

特 殊 報

長崎県病害虫防除所長

令和4年度病害虫発生予察 特殊報第1号

- 1 害虫名 トマトキバガ(チョウ目キバガ科)
Tuta absoluta (Meyrick)
- 2 発生確認及び被害状況
令和4年3月、県内のばれいしょ圃場周辺に設置したトマトキバガの侵入警戒トラップにおいて、本虫と疑われる成虫が誘殺された。その成虫を門司植物防疫所に同定を依頼したところ、トマトキバガであることが確認された。
現在、県内の農作物における本種幼虫の発生及び被害は認められていない。
- 3 国内外の発生状況
本種は南アメリカ原産であるが、平成18年にスペインへの侵入が確認され、ヨーロッパ、アフリカ、中央アメリカ、西アジア、アラビア半島、インド、ネパール、東南アジアに分布を拡大しており、令和3年5月までに新たに台湾、中国、中央アジア諸国などで発生が確認されている。
また、国内では令和3年10月に熊本県で初めて確認され、同年12月に宮崎県で、令和4年3月には鹿児島県、大分県、福岡県においても発生が確認されている。
- 4 形態および生態等の特徴
 - (1) 形態
成虫は翅を閉じた静止時で体長5~7mm(前翅長5mm弱、開翅¹約10mm)。前翅は灰褐色で黒色斑が散在する。後翅は一樣に淡黒褐色である(図1)。
幼虫は終齢で約8mmに達する。体色は淡緑色~淡赤白色で、前胸の背面後縁に狭い黒色横帯を有する(図2)。
 - 1 翅を左右に広げたときの両方の翅の先端から先端までの長さ
 - (2) 生態
 - ア 1年に複数回の世代が発生し、繁殖能力が高い。発生世代数は環境条件によって異なり、南米では年に10~12世代発生することが報告されている。
 - イ 卵から成虫になるまでの期間は24~38日程度で、気温が低い時期は更に期間が延びる。また、発育下限温度は8℃と推定されている。
 - ウ 成虫は夜行性で、日中は葉の間に隠れていることが多い。
 - エ 雌は一生のうちに平均で約260個の卵を産み、寄主植物の葉の裏面などに産み付ける。
 - オ 幼虫は1齢から4齢までの生育ステージがあり、土中や葉の表面で蛹化する。
 - (3) 被害
 - ア 他県ではトマトの被害が確認されており、葉の内部に幼虫が潜り込んで食害し、葉肉内に孔道が形成される(図3)。食害部分は表面のみ残して薄皮状になり、白~褐変した外観となる。果実では、幼虫が穿孔侵入して内部組織を食害するため、果実表面に数mm程度の穿孔痕が生じるとともに、食害部分の腐敗が生じ、果実品質が著しく低下する

(図 4)。

イ 海外では、ばれいしょの地上部を加害し、塊茎は直接加害しないとされてきたが、近年、フランスではばれいしょ塊茎への直接加害も報告されている。

(4) 寄主植物

トマト、ナス、タバコ、パレイショなどのナス科植物が主要な寄主植物であるが、マメ科のインゲンマメも寄主植物として確認されている。

(5) その他

海外では、ピレスロイド系やジアミド系などの殺虫剤に対する抵抗性を獲得した個体群の発生が報告されている。

5 防除対策

(1) 現在、トマトキバガに対する登録農薬はないが、植物防疫法第 29 条第 1 項に基づく措置として、別紙に記載された農薬による防除を行う。なお、薬剤防除にあたっては、薬剤抵抗性発達防止のため、異なる系統の薬剤によるローテーション散布を行う。

