

# 減農薬栽培なし園におけるハダニ類 およびその天敵類の発消長

## 1. 試験のねらい

コンフューザーP（性フェロモン剤，交信攪乱剤）を導入して、殺虫剤の使用回数の大幅削減を図る場合の、ハダニ類とその土着天敵の種類と発生推移、カブリダニ類のハダニ抑制効果及びこれらの簡易的な調査方法を明らかにし、減農薬栽培を実施するための防除体系確立の基礎資料とする。

## 2. 試験方法

(1) 試験場所 鹿沼市栃窪 現地なし園（幸水、豊水混在）

(2) 試験区の構成 実証園 コンフューザーPを5月24日に180本/10a設置し、天敵類に極力影響の少ない薬剤を散布した（表-1）。

慣行園 試験区から直線距離で約3km離れたなし園において、慣行防除を実施した（表-1）。

(3) 葉上個体数調査

各園ともに任意に5か所選び、1か所に対して4から6樹の任意の600葉に寄生するハダニ類およびその天敵類をルーペにより調査した。

(4) トラップ捕獲数調査

黒色のマジックテープ（80×25mm）の全面に濃灰色の毛糸を張り付けたカブリダニ捕獲トラップ（小池ら1998、一部改変）を、調査1と同位置（任意の5か所）に、1か所あたり10個を、なし葉の葉柄に近い部分に2つ折りにし、事務用クリップで固定した。設置したカブリダニ捕獲トラップは、1週間後に回収し、実体顕微鏡によりハダニ類およびその天敵類を調査した。

## 3. 試験結果および考察

(1) なし園で観察されたハダニは、ナミハダニが主体であった。またハダニ類の天敵は、カブリダニ類、ハダニアザミウマ、タマバエ類、ケシハネカクシ類が確認された（図-1）。

(2) カブリダニ類は、実証園ではハダニの発生の少ない7月中旬から確認され、ハダニが増加するに従いカブリダニ類の発生も増加した。一方、慣行園では10月9日以前の調査では確認できなかった。実証園での発消長から、カブリダニ類はハダニの発生初期から活動し、定着しており、なしにおけるハダニの最も有力な天敵の一つであると考えられた（図-2）。

(3) カブリダニ類については、葉上の個体数が極少発生の時期にもトラップで捕獲され、強風による落葉でトラップの回収率が低かった10月9日以外は、葉上の個体数変化とほぼ一致していた（図-3）。

(4) ナミハダニもトラップに捕獲され、葉上個体数で確認できないハダニの極少発生の時期にもトラップで捕獲されることが確認された。ハダニの発生モニタリングにも活用できる可能性が示唆された（図-3）。

## 4. 成果の要約

コンフューザーPを導入し、天敵に影響の少ない殺虫剤を大幅に削減した場合、ハダニ類は7月中旬から発生初期から活動が確認され、ハダニ類の発生抑制に有力であることが明らかになった。

また、カブリダニ捕獲トラップは、カブリダニ類の発消長調査に有効であるとともに、ハダニ類の発生モニタリングに活用できると考えられた。

（担当者 病理昆虫部 菊地祥康\*・宮睦子）\*現塩谷農政事務所

表-1 殺虫剤散布状況

実証園 (7回)	慣行園 (18回)
4/8 サイアノックス水和剤	4/11 サイアノックス水和剤
4/30 キルバール液剤	4/28 キルバール液剤
5/7 デミリン水和剤	5/1 ダイアジノン水和剤
6/4 ニッソラン水和剤	5/6 ミクロデナボン水和剤
6/11 ベストガード水溶剤	5/13 ニッソラン水和剤
	5/20 モスピラン水溶剤
	6/12 オサダン水和剤
	6/18 サイアノックス水和剤
	6/24 スミチオン水和剤
	6/30 スミチオン水和剤
7/9 ピラニカ水和剤	7/5 ピラニカ水和剤
	7/15 スプラサイド水和剤
	8/3 ミクロデナボン水和剤
8/8 DDVP乳剤	8/9 コロマイト乳剤
	9/4 スカウトフロアブル
	10/3 スミチオン水和剤
	10/12 ケルセン乳剤
	10/23 スミチオン水和剤

