

令和元年度

病虫害発生予察特殊報 第2号

令和元年(2019年)8月20日

茨城県病虫害防除所

TEL: 0299-45-8200

ツマジロクサヨトウの発生について

病虫害名: ツマジロクサヨトウ (チョウ目, ヤガ科), *Spodoptera frugiperda*

発生作物: 飼料用トウモロコシ

1. 発生確認の経緯

2019年8月14日に、水戸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(写真4, 5)を確認するとともに、本県では未発生のツマジロクサヨトウが疑われる幼虫(写真2, 3)を発見した。

そこで、農林水産省横浜植物防疫所に当該幼虫の同定を依頼した結果、8月20日に、ツマジロクサヨトウであることが確認された。

2. 形態及び生態等の特徴

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た。その後、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、沖縄県、佐賀県及び高知県でも発生が確認されている。

2) 寄主植物

本種は多食性であり、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が寄主範囲となっている。なお、これまでの国内での本種の発生は、飼料用トウモロコシが主であるが、スイートコーン(未成熟とうもろこし)及びソルガムでも確認されている。

3) 形態及び生態

(1) 成虫(写真1)は開張約37mm、雌雄で外観が大きく異なり、雄のみ前翅中央部に白斑を持つ。終齢幼虫(写真2)は、体長約40mmで、頭部の逆Y字及び尾部の斑点(写真3)が特徴である。卵は寄主植物に塊状に産み付けられ、雌の体毛で覆われる。

(2) 本種は、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とされている。

4) 被害

幼虫が植物の茎、葉(写真4, 5)、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。摂食量が多く、食害部には多量の糞が散在する。

3. 防除対策

当県では、当面の間、植物防疫法第29条第1項に基づく措置を行うこととし、国との協議により選定した農薬（表1～3）を使用しての早期防除や、早期刈取りによるサイレージを指導する。

- 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、早期刈取りによるサイレージを実施する。
- 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る。



写真1 ツマジロクサヨトウ成虫（左：雌，右：雄）植物防疫所HPより引用



写真2 幼虫（全景）



写真3 幼虫（左：頭部拡大，右：尾部拡大）



写真4 被害の状況（初期）



写真5 被害の状況（進展後）

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
エトフェプロックス乳剤	散布	収穫7日前まで	100～300L/10a	1000倍	4回以内
エトフェプロックス粉剤	散布	収穫7日前まで		4kg/10a	4回以内
エマメクテン安息香酸塩乳剤	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	散布	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
クロルフェナピル水和剤	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
ペルメトリン乳剤	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
レピメクテン乳剤	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

※上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項の規定による防除を行うために使用する農薬として、使用が可能です。

※上記使用方法、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。

※上記の作物以外で使用可能な農薬については、農林水産省HPを参照。

http://www.maff.go.jp/j/syoutan/syokubo/keneki/k_kokunai/attach/pdf/tumajiro-21.pdf

(注) BT水和剤に記載している()内数字は登録番号。