(2) 圃場内をよく見回り、見つけ次第捕殺する。

(3) 被害葉や被害果は圃場内から持ち出すとともに、野外に放置せずに速やかに適切に処分する。また、掘り取ったいもは長く圃場に放置せず、残りいもも適正に処分する。



図 1 誘殺されたトマトキバガ成虫

【図 2 ~ 4 : 熊本県農業研究センター生産環境研究所 原図】



図 2 トマトキバガの幼虫



図 3 幼虫によるトマトの被害葉



図4 幼虫によるトマトの被害果

長崎県病害虫防除所の発行する情報の入手は、インターネットをご利用ください。

「長崎県農林技術開発センター 環境研究部門 病害虫発生予察室

(長崎県病害虫防除所) ホームページ」アドレス：<http://www.jppn.ne.jp/nagasaki/>

この情報に関するお問い合わせ

長崎県農林技術開発センター 環境研究部門 病害虫発生予察室

(長崎県病害虫防除所) TEL：0957-26-0027



トマトキバガに対しては 以下の農薬を使用して防除を行ってください。

以下に記載した農薬はトマトキバガに対して登録はありませんが、植物防疫法第29条第1項の規定による防除を行うために使用が可能です。

また、使用にあたっては購入した農薬の適作物、使用方法、使用時期、散布液量、希釈倍数使用量、使用回数を守ることで、出荷停止等、流通に支障が出ることもありません。

○ トマト

農薬の種類	使用方法	希釈倍数 使用量	使用時期	散布液量	本剤の 使用回数	RAC コード	系統名	チョウ目 登録	ハモグリバ エ類登録
アクリナトリン・スピロメシフェン水和剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	3A 23	ピレスロイド系 ピレトリン系 テトロン酸及びテトラ ミン酸誘導体	○	-
アクリナトリン水和剤	散布	1000倍	収穫前日まで	150~300L/10a	3回以内	3A	ピレスロイド系 ピレトリン系	○	-
イソキサチオン粉剤	土壌表面散布土 壌混和処理	6kg/10a	は種時又は植付 時		2回以内	1B	有機リン系	○	-
インドキサカルブ水和剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	22A	オキサジアジン系	○	-
エマメクチン安息香酸塩・ ルフェヌロン水和剤	散布	1500倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	6 15	アベルメクチン系 ミルベマイシン系 ベンゾイル尿素系	○	○
エマメクチン安息香酸塩乳 剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	5回以内	6	アベルメクチン系 ミルベマイシン系	○	○
クロマフェノジド水和剤	散布	1000~2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	3回以内	18	ジアシル-ヒドラジン 系	○	-
クロラントラニプロール 水和剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	3回以内	28	ジアミド系	○	○
クロラントラニプロール 粒剤	株元散布	1g/株	育苗期後半~定 植時		1回	28	ジアミド系	○	○
クロルフェナビル水和剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	3回以内	13	ピロール系 ジニトロフェノール系 スルフルアミド	○	○
クロルフルアズロン乳剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	3回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	-
シアントラニプロール・ チアメトキサム粒剤	株元散布	2g/株	鉢上げ時~育苗 期後半		1回	28 4A	ジアミド系 ネオニコチノイド系	○	○
シアントラニプロール水 和剤	散布	2000~4000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	3回以内	28	ジアミド系	○	○
スピネトラム水和剤	散布	2500~5000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	5	スピノシン系	○	○
スピノサド水和剤	散布	5000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	5	スピノシン系	○	○
ダイアジノン粒剤	土壌混和	6~9kg/10a	は種時又は植付 時		2回以内	1B	有機リン系	○	-
ダイアジノン粒剤	全面土壌混和又 は作業土壌混和	4~6kg/10a	は種時又は定植 時		2回以内	1B	有機リン系	○	-
テトラニプロール水和剤	散布	2500~5000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	3回以内	28	ジアミド系	○	○
テフルベンズロン乳剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	-
ノバルロン乳剤	散布	2000~3000倍	1番花の開花まで	100~300L/10a	4回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	○
ビリダリル水和剤	散布	1000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	UN		○	○
フルキサメタミド乳剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	30	メタジアミド系 イソキサゾリン系	○	○
フルフェノクスロン乳剤	散布	2000~4000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	4回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	○
フルベンジアミドくん煙剤	くん煙	くん煙室容積 400m ³ (床面積200 m ² ×高さ2m)当り 50g	収穫前日まで		2回以内	28	ジアミド系	○	-
フルベンジアミド水和剤	散布	2000~4000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	28	ジアミド系	○	-
ベルメトリン粒剤	株元散布	3kg/10a	生育初期		3回以内	3A	ピレスロイド系 ピレトリン系	○	-
メタフルミゾン水和剤	散布	1000~2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	3回以内	22B	セミカルバゾン系	○	-
メトキシフェノジド水和剤	散布	2000~4000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	18	ジアシル-ヒドラジン 系	○	-
ルフェヌロン乳剤	散布	2000~3000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	4回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	○
レビメクチン乳剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	3回以内	6	アベルメクチン系 ミルベマイシン系	○	○
還元澱粉糖化物・クロチア ニジン・ビリダリル・ベル メトリン・マンデストロピ ン水和剤	散布	原液	収穫前日まで		2回以内	4A 3A UN	ネオニコチノイド系 ピレスロイド系 ピレトリン系	○	-
脂肪酸グリセリド・スピノ サド水和剤	散布	1000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	5	スピノシン系	○	○

