

[成果情報名]天敵を利用した施設ホオズキのアザミウマ類防除

[要約]施設ホオズキ栽培において、スワルスキーカブリダニと化学的合成農薬の併用はアザミウマ類に対して防除効果がある。

[キーワード]ホオズキ、スワルスキーカブリダニ、アザミウマ類

[担当]農業研究部花きグループ

[代表連絡先]電話 0977-66-4706

[研究所名]大分県農林水産研究指導センター

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

環境保全や農産物に対する安全性の確保といった社会的要求を背景に、化学的合成農薬の削減が求められている。特に花き類では有効な天敵、非化学的合成農薬が少ない。このため、有効な天敵の探索が主要な課題の一つとなっている。そこで、ホオズキの主要害虫の一つであるアザミウマ類に対するスワルスキーカブリダニの防除効果を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. スワルスキーカブリダニは、ホオズキで定着する（表1）。
2. スワルスキーカブリダニと化学的合成農薬の併用は、化学的合成農薬のみを使用した場合と比較してアザミウマ類に対する防除効果がある（表2）。なお、確認されたアザミウマ類の優占種は、ミカンキイロアザミウマである。
3. スワルスキーカブリダニを放飼した区では、スワルスキーカブリダニに影響のない化学的合成農薬を使用している（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本成果は、施設栽培におけるホオズキのアザミウマ類防除対策指導に資することができる。
2. 試験は2010～2012年に実施し、2012年のデータのみを記載した。

[具体的データ]

表1 スワルスキーカブリダニ生息虫数

防除体系	6/5	6/12	6/26	7/10	7/24	7/31
	放飼前	7日後	21日後	35日後	49日後	56日後
スワルスキー	0	39	102	69	40	34

注1) 試験場所 大分県農林水産研究指導センター花きグループビニルハウス

2) 定植日:2012年4月25日、放飼日:2012年6月5日(草丈40~50cm)、放飼量:50,000頭/10aを葉上放飼

3) スワルスキーはスワルスキーカブリダニと化学的合成農薬併用

4) 生息虫数は270葉、30芽当たり(1区10株、9葉(上、中、下位各3葉)および頂芽/株、3反復)

表2 アザミウマ類生息虫数及び被害株率(%)

防除体系	6/5(放飼前)			6/12(7日後)			6/26(21日後)			7/10(35日後)			7/24(49日後)			7/31(56日後)			
	成虫	幼虫	合計	成虫	幼虫	合計	成虫	幼虫	合計	成虫	幼虫	合計	成虫	幼虫	合計	成虫	幼虫	合計	
スワルスキー	生息虫数	0	0	0	2	1	3	13	4	17	18	18	36	0	0	0	1	0	1
	被害株率	13.2			11.7			12.9			16.4			18.9			18.3		
化学農薬	生息虫数	1	0	1	3	3	6	3	17	20	16	111	127	2	0	2	18	1	19
	被害株率	52.0			40.6			21.3			32.0			60.7			46.7		

注1) ~ 4) は表1に準ずる。

注5) 上位5葉に被害が見られた株を被害株とした。被害株率はハウス内の全ての株(760株)。

表3 各防除体系の農薬使用履歴

スワルスキー		化学農薬			
散布日	使用農薬名	散布日	使用農薬名	散布日	使用農薬名
6/26	ペンチオピラド水和剤	4/26	T P N水和剤	7/13	エマメクチン安息香酸塩乳剤
	チアクロプリド水和剤		エマメクチン安息香酸塩乳剤		シフルメトフェン水和剤
7/12	シエノピラフェン水和剤		ニテンピラム水溶剤		アセキノシル水和剤
	ピリダリル水和剤	5/11	T P N水和剤	7/16	スピノサド水和剤
			トラロメトリン水和剤		ビフェナゼート水和剤
			ピリダベン水和剤		ピリダベン水和剤
		5/24	T P N水和剤	7/20	ミルベメクチン乳剤
			スピノサド水和剤		アセキノシル水和剤
			シエノピラフェン水和剤	8/2	ビフェナゼート水和剤
		6/13	T P N水和剤		シフルメトフェン水和剤
			ピリフルキナゾン水和剤		
			ビフェナゼート水和剤		

注1) ~ 3) は表1に準ずる。

注4) は2012年12月時点でホオズキへの適用がないため、一般のホオズキ圃場では使用できない。

(大分県農林水産研究指導センター)

[その他]

研究課題名: 環境保全型防除技術の確立

予算区分: 県単

研究期間: 2010~2012年度

研究担当者: 米田 恵美、菊池 徳宏