

**[成果情報名]天敵資材「アカメガシワクダアザミウマ」を活用した夏秋どりイチゴのアザミウマ類防除**

**[要約]**天敵資材「アカメガシワクダアザミウマ」放飼とスピノサド水和剤散布を組合せた総合防除体系は、イチゴのアザミウマ類の密度と果実被害を低減し、アザミウマ類対象の薬剤使用回数を慣行防除と比べて低減することができる。

**[キーワード]**夏秋どりイチゴ、アザミウマ類、アカメガシワクダアザミウマ、天敵資材

**[担当]**(地独) 青森県産業技術センター・野菜研究所

**[代表連絡先]**電話0176-53-7085

**[区分]**東北農業・生産環境(病虫害)

**[分類]**研究成果情報

**[背景・ねらい]**

アザミウマ類は夏秋どりいちご栽培の重要害虫である。防除は薬剤散布が中心であるが、防除期間が長期にわたるため殺虫剤の散布回数が多くなり、使用できる薬剤が不足する場合もみられている。そのため、薬剤だけに頼らない防除技術の確立が求められている。そこで、アザミウマ類に対する新規天敵資材アカメガシワクダアザミウマを活用した総合防除体系を検討する。

**[成果の内容・特徴]**

1. アカメガシワクダアザミウマ(以下、アカメガシワ)をアザミウマ類発生前の開花始期を目安に10a当たり約15,000頭を1回ないし1~2週間間隔で2回放飼すると、イチゴに定着し、その後に発生したアザミウマ類の密度を抑制する(図1)。
2. アカメガシワ定着後、アザミウマ類の発生が増加してきた場合には、スピノサド水和剤を散布してアザミウマ類密度を低下させた後、アカメガシワを追加放飼すると、アザミウマ類の密度を抑制し、被害果の発生を低減することができる(図2)。アカメガシワの追加放飼は、スピノサド水和剤散布1週間後から可能で、1週間間隔で2~3回行う。
3. アカメガシワ放飼条件下では、ヒラズハナアザミウマの場合、花当たりアザミウマ類成虫数がおおよそ1頭を超えると1週間後の被害果率が10%を超えることから、アザミウマ類増加時のスピノサド水和剤散布は、花当たり成虫数が1頭を超えた時を目安とする(図3)。
4. アカメガシワと殺虫剤を組み合わせた総合防除体系は、慣行防除と比べてアザミウマ類対象の薬剤使用回数を2分の1以下に低減できる(表1)。

**[成果の活用面・留意点]**

1. アカメガシワは、石原バイオサイエンス株式会社の天敵資材「アカメ」(適用作物:野菜類(施設栽培)、対象病虫害:アザミウマ類、使用量:10,000~15,000頭/10a)を使用した。
2. イチゴの品種は「なつあかり」を使用した。
3. アザミウマ類の主要な発生種はヒラズハナアザミウマであった。
4. アザミウマ類は、シロツメクサやタンポポなどの雑草にも寄生し発生源となることから、ほ場周辺の除草も併せて行う。
5. ハウス開口部には、いちごの定植前までに、光反射ネット(タキイホワイト30等)等の物理的防除資材を設置して野外からの害虫侵入防止を図る。
6. 摘葉、摘果した残渣にはアカメガシワが多く寄生しているので、ハウス外へのアカメガシワの持ち出しを防ぐため、2~3日ハウス内に静置してから処分する。

[ 具体的データ ]

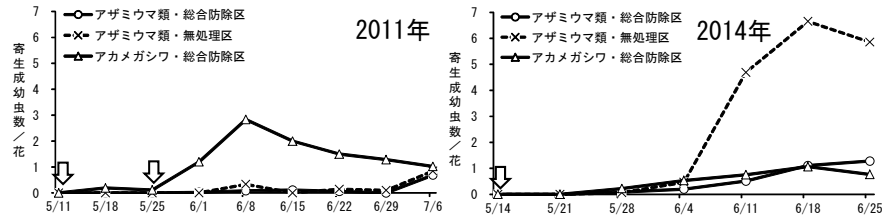


図 1 開花始期におけるアザミウマ類とアカメガシワの発生推移 (2011、2014年)

