

飼料用トウモロコシでのツマジロクサヨトウの食害リスクを抑制する防除対策

飼料用トウモロコシでのツマジロクサヨトウの食害リスクは、播種 14、28 日後の薬剤散布により抑制できる。

農業研究センター生産環境研究所病害虫研究室 (担当者: 春山靖成)

研究のねらい

ツマジロクサヨトウは 2019 年に国内で初確認され、熊本県でも飼料用トウモロコシ等で発生し、被害が生じた。「農業研究成果情報 No. 981」により本種の発生は 7 月以降に多くなり、食害リスクは播種から 40 日間が高いことが明らかとなっている。そこで、この期間の本種の食害リスクを抑制するために効果的な散布時期及び散布回数を明らかにする。

研究の成果

1. ツマジロクサヨトウの幼虫密度の抑制には、播種 14、28 日後散布の効果が高い (図 1)。
2. ツマジロクサヨトウによる飼料用トウモロコシの被害度は、播種 14、28 日後散布により低く抑えることができる (図 2)。

成果の活用面、留意点

1. 試験を実施した 2 か年のツマジロクサヨトウの発生は少発生であった。
2. 防除対策を含むツマジロクサヨトウに関する情報は、農林水産省のホームページ (https://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/keneki/k_kokunai/tumajiro.html) に掲載されている。

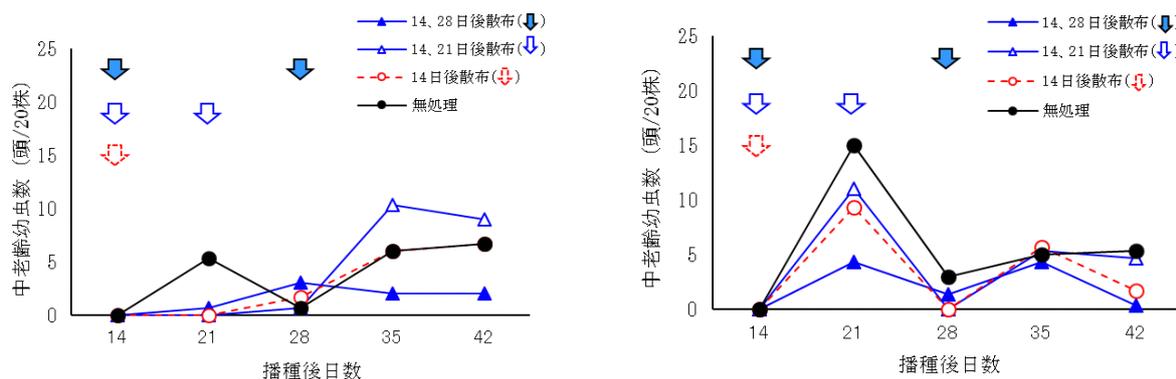


図1 異なる散布時期でのツマジロクサヨトウに対する密度抑制効果

(左：2021年試験、右：2022年試験)

※矢印は薬剤を散布した時期を示す

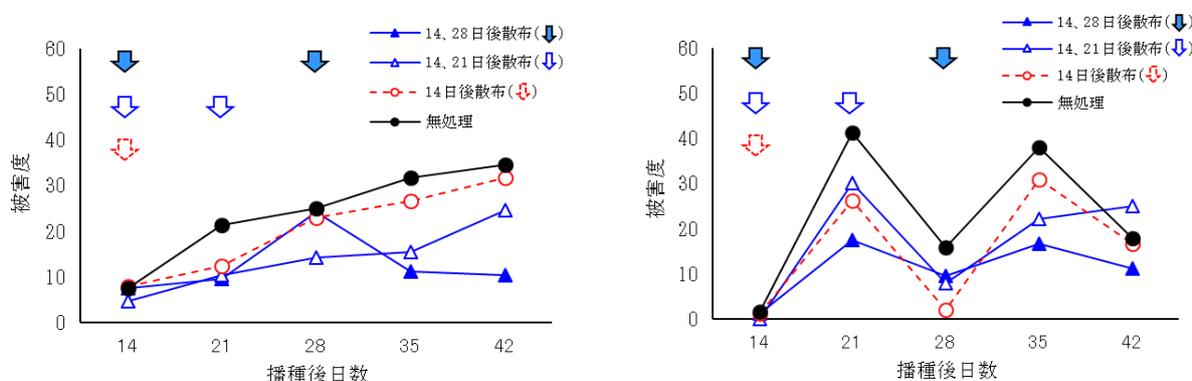


図2 異なる散布時期でのツマジロクサヨトウの食害に対する被害抑制効果

(左：2021年試験、右：2022年試験)

※矢印は薬剤を散布した時期を示す

図1、2の試験方法

2021年の試験では8月3日、2022年の試験では8月4日に播種した。品種はP3577を用いた。

供試薬剤はカルタップ水溶剤を用いた。

施肥やその他の管理は慣行に準じ、無防除栽培とした。

【調査方法】播種14日後から約7日間隔で各区20株について虫数を解体調査した。被害度は調査株を指数別に調査し、算出した。

$$[\text{被害度}] = \Sigma (\text{被害程度別株数} \times \text{被害指数}) / (\text{総調査株数} \times 4) \times 100$$

被害指数 0：葉に加害跡がない、又は下位葉にピンホール状の加害痕がわずかにみられる。

1：ピンホール状の穴や、小さな円形の穴が複数の葉に観察される。又は、抽出中の葉に加害痕がみられるが長さは1.3cm以下である。 2：長さ2.5cm以上の加害痕を持つ葉が8枚以上（又は半数以上）ある。抽出中の葉には中小の不定形の穴がみられるが、2.5cmを上回る加害痕はみられない。 3：ほとんどの上位葉に長さ2.5cmを大きく上回る加害痕が多数ある。抽出中の葉にも多数の不定形の穴が観察される。 4：食害により抽出中の葉がほぼなくなり、植物体が枯死する。