヒメコバチ	○
チリカブリダニ*	○	ナミヒメハナカメムシ	○	ハモグリコマユバチ	○
キクヅキコモリグモ	○	ショクガタマバエ*	○	ナナホシテントウ	○
ハナグモ	○	オンシツツヤコバチ*	○	ナミテントウ	△
ヤマトクサカゲロウ*	○	コレマンアブラバチ*	○	タバコカスミカメ	○
ホルバートケシカタビロアメンボ	○	サバクツヤコバチ*	○		

*:市販天敵製剤

テントウムシへの接触毒性は低く、薬剤に暴露したアブラムシを捕食した場合のみに影響が認められることから、影響は一時的なものと考えられます。

天敵への影響は非常に少なく、IPMでの活用に適しています。

特性



殺虫スペクトル

活性を示す種名

◎: 活性高い ○: 活性あり ×: 活性低いまたはなし

対象害虫種	活性	対象害虫種	活性	対象害虫種	活性
チョウ目	◎	アゲハ	◎	ツマグロヨコバイ	×
	◎	チャドクガ	◎	クワコナカイガラムシ	×
	◎	リンゴコカクモンハマキ	◎	クワシロカイガラムシ	×
	◎	ネギコガ	◎	モモアカアブラムシ	×
	◎	マイマイガ	◎	オンシツコナジラミ	×
	◎	アカイラガ	◎	ハエ目	マメハモグリバエ
	◎	ニジュウヤホシテントウ	○	アザミウマ目	ミカンキイロアザミウマ
	◎	ヤサイゾウムシ	○	ゴキブリ目	ワモンゴキブリ
	◎	キスジノミハムシ	×	シロアリ目	イエシロアリ
	◎	コアオハナムグリ	×	ダニ目	ナミハダニ
	◎	トビイロウンカ	×		トマトサビダニ
	◎				×

フェニックスは高度な選択性をもち、チョウ目昆虫にのみ高い活性を示します。

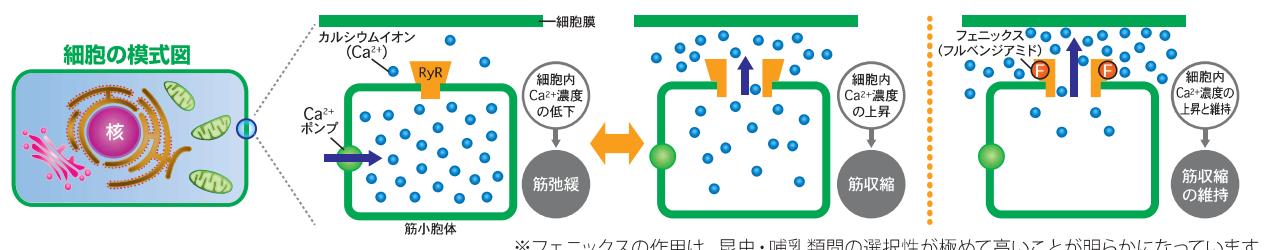
作用のメカニズム

筋肉収縮のメカニズム

昆虫は、筋肉を伸び縮みさせることにより活動しており、その動きには、カルシウムイオンが重要な役割を果たしています。筋肉細胞中には、筋小胞体というカルシウムイオンを蓄える細胞内小器官があり、その筋小胞体からカルシウムイオンが細胞質内に放出されると筋肉は縮みます。反対に、筋小胞体にカルシウムイオンが取り込まれ、細胞質中のイオン濃度が下がると弛緩した状態になります。

フェニックスの作用機作

フェニックスはリアノジンレセプター (RyR) に結合することにより、筋肉細胞内のカルシウムイオン濃度の調節に影響し、筋小胞体から細胞質内にカルシウムイオンを放出させます。それにより、昆虫は筋肉が縮んだ状態になり、外見上は体が縮んだ症状が観察され、摂食行動など通常の活動ができなくなります。



各種薬剤を処理したハスモンヨトウ5齢幼虫の異常症状

—キャベツ葉片浸漬法、24時間後 (F剤のみ72時間後) —
日本農業(株) [社内試験]



