

ハウスミカンにおけるスワルスキーカブリダニの効果的な利用方法

～ハウスミカンのミカンハダニを天敵で楽々防除～

坂野 満（東三河農林水産事務所農業改良普及課）

【平成25年11月21日掲載】

【要約】

ハウスミカン栽培において、天敵農薬であるスワルスキーカブリダニ剤（商品名：スワルスキープラス）によりハダニ類を効果的に防除できる条件を明らかにするため、実際に設置した42園地について調査を行った。

その結果、開花期にハダニ類の密度を低下させ、設置前後にスワルスキーカブリダニに影響のある殺ダニ剤の使用を極力避けた園地の多くは、満開後から施設のサイド開放（～5月中下旬頃）までの間に通常3回程度必要とする殺ダニ剤散布回数を0～1回に減らすことができた。

1 はじめに

ハウスミカン栽培において、ミカンハダニは、世代交代が速く、殺ダニ剤に対する抵抗性が発達しやすいため、有効な殺ダニ剤が少なく防除に大変苦慮している。特に幼果期から収穫期にかけては薬害の問題もあり、使用できる殺ダニ剤はさらに少なくなる。

そこで、天敵であるスワルスキーカブリダニをバック製剤とした天敵農薬「スワルスキープラス」を効果的に利用し、殺ダニ剤の散布回数を減らすことのできる条件を明らかにするため、実際に設置した42園地を対象に調査した。



「スワルスキープラス」設置状況

2 展示概要、調査方法

スワルスキーカブリダニは、アザミウマ類防除に用いる殺虫剤の影響を受けやすいため、加温停止後に施設のサイド部分を開放（以下、サイド開放）し、アザミウマ類の防除が必要となる5月中下旬までが利用の適期となる。

今回の調査では、平成24年2～3月上旬に「スワルスキープラス」を設置した蒲郡市内のハウスミカン栽培園地を調査対象とし、加温開始30～40日後の満開期前後のマシン油等の殺ダニ剤散布からサイド開放までの殺ダニ剤散布の有無を中心に調査した（図1）。



図1 天敵設置から試験終了までのイメージ図

3 結果

(1) 調査した42園地は、「スワルスキープラス」設置後に実施した殺ダニ剤散布の違いにより、収穫まで殺ダニ剤散布をしなかった13園地（Aグループ）、サイド開放後に殺ダニ剤散布をした7園地（Bグループ）、サイド開放前に1回殺ダニ剤散布をした14園地（Cグループ）、サイド開放前に複数回殺ダニ剤散布をした8園地（Dグループ）の4つのグループに分けられた（図2）。

管理	加温開始 満開	加温停止 サイド開放	収穫
Aグループ(13)	殺ダニ剤 天敵設置	殺中剤	
Bグループ(7)	殺ダニ剤 天敵設置	殺虫剤 殺ダニ剤	
Cグループ(14)	殺ダニ剤 天敵設置	殺ダニ剤 殺虫剤	
Dグループ(8)	殺ダニ剤 殺ダニ剤 天敵設置	殺ダニ剤 殺ダニ剤 殺ダニ剤	殺虫剤 殺ダニ剤 殺ダニ剤

図2 調査園地の内訳 ()は園地数

(2) Cグループ14園地の内、サイド開放前にスワルスキーカブリダニへの影響が小さい殺ダニ剤（商品名：スターマイトフロアブル）を追加散布した12園地は、その後ハダニ類の発生はなく、収穫まで殺ダニ剤の散布をしなかった。

一方、上記12園地とは異なる殺ダニ剤（商品名：バロックフロアブル）を追加散布した2園地は、その後ハダニ類の発生が見られたため、サイド開放後に殺ダニ剤を追加散布した。

表1 Cグループの殺ダニ剤散布状況

サイド開放前の散布薬剤	園地数	サイド開放後の追加散布
スターマイトフロアブル	12	無
バロックフロアブル	2	有

(3) Dグループは、設置数日前にスワルスキーカブリダニに影響のある殺ダニ剤（商品名：サンマイト水和剤）を散布し、設置後、ハダニ類の発生を抑えられず、サイド開放前とサイド開放後に複数回防除を必要とした。

4 まとめ

今回の調査では、開花期にハダニ類の密度を低下させ、設置前後にスワルスキーカブリダニに影響のある殺ダニ剤の散布を控えた34園地のうち、約3分の2にあたる20園地で、サイド開放まで殺ダニ剤散布回数を減らすことができた（A及びBグループ）。また、サイド開放までに殺ダニ剤の散布が必要となった残りの14園地（Cグループ）についても、スワルスキーカブリダニへの影響が小さい殺ダニ剤を散布した12園地では、その後収穫までの長期間ハダニ類の発生を抑制することができた。

サイド開放後は、侵入するアザミウマ類に対してスワルスキーカブリダニに影響のある殺虫剤を散布する必要があるが、その後急激なハダニの増加はなく、収穫まで追加の殺ダニ剤散布は必要なかった。

今回の調査結果を基にした効果的な利用方法は、図3のとおりである。

暦	12月上	1月中	2月	3月上旬～	5月上旬	7月中旬
管理	加温開始	満開			加温停止 サイド開放	収穫
天敵を利用した防除体系		殺ダニ剤	天敵設置		殺ダニ剤 (スターマイト)	殺中剤

(○)については、ハダニの発生状況を見て追加散布

図3 天敵を利用したミカンハダニ防除体系（イメージ図）

現在はミカンハダニに対する防除効果が高い殺ダニ剤が存在し、少ない防除回数で済んでいるが、過去の例からも今後、感受性低下は避けられないと思われる。今後も安定的なハウスミカン栽培を継続するためにも、殺ダニ剤の多用を避けることのできる天敵利用は有効だと思われる。

Copyright (C) 2013, Aichi Prefecture. All Rights Reserved.