

# イッポンセシズメの卵に寄生する *Trichogramma spp.* の1卵当たり羽化虫数と性比

田中 章・井上栄明<sup>1)</sup> 榊下町鉦敏<sup>2)</sup> 松比良邦彦<sup>3)</sup> 石丸知道

(鹿児島県農業試験場<sup>1)</sup> 鹿児島大学農学部<sup>2)</sup> 鹿屋農業改良普及所<sup>3)</sup> 福岡県京都農業改良普及所)

Akira TANAKA, Hideaki INOUE, Kanetosi KUSIGEMATI, Kunihiko MATSUHIRA, Tomomichi ISIMARU :  
Egg Parasites of the Dasheen Horn Worm, *Theretra pinastriana*. (MARTYN)  
(Lepidoptera: Sphingidae): Numbers of Adult Emergence and Sex Ratio per Egg

イッポンセシズメ *Theretra pinastriana* MARTYN は、幼虫がサトイモの葉を食害する害虫で1975年頃から鹿児島県大隅半島笠野原台地で突発的に発生し問題となった<sup>1)</sup>。本種に卵寄生蜂 *Trichogramma spp.* (優占種と思われる種は *T. evanescense*) が高率に寄生することを報告し、生物的防除の可能性があることが示唆されている<sup>2)</sup>。ここでは、*T. spp.* の1卵当たり羽化虫数とその性比について調査したので報告する。

## 1. 調査方法

調査は鹿児島市上福元町農業試験場内の4~5月植えの露地植えサトイモ (品種: 大吉) について、1988年は41株を9月6日~30日の1~2日間隔計14回、'89年は49株を6月15日~10月13日の1週間隔計17回、'90年は70~170株を5月6日~10月23日の3~7日間隔計34回、なるべく午前9時~10時の間に採卵を行い、調査した株に産卵されていた卵をすべて回収した。それを1卵ずつ試験管 (10mm×90mm) に入れ、室温下で飼育後、寄生卵、孵化、未孵化を調べ、*T. spp.* の寄生率と1卵当たりの羽化虫数、性比を実体顕微鏡下で調査した。

## 2. 結果及び考察

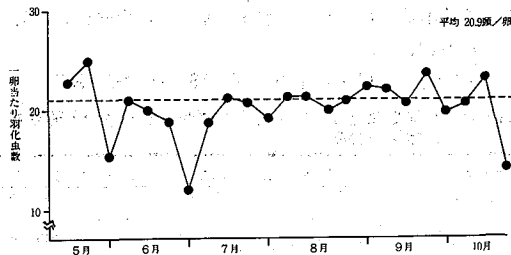
イッポンセシズメに対する *T. spp.* の1卵当たり羽化虫数について調査した結果、1卵当たり羽化虫数は

正常に羽化したもので平均20.9頭 (14~25頭) とほぼ安定していた (第1図)。また、*T. spp.* は同じスズメガ科のエビガラスズメにも寄生するが1卵当たりの羽化虫数は16.2頭 (10~23頭) とイッポンセシズメより少なかった (第2図)。この原因は、エビガラスズメの卵が、イッポンセシズメより小さいことによると思われる。性比は平均83.3%であり、安定して高かった (第3図)。

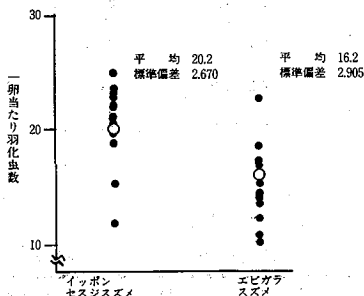
1卵当たりの羽化虫数と性比が安定して高かったことから *T. spp.* の増殖能力が非常に高いことが示唆される。イッポンセシズメの発生消長は、5月から9月にかけて漸増する4回のピークがみられ、*T. spp.* の寄生率は、年によっては寄主の発生初期からかなり高率に寄生がみられるが、寄主の発生ピークとなる8月から9月にかけて急に高くなる傾向がある<sup>2)</sup>。8~9月に高い被寄生率で推移しながら、この時期に幼虫による食害が大きいことは、多くの問題を含んでいる。*T. spp.* はイッポンセシズメ以外の卵への寄生も認められ、他の畑作物害虫への天敵としても重要性が高いと考えられる。今後、畑作物全体の初期密度制限要因の一つとして卵寄生蜂の寄生生態を調べることも必要と思われる。

## 引用文献

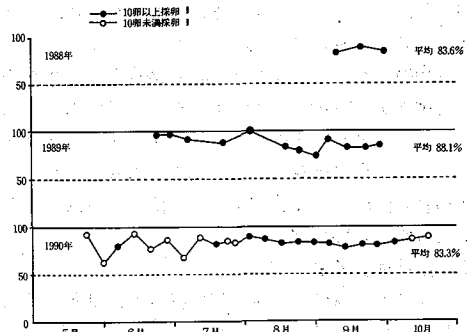
- 1) 小芦健良・田中 章: 鹿児島農試研報 11, 103-117, 1983.
- 2) 田中 章・井上栄明・榊下町鉦敏・石丸知道: 九病虫研会報 37, 122-125, 1991.



第1図 イッポンセシズメ卵に対する *Trichogramma spp.* の1卵当たり羽化虫数 (1990年)



第2図 スズメガ2種の卵における *Trichogramma spp.* の1卵当たり羽化虫数 (1990年)



第3図 イッポンセシズメ卵に対する *Trichogramma spp.* の性比の消長 (  $\frac{\text{♀}}{\text{♀} + \text{♂}}$  )