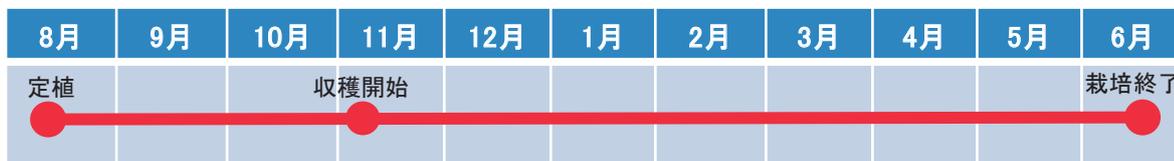


花き(ダリア)でのスワルバンカーの使い方(高知県)

スワルバンカーの導入時期

高知県農業技術センター



スワルバンカー設置

スワルバンカー設置



スワルバンカー(左)とスワルスキーカブリダニ(右)



スワルバンカーの設置状況(赤丸内)

使い方のポイント

◇9月中旬と2月下旬の2回設置

- ・アザミウマ類の発生数は10、11月および3月以降に多いことから(図1)、スワルバンカーの設置時期は9月中旬と2月下旬の2回とする。ただし、スワルスキーカブリダニの活動が鈍る厳寒期およびアザミウマ類の活動が活発になり、花弁への被害が発生しやすくなる4月以降には殺虫剤主体の防除に切り替える。
- ・設置数は1回あたり200個/10a(50,000頭/10a)とする。また、スワルスキーカブリダニは株間の移動にフラワーネットを利用することから、9月設置の場合、フラワーネットにダリア葉が触れた後とする。

◇設置前にはアザミウマ類密度をゼロにしておく

- ・スワルスキーカブリダニが圃場全体に分散するには約2週間を要するので(図2)、設置前にはカブリダニへの影響日数を考えて薬剤を散布し、アザミウマ類の密度を抑える。
- ・設置後に他の病害虫の発生が見られた場合にはカブリダニに影響の小さい農薬を散布する。

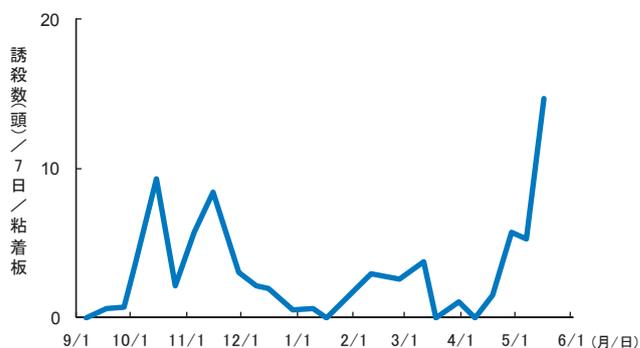


図1 施設栽培ダリアにおけるアザミウマ類の発生推移

注) 1) 青色粘着板による調査
2) 防除は現地慣行による

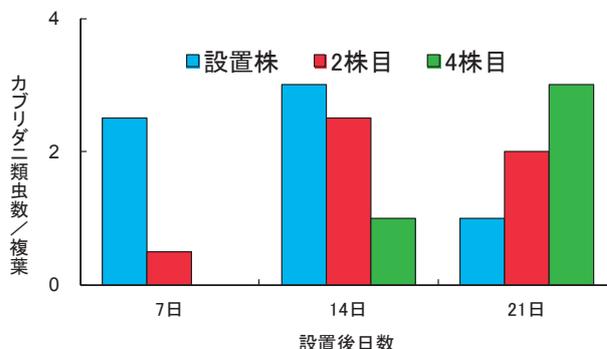


図2 スワルバンカー設置株からのカブリダニの移動

注) ダリアの栽植本数は1,700株/10aで、2個/17株の間隔でスワルバンカー設置

◇ガマ花粉処理との組み合わせ

- ・ダリアはピーマンなどと比べて代替餌となる花粉が少ないが、ガマ花粉を処理することで、スワルスキーカブリダニの定着性が向上し、アザミウマ類に対する防除効果が安定する(図3、4)。
- ・圃場での処理には手動式またはバッテリー式散粉器具を用いて25~50g/10a/回を概ね2週間間隔で行う。



ガマ花粉(Nutrimite™)



