

佐賀県研究成果情報（作成 2020年2月）

[情報名] ハウスミカンにおける天敵を利用したハダニ防除技術

[要約] ハウスミカンのハダニ防除において、天敵製剤スワルバンカー®を満開20日後に設置し、天敵に優しい農薬体系で管理することで殺ダニ剤の散布回数を削減することができる。

[キーワード] ハウスミカン，スワルバンカー®，スワルスキーカブリダニ，ハダニ

[担当] 上場営農センター 研究部 畜産・果樹研究担当

[連絡先] 0955-82-1930 uwabaeinousenta@pref.saga.lg.jp

[分類] 普及

[部会名] 上場営農専門部会

[専門] 病害虫

[背景・ねらい]

ハウスミカンで発生するミカンハダニ（以下、ハダニ）は、発生回数が多く殺ダニ剤に対する抵抗性発達も著しいことから、殺ダニ剤に依存しない防除体系確立が必要である。そこで、天敵製剤スワルバンカー®（以下、SB）の効果的な設置時期や、各種農薬（殺ダニ剤、殺虫剤・殺菌剤）に対する影響を明らかにし、天敵を利用した防除体系を確立する。

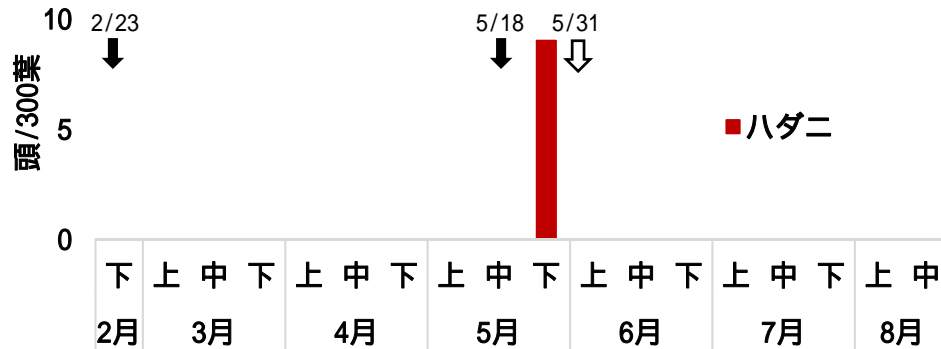
[成果の内容]

1. SBを満開20日後に、1樹あたり1~2パック設置することで、ハダニの発生を抑えることができる（図1）。
2. SBの設置と影響の小さい防除体系を組み合わせることで、殺ダニ剤の全面散布回数を削減できる（表1）。
3. 薬剤感受性検定の結果をもとに、スワルスキーカブリダニ（以下、SW）に対する殺虫剤の影響を解明し、影響の小さい農薬を組み込んだ殺虫剤体系モデルを作成した（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. SBはハダニが発生していない状況での設置（ゼロ放飼）を基本とする。
2. SB設置後にハダニが発生した場合は、気門封鎖剤等をスポット散布する。なお、ハダニによる果実被害が懸念される場合は、速効性を優先しハダニに有効な殺ダニ剤を散布する。
3. 本技術では、気門封鎖剤の利用など栽培期間をとおしてSB利用を前提とした管理が必要なため、導入する際は農業改良普及センターやJAの技術指導員等と相談のうえ取り組む必要がある。
4. 本成果は2019年3月30日に農研機構から発行された「新・果樹のハダニ防除マニュアル - <w天>防除体系 - 」の中に掲載されており、農研機構のホームページ上から取得できる。

[具体的なデータ]



注1) 5月下旬は、調査樹 10 樹のうち 1 樹でのみハダニが発生 (9 頭/300 葉)

図 1 ハダニの発生状況 (2018 年) 注1) ↓ : SB 設置日 ↓ : 殺ダニ剤スポット散布日

表 1 現地実証園のハダニ防除実績

	スワルバンカー設置 (2018年)	SWボトル製剤放飼 (2017年)
1月中旬	モレスタン水和剤	モレスタン水和剤
2月下旬	スワルバンカー (1~2ℓ/樹)	SWボトル製剤 (1本/10a)
4月上旬	_____	スターマイトフロアブル SWボトル製剤 (1本/10a)
5月下旬	スワルバンカー (1ℓ/樹) ダニサラバフロアブル (スポット散布)	ダニコングフロアブル
8月中旬	収穫	

注1) は化学合成農薬

注3) スポット散布 : ハダニ発生樹周囲 (10 樹程度) の散布

注2) 2017 年は生産者による慣行天敵防除

注4) 加温開始 : 12 月下旬, 満開 : 1 月下旬, 収穫 : 8 月中旬

表 2 天敵に影響の小さい殺虫剤防除体系モデル

散布時期	薬剤名	天敵への影響	対象害虫
開花期	スプラサイド水和剤・乳剤	大	カイガラムシ類
	モレスタン水和剤		ミカンハダニ、チャノホコリダニ
満開20日後	スワルバンカー		ミカンハダニ
	気門封鎖剤 (ハダニ発生時)		
ハウス降温期	ファインセーブフロアブル	なし	アザミウマ類
	スタークル・アルパリン水溶剤		
	トランスフォームフロアブル アブロード水和剤		なし
満開90日後	スワルバンカー		ミカンハダニ
収穫1か月前 (満開140日後)	ハチハチフロアブル	大	アザミウマ類
	スピノエースフロアブル		
	ディアナWDG		

[その他]

研究課題名 : 土着天敵と天敵製剤 < w 天敵 > を用いた果樹の持続的ハダニ防除体系の確立

予算区分 : 国庫 (イノベーション創出強化推進事業)

研究期間 : 平成 28 年 ~ 平成 30 年 (2016 年 ~ 2018 年)

研究担当者 : 川内孝太, 田代暢哉, 田中義樹, 松尾洋一

発表論文等 : 第 63 回日本応用動物昆虫学会