

[成果情報名]シシトウガラシにおける土着天敵ヒメハナカメムシ類によるアザミウマ類の密度抑制

[要約] 雨よけ栽培シシトウガラシでは、アザミウマ類は5～6月に増加する。この時期に選択性殺虫剤で防除すれば6月以降に土着天敵ヒメハナカメムシ類が自然発生して圃場に定着し、アザミウマ類の発生を低密度に抑える。

[キーワード]シシトウガラシ、ヒメハナカメムシ類、アザミウマ類、密度抑制

[担当機関名]農業試験場・環境部

[連絡先]電話0736-64-2300

[部会名]野菜・花き

[分類]指導

[背景・ねらい]

シシトウガラシ栽培では重要害虫アザミウマ類に対する有効薬剤が少なく防除に苦慮しているが、土着の捕食性天敵ヒメハナカメムシ類利用による密度抑制が有望である。雨よけ栽培におけるアザミウマ類とヒメハナカメムシ類の発生状況を明らかにし、土着天敵を利用したアザミウマ類の防除技術を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 雨よけ栽培シシトウガラシでは、アザミウマ類は5～6月に増加する（図1、2）。この時期はミカンキイロアザミウマが優占である。
2. 5～6月に選択性殺虫剤のスピノエース顆粒水和剤でアザミウマ類を防除すれば、6月以降にヒメハナカメムシ類が自然発生する（図1、2）。
3. ヒメハナカメムシ類が増加するとアザミウマ類は少なくなる（図1、2）。ヒメハナカメムシ類はシシトウガラシに定着し、栽培終了の10月まで長期間アザミウマ類を低密度に抑える（図1）。
4. 非選択性殺虫剤を使用するとヒメハナカメムシ類が減少し、アザミウマ類が急増する（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. ヒメハナカメムシ類の自然発生が少ない場合や、非選択性殺虫剤の使用によりヒメハナカメムシ類が減少した場合、野外からヒメハナカメムシ類を採集して圃場内に放飼する。なお、この技術は現在開発中である。

[具体的データ]

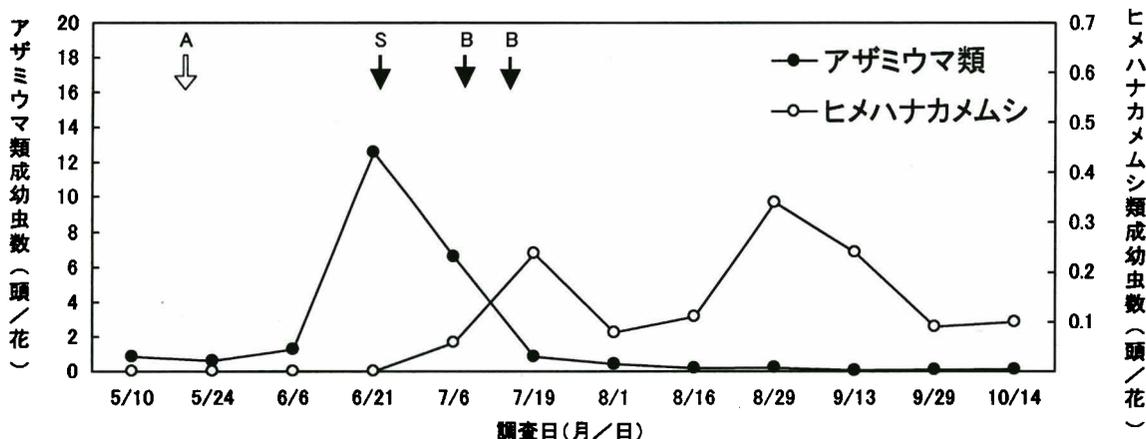


図1 土着天敵ヒメハナカメムシ類の自然発生によるアザミウマ類の発生密度抑制効果 (有田川町、雨よけ栽培シシトウガラシ、2005年)