手動式散粉器具

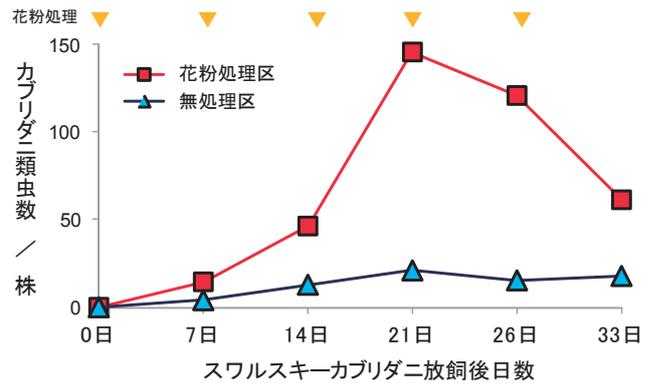


図3 ガマ花粉処理によるスワルスキーカブリダニの増殖効果
注)ポット植えダリアでの試験

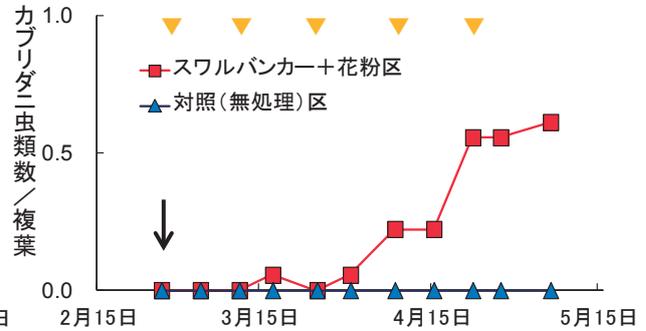
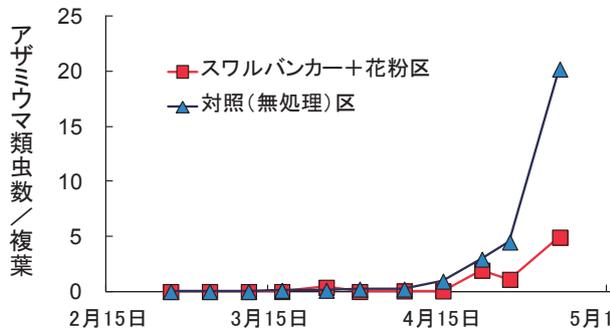


図4 スワルバンカー設置とガマ花粉処理の組み合わせによるアザミウマ類の密度抑制効果
注 1) ↓はスワルバンカー設置(200個/10a)、▼はガマ花粉処理を示す
2) 高知県農技センター内施設栽培ダリアでの試験

◇UVカットフィルム、防虫ネットの展張

- ・物理的防除法として、ハウス天井部およびサイド部にはUVカットフィルム、ハウス開口部には赤色防虫ネット(0.8mm目)を展張し、害虫類の侵入防止に努める。

使用上の留意点

◇濃色系品種での花卉の被害抑制効果は低い

- ・‘黒蝶’、‘ガーネット’など濃色系品種ではアザミウマ類による被害が発現しやすく(表1)、被害抑制効果が確認できていないことから、利用しない。

表1 アザミウマ類による被害発現の品種間差

品種	寄生虫数/花			被害花率 (%)
	成虫	幼虫	合計	
‘黒蝶’ (黒色系品種)	2.0	3.1	5.1	100
‘ピンクダイヤモンド’ (白桃色系品種)	3.5	1.0	4.5	0

