

各関係機関長 様

熊本県病虫害防除所長

病虫害発生予察特殊報について(送付)
このことについて、発生予察特殊報第2号を発表しましたので送付します。

特 殊 報

令和3年度(2021年度)発生予察特殊報第2号
令和3年(2021年)11月12日
熊本県病虫害防除所長

- 1 病虫害名 トマトキバガ(チョウ目キバガ科)
- 2 学 名 *Tuta absoluta* (Meyrick)
- 3 発生作物 トマト(ナス科)
- 4 発生確認の経過

令和3年(2021年)10月、県内の一部のトマト施設栽培ほ場で、葉の薄皮化及び白～褐変症状と果実の穿孔症状が発生し、症状が発生した葉や果実において乳白色～緑白色でやや桃色がかったイモムシ型の幼虫の寄生が確認された(図1～4)。また、当該ほ場内では、暗色で細長い小さなガの成虫が確認された(図5)。当該ほ場から上記の幼虫及び成虫を採集し、病虫害防除所で確認したところ、トマトキバガが疑われたため、農林水産省門司植物防疫所に同定を依頼し、その結果、トマトキバガであることが判明した。

- 5 国内外の発生状況

本種の発生は日本国内ではまだ報告されていない。本種は南アメリカ原産であるが、平成18年(2006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、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の発生が確認されている。

- 6 形態及び生態等の特徴

- (1) 形態

成虫は翅を閉じた静止時で体長5～7mm(前翅長5mm弱、開張^{※1}約10mm)。前翅は灰褐色で黒色斑が散在する。後翅は一様に淡黒褐色である(図5)。

幼虫は終齢で体長約8mmに達する。体色は淡緑白色～淡赤白色で、前胸の背面後縁に狭い黒色横帯を有する(図4)。

※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する多化性で、繁殖能力が高い。発生する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日ほどで、気温が低い時期はさらに期間が延びる。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 雌は一生の間に平均で約260個の卵を産み、寄主植物の葉の裏面などに卵を産み付ける。
- オ 幼虫では1齢から4齢までの発育ステージがあり、4齢幼虫は土中や葉の表面で蛹化する。

(3) 被害

トマトにおいて、葉では、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。食害部分は表面だけが残って薄皮状になり、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。

(4) 寄主植物

タバコ、トマト、ナス、バ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。

7 防除対策

- (1) 現在、トマトキバガに対する登録農薬は無いが、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、薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。
- (2) ほ場内をよく見回り、見つけ次第捕殺する。
- (3) 被害株や被害果は次世代の発生源となり得るので、ほ場内から除去する。なお、除去した被害株などを野外に放置すると、それが発生源となり、本種が周囲に拡散する恐れがあるため、除去した被害株などは、土中に深く埋設するか、ビニール袋などに入れ、寄生している虫がすべて死滅するまで一定期間密閉した上で適切に処分する。



図1 トマトキバガ幼虫の食害による被害葉



図2 トマトキバガ幼虫の食害による被害果



図3 果実内部に寄生したトマトキバガ幼虫



図4 トマトキバガ幼虫



図5 トマトキバガ成虫（静止時）

熊本県病虫害防除所
（熊本県農業研究センター 生産環境研究所
予察指導室） 担当：中村、中井
TEL 096-248-6490 FAX 096-248-6493

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

トマトキバガ防除に使用する農薬について

トマトキバガについては、令和3年に国内で初めて発生が確認され、本種に対する適用農薬がなかったことから、植物防疫法第29条第1項の規定に基づき、県内で被害が想定されるトマト、ミニトマトに使用できる農薬の一覧を病害虫発生予察情報（特殊報）や病害虫防除所のホームページに掲載した経緯があります。

今般、令和5年11月28日付け消費・安全局植物防疫課長通知により、同規定による防除は終了し、トマトキバガ対象の防除に適用がない農薬を使用できなくなりましたので、ご注意ください。

また、本虫は侵入警戒有害動植物（植物防疫法第16条に規定される通報義務の対象）であることから、農作物の栽培等において発生が見られた際には病害虫防除所までご連絡ください。

<侵入病害虫を発見したらお知らせください（熊本県）>
<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/74/173364.html>

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	は種時又は定植時		2回以内	○	-
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	○	○
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	○	-
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	○	○
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	○	○
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	○	○
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	○	○
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200m ² ×高さ2m)当り50g	収穫前日まで		2回以内	○	-
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	○	-
ベルメトリン粒剤	株元散布	3kg/10a	生育初期		3回以内	○	-
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	○	-
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	○	-
ルフェエロン乳剤	散布	2000～3000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	4回以内	○	○
レピメクチン乳剤	散布	2000倍	収穫前日まで	100～300L/10a	3回以内	○	○
還元澱粉糖化物・クロチアニジン・ピリダリル・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	○	-
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	○	○