

各関係機関団体の長 } 殿
各 病 害 虫 防 除 員

福岡県農林業総合試験場長
(福岡県病害虫防除所)

令和元年度病害虫発生予察特殊報第 1 号について

このことについて、本県の飼料用トウモロコシでツマジロクサヨトウの発生を確認しましたので、病害虫発生予察特殊報第 1 号を発表し、送付します。

特殊報第 1 号

1 病害虫名：ツマジロクサヨトウ

2 学 名：*Spodoptera frugiperda*

3 対象作物：飼料用トウモロコシ

4 発生の経過と概要

令和元年（2019 年）8 月 2 2 日に朝倉市の飼料用トウモロコシほ場において、チョウ目幼虫による食害を確認するとともに、ツマジロクサヨトウの疑義虫を発見した。

そこで、8 月 2 2 日に農林水産省門司植物防疫所福岡支所に本虫の同定を依頼した結果、県内では未発生のツマジロクサヨトウであることが確認された。

5 本種の生態、特徴等

(1) 分布

本種は南北アメリカ原産で、2016 年にアフリカ大陸で発生が確認された後、2018 年までにアフリカ中南部のほぼ全域に分布が拡大し、2018 年にはインド、スリランカ、バングラディシュ等の南アジア、タイ、ミャンマー、2019 年には中国、韓国、台湾でも発生が確認されている。

日本国内では、2019 年 7 月 3 日に鹿児島県の飼料用トウモロコシで初確認されて以降、同年 8 月 22 日までに、本県を除く九州・沖縄各県のほか、茨城県及び高知県で発生が確認されている。なお、これまでに国内で発生が確認されている作物は、飼料用トウモロコシ、スイートコーン、ソルガムである。

(2) 寄主植物

アブラナ科（カブ等）、イネ科（トウモロコシ、イネ、サトウキビ等）、ウリ科（キュウリ等）、キク科（キク等）、ナス科（トマト、ナス等）、ナデシコ科（カーネーション）、ヒルガオ科（サツマイモ等）、マメ科（ダイズ等）などの広範囲な作物。

(3) 形態及び生態

ア 成虫は開張約 37 mm、雌雄で外観が大きく異なり、オスのみ前翅中央部に白斑を有する（写真1）。終齢幼虫の体長は約 40 mm で、頭部の逆Y字（写真3）および尾部の斑点（写真4）が特徴である。卵は寄主植物に塊状に産み付けられ、メス成虫の体毛で覆われる。

イ 本種は暖地に適応した種（南北アメリカの大陸の熱帯～亜熱帯減産）であり、熱帯では年4～6世代発生する。南北アメリカでは毎年夏季に成虫が移動・分散するが、暖地を除く地域では越冬できないとされている。

(4) 被害

幼虫が植物の茎、葉、花並びに果実を食害する。若齢幼虫は葉を裏側から集団で加害し、成長すると加害しながら分散する。本種は摂食量が多く、食害部には多量の糞が散在する（写真5）。



写真1 ツマジロクサヨトウの雄成虫（左）と雌成虫（右） ※農林水産省植物防疫所HPより



写真2 ツマジロクサヨトウの幼虫



写真3 頭部の特徴



写真4 尾部の特徴
(大きく盛り上がる刺毛基部の斑点)



写真5 食害部と糞

6 防除対策

- (1) 多発すると被害が拡大する恐れがあることから、ほ場をよく見回り幼虫の早期発見に努める。
- (2) 当県では、当面の間、植物防疫法第 29 条第 1 項に基づく措置を行うこととし、発生ほ場においては、国との協議により選定した下記表の農薬を使用しての防除や早期刈取りによるサイレージ処理を実施する。

※ 表の農薬はツマジロクサヨトウに対して登録はないが、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する農薬として、本県内で使用可能である。

表の農薬については、適用作物、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、販売や流通に支障は出ることはない。

- (3) 農薬の使用にあたっては、散布は無風又は風が弱い時に行うなど、近隣に影響が少ない天候や時間帯を選び、風向、防除器具のノズルの向き等にも十分注意するとともに、隣接農作物の栽培者に対して、散布予定農薬の種類や散布時期等を事前に連絡するなど、農薬の飛散（ドリフト）に留意する。
- (4) 幼虫の分散を防ぐため、収穫後は直ちに耕耘する。