作用特性

作用経路

異なる処理法によるハスモンヨトウ5齢幼虫に対する活性



主に食毒で作用します。

接触的な取り込みによる活性も認められますが、主経路としては処理された作物を摂食することによる食毒で効果を発揮します。

浸透移行性

処理葉から無処理葉(新葉部)への移行性



浸透移行性は期待できません。

浸透移行性による効果は期待できませんので、散布がムラにならないよう均一にていねいな散布を心掛けてください。

ガス効果

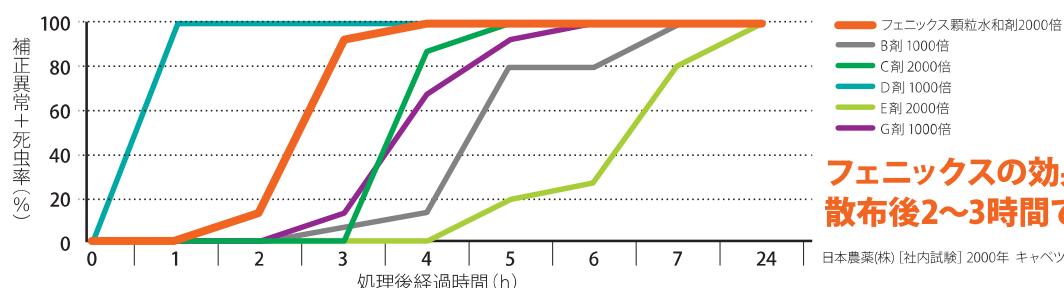
ガス化によるコナガ孵化幼虫に対する活性

供試薬剤	異常 + 死亡率 (%)	
	処理5日後	孵化幼虫
フェニックス顆粒水和剤2000倍	0	0

ガス化による効果は期待できません。

蒸気圧が低く、実際の高濃度薬液を用いた試験でも、揮散等による効果は認められていません。

効果発現速度 (ハスモンヨトウ5齢幼虫)



フェニックスの効果は概ね散布後2~3時間で発現します。

食害抑制効果 (ハスモンヨトウ5齢幼虫)

日本農業(株) [社内試験] キャベツ葉浸漬法、I区10頭供試、処理48時間後、数値は食害抑制率



フェニックスはハスモンヨトウの老齢幼虫に対しても高い食害抑制効果を発揮します。

作用特性

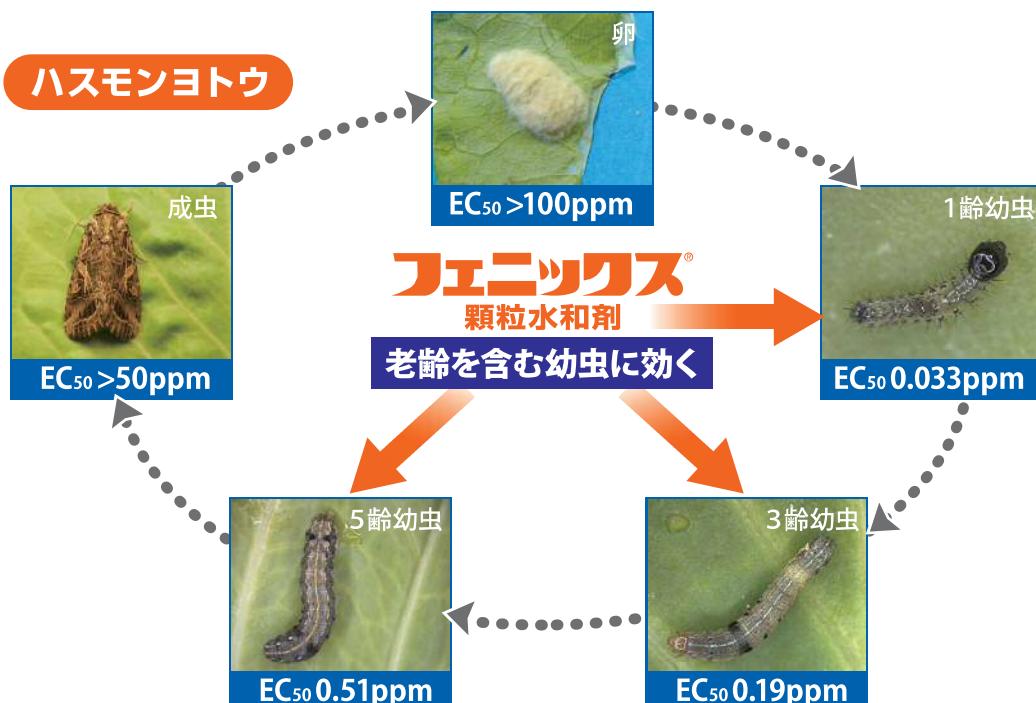
特性

生育ステージ別効果

卵	幼虫			成虫
	若	中	老	
×	○	○	○~○	△

◎:効果優れる ○:効果あり △:効果低い ×:効果無し

チョウ目害虫の主な加害ステージである幼虫に対して高活性を示します。



異なる生育ステージのハスモンヨトウ幼虫に対する活性

供試薬剤	EC ₅₀ 値 (ppm)		
	1歳	3歳	5歳
フェニックス顆粒水和剤	0.033	0.19	0.51
対照剤D	13.8	17.3	15.4
対照剤G	1.38	17.3	54.8
対照剤H	0.67	45.5	54.8

日本農業(株) [社内試験] 供試虫: 日農感受性系統

異なる生育ステージのコナガに対する活性

供試薬剤	EC ₅₀ 値 (ppm)		
	卵	幼虫(3歳)	成虫
フェニックス顆粒水和剤	>500	0.004	0.21
対照剤A	0.81	0.24	0.20

日本農業(株) [社内試験]

