

各関係機関長
各病害虫防除員 様

宮崎県病害虫防除・肥料検査センター所長

令和元年度病害虫発生予察特殊報第1号について

令和元年度病害虫発生予察特殊報第1号を発表したので送付します。

令和元年度病害虫発生予察特殊報第1号

- 1 病害虫名：ツマジロクサヨトウ（チョウ目、ヤガ科）、*Spodoptera frugiperda*
- 2 作物名：飼料用トウモロコシ
- 3 発生確認の経過
 - (1) 2019年7月上～中旬にかけて、都城市、小林市、西都市、えびの市、高原町の飼料用トウモロコシほ場において、ヨトウムシ類幼虫による食害が確認され、ツマジロクサヨトウの疑義があり、門司植物防疫所に同定依頼した結果、7月12日にツマジロクサヨトウと確認された。
 - (2) 国内では、2019年6月に鹿児島県の飼料用トウモロコシで初めて確認された（令和元年7月5日付け鹿児島県病害虫発生予察特殊報第1号）。
- 4 形態及び生態の特徴
 - (1) 分布
 - ①北米～南米、アフリカ（サハラ以南）、アジア（インド、中国、タイ、ミャンマー、台湾等）
 - ②本虫は、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、バングラディッシュ等の南アジア、2019年には中国でも発生が確認された。
 - (2) 寄主植物
 - ①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。
 - ②本虫の寄主範囲は広いとされているが、現在のところ、本県ならびに鹿児島県における寄生確認作物はトウモロコシ類のみである。
 - (3) 形態及び生態
 - ①成虫は開張約37mm、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持つ（写真1）。終齢幼虫は体長約40mmで頭部の逆Y字および尾部の斑点が特徴である（写真2）。卵は寄主植物に塊状に産み付けられ、メスの体毛で覆われる。
 - ②本虫は暖地に適応した種（南北アメリカ大陸の熱帯～亜熱帯原産）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することはできない。

(4) 被害

- ① 中米・ニカラグアの調査では、肥大期から成熟期のトウモロコシにおいて、被害株率が55～100%の場合、収量が15～73%低下した報告がある。
- ② 本虫は、幼虫が新葉の葉鞘部や若い子実を食害する。摂食量が多く、食害部には多量の糞が散在する（写真4、5）

5 防除対策

当県では、当面の間、植物防疫法第29条第1項に基づき措置を行うこととし、国との協議により選定した農薬を使用しての早期防除や、青刈りサイレージ化を実施します。

- (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) 発生ほ場においては、別に指定される薬剤の散布を行うか、薬剤散布が困難な場合は、早期刈取りによる青刈りサイレージ処理等を実施する。
- (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ます。

6 参考文献等

- (1) 農林水産省ホームページ、侵入を警戒する病害虫に関するファクトシート、
【病害虫の名称：ツマジロクサヨトウ】より
- (2) 松村、大塚、吉松（2019）ツマジロクサヨトウの中国における分布拡大と日本への侵入警戒． 植物防疫 73：434-438



写真1 ツマジロクサヨトウ成虫 左(♂) 右(♀) 植物防疫所HPより引用



写真2 幼虫の全景 (植物防疫所HPより引用)



写真3 県内で採取した幼虫の頭部拡大



写真4 県内の被害株の状況



写真5 食害部における虫糞

ツマジロクサヨトウに対しては、以下の農薬が使用可能です。

下記農薬はツマジロクサヨトウに対して登録はありませんが、植物防疫法第 29 条第 1 項の規定に基づき行う宮崎県内の防除にあつては以下の農薬が使用可能です。

また、上記希釈倍率、使用方法、使用時期、散布量、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。

下記の作物以外で使用可能な農薬については、門司植物防疫所または宮崎県病害虫防除・肥料検査センターまでお問い合わせください。

○飼料用とうもろこし

農薬名	希釈倍率	使用方法	使用時期	散布量	回数
カルタップ水溶剤	1,000倍	散布	収穫21日前まで	100～300L/10a	2回以内
アセタミプリド水溶剤	6,000倍	散布	収穫90日前まで	100～300L/10a	3回以内
MEP乳剤	2,000倍	散布	収穫30日前まで	100～300L/10a	2回以内

○未成熟とうもろこし

農薬名	希釈倍率	使用方法	使用時期	散布量	回数
エマメクチン安息香酸塩乳剤	1,000～2,000倍	散布	収穫3日前まで	100～300L/10a	2回以内
BT水和剤	2,000倍	散布	発生初期(但し、収穫前日まで)	100～300L/10a	
フルベンジアミド水和剤	2,000～4,000倍	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内
シペルメトリン乳剤	1,000倍	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	3回以内

○とうもろこし(子実)

農薬名	希釈倍率	使用方法	使用時期	散布量	回数
エマメクチン安息香酸塩乳剤	1,000～2,000倍	散布	収穫30日前まで	100～300L/10a	2回以内
BT水和剤	2,000倍	散布	発生初期(但し、収穫前日まで)	100～300L/10a	
フルベンジアミド水和剤	2,000～4,000倍	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内
シペルメトリン乳剤	1,000倍	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	3回以内

○水稲

農薬名	希釈倍率	使用方法	使用時期	散布量	回数
スピネトラム水和剤 (飼料用米に使用する場合を除く)	4,000～ 6,000倍	散布	収穫7日前まで	60～150L/10a	3回以内(播種時又は移植時1回、本田2回以内)
BT水和剤	2,000～ 4,000倍	散布	発生初期(但し、 収穫前日まで)	60～150L/10a	
エトフェプロックス粉剤		散布	収穫7日前まで	3～4kg/10a	3回以内
エトフェプロックス乳剤	1,000倍	散布	収穫14日前まで	60～150L/10a	3回以内

○稲(箱育苗)

農薬名	希釈倍率	使用時期	回数
クロラントラニリプロール粒剤	育苗箱(30×60×3cm、使用土壌約5L)1箱あたり50g・育苗箱の苗の上から均一に散布する。	は種時覆土前～ 移植当日	1回
フィプロニル粒剤	育苗箱(30×60×3cm、使用土壌約5L)1箱あたり50g・育苗箱の苗の上から均一に散布する。	は種時覆土前～ 移植当日	1回
スピノサド粒剤	育苗箱(30×60×3cm、使用土壌約5L)1箱あたり50g・育苗箱の苗の上から均一に散布する。	移植2日前～ 移植当日	1回

○さつまいも

農薬名	希釈倍率	使用方法	使用時期	散布量	回数
スピネトラム水和剤	2,500～ 5,000倍	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内
インドキサカルブ水和剤	2,000倍	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	2回以内
エトフェプロックス乳剤	1,000倍	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	3回以内
フルベンジアミド水和剤	2,000～ 6,000倍	散布	収穫前日まで	100～300L/10a	2回以内

《連絡先》

病害虫防除・肥料検査センター 松浦・黒木

TEL:0985-73-6670 FAX:0985-73-7499

E-mail: byogaichu-hiryo@pref.miyazaki.lg.jp

ホームページ: <http://www.jpnpn.ne.jp/miyazaki>