※ 農林水産省によると、本虫は、これまでに国内で発生しているヨトウムシ類と同様、的確な防除の実施により被害の軽減が可能であると考えられている。

(注) BT 水和剤に記載している（ ）内数字は登録番号。

表 1 飼料用とうもろこし

農薬の種類	使用方法	使用時期	散布液量	希釈倍数使用量	本剤の使用回数
BT水和剤 (14459)	散布	発生初期 但し収穫前日まで	100～300L/10a	1000倍	—
BT水和剤 (19885, 20653, 21944)	散布	発生初期但し、収穫前日まで	100～300L/10a	2000倍	—
カルタップ水溶剤	散布	収穫21日前まで	100～300L/10a	1000倍	2回以内
アセタミプリド水溶剤	散布	収穫90日前まで	100～300L/10a	6000倍	3回以内
MEP乳剤	散布	収穫30日前まで	100～300L/10a	2000倍	2回以内

表 2 未成熟とうもろこし

農薬の種類	使用方法	使用時期	散布液量	希釈倍数使用量	本剤の使用回数
BT水和剤 (19616, 19618, 19899, 21694, 21695, 23884)	散布	発生初期但し、収穫前日まで	100～300L/10a	1000倍	—
BT水和剤 (19885, 20653, 21944)	散布	発生初期但し、収穫前日まで	100～300L/10a	2000倍	—
BT水和剤 (14459)	散布	発生初期但し、収穫前日まで	60～150L/10a	1000倍	—
MEP乳剤	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	1000倍	4回以内
NAC粒剤	散布	雄穂抽出期～雌穂抽出期 但し 収穫21日前まで	—	4～6kg/10a	2回以内
PAP乳剤	散布	収穫14日前まで	100～300L/10a	1000倍	4回以内
エトフェンブロックス乳剤	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	1000倍	4回以内
エトフェンブロックス粉剤	散布	収穫7日前まで	—	4kg/10a	4回以内
エマメクチン安息香酸塩乳剤	散布	収穫3日前まで	100～300L/10a	1000～2000倍	2回以内
カルタップ水溶剤	散布	収穫21日前まで	100～300L/10a	700倍	2回以内
カルタップ水溶剤	散布	収穫21日前まで	100～300L/10a	1000倍	2回以内
カルタップ粒剤	株の上から均一に散粒する	収穫7日前まで	—	6kg/10a	2回以内
クロマフェノジド水和剤	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	2000倍	3回以内
クロラントラニプロール水和剤	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	2000倍	3回以内
クロルフェナビル水和剤	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	2000倍	2回以内
シベルメトリン水和剤	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	3000倍	3回以内
シベルメトリン乳剤	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	1000倍	3回以内
シベルメトリン乳剤	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	1000～2000倍	3回以内
ピリダリル水和剤	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	1000倍	2回以内
フィプロニル水和剤	散布	収穫14日前まで	100～300L/10a	2000倍	2回以内
フェンバレーレート・MEP水和剤	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	1000～2000倍	4回以内
フルフェノクスロン乳剤	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	2000～4000倍	2回以内
フルフェノクスロン乳剤	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	4000倍	2回以内
フルベンジアミド水和剤	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	2000～4000倍	2回以内
ベルメトリン乳剤	散布	収穫14日前まで	100～300L/10a	2000倍	4回以内
メタフルミゾン水和剤	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	1000～2000倍	3回以内
レピメクチン乳剤	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	1000倍	3回以内

表3 ソルガム（飼料用）

農薬の種類	使用方法	使用時期	散布液量	希釈倍数使用量	本剤の使用回数
アセタミプリド水溶剤	散布	収穫45日前まで	100～300L/10a	6000倍	3回以内
アセフェート水和剤	散布	収穫30日前まで	100～300L/10a	1000倍	3回以内

＊表の農薬は、農林水産省 HP より抜粋。

http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/keneki/k_kokunai/tumajiro.html

上記以外の作物（トウモロコシ（子実）、サトウキビ、水稻、稲（箱育苗）、サツマイモ、花き類・観葉植物）に使用可能な農薬については、HP を参照。