

土着天敵オオメカメムシは、 いちごのアザミウマ類防除に有効である

1. 試験のねらい

いちごに発生するアザミウマ類は、花や果実を加害し、経済的に深刻な被害を与える重要害虫である。しかし、アザミウマ類に対する登録農薬は少なく、また、有効な天敵が見いだされていない。そこで、いちご促成栽培におけるアザミウマ類に対する土着天敵オオメカメムシの防除効果を検討する。

2. 試験方法

(1) 試験区の設定

平成22年9月16日にとちおとめを定植（畝幅60cm、株間25cm）した2棟のハウス（100㎡）の一方をオオメカメムシ放飼区（以下放飼区）、もう一方を無放飼区とした。両区ともハウス側窓にスリムホワイト45を展張した。本ぼ定植から調査開始までの両区の殺虫剤散布状況は表1のとおりである。ミカンキイロアザミウマの放虫は、11月30日と12月7日の2回行い、1回あたり50頭/区とした。オオメカメムシは、平成23年2月24日、3月2日および3月9日に2頭/株ずつ放飼した。

(2) 調査方法

1) アザミウマ類の発生状況は、各区から任意に180花を選び、オオメカメムシ放飼前の平成23年2月23日から5月13日まで、概ね1週間間隔で花ごとの雌成虫および幼虫の寄生頭数を調査した。

2) オオメカメムシの生息状況は、放飼区より無作為に選び出した100株について放飼7日後の3月2日から5月13日まで、概ね1週間間隔で株あたり生息数および齢期を調査した。なお、放飼期間中のハウス内温度は、温度記録計（おんどとりRTR52AL）で記録した。

3. 試験結果および考察

(1) 放飼期間中のハウス内平均温度は、2月上旬から4月下旬は、概ね15～20℃の範囲で推移した。最高温度は、4月上旬まで30℃前後で、4月中旬から5月上旬まで30～35℃で推移した。最低温度は、8～10℃の間で推移し、オオメカメムシの生存と発育に対する影響はなかったと考えられる（図-1）。

(2) 3月下旬までは、放飼区と無放飼区のアザミウマ類成幼虫の密度は、ほぼ同様に推移した。4月以降、アザミウマ類成幼虫の密度は無放飼区では急激な増加が認められた。放飼区では、低密度で推移した（図-2折れ線グラフ）。いちご株上のオオメカメムシ生息数は3月下旬までは株あたり1頭以上の生息が認められたが、4月以降は急激に減少した（図-2棒グラフ）。

(3) 4月以降のオオメカメムシ放飼区と無放飼区の花でのアザミウマ類寄生数に差が認められたことから、アザミウマ類に対して高い防除効果が認められた。また、4月以降、急激にオオメカメムシ生息数の減少が見られたが、これは、放飼時のミカンキイロアザミウマの密度が低めであったため、3月下旬頃までにほぼ捕食してしまい、餌不足が生じてほ場からの逃亡が起こったためと考えられる。

4. 成果の要約

オオメカメムシを用いたいちご促成栽培でのアザミウマ類防除は、高い防除効果が認められた。しかし、オオメカメムシ放飼時のアザミウマ類の発生量が低かったため、放飼後半は餌不足によりオオメカメムシ生息数に急激な減少が見られた。

（担当者 環境技術部 病理昆虫研究室 小山田浩一）

表-1 いちご(とちおとめ)本ぼ定植から調査開始までの使用殺虫剤(両区とも共通)

散布月日	使用殺虫剤	対象害虫
9月24日	インドキサカルブMP水和剤	ハスモンヨトウ
10月 1日	ピリダリル水和剤	ハスモンヨトウ
10月27日	フルフェノクスロン乳剤 フロニカミド水和剤	ハスモンヨトウ アブラムシ類
11月 8日	テフルベンズロン乳剤 アセタミプリド水溶剤 スピノサド水和剤	ハスモンヨトウ アブラムシ類 アザミウマ類
11月16日	ピリダリル水和剤	ハスモンヨトウ

