

## 抑制トマトでの苗放飼法による天敵タバコカスミカメの定着促進効果

### [要約]

定植前のトマト苗にタバコカスミカメを放飼すると、定植後に放飼する場合と比べて定着性が良く、より少ない放飼回数でタバコカスミカメ密度が1～2か月程度早く増加する。

茨城県農業総合センター園芸研究所

令和4年度

成果  
区分

技術情報

### 1. 背景・ねらい

コナジラミ類の天敵であるタバコカスミカメ（以下、カスミカメ）は、放飼後の増殖に時間を要し、コナジラミ類の増殖を十分に抑制できない場合がある。そこで、市販されているタバコカスミカメ剤を用いて、これまでの定植後の放飼と定植の1～3日前に苗に放飼する苗放飼とを比較し、カスミカメの定着性および増殖性の違いを調査する。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) タバコカスミカメ剤（商品名：バコトップ）の苗放飼法は、トマト苗を育苗ハウスから定植するハウスにあらかじめ移動し、定植の1～3日前にカスミカメをアルテミア資材とともにトマト2株当たり1頭換算量を放飼する方法である（図1）。
- 2) 所内試験において、苗放飼区ではトマト定植後にカスミカメを放飼した区（以下、定植後放飼区）と比べ、カスミカメの幼虫、成虫数とも1か月ほど早く増加が見られる（図2）。
- 3) 現地試験においても、苗放飼区では定植後放飼区に比べ2か月ほど早くカスミカメが増加し始める（図3）。
- 4) カスミカメの放飼回数は、定植後放飼区は2回必要であるが、苗放飼区では1回で十分な増殖・定着が認められる（図2、3）。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) データは令和4年の抑制トマト栽培での試験結果である。
- 2) 市販のタバコカスミカメ剤を使用する施設には、カスミカメの野外への逃亡を防ぐために開口部にネットの展張を行う。
- 3) 鉢上げや定植時の粒剤・灌注剤にはカスミカメに影響のある殺虫剤が多いため、影響日数等に注意する。
- 4) 苗放飼区、定植後放飼区ともに、カスミカメを放飼する前に、トマト株上にアルテミア資材を設置する。アルテミア資材は、麻ひもにカスミカメの餌となるアルテミア属の小型甲殻類の卵を付着させ、糖蜜を染み込ませたものであり、約700円/10mで市販されている。
- 5) タバコカスミカメ剤を使用した施設では、作付け終了時に施設を密閉し、植物及びカスミカメが死滅したことを確認した後に残渣を搬出する。
- 6) 今回使用したタバコカスミカメ剤は令和5年1月25日現在、トマト（施設栽培）でコナジラミ類に登録のある剤である。

