

## タバコカスミカメが捕食する害虫類

古家 忠・横山 威 (熊本県農業研究センター)

Tadashi FURUIE and Takeshi YOKOYAMA :  
Insect Pests Preyed by Tobacco Leaf Bug *Nesidiocoris tenuis* (REUTER)

タバコカスミカメ *Nesidiocoris tenuis* (REUTER) (以下、カスミカメとする) は、タバコ、ナス科野菜、ゴマおよびキリ類の害虫として知られており、九州ではカボチャでの被害が報告されている<sup>1)</sup>。一方、本種はオンシツコナジラミの全発育ステージを捕食することも報告されており<sup>2)</sup>、害虫と天敵の両面性をもっている<sup>3)</sup>。近年、著者らは殺虫剤無散布のトマトにおいて本種の発生を確認しているが、本種の防除の要否を判断する際には前述の両面性について検討する必要がある。そこで、本種の数種害虫に対する捕食行動について検討した。

## 1. 材料および方法

## 1) 供試したカスミカメ

2000年5月に熊本県農業研究センター農産園芸研究所の数品種のトマト(殺虫剤無散布)から採集し、トマトおよびスジコナマダラメイガ卵を与えて25℃の恒温室内で累代飼育している成虫を用いた。

## 2) 捕食対象の害虫

シルバーリーフコナジラミはトマト(品種:桃太郎)小葉に寄生した70~80頭の幼虫および蛹を、ワタアブラムシ成幼虫およびミカンキイロアザミウマ幼虫は、4cm角のキュウリ(品種:四葉)葉片に20頭を接種し供試した。

## 3) 試験方法

各害虫が寄生したトマト小葉またはキュウリ葉片1枚を直径9cmのガラスシャーレの中央に置き、カスミカメ成虫1~2頭を放飼した。放飼後10分間について、実体顕微鏡下で本種の各害虫に対する捕食行動および捕食の有無を観察した。なお、本種が害虫に口吻を押し当てる行動を捕食行動とし、その後口針の挿入が確認された場合や口吻を押し当てられた害虫の体が扁平あるいは陥没した場合を捕食とみなした。試験は、2000年7月~9月に行い、各害虫に対して11~14頭のカスミカメ成虫を供試した。

## 2. 結果および考察

カスミカメ成虫は、供試したいずれの害虫に対しても大部分が捕食行動を示し(第1表)、捕食することが確認された(第2表)。しかし、捕食成功率は害虫の発育ステージにより異なり、いずれの害虫についても若齢期の幼虫に対する捕食成功率が高かった(第2表)。梶田<sup>2)</sup>は、オンシツコナジラミに対する本種の捕食行動について、1~3齢幼虫は捕食され易いが、さらに発育が進むと次第に捕食され難くなることを報告しており、捕食成功率とオンシツコナジラミ幼虫の皮膚の構造との間に関連があることを示唆している。本試験で供試したシルバーリーフコナジラミについても、発育が進んだ幼虫や蛹に対しては、口吻を当てた後口針を挿入するまでの時間が1~2齢幼虫に比較して長くなる傾向がみられ

た。このことから、発育ステージと捕食成功率との間にオンシツコナジラミと同様の関係があると考えられた。ワタアブラムシの3~4齢幼虫や成虫では、口吻が当てられると同時に体を激しく振る動作がみられ、捕食に失敗する場合が多かった。ミカンキイロアザミウマ2齢幼虫も、口吻が当てられると同時に素早く移動したため、本種の捕食成功率は低かった。

以上の結果から、本種の捕食成功率は若齢期の幼虫や移動しないコナジラミ類幼虫で高いと考えられた。なお、供試した大部分の本種成虫は、10分間の観察時間に各害虫に対して捕食行動を示したことから、その捕食頭数等についてさらに検討し、天敵としての評価を行う必要がある。

## 引用文献

- 1) 馬場口勝男・肥後三郎・柴 清一・堀元 学: 九病虫研究会報 25, 136, 1979.
- 2) 梶田泰司: ROSTRIA 29, 235-238, 1978.
- 3) 友国雅章・監修: 日本原色カメムシ図鑑, pp. 380, 全国農村教育協会, 東京, 1993.

第1表 各害虫に捕食行動を示したタバコカスミカメの頭数

| 対象害虫         | 供試頭数 <sup>a)</sup> | 捕食行動を示した頭数 |
|--------------|--------------------|------------|
| シルバーリーフコナジラミ | 12                 | 10         |
| ワタアブラムシ      | 14                 | 13         |
| ミカンキイロアザミウマ  | 11                 | 7          |

注) a) タバコカスミカメの供試頭数

第2表 発育ステージ別の各害虫に対するタバコカスミカメの捕食成功率

| 発育ステージ       | 捕食行動の回数 | 捕食された頭数 | 捕食成功率(%) <sup>a)</sup> |
|--------------|---------|---------|------------------------|
| シルバーリーフコナジラミ |         |         |                        |
| 1~2齢幼虫       | 15      | 11      | 73.3                   |
| 3~4齢幼虫       | 17      | 7       | 41.2                   |
| 蛹            | 4       | 2       | 50.0                   |
| ワタアブラムシ      |         |         |                        |
| 1~2齢幼虫       | 5       | 4       | 80.0                   |
| 3~4齢幼虫       | 9       | 4       | 44.4                   |
| 成虫           | 7       | 2       | 28.6                   |
| ミカンキイロアザミウマ  |         |         |                        |
| 1齢幼虫         | 6       | 3       | 50.0                   |
| 2齢幼虫         | 4       | 1       | 25.0                   |

注) a) 捕食成功率(%) = (捕食された頭数/捕食行動の回数) × 100