

## 4 ナミテントウによる施設ナスのアブラムシ防除

### ねらいと成果

施設野菜栽培では、アブラムシ、アザミウマ、ハダニ類等の微小昆虫の発生により、収量や商品価値が著しく損なわれる。これらの虫は、発生世代数も多く、度重なる殺虫剤の散布で、薬剤抵抗性を発達させやすい。近年、安全な食品を求める消費者の要望が高まり、新しい生産技術の開発が求められた。

そこで、捕食性天敵のナミテントウを増殖し、ナスにおけるアブラムシの防除効果を調査した。

アブラムシの発生初期にアブラムシ200~400頭に対し、テントウムシ2齢幼虫を1頭の割合で放飼すると、およそ1週間で高い効果が認められた。

### 内容

ふ化日の揃ったナミテントウの2齢幼虫を温室内のアブラムシの発生したポット栽培ナスに放飼した。2種のアブラムシ100~1600頭に対し、ナミテントウ幼虫1頭の割合で5段階にして放飼した。

放飼前後のアブラムシ虫数を調査した結果、どの比率でもおよそ1週間でアブラムシをほぼ食い尽くした。(図1) 速効的防除効果を期待するならアブラムシ200~400頭に対しナミテントウ幼虫1の放飼比率が適当と考えられた。

神戸市西区の半促成ナスで2年にわたり天敵を用いて試験を実施した。3月の定植時にイミダクロブリド粒剤を植穴処理し、ワタアブラムシが発生しはじめた5月上旬に、ナミテントウ2齢幼虫を各シュートに1頭(株当たり5頭)、細筆で葉の上に放飼した。その結果1週間後にアブラムシは減少し、その後1カ月間アブラムシの発生を抑制し、有効と考えられる。(図2)

### 今後の方針

天敵を利用した防除法は、増殖・保存・輸送など生産コストが高くつくと予想

で発生するアザミウマやアブラムシ、ハダニ等の主要害虫に対する、カブリダニ、ハナカメムシ、テントウムシなどの天敵購入費用は、1作10a当たり数10万円(化学農薬の30倍以上)と試算された。

従って、天敵を利用した栽培技術の実用化には、生産者の天敵に対する理解、生産物の価値の消費者への啓発、天敵生産メーカーのコスト低減への努力及び行政面からのこれらに対する意識改革を図る必要がある。

藤富 正昭(中央農技・環境部)

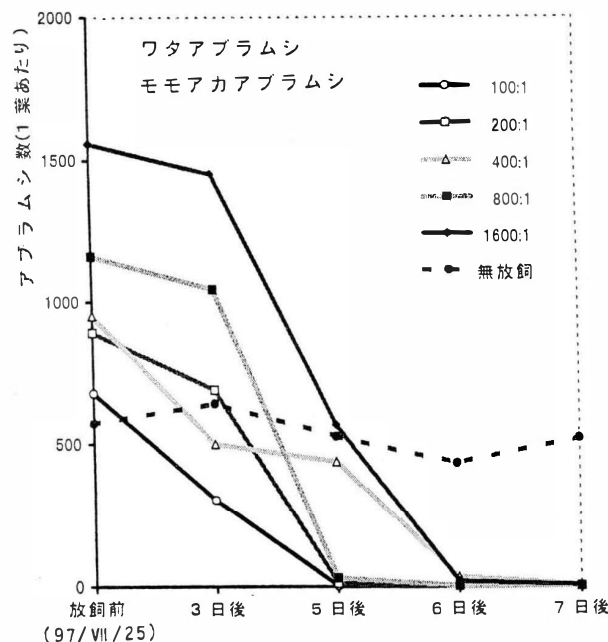


図1 テントウムシの放飼比率と捕食効果

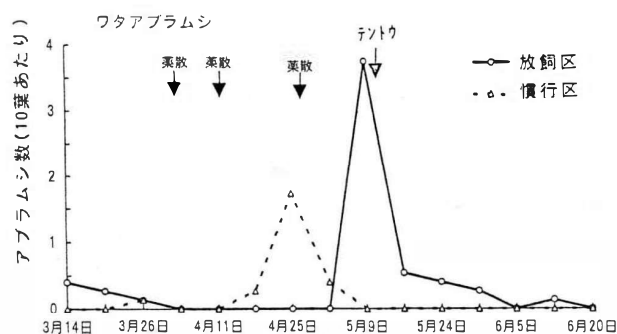


図2 ナミテントウシ幼虫の放飼効果(神戸市西区'96年)