#### 4. 具体的データ

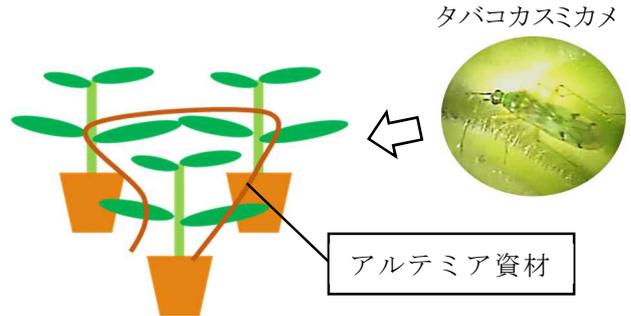


図1 タバコカスミカメの苗放飼法（左：定植ハウスへの苗の移動、右：苗放飼の模式図）

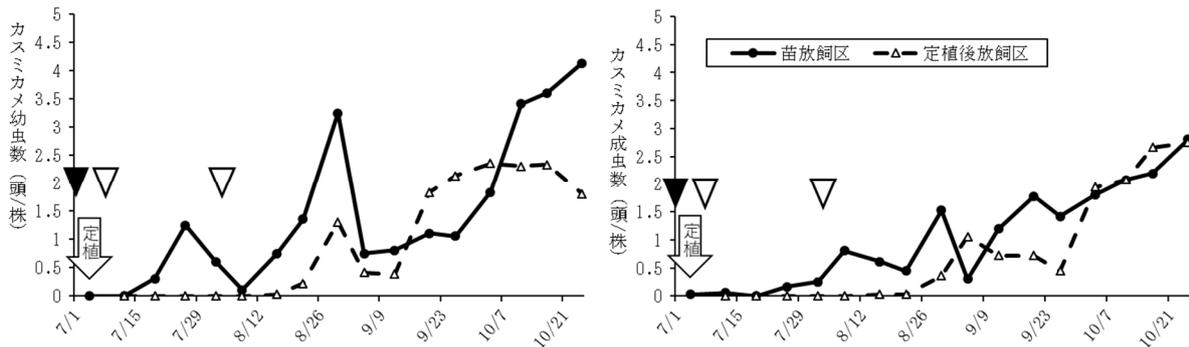


図2 所内試験における各試験区のカスミカメ幼虫数（左）と成虫数（右）の個体数推移（R4）  
 定植日：7/4、▼：苗放飼区のカスミカメ放飼日（7/1）、▽：定植後放飼区の放飼日（7/5、8/4）を示す。  
 定植後放飼区：アルテミア資材を5mずつ2か所に設置し、その付近にカスミカメ（2株当たり1頭換算量）を放飼した。2回目の放飼も同様の方法で行った。  
 苗放飼区は9/1にカスミカメに影響のあるピリフルキナゾン水和剤を散布したため、個体数が一時的に減少した。

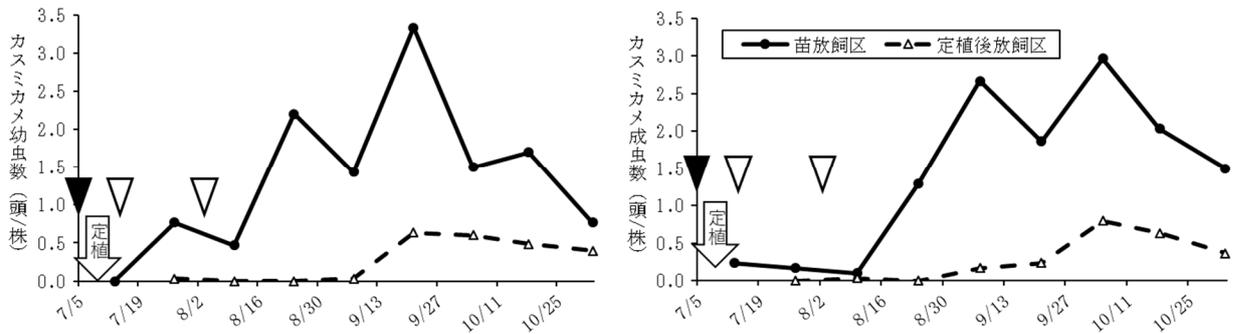


図3 現地試験における各試験区のカスミカメ幼虫数（左）と成虫数（右）の個体数推移（R4）  
 定植日：7/8、▼：苗放飼区のカスミカメ放飼日（7/5）、▽：定植後放飼区の放飼日（7/13、8/3）を示す。  
 定植後放飼区：アルテミア資材（10m）を3分割して設置し、その付近にカスミカメ（2株あたり1頭換算量）を放飼した。2回目の放飼ではアルテミア資材（10m）を6分割して設置し、同数放飼した。  
 苗放飼区：放飼時にカスミカメの飛散を抑えるために不織布を軽く被覆してから放飼した。被覆材は約1時間後に取り外した。

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

タバコカスミカメ等を用いたトマトのタバココナジラミ総合防除技術体系の確立・平成30～令和4年度・病虫研究室