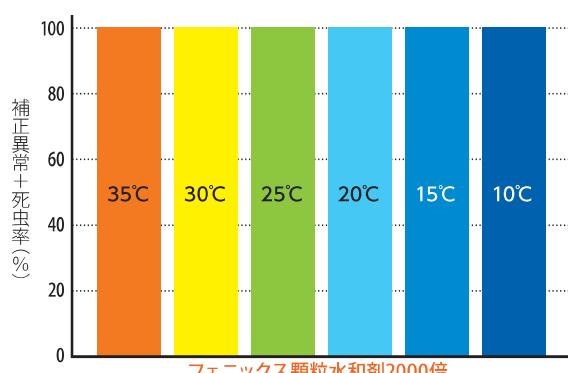
供試虫: 日農感受性系統

卵: 卵+作物浸漬法、幼虫: カンラン葉片浸漬法、成虫: 作物への散布法

調査日: 卵、成虫は処理2日後、幼虫は4日後

温度別効果

温度がフェニックス顆粒水和剤の効果に及ぼす影響 (ハスモンヨトウ3歳幼虫)



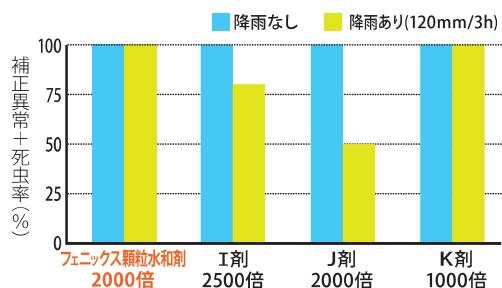
日本農業(株) [社内試験]
供試虫: ハスモンヨトウ (日本農業(株)累代飼育系統) 3歳
方法: 供試作物を所定濃度の薬剤 (マイリノー0.01%添加) 浸漬し、風乾後、シャーレに入れ、供試虫を接種した。その後、所定の温度条件に静置し、4日後に生死を調査した。

温度による効果変動は小さく、作物の栽培期間を通じて、季節を問わず安定した効果が期待できます。



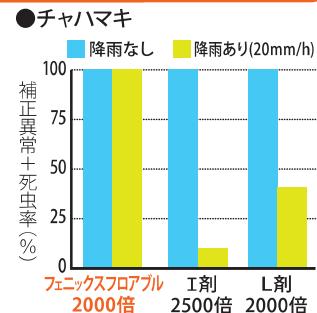
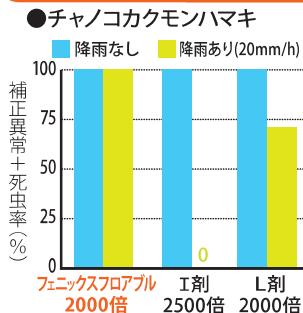
耐雨性

フェニックス顆粒水和剤 (キャベツ/ハスモンヨトウ)



フェニックス フロアブル

茶 / ハマキムシ類



日本農業(株) [社内試験] 薬剤散布風乾後人工降雨処理し、風乾後葉を切り取り、効果を調査した。

フェニックスの耐雨性は高く、散布液が乾けば、降雨があっても十分な効果が期待できます。

効果持続性

キャベツ葉切り残効性試験 (ハスモンヨトウ5齢幼虫)



フェニックス 顆粒水和剤

J剤

フェニックス 顆粒水和剤

J剤

接種直後 2日後

日本農業(株) [社内試験] 2016年

圃場にて葉液を十分量散布し、14日後に葉を切り取ったのち、シャーレに入れ、供試虫を接種。

実用濃度(2000倍)で100%の殺虫活性を示した大型チョウ目個体群



●ハスモンヨトウ



●ヨトウムシ



●ウワバ類



●シロイチモジヨトウ



●アオムシ



'16 北海道 ●

'15 群馬県 ●

'16 群馬県 ●

'14 愛知県 ●

'14 大阪府 ●

'15 大阪府 ● ● ●

'16 兵庫県 ●

'16 高知県 ●

'16 愛媛県 ●

'15 鳥取県 ● ●

'16 福岡県 ●

'16 鹿児島県 ●

'16 大分県 ●

'16 宮崎県 ●

'15 熊本県 ●

'16 徳島県 ●

'16 高知県 ●

'16 愛媛県 ●

'15 鳥取県 ● ●

作物に対する安全性

フェニックス顆粒水和剤、フェニックスフロアブルは作物に対する安全性が高く、これまでの試験では登録作物への薬害事例はありません。

野菜など

- 野菜類に発生するチョウ目害虫に高い効果を示します。
- 主要な野菜をはじめ、多くのマイナー作物にも適用があります。
- 浸透移行性はありません。予防的な散布で高い防除効果を発揮します。 注意:かけ残しのないように葉の裏表に散布してください。

野菜

主な適用作物 (2017年4月時点)

