

## 施設ナスにおける天敵類と選択的殺虫剤を組み合わせたアザミウマ類の防除

近藤知弥・菅蒲信一郎<sup>1)</sup>・御厨初子  
(佐賀県農業試験研究センター・<sup>1)</sup>佐賀県農政部)

Tomoya Kondou, Shin-ichirou Syoubu and Hatsuko Mikuriya :  
Control of Thrips using *Amblyseius cucumeris* and *Orius strigicollis*  
with selective insecticides of eggplant in greenhouse

近年、佐賀県の施設促成栽培ナスにおいて、交配作業の省力化のため2～3月からマルハナバチの導入を行う事例が増加している。しかし、本条件下では使用可能な化学農薬(以下農薬)に限られており、特に被害の大きいアザミウマ類の防除には苦慮している。そこで、アザミウマ類の防除に天敵のククメリスカブリダニ(以下ククメリス)とタイリクヒメハナカメムシ(以下タイリク)と、これらに影響の少ない殺虫剤(以下選択的殺虫剤)とを組み合わせた体系防除について検討した。

## 1. 材料および方法

2001年度作および2002年度作の各秋期(9月～1月)と春期(2月～7月)とで試験を行った。供試天敵としてククメリス(商品名:ククメリス), タイリク(商品名:オリスターA)を用いた。

1) 2001年度作試験: 試験は佐賀市北川副町の1mm目防虫ネットを張った3連棟ハウス(2000m<sup>2</sup>)で行った。2001年9月13日にナス(品種:筑陽, 台木:茄の力)を2条植で定植し, 垣根仕立てとし, 最低温度12℃で栽培した。試験区として第1表に示すとおり, 秋期には天敵区(ククメリス4回放飼のみ), 体系1区(ククメリス2回とタイリク2回と選択的殺虫), 春期に体系1区(ククメリス3回とタイリク3回と選択的殺虫剤)と体系2区(タイリク4回と選択的殺虫剤)の試験を行った。選択的殺虫剤として秋期にクロルフェナビル水和剤, 春期にはルフェヌロン乳剤を使用した。

2) 2002年度作試験(定植:2002年9月11日): 第2表に示すとおり秋期試験は天敵区(タイリク2回), 春期試験が体系2区と化学防除区とした。最低温度は10℃とした。

3) 調査方法: 2001年度作は10月18日から2002年5月15日まで, 2002年度作は10月10日から2003年7月11日までほぼ1週間間隔で各区50株3葉/株についてアザミウマ類の寄生虫数を調べた。また, 同時にアザミウマ類による食害がわずかでもみられた果実を被害果として, 2001年度作は10月16日から翌年5月15日まで, 2002年度作は4月3日から7月11日まで被害果率を調査した

## 2. 結果および考察

2001年度作秋期試験結果を第1図に示した。天敵区は, アザミウマ類の密度を100頭/100葉以下に抑え高い効果を示していたが, 12月に被害果が25.2%となり果実に対する防除効果は低く, ククメリスのみでの防除は困難と考えられた。体系1区においてアザミウマ類の密度が11月7日には291頭/100葉まで増加したため, クロルフェナビル水和剤による防除を行い, その後の発生を抑えた。12月の被害果は最高で18.9%と低かった。被害果の程度は商品性のある果実が主体であった。

春期の試験結果においては, 体系1および2区のいずれの試験区も, 天敵放飼期間中の4月に71.3頭/100葉, 45.4頭/100葉とアザミウマ類が増加したため, ルフェヌロン乳剤の追加散布を行ったが, その後の密度(散布2週間後に86.7頭/100葉, 72.7頭/100葉)を抑えることができなかった。被害果率は5月に最高となり, 体系2区が36%, 体系3区が17%であった。

2002年度作の秋期試験において, 天敵区(タイリク2回)は天敵の放飼時期が11月と遅れ, 天敵放飼2週間後にアザミウマ類が激増し(1444頭/100葉), 抑えること

ができなかった。

春期の試験を第2図に示したが, 体系2区は化学防除区が4月中旬にアザミウマ類が増加したのに比べて, 5月下旬まで密度を抑え高い効果がみられた。また, 6月には97.9頭/100葉に増加したが, 選択的殺虫剤であるピロプロキシフェン乳剤を使用することで, 収穫終了まで50頭/100葉以下に抑え, 被害果率も低く抑えた。

以上の結果から, ククメリスカブリダニ, タイリクヒメハナカメムシともに単独使用では効果が低く, 選択的殺虫剤との組み合わせが必要であった。天敵の放飼はアザミウマ類の発生初期に行い, 葉上のアザミウマ類が増加した時に追加防除剤として, 選択的殺虫剤のクロルフェナビル水和剤, プロキシフェン乳剤を用いることが有効であった。今後この体系での栽培期間を通した試験が必要がある。

第1表 2001年度作各体系での天敵・薬剤の散布状況

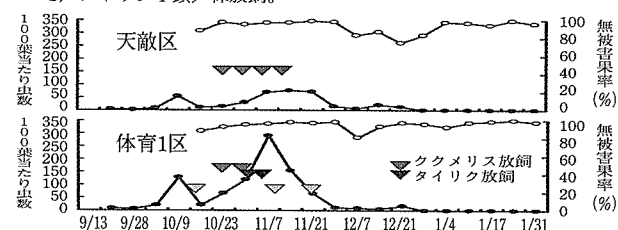
秋期試験			春期試験	
施用月日	天敵区	体系1区	施用月日	体系1区 体系2区
10/19	ククメリス	ククメリス	3/15	マルハナバチ導入
10/23	—	クロルフェナビル水和剤	3/28	— タイリク
10/26	ククメリス	タイリク	3/29	ククメリス —
11/2	ククメリス	ククメリス	4/4	タイリク タイリク
11/9	ククメリス	—	4/5	ククメリス —
11/10	—	クロルフェナビル水和剤	4/11	— タイリク
11/17	—	クロルフェナビル水和剤	4/12	ククメリス —
			4/22	タイリク —
			4/26	ルフェヌロン乳剤
			5/2	タイリク タイリク

注) a) 太字は天敵類を示す。  
b) ククメリス 100頭/株, タイリク1頭/株放飼。  
c) 5/2タイリクのみ2頭/株放飼。

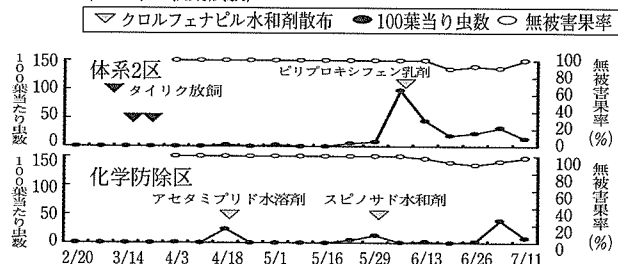
第2表 2002年度作各体系での天敵・薬剤の散布状況

秋期試験		春期試験	
施用月日	天敵区	施用月日	体系2区 化学防除区
11/1	タイリク	3/13	マルハナバチ導入
11/8	タイリク	3/14	タイリク —
		3/20	タイリク —
		4/22	— アセタミプリド水溶剤
		6/1	ピロプロキシフェン乳剤 スピノサド水溶剤

注) a) 太字は天敵類を示す。  
b) タイリク1頭/株放飼。



第1図 施設ナスにおけるアザミウマ類の密度と無被害果の推移 (2001年 秋期試験)



第2図 施設ナスにおけるアザミウマ類の密度と無被害果の推移 (2003年 春期試験)