

## 令和5年に新奇発生したトマトキバガ ～発生状況と防除対策～

- 1 侵入調査事業のため県中部2箇所に設置したフェロモントラップに、令和5年7月、トマトキバガが誘殺された。全株調査の結果、トマトへの実害はなかった。
- 2 令和5年8月に県内のトマト栽培施設において本種が高密度で発生し、7日おき5回の薬剤防除では発生を抑えきることができなかった。
- 3 本種の防除には薬剤散布、摘葉、整枝、残さ処理及びマルチの処分を組み合わせた管理が有効である。

### 1 侵入調査事業におけるトマトキバガの発生状況

#### (1) フェロモントラップへの誘殺状況

- ・ 令和4年5月の植物防疫法改正に伴い令和5年4月から始まった侵入調査事業において、県中部2箇所のトマト栽培ハウス周辺にフェロモントラップ (PT) を設置した。
- ・ 令和5年7月10日に両PTに本種の誘殺が確認されたため、同年8月8日に特殊報を発表した。
- ・ 2箇所のPTには栽培終了後まで継続して誘殺され、特に9月下旬以降に誘殺数が増加した (図1)。

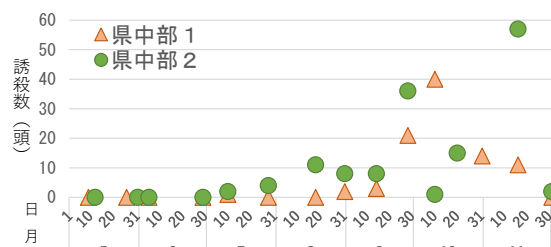


図1 侵入調査事業調査地点におけるPT誘殺状況

#### (2) 周辺トマト栽培施設における被害の発生状況

- ・ 上記2箇所のトマト栽培ハウスにおいて、栽培期間中 (7月) 及び栽培終了時 (10月又は11月) に、各圃場の全株について、株全体の見取り調査を行った。その結果、1箇所の圃場の10月調査で、全株の0.08%にあたる2株の葉にわずかに潜葉痕が確認されたものの、実害はなかった。

### 2 高密度発生圃場におけるトマトキバガの発生状況

#### (1) 発生確認の経緯

- ・ 令和5年8月、県内のトマト栽培施設 (ハウス11棟、約15a) において本種幼虫によるトマトの加害と成虫の飛翔を農家が確認し、同年9月に農業改良普及センターを通じて病害虫防除所へ連絡があった。
- ・ 9月に病害虫防除所等で現地調査を行ったうえで農林水産省横浜植物防疫所へ同定を依頼し、本種であることを確認した。
- ・ 当該圃場では、9月6日まで本種に登録のある薬剤散布実績がなく、高密度で発生していた。
- ・ 被害は、葉、生長点、果実及び茎で発生し、葉及び生長点への産卵も確認された。

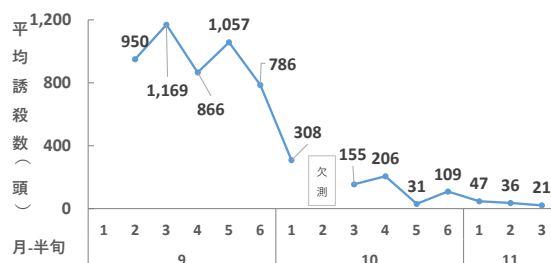


図2 PTへの平均誘殺頭数の推移

※調査は7日ごとに行い、日平均誘殺頭数から半月値を求めた

#### (2) 発生状況調査

##### ア フェロモントラップへの誘殺数の推移

- ① 設置期間：9月8日～11月16日
- ② 設置場所：ハウス間1箇所
- ③ 調査結果：

9月の誘殺頭数は極めて多く推移した。10月に入り誘殺頭数は減少したが、栽培終了 (10/26) 以降も継続して誘殺が確認された (図2)

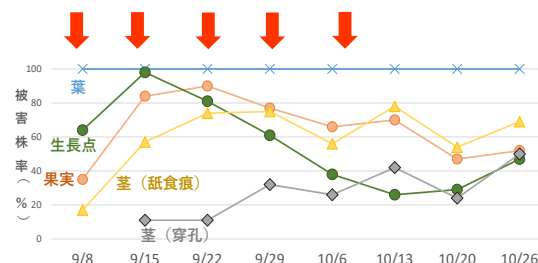


図3 調査部位別被害株率 (10ハウス平均)

