

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から40日間が高い

飼料用トウモロコシでのツマジロクサヨトウの発生は、7月以降に多くなる。また、飼料用トウモロコシでの幼虫の食害リスクは、生育初期となる播種から40日間が高い。

農業研究センター生産環境研究所病害虫研究室 (担当者: 樋口聡志・吉永英樹)

研究のねらい

南北アメリカ原産のツマジロクサヨトウは、トウモロコシ、野菜類等の80種類以上の作物に被害を与える農業害虫であり、国内では未発生であった。しかし、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。本種は新たな海外からの侵入害虫であるため、防除対策を構築するうえで必要となる発生生態に不明な点が多い。そこで、本種の被害が主に生じている飼料用トウモロコシについて、発生しやすい時期を明らかにする。

研究成果

1. 飼料用トウモロコシでのツマジロクサヨトウの発生は、7月以降に多くなるため、春播き栽培に比べて夏播き栽培で注意が必要である (図1、2)。
2. 飼料用トウモロコシでのツマジロクサヨトウ幼虫の食害リスクは、播種から40日間が高い (図3)。この時期の目安は、草高が100cm以内の生育初期となる。

成果の活用面、留意点

1. 試験に用いた飼料用トウモロコシの品種は「スノーデント®115 ポラリス(SM8446)」である。
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。

【具体的データ】 No. 981 (令和4年(2022年)6月) 分類コード 04-11 熊本県農林水産部

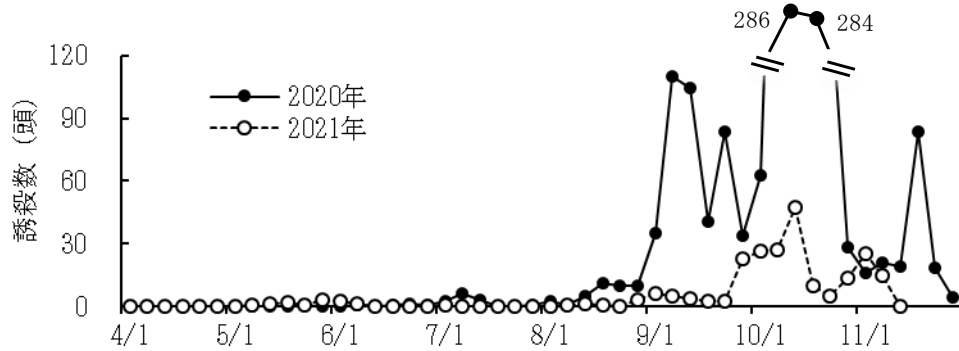


図1 フェロモントラップにおけるツマジロクサヨトウ成虫誘殺数の推移 (合志市)
フェロモントラップは粘着式を用い、図2で示した圃場周辺に設置した。

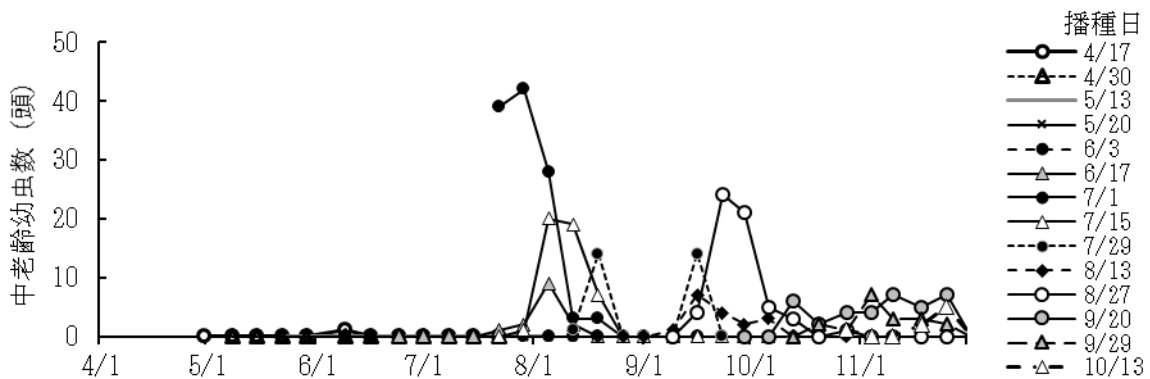


図2 播種日別の飼料用トウモロコシにおけるツマジロクサヨトウ幼虫数の推移 (2020年, 合志市)
値は、約200株当たりの中老齢幼虫数である。

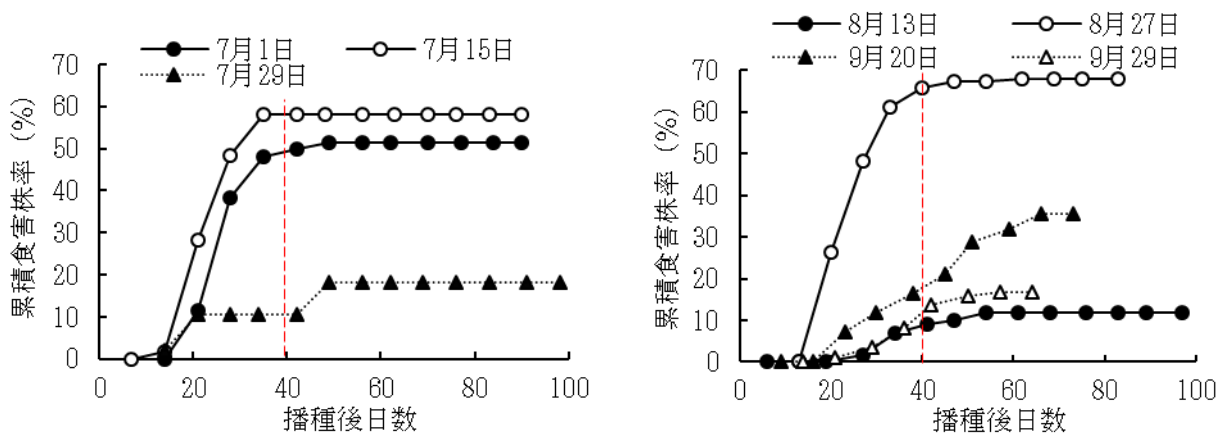


図3 播種日別の飼料用トウモロコシにおけるツマジロクサヨトウの累積食害株率の推移 (2020年, 合志市)

14回の播種のなかで食害株率が高かった7月1日～9月29日に播種した7圃場分のデータを示した。

図2、3の試験方法

2020年4月17日から10月13日の期間、1回につき約200粒を約14日間隔で14回播種した。施肥やその他の管理は慣行に準じ、無防除栽培とした。

【ツマジロクサヨトウの調査】 約7日間隔で全株 (1回の播種分で約200株) について調査した。