フェニックス顆粒水和剤は下記の作物に適用があります。「だいず」「えだまめ」はフェニックスプロアブルにも適用があります。



葉菜類 キャベツ・はくさい

主な対象害虫



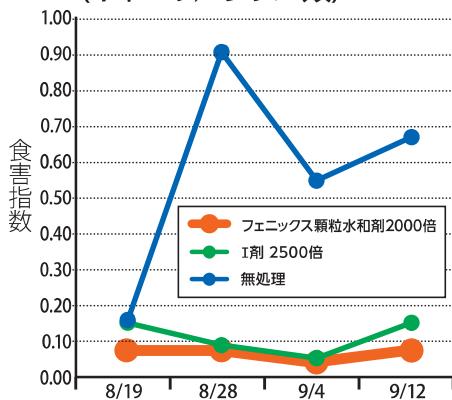
- 葉菜類で発生するほとんどのチョウ目害虫に高い効果があります。特に、被害の大きい大型チョウ目の防除に最適です。
- 結球すると薬剤がかかり難くなり、防除が困難になるので結球開始期の散布をお奨めします。

推薦使用時期



日本農業(株) [社内試験] 2014年 試験場所: 群馬県吾妻郡嬬恋村 作物: キャベツ (品種: 490および岳陽)
定植: 7/12 処理: 8/19 (8/28に無処理区以外はM剤処理) 方法: 区の中央6株を選定し食害程度を調査

食害程度の比較試験 (キャベツ/ウワバ類)



葉菜類 レタス・非結球レタス

主な対象害虫

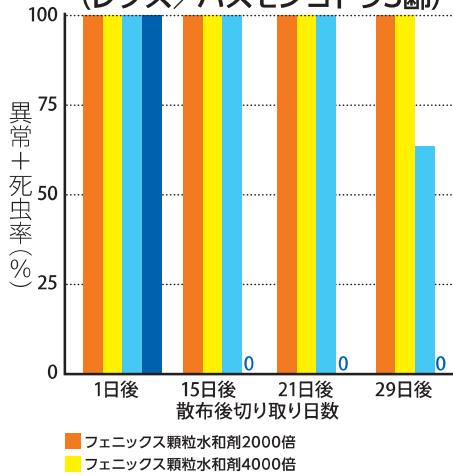


- 葉菜類で発生するほとんどのチョウ目害虫に高い効果があります。特に、被害の大きい大型チョウ目の防除に最適です。
- 結球部に食入するオオタバコガの防除には、結球開始期の散布をお奨めします。

推薦使用時期



切り取り残効性試験 (レタス/ハスモンヨトウ3齢)



日本農業(株) [社内試験] (2010年) 試験場所: 大阪府河内長野市 作物: レタス (品種: ハミングチャウ) 露地 方法: 100ℓ/10a相当量を上方より散布し、所定日に葉を切り取り、シャーレに投入し、供試虫を接種。

果菜類 いちご、トマト、ミニトマト、ピーマン、とうがらし類、なす、きゅうりなど



主な対象害虫



オオタバコガ ハスモンヨトウ ウリノメイガ

- ミツバチなどの花粉媒介性昆虫への影響が極めて小さく、生育期～収穫期まで時期を問わず使用できます。
- 天敵類への影響も非常に小さく、なす、ピーマン、いちごなどの天敵資材、土着天敵を活用した体系下で使用できます。
- 予防的に散布することをお奨めします。

■実用濃度での影響 (○:ほとんど影響がない、△:少し影響がある、×:影響がある)

昆虫種	影響	昆虫種	影響
スワレスキーカブリダニ*	成虫 ○	オンシツツヤコバチ*	成虫 ○
ククメリスカブリダニ*	成虫 ○	コレマンアブラバチ*	成虫 ○
チリカブリダニ*	成虫 ○	サバクツヤコバチ*	成虫 ○
タイリクヒメナカメムシ	成虫 ○	タバコカスミカメ	成・幼虫 ○
ショクガタマバエ*	幼虫 ○	ナミテントウ	成・幼虫 △

* 市販天敵製剤 テントウムシへの接触毒性は低く、薬剤に暴露したアブラムシを捕食した場合のみに影響が認められることから、影響は一時的なものと考えられます。

果菜類 とうもろこし・ヤングコーン



主な対象害虫



オオタバコガ アワノメイガ

- 雄花が抽出し始めた頃の早めの散布が効果的です。
- ヤングコーンにも適用があります。
- 収穫前日まで使用できます。

フェニックス
顆粒水和剤

系統の異なる他の剤

系統の異なる
他の剤



推奨使用時期



豆類 豆類(未成熟)、だいizu、あづき



主な対象害虫



ハスモンヨトウ シロイチモジヨトウ マメシンクイガ ヨトウムシ ネキリムシ類 ウコンノメイガ

だいizu、えだまめのみ

- 豆類を加害するチョウ目害虫に優れた効果を発揮します。

- さやいんげん、さやえんどうには2000～4000倍、あづきには2000～6000倍の適用があります。

- だいizu、えだまめにはフロアブルも使えます。

根菜類 ばれいしょ、かんしょ、さといも、やまのいも、やまのいも(むかご)

