

## 4 ナミテントウによるイチゴのアブラムシ防除

### ねらいと成果

イチゴは生で食べる果実的野菜であり、また、授粉昆虫を導入するため、できるだけ農薬の使用を減らすことが望まれている。イチゴ栽培において、重要な害虫は、ハダニとアブラムシであり、ハダニに対しては有力な天敵チリカブリダニがすでに市販、利用されている。アブラムシについてはナミテントウの捕食能力が高く、密度抑制効果が優れていることからその利用法について検討した。その結果、アブラムシの密度が1葉当たり平均6.2頭以下の時にナミテントウを1株当たり1頭放飼すると、約1週間、アブラムシの密度を抑圧する効果が認められ、実用化への可能性が高いことが判明した。

### 内容

ビニールハウス（間口5m、奥行き12m）二棟をそれぞれ、放飼区、無放飼区とし、両区とも開口部を目合い0.8mmの寒冷紗で被覆して外部からの天敵の侵入を遮断した。イチゴ（品種：宝交早生。畝幅1.2m、株間20cm、2条植）は1999年10月21日に定植し、無加温で栽培した。供試株数は両区とも300株であった。2000年5月22日、ナミテントウ放飼区、無放飼区とも6株おきに1株ずつ、計50株について、1株当たり上位4葉に寄生するアブラムシ無翅虫数を調査し、放飼区においては当センターにおいてコムギで増殖させたムギクビレアブラムシを餌として累代飼育してきたナミテントウの2齢幼虫を面相筆で1株当たり1頭ずつ上位葉に接種した。調査は5月25日（放飼3日後）、5月29日（放飼7日後）、6月1日（放飼10日後）、6月5日（放飼14日後）に、アブラムシは放飼区、無放飼区とも50株について1株当たり上位4葉に寄生する無翅虫数を、ナミテントウについては放飼区のアブラムシ調査株を対象に全葉に生息する幼虫数を調査した。

その結果、両区ともイチゴに寄生するアブラムシはワタアブラムシであり、無放飼区のワタアブラムシ寄生虫数は、5月22日では1葉当たり平均5.1頭であったが、その後増加し、14日後には17.3頭と約3.4倍となった。これに対して、放飼区のワタアブラムシ寄生虫数は放飼前に平均6.2頭であったが、テントウムシ放飼後は放飼7日後まで減り続け、3.2頭とほぼ半減した。しかし、その後は増加に転じ、放飼14日後には7.5頭となり放飼前より多くなった。一方、放飼区におけるナミテントウの生息数は徐々に減少して放飼後7日後には株当たり0.18頭となり、放飼14日後には全く認められなくなった（図）。

### 今後の方針

ナミテントウ幼虫はアブラムシ防除に有効に働くが、効果の持続期間が約7日間であることから、放飼密度を高くするか、再放飼をする必要がある。そこで、ナミテントウをイチゴのアブラムシ防除に連続的に利用できる方法、たとえば、ハウス内にコムギを植えてアブラムシを増殖させ、ナミテントウをハウス内で定着させる方法等について検討する。

廣瀬 敏晴（中央農技・環境部）

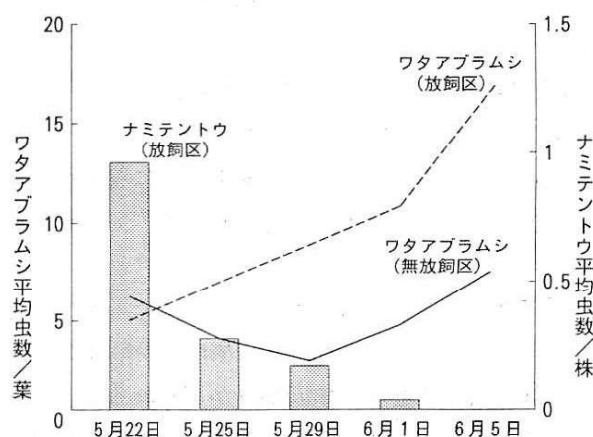


図 ナミテントウによるワタアブラムシ防除効果