新しい天敵昆虫タバコカスミカメ
–トマト栽培ハウスでの使い方をより簡単に–

生産環境研究領域
田渕　研

はじめに

多くの動物と同じように昆虫にも肉食や草食のものが存在します。農作物の害虫を食べてくれる肉食の昆虫の一部は「生物農薬」と呼ばれて市販化されており、ハウスなどに放飼すると害虫の数を減らすことで農作物を害虫から守ってくれます。「生物農薬」を使うことで、化学的に合成された殺虫剤の使用量を減らす、環境に優しい農業への取り組みが日本各地で増えています。

新しい天敵、タバコカスミカメ

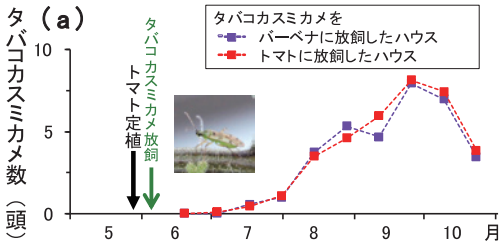
今年販売される予定の新しい天敵昆虫「タバコカスミカメ」（写真）は、これまでの肉食の天敵とは少し違って“雑食性”の昆虫です。トマトやキュウリで発生する、コナジラミ類など小さな害虫を食べます。これまでの肉食の天敵は、餌である害虫が少ないときにはなかなかうまく働くことができず、作物の上で生きていくことが難しい性質を持っていました。しかし、このタバコカスミカメは“雑食性”です。バーベナ、ゴマ、クレオメなど特定の植物を食べて増えることができるため、餌の害虫が少ない時期から植物上で待ち伏せしてくれて、農作物で害虫が増えるとそれを食べに行ってくれます。これまではバーベナなどをハウスに植えて、そこにタバコカスミカメを放してハウス内の害虫を食べてもらうように使っていました。一方、ハウス内にたくさんある作物にタバコカスミカメを放してうまく働いてくれれば、この天敵の使い方がより簡単になりますが、うまくいくかどうかは確かめられていませんでした。そこで、トマトを対象として、（1）これまでどおりバーベナにタバコカスミカメを放したハウスと、（2）トマトにタバコカスミカメを放したハウスを比較して、害虫（コナジラミ）の個体数とともにタバコカスミカメの数を調査しました。

▶写真／タバコカスミカメの成虫体長は4㎜程度。

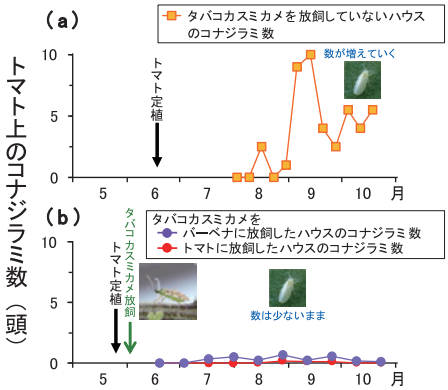
タバコカスミカメはトマト・バーベナどちらに放してもよく働く

調査の結果タバコカスミカメは、（1）バーベナに放したハウスでも（2）トマトに放したハウスでも同じように個体数が増加し（図1）、害虫（コナジラミ）の数を非常に少なく抑えました（図2）。このため、タバコカスミカメをトマト栽培ハウスで使う際には、トマト・バーベナどちらに放しても良いことが明らかになりました。今回の結果から、トマト栽培ハウスにおけるタバコカスミカメの使い方をより簡単にすることができるようになりました。

現在、コナジラミ類など、微小害虫と呼ばれるアブラムシ類やアザミウマ類、ハダニ類は、殺虫剤が効かないものが増えてきており、天敵昆虫の利用拡大が求められています。今回紹介したタバコカスミカメなど、作物栽培に天敵利用がもっと広がっていくことが期待されます。



▲図1／トマト株上のタバコカスミカメ数の推移
タバコカスミカメをバーベナに放飼したハウス（紫）とトマトに放飼したハウス（赤）の比較。どちらも同じように増減している。



▲図2／トマト株上のコナジラミ数の推移
タバコカスミカメをハウス内に放さなかったハウス（a）ではコナジラミが増加するのに対し、タバコカスミカメを放飼したハウス（b）ではトマトに放飼したハウス、バーベナに放飼したハウスいずれもコナジラミ数が少なく抑えられている。