

佐賀県研究成果情報（作成 2022 年 2 月）

[情報名] イチゴ育苗圃における天敵利用と気門封鎖剤散布によるハダニ類の密度抑制

[要約] 土着天敵（ハダニアザミウマ、カブリダニ類、タマバエ類等）に導入天敵としてミヤコカブリダニを放飼増強し、気門封鎖剤の定期散布と組み合わせることで、イチゴの子苗育苗期から本圃定植直前までのハダニ類の被害を抑制できる。

[キーワード] イチゴ、ナミハダニ、導入天敵、土着天敵、気門封鎖剤

[担当] 佐賀県農業試験研究センター・環境農業部・病害虫・有機農業研究担当

[連絡先] 0952-45-8808・nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp

[分類] 技術者参考

[部会名] 野菜

[専門] 病害虫

[背景・ねらい]

促成栽培イチゴの育苗圃では、ハダニ類を低密度に抑えつつ、育苗期終盤の重点防除によって本圃への持ち込みを防ぐことが最重要であるが、抵抗性発達の面から、薬剤のみでの長期間の密度抑制は困難である。そこで、導入天敵の保護と、抵抗性発達リスクがなく、土着天敵への影響も小さい気門封鎖剤を組み合わせ、ハダニ類の密度抑制効果を明らかにする。

[成果の内容]

1. 育苗期（ランナー切り離し後）から気門封鎖剤（脂肪酸グリセリド乳剤）を 6～15 日間隔で散布しつつ、天敵類への影響が大きい有機リン系剤、合成ピレスロイド系剤等の使用を控えた天敵体系は、本圃定植直前のハダニ類を低密度に抑制する（表 1、図 1 上）。
2. 天敵体系区では、ハダニ類の発生に伴い、カブリダニ類（土着、導入混在）、ハダニアザミウマ（写真 1）、タマバエ類幼虫のイチゴへの定着が認められる（図 1 下）。

[成果の活用面・留意点]

1. 殺虫剤に依存しないハダニ防除体系構築のための参考資料とする。土着天敵の分布は圃場の周辺環境や、炭疽病防除剤等の影響を受けるため、産地の実情に応じて、気門封鎖剤の散布間隔を短くしたり、導入天敵の放飼頭数を増やす等、臨機応変に対応を行う。
2. 天敵体系であっても、9 月中旬の定植直前の重点防除時は、天敵影響を考慮せず薬剤散布を行い、ハダニ類の本圃への持ち込みを防ぐ。
3. 気門封鎖剤を散布しなくても、土着天敵の捕食によるハダニ類の密度抑制効果は認められるが、ハダニ類が減少するまでに時間を要し、実害を生じる危険性が高まるため、必ず気門封鎖剤の散布と組み合わせで行う。
4. 気門封鎖剤や殺菌剤による薬害を避けるため、薬液の乾きにくい夕方や曇天時の散布は控える。

[具体的なデータ]

表1 各区における農薬の使用履歴(2021年)

| 処理月日 | 薬剤名および使用倍数 | |
|-------|---|---------------------------------------|
| | 天敵体系区 | 慣行防除区 |
| 6月24日 | サンクリスタル乳剤 300倍 セイビアーフロアブル 1000倍 ミヤコカブリダニ ¹⁾ 10000頭/10a | アーデント水和剤 2000倍 セイビアーフロアブル 1000倍 |
| 6月30日 | サンクリスタル乳剤 300倍 | |
| 7月14日 | サンクリスタル乳剤300倍 ゲッター水和剤 1000倍 | ゲッター水和剤 1000倍 |
| 7月20日 | サンクリスタル乳剤 300倍 アントラコール顆粒水和剤 500倍 | トクチオン乳剤 1000倍 アントラコール顆粒水和剤 500倍 |
| 8月4日 | サンクリスタル乳剤 300倍 セイビアーフロアブル 1000倍 | セイビアーフロアブル 1000倍 |
| 8月19日 | サンクリスタル乳剤 300倍 アントラコール顆粒水和剤 500倍 | アントラコール顆粒水和剤 500倍 |
| 8月26日 | サンクリスタル乳剤 300倍 ベルコートフロアブル 1000倍 | スターマイトフロアブル 2000倍 ベルコートフロアブル 1000倍 |
| 9月8日 | サンクリスタル乳剤 300倍 | |
| 9月15日 | | マラソン乳剤 1000倍 |

