

新規天敵剤カメノコ S の特徴と上手な使い方

佐藤 正義・巽 えり子・浮城 昇（住化テクノサービス（株））

近年、施設果菜類において、薬剤抵抗性害虫の防除対策として天敵の利用が普及しつつある。カメノコ S はアブラムシの天敵ヒメカメノコテントウを有効成分とする製剤であり、施設野菜類のアブラムシ類に対する有効な防除資材として、2014 年 1 月に農薬登録されたので紹介する。

ヒメカメノコテントウは体長約 4mm のテントウムシで、日本全土に分布している。天敵製剤の普及率が高い高知県では土着天敵の利用も盛んであり、生産者が自ら本種を採集し、アブラムシ類の防除に利用している事例がある。しかしながら、採集には手間がかかり、冬期には採集しにくくなることから、より安定的に入手できるよう商品化して欲しいという声があり、当社が開発に着手し、商品化に至った。

ヒメカメノコテントウの生態的特性

幼成虫ともにワタアブラムシ、モモアカアブラムシを含む多種アブラムシ類を捕食する。本種の生育適温は 20～30℃、発育零点は 10.5℃である。15L9D 条件における卵から羽化までの発育日数は、15℃、20℃、25℃でそれぞれ約 45 日、24 日、15 日である。幼虫期のアブラムシ捕食量は日当たり最大約 70 頭、生涯約 200 頭であり、成虫期では日当たり最大約 50 頭、生涯約 4200 頭である。雌成虫は好適条件下では約 90 日間生存し、1 雌当たり生涯約 900 卵を産卵する。また、短日条件下でも 20℃以上あれば産卵する。

放飼試験結果

① ピーマンのワタアブラムシに対する防除効果（京都府農林水産技術センター実施試験）

ヒメカメノコテントウ成虫 2 頭/株を 5 月中旬より 7 日間隔で 3 回放飼した。アブラムシは 1 回目放飼 7 日後より減少し、ヒメカメノコテントウ幼虫の増加に伴って 28 日後にはほとんどみられなくなった。

② ナスのモモアカアブラムシに対する防除効果（宮崎大学農学部実施試験）

ヒメカメノコテントウ成虫 2 頭/株を 9 月中旬より 7 日間隔で 2 回放飼した。放飼 7 日後からアブラムシが減少し、10 月中旬まで抑制した。

以上のように、カメノコ S は春季から秋季までの高温条件の栽培施設でよく定着し、長期的にアブラムシを抑制することが実証された。今後、アブラムシ類の新しい防除手段としての普及を期待する。



写真 1. 成虫（亀甲紋型）



写真 2. 終齢幼虫