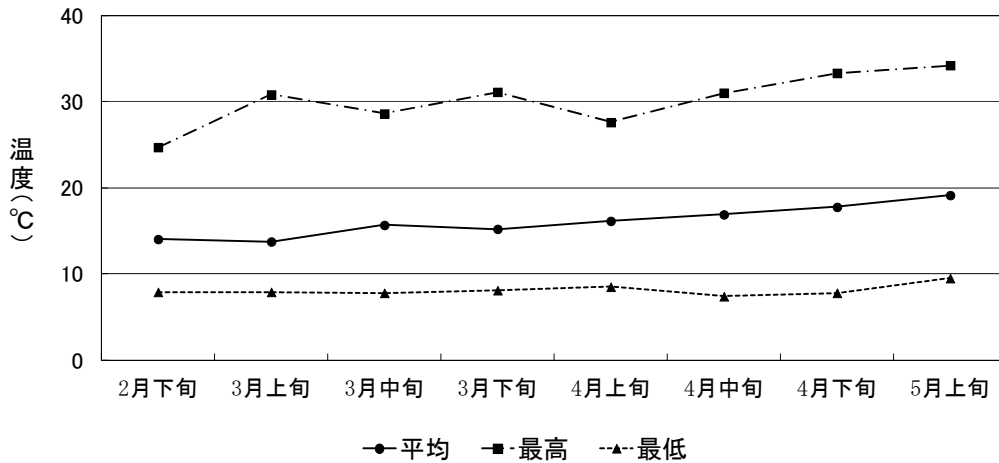


図-1 オオメカメムシ放飼期間中のいちご(とちおとめ)ハウス内旬別温度の推移

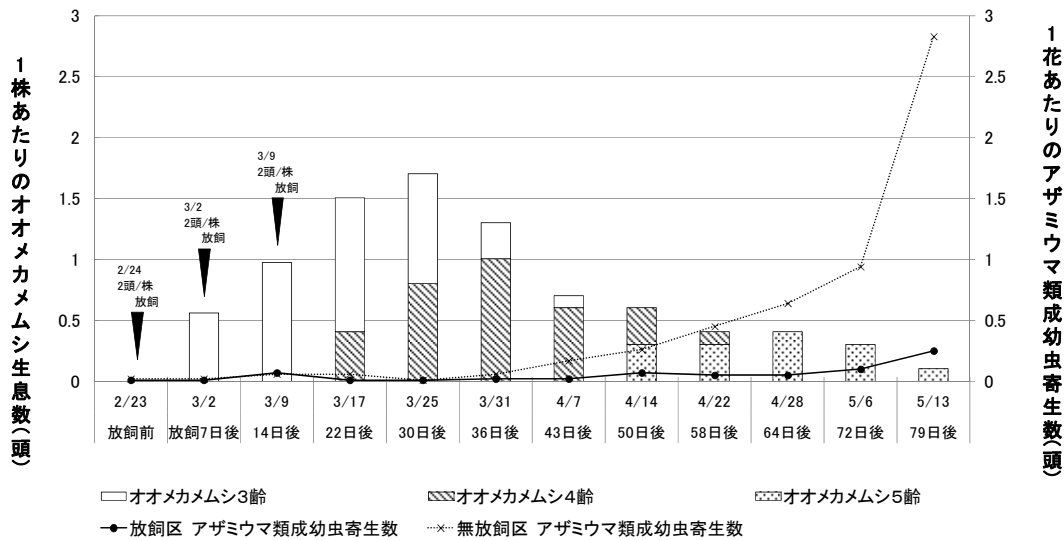


図-2 いちご(とちおとめ)に寄生するアザミウマ類に対するオオメカメムシの防除効果

注1 オオメカメムシ: 調査株数100株/区
 注2 アザミウマ類: 調査花数180花/区
 注3 図中のくさび形はオオメカメムシの放飼を示す。