※矢印は、薬剤散布日を表す

## イ 圃場見取り調査

- ① 調査期間：9月8日～10月26日
- ② 調査部位：葉（全葉）、生長点、茎（舐食痕・穿孔）、果実
- ③ 調査方法：トマト栽培ハウス10棟について、ハウス当り10株を任意で抽出し、部位別に被害の発生有無を約7日おきに8回調査した
- ④ 防除状況：当該圃場における防除状況は表1のとおり
- ⑤ 調査結果：
  - ・調査ハウス10棟の全調査株において、本種による葉の被害を確認した（図3）
  - ・9月7日以降、本種に登録があり、作用点の異なる薬剤を週1回の頻度で散布したところ、散布開始から15日後の調査日以降、生長点の被害株率は低下した。一方、10月7日の最終散布から13日後には被害株率が上昇した（図3）

表1 発生圃場での薬剤散布状況  
(トマトキバガに登録のある剤のみ抜粋)

月日	種類名	散布量(L/10a)
～9/6	-	-
9/7	エマメクテン安息香酸塩乳剤	167
9/14	フルベンジアミド水和剤	220
9/21	スピネトラム水和剤	200
9/28	フルキサメタミド乳剤	220
10/7	インドキサカルブ水和剤	200

## ウ まとめ

- ① トマトキバガが高密度で発生した圃場において、7日おきに5回薬剤散布を行ったところ、生長点の被害株率は低下傾向であったが、発生を抑えきることはできなかった。
- ② 発生状況を把握するためには、好んで産卵され、且つ若齢幼虫による加害が盛んな生長点を調査部位とすることが適当と考えられた。

## 3 防除対策

以下の対策を組み合わせることで、効果的な防除が期待できる。

### (1) 薬剤散布

- ・圃場をよく観察し、発生や被害が見られた場合は直ちに薬剤散布を行う。
- ・オオタバコガの防除をする際に、本種にも登録のある薬剤を選択することで、本種による被害を予防できる（表2）。
- ・本種は世代のサイクルが早く、海外では薬剤抵抗性の発達が報告されていることから、約30日を基本単位とし、同じ系統の薬剤を連続した世代で使用しないこと。

### (2) 耕種的防除

- ・幼虫や卵の耕種的防除及び灰色かび病等の二次的な感染の防止のため、摘葉及び整枝を適切に行う。
- ・残さは寄主植物となるため、栽培終了後速やかに処分する。残さ及び被害果は、土中深くに埋設するか、ビニル袋等に十分な期間密閉したのち適切に廃棄する。
- ・マルチは、栽培終了後圃場外に持ち出し、速やかに処分する。
- ・圃場周辺のナス科雑草は越冬場所になる可能性があるため、除草に努める。

### (3) 物理的防除

- ・ハウス入口や開口部にネットを張り、成虫の侵入を防ぐ。

商品名	系統名	IRACコード	オオタバコガ	トマトキバガ
アーデント水和剤	ピレスロイド	3A	○	-
スピノエース顆粒水和剤	スピノシン	5	○	-
ディアナSC	スピノシン	5	○	○
ラディアントSC	スピノシン	5	○	○
ダブルシューターSE	気門封鎖+スピノシン	5	○	○
アフーム乳剤	アベルメクテン	6	○	○
アグリメック	アバメクテン	6	-	○
アフームエクセラ顆粒水和剤	アベルメクテン+IGR	6 15	○	-
エスマルクDF	BT	11A	○*	○
コテツフロアブル	ピロール	13	○	○
カスケード乳剤	IGR	15	○	-
アタブロン乳剤	IGR	15	○	-
マッチ乳剤	IGR	15	○	-
トルネードエースDF	オキサジアジン	22A	○	○
アクセルフロアブル	セミカルバゾン	22B	○	○
プレバソフロアブル5	ジアミド	28	○	-
フェニックス顆粒水和剤	ジアミド	28	○	○
ベリマークSC	ジアミド	28	-	○
ベネビアOD	ジアミド	28	○	○
ヨーバルフロアブル	ジアミド	28	○	○
プリロッソ粒剤	ジアミド	28	-	○
プリロッソ粒剤オメガ	ジアミド	28	-	○
グレーシア乳剤	イソキサゾリン	30	○	○
プレオフロアブル	ピリダリル	UN	○	○

\*野菜類での登録

表2 トマトで使用できる薬剤

- ※ 令和6年3月4日現在の登録内容
- ※ 表中の「-」は当該害虫に適用がないことを表す。
- ※ ミントマトは登録が異なる場合があるので、必ずラベルを確認して使用すること。

## 4 引用文献

- (1) 農林水産省（2023）：侵入調査マニュアル
- (2) 水谷信夫（2022）：植物防疫第76巻第11号
- (3) IRAC Tuta IRM Task Team（2017）：  
Best Management Practices to Control Tuta absoluta and Recommendations to Manage Insect Resistance
- (4) 令和5年度病害虫発生予察情報特殊報第1号：トマトキバガの発生について
- (5) 防除技術情報 R5-2：令和5年に新奇発生したトマトキバガ ～生態と被害の特徴～