○ ミニトマト

農業の種類	使用方法	希釈倍数 使用量	使用時期	散布液量	本剤の 使用回数	RAC コード	系統名	チョウ目 登録	ハモグリバ 工類登録
アクリナトリン・スピロメ シフェン水和剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	3A 23	ピレスロイド系 ピレトリン系 テトロン酸及びテトラ ミン酸誘導体	○	-
アクリナトリン水和剤	散布	1000倍	収穫前日まで	150～300L/10a	2回以内	3A	ピレスロイド系 ピレトリン系	○	-
イソキサチオン粉剤	土壌表面散布土 壌混和处理	6kg/10a	は種時又は植付 時		2回以内	1B	有機リン系	○	-
エマメクチン安息香酸塩・ ルフェヌロン水和剤	散布	1500倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	6 15	アベルメクチン系 ミルベマイシン系 ベンゾイル尿素系	○	○
エマメクチン安息香酸塩乳 剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	5回以内	6	アベルメクチン系 ミルベマイシン系	○	○
クロマフェノジド水和剤	散布	1000～2000倍	収穫7日前まで	100～300L/10a	3回以内	18	ジアシル-ヒドラジン 系	○	-
クロラントラニプロール 水和剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	3回以内	28	ジアミド系	○	○
クロルフェナピル水和剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	3回以内	13	ピロール系 ジニトロフェノール系 スルフルラミド	○	○
クロルフルアズロン乳剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	3回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	-
シアントラニプロール・ チアメトキサム粒剤	株元散布	2g/株	鉢上げ時～育苗 期後半		1回	28 4A	ジアミド系 ネオニコチノイド系	○	○
シアントラニプロール水 和剤	散布	2000～4000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	3回以内	28	ジアミド系	○	○
スピネトラム水和剤	散布	2500～5000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	5	スピノシン系	○	○
スピノサド水和剤	散布	5000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	5	スピノシン系	○	○
テトラニプロール水和剤	散布	2500～5000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	3回以内	28	ジアミド系	○	○
テフルベンズロン乳剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	-
ノバルロン乳剤	散布	2000～3000倍	1番花の開花まで	100～300L/10a	4回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	○
ピリダリル水和剤	散布	1000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	UN		○	○
フルキサメタミド乳剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	30	メタジアミド系 イソキサゾリン系	○	○
フルフェノクスロン乳剤	散布	2000～4000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	○
フルベンジアミド水和剤	散布	2000～4000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	28	ジアミド系	○	-
ベルメトリン粒剤	株元散布	3kg/10a	生育初期		1回	3A	ピレスロイド系 ピレトリン系	○	-
メタフルミゾン水和剤	散布	1000～2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	3回以内	22B	セミカルバゾン系	○	-
ルフェヌロン乳剤	散布	2000～3000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	○
レビメクチン乳剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	3回以内	6	アベルメクチン系 ミルベマイシン系	○	○
脂肪酸グリセリド・スピノ サド水和剤	散布	1000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内	5	スピノシン系	○	○

○ ばれいしょ

農業の種類	使用方法	希釈倍数 使用量	使用時期	散布液量	本剤の 使用回数	RAC コード	系統名	チョウ目 登録	ハモグリバ エ類登録
NA C水和剤	散布	800~1000倍	収穫7日前まで	100~300L/10a	3回以内	1A	カーバメート系	○	-
P A P乳剤	散布	1000倍	収穫14日前まで	100~300L/10a	2回以内	1B	有機リン系	○	○
P A P粉剤	散布	3kg/10a	収穫14日前まで		2回以内	1B	有機リン系	○	○
アセタミプリド水溶剤	散布	2000倍	収穫7日前まで	100~300L/10a	3回以内	4A	ネオニコチノイド系	○	○
アセフェート水溶剤	散布	1000倍	収穫30日前まで	100~300L/10a	2回以内	1B	有機リン系	○	○
カルタップ水溶剤	散布	1000倍	収穫7日前まで	100~300L/10a	6回以内	14	ネライストキシン類緑 体	○	○
カルタップ粉剤	種いも粉衣	種いも重量の 0.3%	植付前		1回	14	ネライストキシン類緑 体	○	-
シアントラニリブロール水 和剤	無人航空機によ る散布	40倍	収穫7日前まで	2~3.2L/10a	3回以内	28	ジアミド系	○	○
シアントラニリブロール水 和剤	散布	4000倍	収穫7日前まで	100~300L/10a	3回以内	28	ジアミド系	○	○
スピネトラム水和剤	散布	2500~5000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	5	スピノシン系	○	○
ダイアジノン粒剤	土壌混和	6~9kg/10a	植付前		1回	1B	有機リン系	○	-
ダイアジノン粒剤	全面土壌混和又 は作条土壌混和	4~6kg/10a	植付前		1回	1B	有機リン系	○	-
トラロメトリン水和剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	5回以内	3A	ピレスロイド系 ピレトリン系	○	○
ピリダリル水和剤	散布	1000倍	収穫7日前まで	100~300L/10a	2回以内	UN		○	○
フルベンジアミド水和剤	散布	2000~4000倍	収穫前日まで	100~300L/10a	2回以内	28	ジアミド系	○	-
プロチオホス乳剤	散布	1000倍	収穫14日前まで	100~300L/10a	3回以内	1B	有機リン系	○	○
プロフェノホス乳剤	散布	1500倍	収穫7日前まで		6回以内	1B	有機リン系	○	-
ベルメトリン粒剤	株元散布	3kg/10a	生育初期		4回以内	3A	ピレスロイド系 ピレトリン系	○	-
メソミル水和剤	散布	1000倍	収穫7日前まで	100~300L/10a	5回以内	1A	カーバメート系	○	-
メソミル粉粒剤	散布	3~5kg/10a	収穫7日前まで		5回以内	1A	カーバメート系	○	-
ルフエヌロン乳剤	散布	3000倍	収穫7日前まで	100~300L/10a	2回以内	15	ベンゾイル尿素系	○	○