主な対象害虫



ハスモンヨトウ



ナカジロシタバ



ナガイモコガ



- かんしょは2000~6000倍、ばれいしょ・さといも・やまのいもは2000~4000倍と高倍率でも使用することができるため、経済的です。

■使用例(かんしょ) 徳島(2016年) 対象:ハスモンヨトウ/ナカジロシタバ 使用時期:7月中旬~

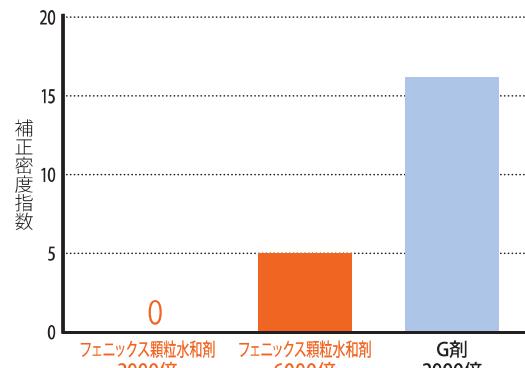
月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
ナカジロシタバ							
ハスモンヨトウ					フェニックス顆粒水和剤使用時期		

■推奨散布時期(やまのいも) 対象:ナガイモコガ 使用時期:7月中旬

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
ナガイモコガ				フェニックス顆粒水和剤使用時期			

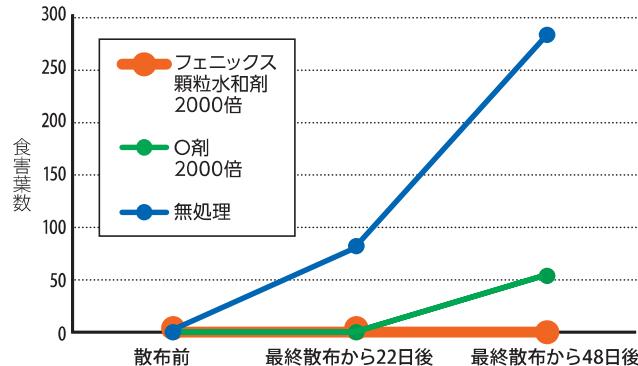
害虫の発生消長は成虫発生量の目安です。地域や年次によって変動する場合があります。

■試験成績(かんしょ/ナカジロシタバ)



発生状況:少発生 調査日:8月31日

■試験成績(やまのいも/ナガイモコガ)



発生状況:少発生 敷設日:7月25日、8月10日 調査日:7月25日、9月1日、9月27日

根菜類 しょうが

主な対象害虫



ハスモンヨトウ



アワノメイガの写真提供:高知県農業技術センター

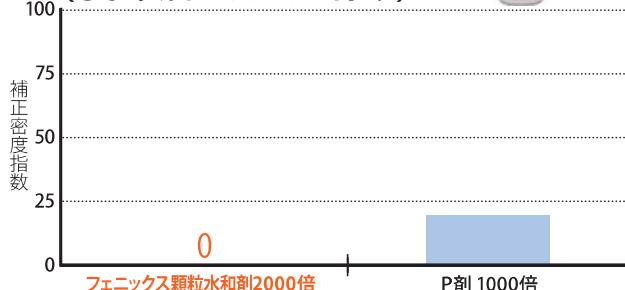


アワノメイガ

アワノメイガ被害

日本植物防疫協会研究所 2009年 発生状況:多発生(放虫)
品種:三州赤目 処理日:8月26日 調査日:9月1日

■試験成績(しょうが/ハスモンヨトウ)



茶



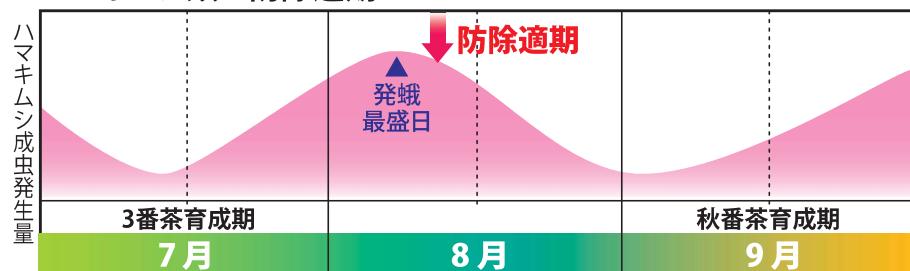
- 茶に発生するほとんどのチョウ目害虫に高い効果を示します。特に、ハマキムシ類に対しては、幼虫の生育ステージを問わず高い効果を示し、効果持続性にも優れます。
- 摘採7日前まで使用できます。
- ハマキムシ類の防除は、次の2点がポイントです。
 - ・ハマキムシ類成虫の発蛾最盛日を把握して適期に防除する。
 - ・かけむらのないように薬液を十分量散布する。

