

15. 半促成トマト栽培でのアセチル化グリセリド（AG:ベミデタッチ乳剤[®]）を利用したタバココナジラミが媒介するトマト黄化葉巻病の抑制

1. 背景とねらい

薬剤抵抗性タバココナジラミ（バイオタイプQ）と黄化葉巻病ウイルス（TYLCV）は、依然として被害が発生しており、防除法の裾野を広げる必要があります。食品添加物由来のアセチル化グリセリド（以下 AG 乳剤：ベミデタッチ乳剤[®]）は、タバココナジラミを忌避し、配偶行動も阻害します。さらに、AG 乳剤はマルハナバチへの悪影響がありません。そこで、半促成トマト栽培での AG 乳剤散布が、秋～冬期のタバココナジラミの寄生および TYLCV の感染拡大に及ぼす影響を明らかにします。

2. 技術の内容

- 1) AG 乳剤散布区でのタバココナジラミ成虫の発生量は無処理区と比べて低く、無処理区の 8%以下になります（図 1 左）。
- 2) AG 乳剤散布区では、次世代の幼虫数は無処理区の約 1/2 に抑制されます。しかし、殺虫剤区に比べると 3～12 倍高くなります（図 1 右）。
- 3) 最終的な TYLCV 発病株率は、無処理区の 85%に対し、AG 乳剤散布区で 24%になります（図 2）。
- 4) 以上から、半促成トマト施設の秋～冬期に AG 乳剤を定期的に散布することで、タバココナジラミの寄生および TYLCV の二次感染を抑制できます。マルハナバチ導入施設では、ネオニコチノイド系殺虫剤が利用しにくいので、マルハナバチへの影響のない AG 乳剤は、半促成栽培での開花後の秋～冬期の TYLCV 二次感染防止に、有効な忌避剤と考えられます。

3. 今後の計画

- 1) 夏秋トマト栽培でタバココナジラミによる吸汁害と果実白化症の防除に AG 乳剤が利用できるかを検討します。

（生産環境研究部）

4. 具体的データ

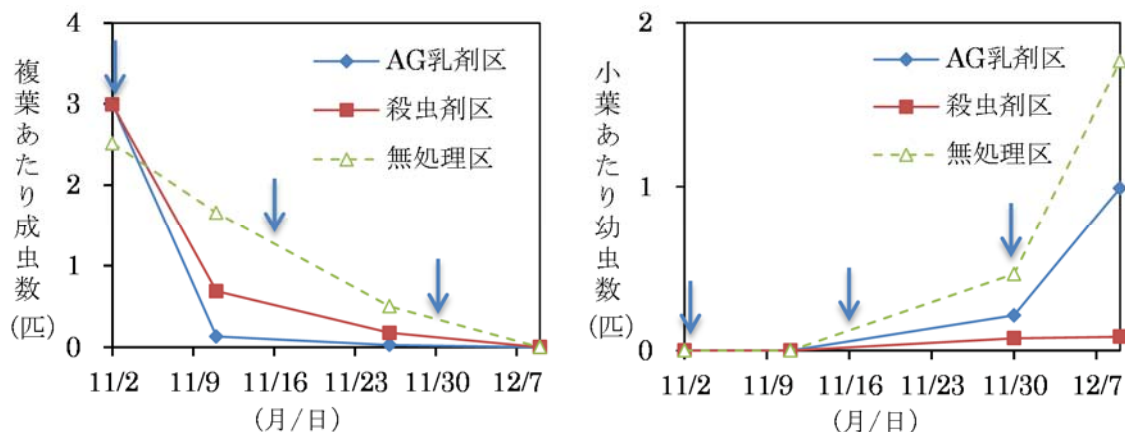


図 1 AG 乳剤の散布がタバココナジラミ成虫（左）と幼虫（右）の寄生数に及ぼす影響

- 1) 殺虫剤区は昆虫成長阻害系農薬を散布。
- 2) 図中の矢印は AG 乳剤の散布日。

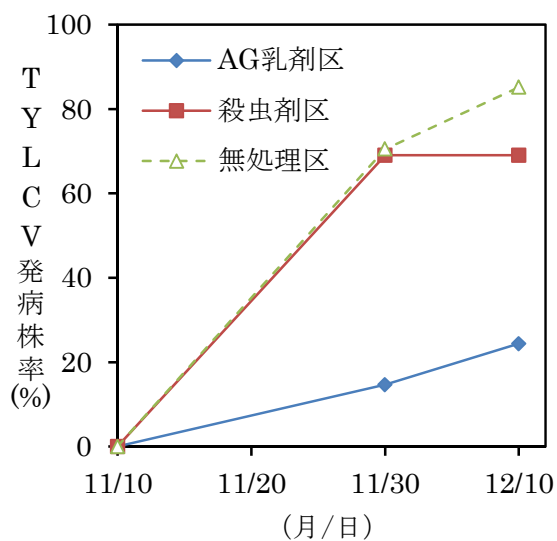


図 2 AG 乳剤の散布がトマト黄化葉巻病の発病株率に及ぼす影響



AG 乳剤区 無処理区
図 3 AG 乳剤の散布とトマト黄化葉巻病の発病状況

本研究は、総合科学技術・イノベーション会議の SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）「次世代農林水産業創造技術」（管理法人：農研機構生物系特定産業技術研究支援センター）の支援を受けて行いました。