注 1) 現地圃場より採取した収穫期の各10花を調査
2) 発生種はミナミキイロアザミウマ主体

平成29年度版 ダリア・アザミウマ類のIPM防除例（9月中旬と2月下旬の2回放飼）

		6～7月	8月上旬	8月中旬	8月下旬～9月上旬	9月中旬	9月下旬～11月
		定植前	定植				
天敵利用のポイント			<p><u>アザミウマ類がいたら天敵への影響日数に注意して農薬散布！</u></p> <p>★天敵に強い影響のある合成ピレスロイド剤、有機リン剤・カーバメート剤は使用しない。</p>	<p><u>天敵放飼前に害虫ゼロに！</u></p> <p>★スワルバンカー導入時は、害虫密度ゼロが理想的（ゼロ放飼の徹底！）</p>	<p><u>フラワーネットに葉が触れたら天敵放飼！</u></p> <p>★フラワーネットがあることで株間の移動が促進される。</p>	<p><u>アザミウマ類増加時はレスキュー剤散布！</u></p> <p>★レスキュー剤でカブリダニの働きを助ける。</p>	
アザミウマ類防除	ハウス内のサウナ処理 UVカットフィルムを展張（0.8mm）		<p>ハチハチフロアブル（影響日数36日）</p> <p>アグリメック（影響日数14日）</p> <p>アフファーム乳剤（影響日数7日）</p>	<p>放飼2週間前</p> <p>アグリメック散布</p>	<p>放飼1週間前</p> <p>アフファーム乳剤散布 （アザミウマ類が見られた場合）</p>	<p>・9月中旬 スワルバンカー設置 200個/10a</p>  <p>・9月中旬～ ガン花粉Nutrimiteを散布 (25～50g/10a、2週間間隔)</p> 	<p>★レスキュー剤 ・モスピラン顆粒水溶剤</p>
<p>その他病害虫防除</p> <p>赤字はスワルスキーカブリダニに影響が大きい薬剤、()内は影響日数を示す。</p>		<p>アブラムシ類 アルバリン・スタークル顆粒水溶剤、コルト顆粒水和剤、チェス顆粒水和剤、コナジラミ類 アルバリン・スタークル顆粒水溶剤、コルト顆粒水和剤、チェス顆粒水和剤、ハスモンヨトウ フェニックス顆粒水和剤、プレオフロアブル</p> <p>ハモグリバエ類 アフファーム乳剤（7日）、トリガード液剤</p> <p>ハダニ類 アグリメック（14日）、ダニサラバフロアブル</p> <p>うどんこ病 ガッテン乳剤、カリグリーン、ダコニール1000、トリフミン水和剤</p> <p>灰色かび病 アフェットフロアブル</p> <p>菌核病 トップジンM水和剤（7日）</p>					
注意事項				<p>・摘芯、農薬散布、葉面散布はできるだけ放飼前日までに実施する。</p>	<p>・スワルバンカーは直射日光が当たりにくい位置に設置する。</p> <p>・放飼直後の摘芯、農薬散布、葉面散布は控える。</p>		

12月～2月上旬	2月中旬	2月下旬	3月	4～6月
栽培終了				
<p>天敵密度低下時は農薬散布に切替え！ (天敵への影響日数に注意)</p> <p>★カブリダニの密度は12月頃低下する場合が多い。</p>	<p>天敵放飼前に害虫ゼロに！</p> <p>★スワルバンカー導入時は、害虫密度ゼロが理想的(ゼロ放飼の徹底！)</p>	<p>アザミウマ類が増加する前に天敵放飼！</p> <p>★3月上旬頃からアザミウマ類が見え始める。</p>	<p>アザミウマ類増加時はレスキュー剤散布！</p> <p>★レスキュー剤でカブリダニの働きを助ける。</p>	<p>アザミウマ類急増時は農薬散布で逃げ切り！</p> <p>★4月頃からアザミウマ類が急増する。</p>
<p>ハチハチフロアブル (影響日数36日)</p> <p>アグリメック (影響日数14日)</p> <p>アフーム乳剤 (影響日数7日)</p>	<p>放飼2週間前 → 放飼1週間前</p> <p>アグリメック散布</p> <p>ア(アザミウマ類が見られた場合)</p>	<p>・2月下旬 スワルバンカー設置 200個/10a</p>  <p>・2月下旬～ ガン花粉Nutrimite散布 (25～50g/10a、2週間間隔)</p> 	<p>★レスキュー剤 ・モスピラン顆粒水溶剤</p>	<p>アフーム乳剤 アグリメック ハチハチフロアブル</p>
<p>ベストガード水溶剤、モスピラン水溶剤 ベストガード水溶剤</p>				
	<p>・摘芯、農薬散布、葉面散布はできるだけ放飼前日までに実施する。</p>	<p>・スワルバンカーは直射日光が当たりにくい位置に設置する。 ・放飼直後の摘芯、農薬散布、葉面散布は控える。</p>		