主な対象害虫



茶

■ハマキムシ類の防除適期



防除適期のハマキムシの様子。若齡幼虫を防除することで、より高い効果を発揮します。

防除適期の茶葉の様子：葉が巻かれる前に撒く！……………



ハマキムシは生育が進むと葉を綴り、薬液が届きにくくなります。

■推奨散布時期 ①チャノホソガ主対象(6月下旬) ②チャハマキ主対象(8月上旬)



害虫の発生消長は成虫発生量の目安です。地域や年次によって変動する場合があります。

果樹



主な適用作物 (2017年4月時点)

フェニックスフロアブルは下記の作物に適用があります。

※「くり」以外はフェニックス顆粒水和剤にも適用があります。適用害虫は剤型により異なります。



りんご



なし



すもも



うめ



あんず(小粒核果類での登録です)



もも



ネクタリン



おうとう



ぶどう



かき



くり*



かんきつ



キウイフルーツ

りんご



- ハマキムシ類を中心として、ケムシ類、シンクイムシ類、キンモンホソガ、枝幹害虫等の同時防除が可能です。
- 殺卵活性がないので、果実穿孔性のシンクイムシ類や穿葉性害虫に対しては予防的な防除が効果的です。
また、有効な防除剤との体系防除をお奨めします。

*枝幹害虫防除の上手な使い方は15ページ以降を参照ください。

主な対象害虫



ハマキムシ類



キンモンホソガ



ギンモンハモグリガ



ヨモギエダシャク



シンクイムシ類



ケムシ類



ヒメボクトウ

■使用例 青森 (2016年) りんご 対象:リンゴコカクモンハマキ／ギンモンハモグリガ／モモシンクイガ 使用時期:7月中旬



害虫の発生消長は成虫発生量の目安です。地域や年次によって変動する場合があります。

果樹



かき

- かきの重要な害虫であるカキノヘタムシガに卓越した効果を発揮します。
- ハマキムシ類、ケムシ類、イラガ類に安定した効果を示し、カキノヘタムシガとの同時防除が可能です。



主な対象害虫



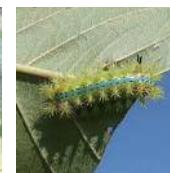
カキノヘタムシガ



ハマキムシ類



ケムシ類



イラガ類



フタモンマダラメイガ



ヒメコスカシバ

■使用例 和歌山 (2016年) かき 対象:カキノヘタムシガ 使用時期:8月上旬



■使用例 福岡 (2016年) かき 対象:ヒメコスカシバ、フタモンマダラメイガ 使用時期:4月下旬 (高濃度散布)



なし

- ハマキムシ類、ケムシ類、シンクイムシ類、枝幹害虫等の同時防除が可能です。
- 殺卵活性がないので、果実穿孔性のシンクイムシ類や穿葉性害虫に対しては予防的な防除が効果的です。
また、有効な防除剤との体系防除をお奨めします。



主な対象害虫



ハマキムシ類



ケムシ類



シンクイムシ類



フタモンマダラメイガ



ヒメボクトウ

■使用例 福島 (2016年) 日本なし 対象:シンクイムシ類、ハマキムシ類、ヒメボクトウ 使用時期:7月中旬



害虫の発生消長は成虫発生量の目安です。地域や年次によって変動する場合があります。



もも

- ももを含むバラ科果樹で問題となるコスカシバに対して高い効果を発揮します。
- モモハモグリガ、ハマキムシ類、シンクイムシ類の同時防除が可能です。※枝幹害虫防除の上手な使い方は15ページ以降を参照ください。

■使用例 長野(2016年) もも 対象:①コスカシバ(高濃度散布) ②モモハモグリガ、ハマキムシ類 使用時期:①開花前 ②8月中旬

月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
生育ステージ								
コスカシバ								
モモハモグリガ								
ハマキムシ類								

ぶどう

- 樹体を衰弱させるクビアカスカシバに対して高い効果を示します。粗皮はぎ等の物理的防除と組み合せることで効果がより安定します。
- 大粒種、小粒種ともに品種を選ばず使用できます。※枝幹害虫防除の上手な使い方は15ページ以降を参照ください。



■使用例 岡山(2016年) ニューピオーネ 対象:ハマキムシ類、スカシバ類 使用時期:6月下旬

月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
生育ステージ								
スカシバ類								
ハマキムシ類								

■使用例 山形(2016年) 大粒種ぶどう 対象:スカシバ類、ハマキムシ類、ケムシ類 使用時期:収穫後

月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
生育ステージ								
スカシバ類								
ケムシ類								

うめ

- うめを含むバラ科果樹で問題となるコスカシバに対して高い効果を発揮します。
- 夏~秋に発生するケムシ類に対して高い効果を発揮します。※枝幹害虫防除の上手な使い方は15ページ以降を参照ください。



■使用例 和歌山(2016年) うめ 対象:①コスカシバ ②ケムシ類 使用時期:①5月 ②7~9月

月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
生育ステージ								
コスカシバ								
ケムシ類								