注) 図中の↓は薬剤散布(白↓は非選択性殺虫剤、Aはモスピラン水溶剤、黒↓は選択性殺虫剤、Sはスピノエース顆粒水和剤、BはボタニガードES)を示す。

調査場所 有田川町中峯 現地農家ビニルハウス

栽培概要 品種「美しとう」、2005年4月11日定植(アトマイヤー粒剤を植穴処理)、畝幅2m、株間75cm、90株/150㎡

調査方法 2週間隔で、50~100花における成幼虫数をたたき落とし法で調査した。

アザミウマ類はミカンキイロアザミウマ(6~7月)が優占であった。

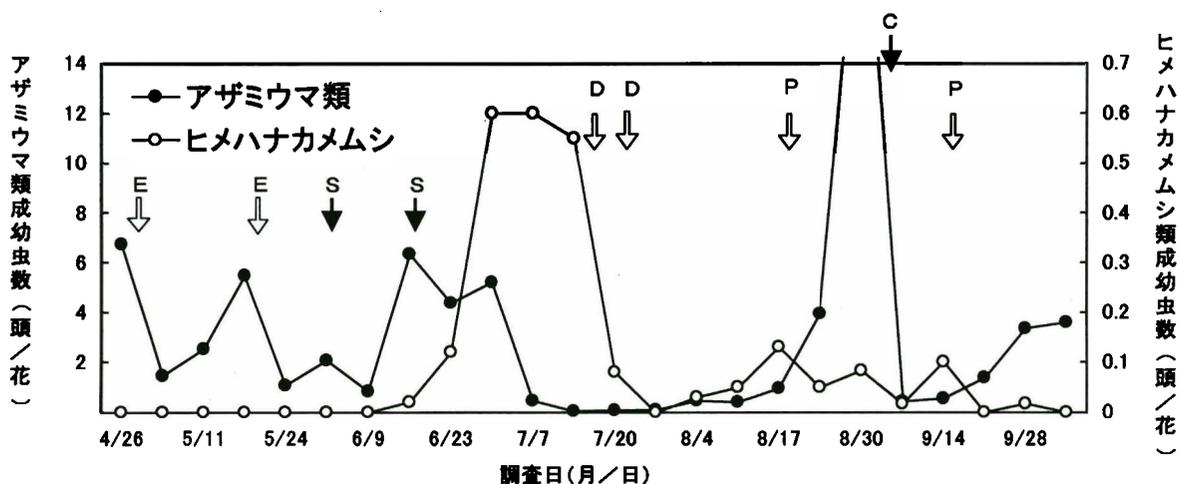


図2 アザミウマ類とヒメハナカメムシ類の発生に及ぼす殺虫剤散布の影響 (農業試験場内、雨よけ栽培シシトウガラシ、2005年)

注1) 図中の黒↓は選択性殺虫剤散布(Sはスピノエース顆粒水和剤、Cは登録申請中のアザミウマ類防除薬剤)を示す。

注2) 図中の白↓はヒメハナカメムシ類に悪影響が大きい非選択性殺虫剤散布(Eはアファーム乳剤、Dはアザミウマ類に効果が高い薬剤、Pはアザミウマ類に効果が低い薬剤)を示す。

調査場所 紀の川市貴志川町 農業試験場内ビニルハウス

栽培概要 品種「紀州しとう1号」、2005年4月6日定植(アトマイヤー粒剤を植穴処理)、畝幅1.5m、株間60cm、26株/43㎡

調査方法 1週間隔で、60花における成幼虫数をたたき落とし法で調査した。

アザミウマ類はミカンキイロアザミウマが優占であった。

[その他]

研究課題名：遊休地を活用したヒメハナカメムシ類の増殖と有効利用

予算区分：農林水産研究高度化事業

研究期間：平成16~18年

研究担当者：井口雅裕、福嶋総子

発表論文等：なし