

オオバ（しそ）における天敵を活用したアザミウマ類の総合防除

【研究のポイント】

アザミウマ類はオオバを食害する重要害虫ですが、生産現場で化学農薬による防除効果の低下が懸念されたため、効果の高い農薬の解明と天敵生物資材を活用したIPM防除（総合防除）の開発と普及に取り組んでいます。

【天敵生物資材「スワルバンカーロング」(図1)】
アザミウマ類の天敵スワルスキーカブリダニと天敵のすみかとなるバンカーシートから構成されます。カブリダニは、アザミウマ類が発生していない場合、花粉を食べて生き残るため、オオバのような花が咲かない作物では定着が課題でした。本資材は、バンカーシート内で長期間にわたってカブリダニが増殖・放出されるため、最初に放出されたカブリダニが定着できなくても、長期間の防除効果が期待できます。



図1. スワルスキーカブリダニ(左)とスワルバンカーロング(右)

【研究の成果】

1 化学農薬のアザミウマ類に対する防除効果の現状
現地で発生するモトジロアザミウマ及びミナミキロアザミウマに対する殺虫剤19剤の防除効果を確認しました。両種に効果が高い剤はグレース乳剤及びファインセーブフロアブル、モトジロアザミウマにのみ効果が高い剤はスピノエース顆粒水和剤、アフーム乳剤及びカウンター乳剤、ミナミキロアザミウマにのみ効果が高い剤はスタークル顆粒水溶剤でした。
効果の高い殺虫剤はモトジロアザミウマでは5剤、ミナミキロアザミウマでは3剤に留まり、化学農薬の防除効果の低下が懸念されます。

2 「スワルバンカーロング」によるアザミウマ類防除の開発と普及
場内圃場で、定植後にスワルバンカーロングを設置したところ(図2)、6~7月の約2ヶ月の間、無処理と比較して、アザミウマ類の増殖を抑え(図3)、葉への食害も抑えることができました(図4、5)。そこで、現地実証試験を実施したところ、4月中旬に設置したスワルバンカーロング区は、6月まで殺虫剤防除区とほぼ同等の防除効果を持続しました。

3 オオバにおけるアザミウマ類の総合防除
スワルバンカーロングの活用を中心とした総合防除マニュアルを作成中です。



図2.スワルバンカーロング設置の様子

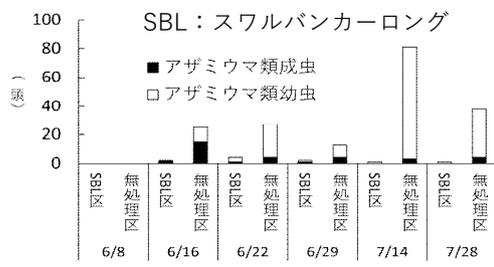


図3.アザミウマ類の発生推移(60株あたり)



図4.オオバに発生するアザミウマと食害痕

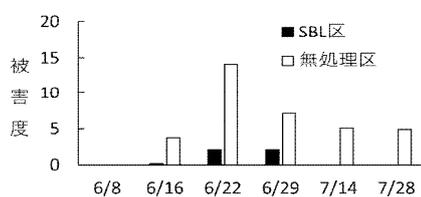


図5.被害度の推移

※葉裏の食害数から下記の被害指数別に調査した。
0:なし、1:1~2個、2:3~9個、3:10個以上
被害度=Σ(被害指数×被害指数別葉数)/(調査葉数×3)×100

【生産者の声】

夏場のアザミウマ類によるオオバの被害は大きく、産地全体で問題となっています。これまでスワルスキーカブリダニを活用していましたが、オオバでは花を咲かせない管理をするため定着が悪く、防除効果は1カ月程度でした。
一方、スワルバンカーロングを導入したハウスでは、5~6月の2ヶ月間、アザミウマ類が少なく、従来よりも長期間の防除効果を実感しています。
(JAおおいた大分市大葉部会 二宮 伊作 氏)

【連絡先】

担当：農林水産研究指導センター 農業研究部 病害虫対策チーム
TEL：0974-28-2078
住所：豊後大野市三重町赤嶺2328-8