

[野菜部門]

15. 2種の天敵を組み合わせた促成栽培ナスのアザミウマ類防除体系

[要約]

促成栽培ナスにおけるスワルスキーカブリダニとタバコカスミカメを併用した防除体系は、これらの各天敵を単用した場合よりも、害虫アザミウマ類の密度及び被害果を抑制できる。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 病虫研究室

[連絡先] 電話086-955-0543

[分類] 技術

[背景・ねらい]

スワルスキーカブリダニは、アザミウマ類、コナジラミ類などの害虫を捕食する広食性の天敵で、近年、県南の促成ナスでの利用が進んでいる。しかし、スワルスキーカブリダニは低温下での活動が鈍く、冬期のミナミキイロアザミウマの発生を抑えきれないため、低温期でも活動が期待できる土着天敵のタバコカスミカメとの併用が考えられる。そこで、これら2種の天敵を促成ナス圃場で併用した防除体系における定着及び害虫密度抑制効果を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 2013年9月9日に定植したナスに、スワルスキーカブリダニ50,000頭/10aを9月20日と10月1日にナス葉上に、タバコカスミカメの幼虫1,000頭/10a（約4頭/株）を9月27日にゴマの茎葉につけた状態でナス株元に放飼した。
2. ナス葉上でのアザミウマ類の個体数は、秋期には、スワルスキー区で最も多く、次いでタバコカスミカメ区、併用区であり、春期には、スワルスキー区が顕著に多く、タバコカスミカメ区及び併用区では極めて少ない（図1）。
3. タバコカスミカメは萼の裏側のアザミウマ類を捕食できないため、収穫果の萼の裏側のアザミウマ類の個体数は、秋期には、タバコカスミカメ区で最も多く、スワルスキー区及び併用区では少ない（表1）。
4. アザミウマ類による被害果割合は、秋期にはタバコカスミカメ区で最も多く、春期にはスワルスキー区で最も多いが、併用区では栽培期間を通じて少ない（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 天敵を利用した栽培では、天敵への影響の少ない薬剤を散布する。
2. スワルスキーカブリダニを放飼していないタバコカスミカメ区でチャノホコリダニの発生に注意する。

[具体的データ]

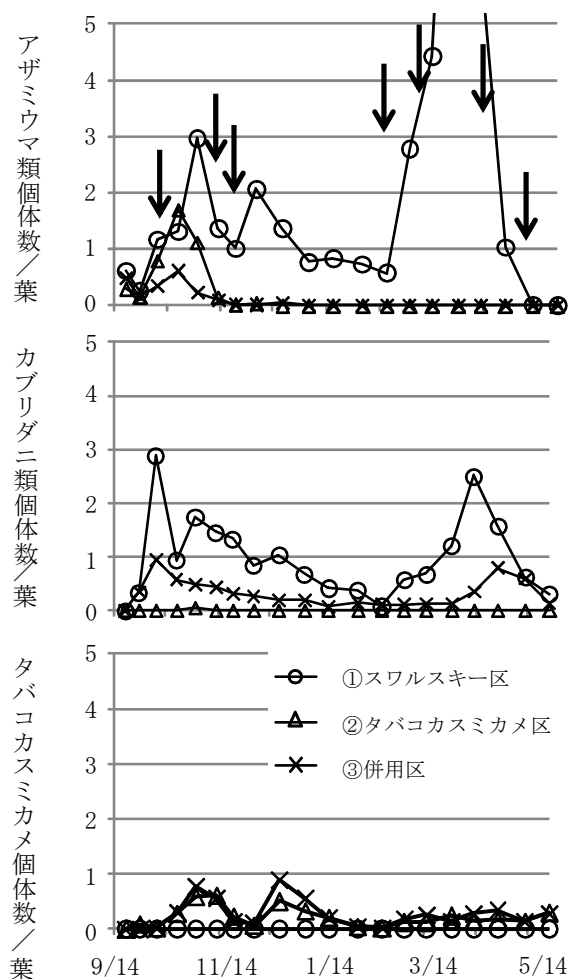


図1 ナス葉上のアザミウマ類及び天敵の密度推移

注) 矢印はアザミウマ類対象薬剤の散布を示す
スワルスキーカブリダニ50,000頭/10aを9月20日と10月1日にナス葉上に、タバコカスミカメの幼虫1,000頭/10a(約4頭/株)を9月27日にゴマの茎葉につけた状態でナス株元に放飼した

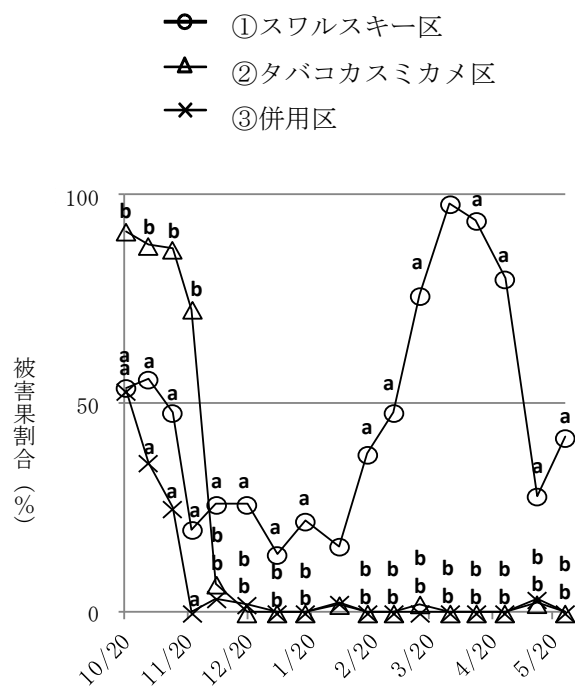


図2 アザミウマ類による被害果率の推移

注) 同日において異なる英小文字を付した数値間には有意差がある (Fisherの正確確率検定をHolmの方法で補正した, $p < 0.05$)
収穫前の果実(長さ約12cm)について、果実表面に食害痕が認められる、またはガクの20%以上が食害痕に覆われたものを被害果として見取り調査した

表1 秋期における収穫果の萼の裏側の害虫、天敵個体数(2013年11月3日調査)

区名	調査果実数	アザミウマ類個体数 ²			カブリダニ類個体数 ²		タバコカスミカメ個体数 ²	
		±標準誤差			±標準誤差		±標準誤差	
スワルスキー区	50	0.3	±0.1	a	0.4	±0.1	ND	
タバコカスミカメ区	46	2.5	±0.5	b	ND		ND	
併用区	38	0.4	±0.2	a	0.5	±0.1	ND	

²値は成幼虫合計。異なる英小文字を付した数値間には有意差がある (Steel-Dwass法, $P < 0.01$)

[その他]

研究課題名：促成栽培ナスのミナミキイロアザミウマに対する新たな天敵を組み合わせた総合防除体系の確立

予算区分：交付金(病虫害防除農業環境リスク低減技術確立)

研究期間：2013～2015年度

研究担当者：西優輔

関連情報等：[平成25年度試験研究主要成果、65-66](#)