- (注) 1 試験場所：青森野菜研無加温ハウス (1区1棟・反復なし)  
 2 耕種概要：品種「なつあかり」、全てのハウスの側面に野外からのアザミウマ類侵入抑制のため開口部の下側半分に光反射資材織り込みネット (タキイホホワイト30) を展張。全ての区の植付時にアセタミプリド粒剤を植穴処理。  
 3 ↓ はアカメガシワ放飼 (1回当たり14,300頭/10a相当量)  
 4 寄生虫数は、1区15株の1株当たり1花を3か所ずつ見取り調査

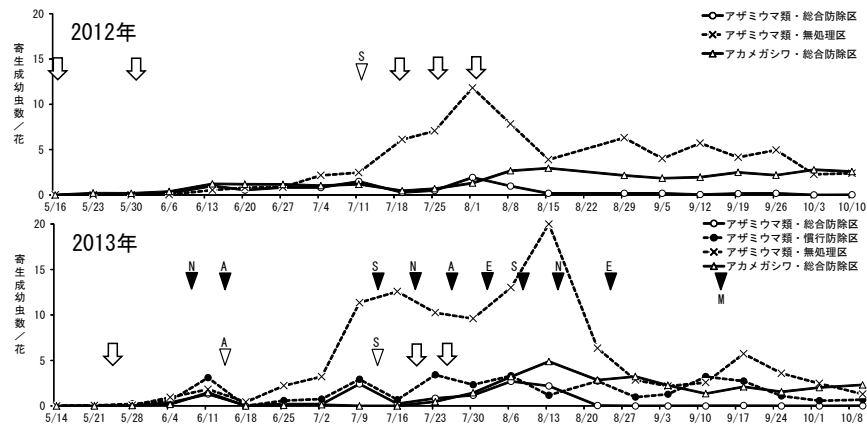
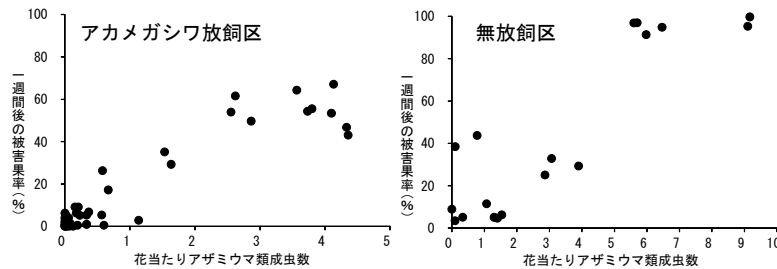


図 2 総合防除区におけるアザミウマ類とアカメガシワの発生推移 (2012年、2013年)

- (注) 1 試験場所：青森野菜研無加温ハウス (1区1棟・反復なし)  
 2 耕種概要：品種「なつあかり」、全てのハウスの側面に野外からのアザミウマ類侵入抑制のため開口部の下側半分に光反射資材織り込みネット (タキイホホワイト30) を展張。全ての区の植付時にアセタミプリド粒剤を植穴処理。  
 3 ↓ はアカメガシワ放飼 (1回当たり14,300頭/10a相当量) ▼ は慣行防除区殺虫剤散布、▽ は総合防除区殺虫剤散布  
 4 殺虫剤散布は、N：ノバルロン乳剤、A：アセタミプリド水溶剤、S：スピノサド水和剤、E：エマメクチン安息香酸塩乳剤、M：スピロテトラマト水和剤、F：フルフェノクスロン乳剤、SP：スピネトラム水和剤  
 5 調査方法は図1と同様



- (注) 1 試験場所：青森野菜研無加温ハウス  
 2 耕種概要：品種「なつあかり」  
 3 開花始期の5/12と5/25にアカメガシワをそれぞれ14,300頭/10a相当量放飼。

図 3 アカメガシワ放飼条件下での花当たりアザミウマ類成虫数と1週間後の被害果率の関係 (2011年)

表 1 被害果率及び薬剤等使用回数 (2012、2013年)

	区	平均被害果率(%)	天敵放飼回数	薬剤使用回数
2012年	総合防除区	7.5 (17)	5	2
	無処理区	43.8	0	1
2013年	総合防除区	9.9 (16)	3	3
	慣行防除区	4.7 (8)	0	11
	無処理区	61.5	0	1

(注) ( ) 内数値は対無処理比

(新藤潤一)

[ その他 ]

研究担当者：新藤潤一  
 発表論文等：なし