


令和6年1月

使用に際しての条件・前提

- 天敵製剤を使用する必要性に迫られ、目的・意義がはっきりしていること。
  - ☑現状でうまく害虫を制御できている場合に、無理に使う必要はない
  - ☑チャノキイロアザミウマ、ハダニ類の発生・加害に苦慮している場合に有効である
  - ☑化学合成農薬の使用頻度を減らしたい場合に適した技術である
  - ☑マンゴーで受粉にミツバチを利用する場合は天敵の利用が適している
  - ☑奄美地域では天敵のもつポテンシャルを最大限に発揮できる環境に適している
- 特定の害虫がまん延しやすい園地でないこと。
  - ☑マンゴー、パッションフルーツともにカイガラムシ類が多発する園地は適さない
- 標的とする害虫、対象とする植物の特性に見合った資材を選ぶこと。
  - ☑マンゴーでは、一定の持久性を生かすパック製剤が適している
  - ☑パッションフルーツではコストを重視したボトル製剤が適している
  - ☑チャノキイロアザミウマに対しては、スワルスキーカブリダニが適している
  - ☑ハダニ類に対しては、ミヤコカブリダニが適している

商品名	スワルスキープラスUM	スパイカルプラス	スパイカルEX	
荷姿				
容量	100パック/袋 (1セット) (25,000頭)		250ml (5,000頭)	100ml (2,000頭)
放飼法	枝や茎等への吊り下げ		葉上への直接放飼	
適樹種	マンゴー		パッションフルーツ	
天敵名	スワルスキーカブリダニ		ミヤコカブリダニ	
害虫名	チャノキイロアザミウマ		ハダニ類	



放飼前の準備・心得

- 納品時期や商品を間違えないように手配すること。
  - ☑天敵資材は発注してから納品まで時間を要するので前もってJA各支所で予約する
  - ☑火曜・金曜商品到着が原則ですが、なるべく火曜日納品を指定する
  - ☑樹の本数によって、注文数量・規格を決定する
  - ☑マンゴーでチャノキイロアザミウマとハダニ類両方を対応する場合、2種類手配する
- 天敵放飼予定時期から逆算して事前の防除スケジュールを立てて実行すること。
  - ☑マンゴーでは、外気温が高まる3月上旬から中旬の放飼が最適と考えられる
  - ☑パッションフルーツでは、例年発生が問題になる直前(2月)に放飼するのがよい
  - ☑マンゴーでスパイカルプラスを使用する場合は、パックと同量の市販の紙コップを用意する
  - ☑放飼時は標的害虫の密度がほぼゼロになるのが望ましく、必要であれば事前に防除を行う

樹種名	マンゴー	パッションフルーツ
事前の使用が想定される農薬との関係性	【炭そ病】	【ハダニ類：事前防除】
	ベルコート水和剤 ◎	クミアイアタックオイル △
	ICボルドー66D ◎	アカリタッチ乳剤 △
	アミスター10フロアブル ◎	エコピタ液剤 △
	【ハダニ類：事前防除】	粘着くん水和剤 △
	カネマイトフロアブル ◎ 影響なし	※全て3~5日あける
	【チャノキイロアザミウマ：事前防除】	
必須	スピノエース顆粒水和剤 ×	天敵放飼前 14日あける
	カスケード乳剤 ○	

放飼時の要点・工夫

■天敵製剤は“生き物”である意識を忘れないこと。

- ☑天敵は当然ながら生きているので、商品到着後は速やかに放飼を行う
- ☑やむを得ず、放飼が翌日にずれ込む場合は、ハウス内で保管する

■天敵の力量を最大限引き出し、成功させるための工夫を施すこと。

- ☑マンゴーは樹冠面積に応じて、1樹当たりの設置パック数を決める
- ☑パッションフルーツでは、放飼直前にボトルを横に倒して30分程度静置しておく
- ☑静置しておいたボトルはゆっくりと10回転ほど回してより均一性を高める
- ☑スパイカルプラスは市販の紙コップ(底に通気孔確保)でカバーリングを行って耐久性を補強する
- ☑スワルスキープラスUMは、そのままの状態を使用する
- ☑すべての樹に着実に放飼するように気を付ける
- ☑発生源となり得るハウス内の他の樹種(鉢植えも含む)にも放飼を行う
- ☑パック製剤は樹冠の下の裾部分に均一な間隔で配置する
- ☑パック製剤はフックを利用して枝茎にひっかけてホチキスでしっかり固定する
- ☑チャノキイロアザミウマ・ハダニ類ともに対応する場合は、両天敵を同時に放飼する
- ☑パッションフルーツでの放飼箇所は主幹部の上位展開葉が適している
- ☑ボトル製剤での放飼は風で吹き飛ばないようにし、吐出ペースに注意する

パック製剤のマンゴーへの放飼例



ボトル製剤のパッションフルーツへの放飼例



■観察力を磨きながら、天敵利用技術を高めること。

- ☑天敵技術の成否は、普段の使用者の観察力に左右されるのでルーペ等を常に携帯する
- ☑葉裏やパック上での天敵の動きや体色の変化、標的害虫の発生具合を絶えず把握する

■ハウス内の環境にも気を配ること。

- ☑適度な保湿がカブリダニの生存・維持を促すことから、ハウス内の過乾燥を避ける
- ☑マンゴーでは、開花期以降の新梢はできるだけ摘み取って標的害虫の寄生経路を断つ

■病害虫の拡大状況と天敵の捕食状況などを総合的にみて対応を決断すること。

- ☑チャノキイロアザミウマは密度上昇確認の際は原則、直ちに化学合成農薬による防除を行う
- ☑ハダニ類はその増減のペースとカブリダニの密度・活動の具合を慎重に見極める

放飼後の配慮・判断

樹種名	マンゴー	パッションフルーツ
事後の使用 が想定され る農薬との 関連性	【灰色かび病・軸腐病・炭そ病】	【ハダニ類：リセット防除】
	ロブラール水和剤 (花穂主体散布)	クミアイアタックオイル
	スミレックス水和剤 (影響なし)	アカリタッチ乳剤
	アミスター10フロアブル (影響なし)	エコピタ液剤
	【カイガラムシ類】	粘着くん水和剤
	アプロードフロアブル (影響なし:幼虫時)	※全て天敵に影響あり
【ハダニ類】		●リセット防除 →天敵の撲滅覚悟の手法
サンマイト水和剤 (リセット防除)		●レスキュー防除 →天敵保護の手法
カネマイトフロアブル:未使用時 (レスキュー防除)		
【チャノキイロアザミウマ】		
コルト顆粒水和剤 (レスキュー防除)		
キラップフロアブル (レスキュー防除)		
モスピラン顆粒水溶剤 (リセット防除)		