

## ナスおよびキクのワタアブラムシ *Aphis gossypii* GLOVER で見られた数種の寄生蜂について

東浦 祥光\*・柏尾 具俊  
(野菜・茶業試験場 久留米支場)

**Some parasitoids emerging from *Aphis gossypii* GLOVER on eggplants and chrysanthemums.** Yoshimitsu HIGASHIURA and Tomotoshi KASHIO (Kurume Branch, National Research Institute of Vegetables, Ornamental Plants and Tea, Kurume, Fukuoka 839-8503)

**Key words:** *Aphis gossypii* GLOVER, chrysanthemum, eggplant, parasitoids

アブラムシ類の一次寄生者には、コマユバチ科のアブラバチ (*Aphidinae* 亜科) とツヤコバチ科のアブラコバチ (*Aphelinus* 属) がいるが、前者は日本においてかなり分類学的研究が進み、既に約80種が記録されているのに対し、後者の記録は非常に少ない。また、野菜の重要害虫であるワタアブラムシ (*Aphis gossypii*) 及びモモアカアブラムシ (*Myzus persicae*) などについて、日本在来のアブラコバチやその高次寄生者に関する情報も乏しい。これらの害虫には海外で生産された天敵製剤の導入が図られていることもあり、その導入が日本の天敵相に与える影響を評価する上でも、在来寄生者相の調査が必要であると言える。そこで本研究では、ナスとキクの圃場において発生した上記2種に寄生するアブラコバチ類とその高次寄生者相を調査した。

### 材料及び方法

野菜・茶業試験場久留米支場のビニールハウス栽培ナス圃場において、1998年秋から多発したワタアブラムシ及びモモアカアブラムシに対する防除を行わずに放置しておいたところ、これにアブラコバチ類が寄生し、多数のマミーが発生した。本研究の調査は、この圃場において1999年1月頃までに得られたマミーを対象に行った。主として落葉したナスの葉からマミーを採取して一頭づつゼラチンカプセル内に入れ、寄生蜂を羽化させて種別に総数をカウントした。

同時に、1998年秋に同支場内の温室で栽培されていたキクに発生したワタアブラムシにもアブラコバチ類の寄生が少数ながら見られ、これについても上記と同様の調

査を行った。

### 結果及び考察

圃場内のナスに発生したワタアブラムシからは、一次寄生者の *Aphelinus gossypii* TIMBERLAKE と *Aphelinus* sp., 二次寄生者の *Syrphophagus tachikawai* HOFFER, *Pachyneuron* sp., *Alloxysta* (?) sp. が採集された (第1表)。また、同一圃場でナスを加害するモモアカアブラムシからは、*Aphelinus* sp. を除いて、ワタアブラムシから採集されたものと同じ寄生蜂が得られた (第1表)。ワタアブラムシの一次寄生蜂中、得られた個体数が最も多かったものは *A. gossypii* であり、この種が日本におけるワタアブラムシの主要な寄生者であるという記録 (TAKADA & TOKUMARU, 1996) にも符合した。また、得られた個体数は少なかったが、モモアカアブラムシからも *A. gossypii* が得られたことから、ワタアブラムシとモモアカアブラムシの両者に寄生する天敵としての本種の有用性が示唆された。

高次寄生者のうち、最も多く見られたものは *S. tachikawai* であり、採集個体数は一次寄生者の約2/3に及んだ。この蜂はアブラコバチのみならずアブラバチにも寄生するため (HOFFER & STARY, 1970)、今後のアブラムシ寄生蜂の増殖及び使用に際して、これらの高次寄生蜂に十分な注意を払うことが必要と考えられる。

キクのワタアブラムシからも、ナスのワタアブラムシとほぼ同様な寄生蜂が得られたが (第2表)、個体数において、ナスでは *A. gossypii* がほとんどであったのに対し、キクでは *A. gossypii* よりも *Aphelinus* sp. の方が多く得られた。比較的隔離された温室内という特殊な状況であるので、寄生蜂の侵入時期のずれなどの理由も考えら

\*現在 山口県山口農林事務所

第1表 ビニールハウス栽培のナス圃場で得られたアブラコバチ類とその高次寄生蜂類

ワタアブラムシ(ナス) • 一次寄生蜂：得られた個体数(♀/♂)	モモアカアブラムシ(ナス)
<i>Aphelinus gossypii</i> TIMBERLAKE: 216 (126/90) <i>Aphelinus</i> sp.: 4 (2/2)	<i>A. gossypii</i> : 50 (35/15)
• 高次寄生蜂：得られた個体数(♀/♂)	
<i>Syrphophagus tachikawai</i> (HOFFER): 191 (97/94) <i>Pachyneuron</i> sp.: 6 (4/2) <i>Alloxysta</i> (?) sp.: 22 (14/8)	<i>S. tachikawai</i> : 22 (16/6) <i>Pachyneuron</i> sp.: 2 (2/0) <i>Alloxysta</i> (?) sp.: 7 (7/0)

第2表 施設栽培のキク圃場で発生したワタアブラムシから得られた寄生蜂類

• 一次寄生蜂：得られた個体数(♀/♂)	• 高次寄生蜂：得られた個体数(♀/♂)
<i>Aphelinus gossypii</i> TIMBERLAKE: 6 (2/4) <i>Aphelinus</i> sp.: 22 (13/9)	<i>Syrphophagus tachikawai</i> (HOFFER): 10 (5/5) <i>Alloxysta</i> (?) sp.: 3 (0/3)
	<i>Encarsia</i> sp.: 10 (0/10)：高次寄生??

れるが、ワタアブラムシの寄主の違いによって寄生者の選好性が異なるという可能性も示唆されう。 *A. gossypii* は、久留米におけるナスの調査でもワタアブラムシの有力な寄生者であったが、同時にキクにおいては同属他種を圧倒するほどの寄生が見られなかった。今後、同じワタアブラムシであっても異なる場所や異なる寄主などでの調査を行い、様々な環境における有効な寄生蜂を調査することが、実際に寄生蜂を生物的防除に有効に導入していくに際して重要な基礎資料になると考えられる。

また、キクで得られたマミーからは、コナジラミ類やマルカイガラムシ類の寄生者として知られる *Encarsia* sp. の雄が、少数ではあるが得られた(第2表)。これらが羽化したマミーはアブラコバチ等が羽化してきたマミーと外見的に変わるところはなく、この属には雄が高次寄生を行う種も知られている(VIGGIANI, 1984) こと

から考えても、 *A. gossypii* か *Aphelinus* sp. の何れかに寄生していた可能性が非常に高い。しかし、 *Encarsia* 属の雄の寄主としてアブラムシが報告された例はおそらく存在せず、極めて興味深い例であると言える。ただ、本研究で調査したキクが植えられていた温室では各種の野菜の苗が狭い面積で栽培されており、キクに隣接して置かれていたキャベツ苗にはコナジラミの類が発生していた。極めて特異な環境における偶然の例である可能性も高くはあるが、報告することによって今後の調査に喚起を促すもとした。

#### 引用文献

- 1) HOFFER, A. & P. STARY (1970) Stud. Entomol. Forest. 1: 81-95.
- 2) TAKADA, H. & S. TOKUMARU (1996) Appl. Entomol. Zool. 31: 263-270.
- 3) VIGGIANI, G. (1984) Ann. Rev. Entomol. 29: 257-276.

(1999年4月30日 受領)