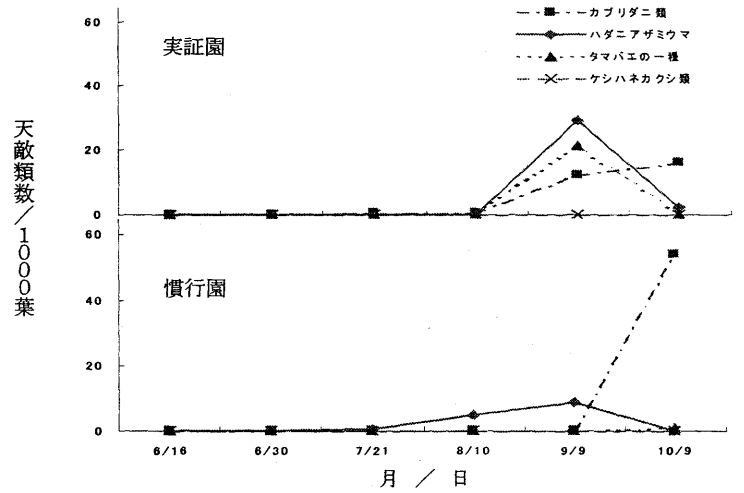


図-1 ナミハダニの天敵類の発消長

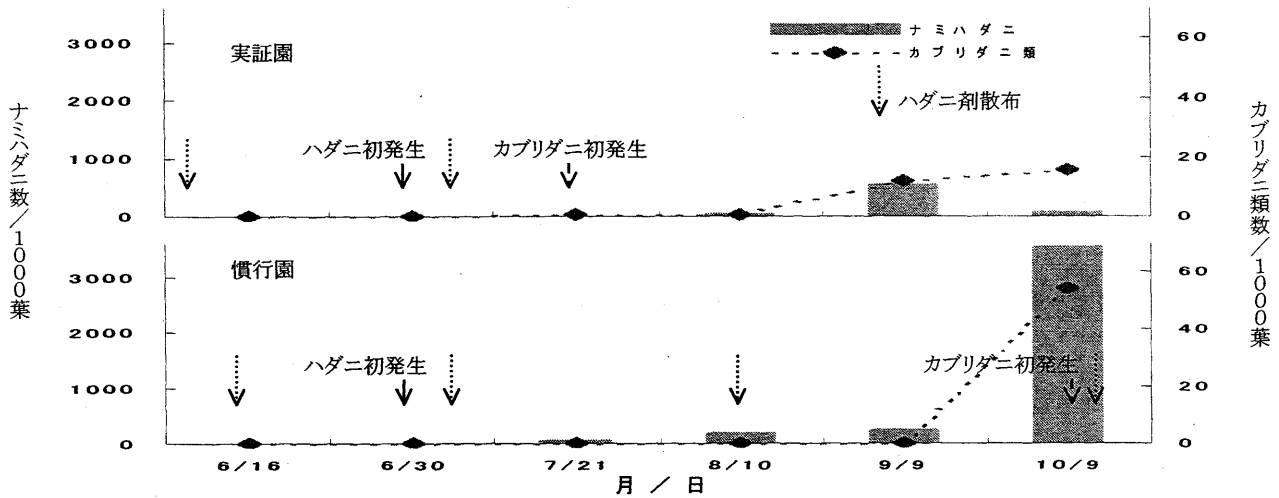


図-2 ナミハダニとカブリダニ類の発消長

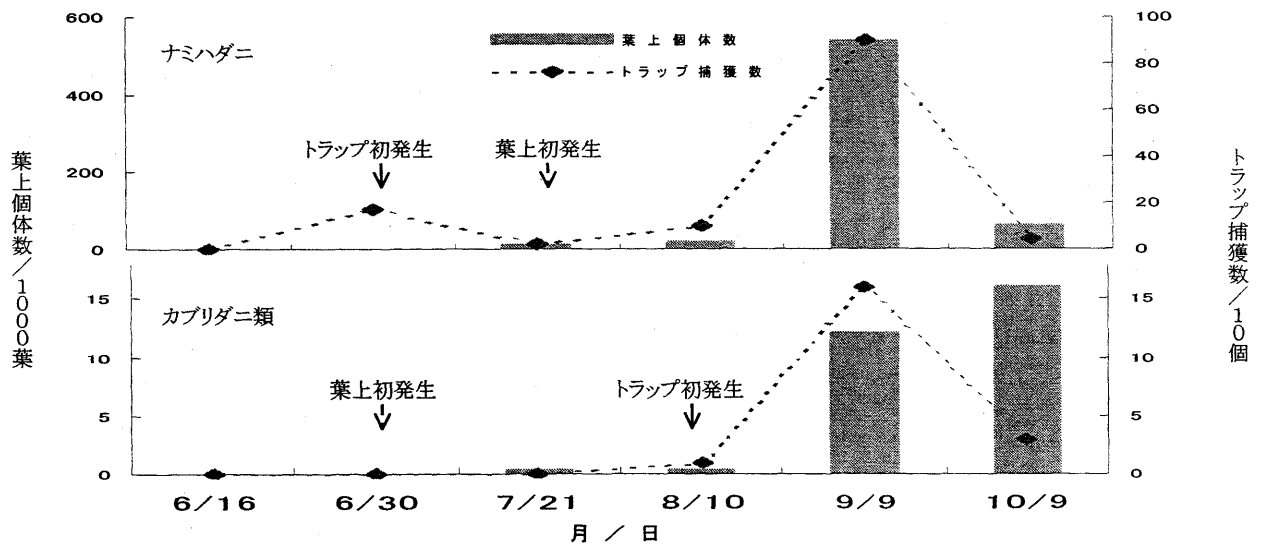


図-3 葉上個体数とトラップ捕獲数との比較