

アセチル化グリセリド乳剤はタバココナジラミ低密度時から散布すると防除効果が高い

アセチル化グリセリド乳剤はタバココナジラミに対する密度抑制効果が高い。冬春トマト栽培では、タバココナジラミ低密度時から複数回散布するとタバココナジラミの増殖を抑制できる。

農業研究センター生産環境研究所病害虫研究室(担当者:古家 忠)

研究のねらい

冬春トマト栽培においては、トマト黄化葉巻ウイルス(TYLCV)の媒介虫タバココナジラミの定期的な防除が必要である。しかし、栽培期間が長い中で農薬の使用回数や授粉昆虫への影響を考慮しながら防除を行わなければならないため、農薬の選定や使用時期に苦慮している。そこで、授粉昆虫への影響が小さく、使用回数に制限がない行動制御剤アセチル化グリセリド乳剤(以下、AG剤)のタバココナジラミに対する防除効果を明らかにする。

研究の成果

1. タバココナジラミ低密度時(1複葉当たり成虫0.1頭以下)からAG剤を他の殺虫剤に混用または単独で計7回散布すると栽培終期までタバココナジラミ成虫および終齢幼虫の密度を低く抑える。AG剤を使用したハウスでは、栽培終了時のタバココナジラミ成虫、終齢幼虫の密度が使用しなかったハウスに比べて約1/20と低く、AG剤のタバココナジラミに対する密度抑制効果は高い(図1)。
2. タバココナジラミ低密度時(1複葉当たり成虫0.1頭以下)からのAG剤のみ5回散布は、タバココナジラミ成虫および終齢幼虫の密度を低く抑え、密度抑制効果は気門封鎖剤のみ5回散布と比べて同等またはやや優れる(図2)。

普及上の留意点

1. 定植から12月までは殺虫剤を2~5回/月散布し、1月からAG剤を使用した(図1)。
2. AG剤は、タバココナジラミに対して忌避効果、交尾阻害効果及び吸汁阻害効果を有するが、直接的な殺虫効果はない。また、浸透移行性が乏しいため、薬剤が葉裏に付着するように十分な量を丁寧に散布する。
3. AG剤には殺虫効果がないので、目合い0.4mmの防虫ネットによるハウス開口部の被覆を行い、タバココナジラミの密度が高くなったら殺虫剤の散布を行う。

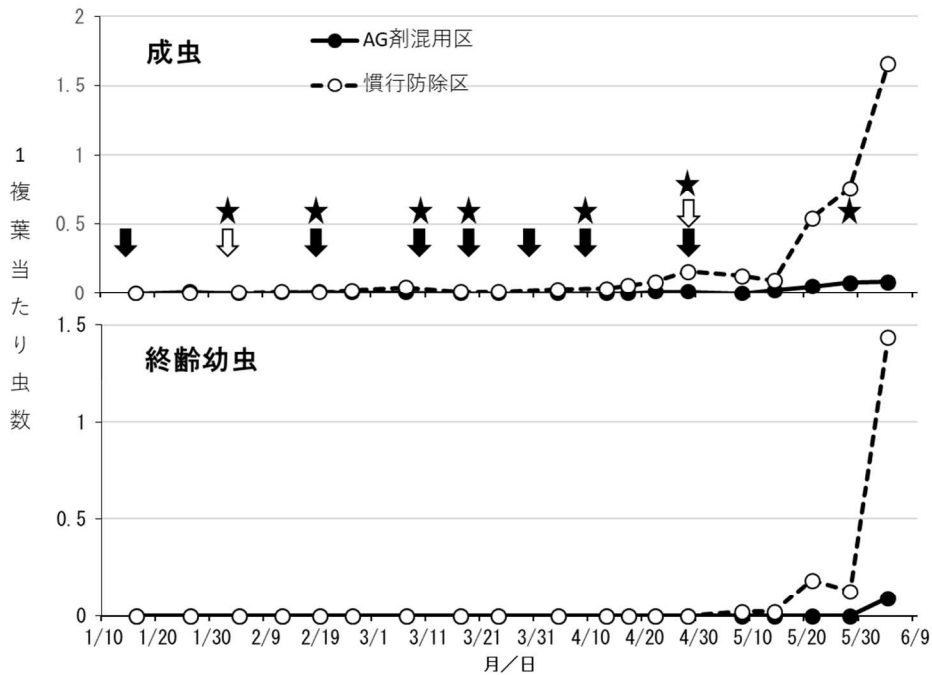


図1 タバココナジラミ成虫および終齢幼虫の密度の推移(八代市, 2018年)

矢印はAG剤混用区および慣行防除区での薬剤散布を示し、黒矢印は還元澱粉糖化物液剤200倍、白抜き矢印は還元澱粉糖化物液剤5000倍の散布を示す。

矢印上のはAG剤混用区でのAG剤500倍の混用散布を、ののみはAG剤混用区および慣行防除区におけるAG剤500倍のみの散布を示す。

試験場所：八代市現地農家ほ場、面積：AG剤混用区 22a、慣行防除区 23a 反復なし
品種：桃太郎ホープ 定植：2017年8月27-28日

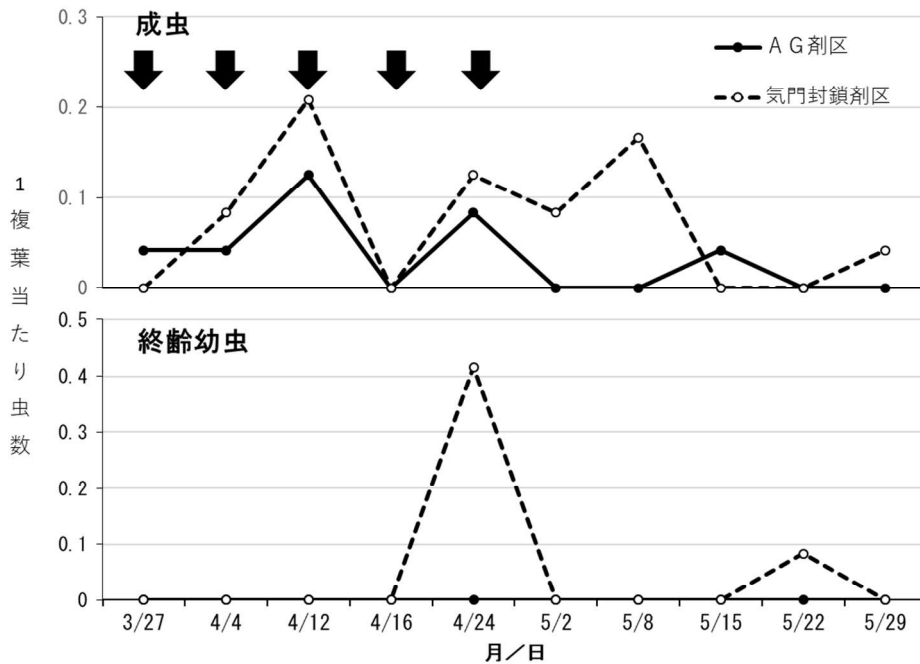


図2 タバココナジラミ成虫および終齢幼虫の密度の推移(合志市, 2019年)

矢印はAG剤区ではAG剤500倍、気門封鎖剤区では還元澱粉糖化物液剤200倍の散布を示す。

試験場所：生産環境研究所3連棟ビニルハウス、面積：AG剤区、気門封鎖剤区とも0.9a
品種：桃太郎ホープ、定植：2018年10月13日、気門封鎖剤：還元澱粉糖化物液剤