害虫の発生消長は成虫発生量の目安です。地域や年次によって変動する場合があります。

果樹／枝幹害虫の防除

枝幹害虫 被害の様相



被害樹はフラスや樹液の噴出が認められます。

果樹

枝幹害虫 コスカシバの生態とフェニックスの効果

■コスカシバの生態



■フェニックスの効果



枝幹害虫 散布時期と他の害虫との同時防除

枝幹害虫防除の散布時期は「開花期まで(高濃度少液量散布)」と「他の害虫と同時防除するタイミング(4000倍散布)」があります。

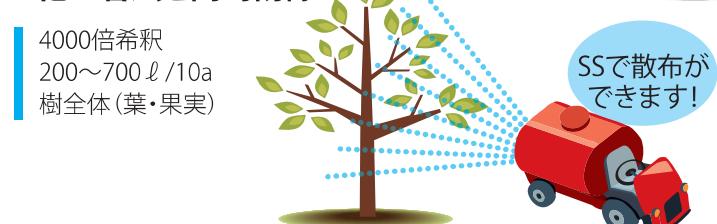


■開花前の高濃度少液量散布



葉がないため、かけムラが少なく
産卵部位にしっかりかかりやすい

■他の害虫と同時防除



他の害虫と一緒に防除ができる、
枝幹害虫の防除にかかる労力が削減できる

■開花前の高濃度散布ができる作物

作物名	希釈倍数	適用害虫名
うめ、すもも	200倍	コスカシバ
もも、ネクタリン、 とうとう	200~ 500倍	コスカシバ
ぶどう	500倍	スカシバ類
かき	200倍	フタモンマダラメイガ スカシバ類

(フェニックスプロアブル: 2017年4月現在)

■他の害虫と同時防除するタイミングで使用できる作物

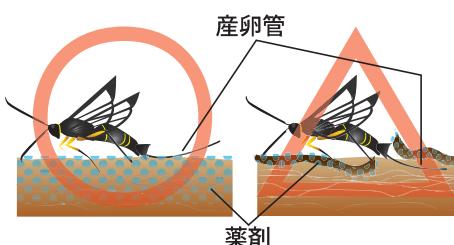
作物名	適用枝幹害虫名	同時防除できる害虫
りんご	ヒメボクトウ	シンクイムシ類、ハマキムシ類、キンモンホソガ、 ギンモンハモグリガ、ヨモギエダシャク、ケムシ類
なし	ヒメボクトウ、フタモンマダラメイガ	シンクイムシ類、ハマキムシ類、ケムシ類
すもも		
うめ		ケムシ類
小粒核果類 (うめ、すももを除く)	コスカシバ	
もも ネクタリン		シンクイムシ類、ハマキムシ類、ケムシ類、 モモハモグリガ
とうとう		ハマキムシ類、ケムシ類
ぶどう	スカシバ類	ハマキムシ類、ケムシ類、ハスモンヨトウ、 モンキクロノメイガ、ミノガ類、ホソオビツチロノメイガ
かき	フタモンマダラメイガ、 ヒメコスカシバ	ハマキムシ類、ケムシ類、ハスモンヨトウ、 カキノヘタムシガ、イラガ類
キウイフレッシュ	スカシバ類	ハマキムシ類、キイロマイコガ

(フェニックスプロアブル: 2017年4月現在)

枝幹害虫 防除のポイント

粗皮削りをすると薬剤の効果 を最大限発揮できます

コスカシバは樹皮の裂傷部などの隙間やざらついた部分に産卵管を押し込んで産卵します。粗皮削りにより、樹皮の隙間を少なくし、薬剤をかかりやすくすると効率よく幼虫の食入を防止できます。また、薬剤散布の際は加害部である樹幹にしっかり散布することが重要です。



被害の認められる樹と、 その周辺を重点的に防除

枝幹害虫は毎年同じ場所に集中産卵する傾向があります。被害のある樹及びその周辺の樹を重点的に防除することで安定した効果が期待できます。



樹の食入されやすい部位 に重点的に散布

スカシバ類は地面に近いところや主枝部分から食入する傾向があります。SSで散布する際は補完散布することで効果が安定します。



枝幹害虫 フェニックスフルーツの登録作物に発生する主なチョウ目枝幹害虫の種類

作物	主要加害種	発生する可能性がある種
りんご	ヒメボクトウ	コスカシバ、フタモンマダラメイガ
なし	ヒメボクトウ、フタモンマダラメイガ	コスカシバ
おうとう	コスカシバ	
もも、ネクタリン	コスカシバ	フタモンマダラメイガ
すもも	コスカシバ	フタモンマダラメイガ
うめ	コスカシバ	
あんず*	コスカシバ	
ぶどう	クビアカスカシバ	フタモンマダラメイガ
かき	ヒメコスカシバ、フタモンマダラメイガ	
くり	フタモンマダラメイガ	ヒメコスカシバ、ヒメボクトウ
キウイフルーツ	キクビスカシバ	