(以降は定植直前の重点防除で、天敵影響を考慮せず薬剤散布)

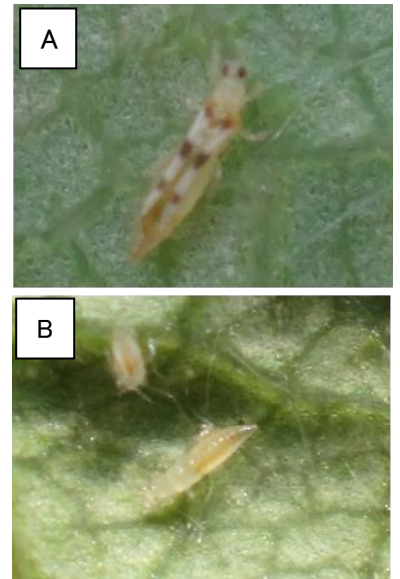


写真 1 ハダニアゼミウマ。成虫は横縞の模様、幼虫は腹部がやや変色する点で害虫のヒラズハナアゼミウマやネギアゼミウマと区別できる。A:成虫。B:2 齢幼虫

1)太字はハダニ類対象、その他は殺菌剤を示す(その他殺虫剤散布は除く)。
2)スパイカルEX®を用いて、ランナー切り離し後の苗の複葉上に振りかけた。

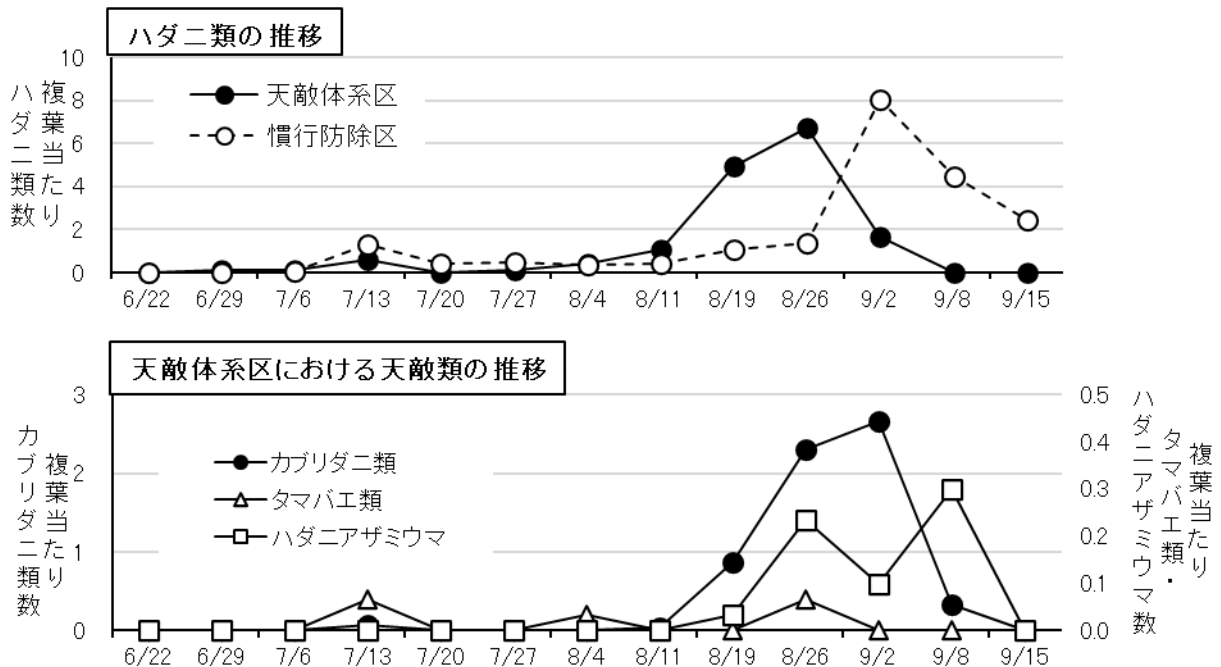


図1 各区のハダニ類および天敵体系区における天敵類の複葉あたり密度推移(2021年)

[その他]

研究課題名：いちご新品種の高収量・高品質生産技術の開発
 予算区分：さが園芸生産 888 億円推進事業費
 研究期間：2019～21 年度
 研究担当者：成富毅誌・井手洋一