

特 殊 報

長崎県病害虫防除所長

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 (*Spodoptera frugiperda*)

2 発生作物 飼料用トウモロコシ

3 発生確認の経過および発生状況

2019年7月9日から12日にかけて農林水産省植物防疫所と長崎県が実施した県内のツマジロクサヨトウ緊急発生調査において、飼料用トウモロコシほ場で本虫と疑われる幼虫及び成虫の寄生を確認した。門司植物防疫所に同定依頼した結果、7月12日に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。

本虫の寄主範囲は広いとされているが、現在のところ県内で被害を認めた作物は飼料用トウモロコシのみである。

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。本種は寄主選好性の違いからトウモロコシ系統とイネ系統の報告がある。

4 形態および生態等の特徴

(1) 分布

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) 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(図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(図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。

イ 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。

(4) 被害

ア 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55～100%で本種が加害した場合、収量が15～73%低下する報告がある。

イ 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(図3、図4)。

ウ 本県では、出穂前～出穂始めの飼料用トウモロコシ茎葉で食害が確認されている。

5 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) 発生ほ場においては、植物防疫法第29条第1項に基づく措置を行うこととし、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。



図1 ツマジロクサヨトウ雄成虫（左）と雌成虫（右） 植物防疫所 HP より



図2 幼虫



図3 葉の食害痕



図4 葉鞘部の食害痕、虫糞

表1 飼料用とうもろこし

薬剤名	使用時期	希釈倍数	散布液量	使用回数	使用方法
カルタップ水溶剤	収穫 21 日前まで	1000 倍	100 ~ 300L/10a	2 回以内	散布
アセタミプリド水溶剤	収穫 90 日前まで	6000 倍	100 ~ 300L/10a	3 回以内	散布
MEP 乳剤	収穫 30 日前まで	2000 倍	100 ~ 300L/10a	2 回以内	散布

表2 未成熟とうもろこし

薬剤名	使用時期	希釈倍数	散布液量	使用回数	使用方法
エマメクチン安息香酸塩乳剤	収穫 3 日前まで	1000 ~ 2000 倍	100 ~ 300L/10a	2 回以内	散布
BT 水和剤	発生初期 (但し、 収穫前日まで)	2000 倍	100 ~ 300L/10a		散布
フルベンジアミド水和剤	収穫前日まで	2000 ~ 4000 倍	100 ~ 300L/10a	2 回以内	散布
シペルメトリン乳剤	収穫 7 日前まで	1000 倍	100 ~ 300L/10a	3 回以内	散布

表3 とうもろこし (子実)

薬剤名	使用時期	希釈倍数	散布液量	使用回数	使用方法
エマメクチン安息香酸塩乳剤	収穫 30 日前まで	1000 ~ 2000 倍	100 ~ 300L/10a	2 回以内	散布
BT 水和剤	発生初期(但し、 収穫前日まで)	2000 倍	100 ~ 300L/10a		散布
フルベンジアミド水和剤	収穫前日まで	2000 ~ 4000 倍	100 ~ 300L/10a	2 回以内	散布
シペルメトリン乳剤	収穫 7 日前まで	1000 倍	100 ~ 300L/10a	3 回以内	散布

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。

長崎県病害虫防除所の発行する情報の入手は、インターネットをご利用ください。

「長崎県病害虫防除所ホームページ」 アドレス：<http://www.jppn.ne.jp/nagasaki/>

この情報に関するお問い合わせ

長崎県病害虫防除所 TEL：0957-26-0027