*あんずは「小粒核果類」での登録になります。

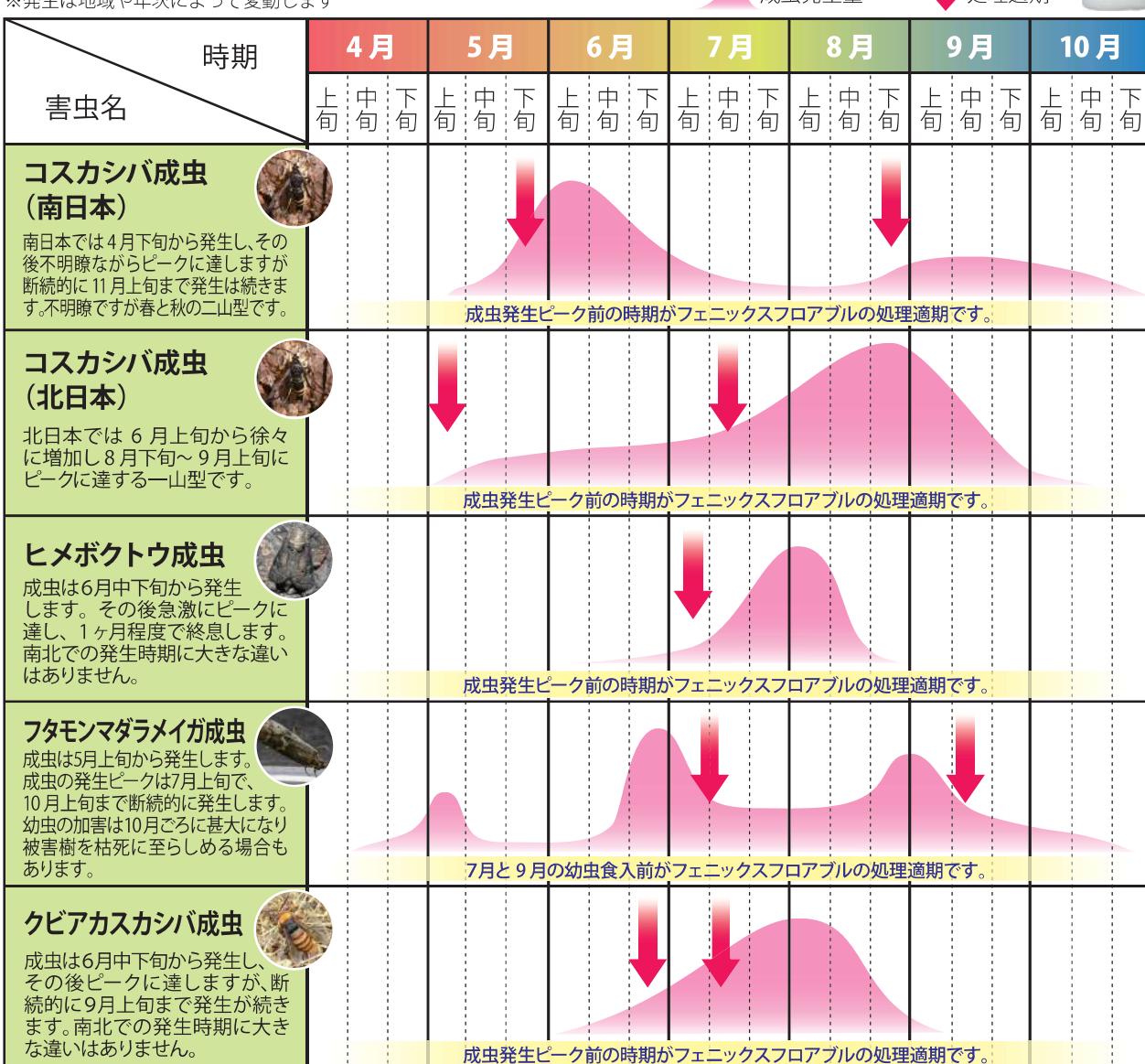


ヒメボクトウ被害樹（りんご）
フェニックスフルーツの適用害虫
(2017年4月時点)



枝幹害虫 各害虫の発生消長と処理適期

※発生は地域や年次によって変動します



果樹／ケムシ類への効果



● 様々な果樹のケムシ類に登録があり、他のチョウ目害虫と同時防除ができます。

● 効果が長く続き、長期間にわたりケムシ類の発生を抑えます。

フェニックスプロアブルがケムシ類に適用のある作物



果樹を加害する主なケムシ類



果樹

アメリカシロヒトリに対する効果

和歌山県現地試験（2015年）
作物：うめ　処理：5月15日
撮影：10月14日（処理146日後）



長期間アメリカシロヒトリの発生を抑えました

無処理



主な適用害虫



キイロマイコガ写真提供：愛媛県農林水産研究所果樹研究センター

フェニックス普及会
日本曹達株式会社 事務局 日本農薬株式会社
NO.524-1704SP

2017年4月作成版 (SPA) W0401704