

## 群馬県におけるヒメトビウンカの薬剤感受性

岩田直記・田村利行・高山隆夫  
(群馬県農業総合試験場)

群馬県におけるヒメトビウンカの殺虫剤抵抗性については浜(1984)の報告があるが、更には確かな防除指導の資料として、各種薬剤に対する感受性の程度や地域性を検討したのでその概要を報告する。

なお、供試虫を分与していただいた全農農業技術センター野々下和義氏に深謝する。

### 試験方法

#### 1) 供試虫

1984年10月、前橋市江木町、高崎市中大類、館林市当郷、太田市韮川、吾妻町原町の水田において採集した成虫を芽出し苗で3～4世代増殖させて用いた。

感受性系統としては平塚の成虫を1世代増殖させて供試した。

#### 2) 検定方法

長翅型雌成虫を用い局所用法によった。各薬剤(純度90%以上)のメタノール希釈液0.08 $\mu$ lをマイクロシリンジにより成虫背面に滴下した後、イネ幼苗を入れたガラス管(3cm $\phi$ ×12cm)に収容し、25 $^{\circ}$ C、24時間後の生死を判定した。各薬剤4～6段階の濃度を取り、それぞれ10頭を供試し、3反復とした。

### 結果及び考察

県内5ヶ所から採集したヒメトビウンカについて、現在、防除基準に採用されている薬剤のうち、カーバメート剤2種、有機リン剤3種の5薬剤に対する感受性を検定した。

1982年の館林市当郷産の検定で、有機リン剤の感受性低下をみている(浜, 1984)が、本調査でも、カーバメート剤に対する感受性が高いのに対し、有機リン剤に対する感受性の低下は著しく、感受性系統に比べて、ダイアジノン、MPPで約10倍、MEPでは約30倍程度の抵抗性比を生じていた。この傾向は各地区ともほぼ同様で、地域間において供試薬剤に対する薬剤感受性の差異はほとんど認められなかった。

このことから、有機リン剤はヒメトビウンカ防除剤として県下全域で効力不足と判断されるので、有機リン系単剤の使用を避けるよう指導するとともに、今後も薬剤感受性の変動には十分注意を払っていきたい。

### 引用文献

浜 弘司(1984). 応動昆 28:176-179.

第1表 ヒメトビウンカ6系統の薬剤感受性

薬剤名	LD <sub>50</sub> $\mu$ g/g					
	前橋	高崎	吾妻	太田	館林	平塚
BPMC	12.5( 0.8)	13.2( 0.9)	22.2( 1.4)	15.3( 1.0)	14.3( 0.9)	15.4
MTMC	11.0( 0.8)	17.7( 1.3)	15.0( 1.1)	17.1( 1.2)	9.0( 0.7)	13.7
ダイアジノン	39.0( 9.8)	40.6(10 )	30.6( 7.7)	33.7( 8.4)	32.6( 8.2)	4.0
MEP	24.2(30 )	19.0(24 )	18.4(23 )	25.4(32 )	21.6(27 )	0.8
MPP	31.0(10 )	29.3( 9.8)	30.4(10 )	43.2(14 )	30.6(10 )	3.0

注) ( ) 内は感受性系統に対する抵抗性比を示す。

Naoki IWATA, Toshiyuki TAMURA and Takao TAKAYAMA: Insecticide susceptibility of the small brown planthopper, *Laodelphax striatellus* FALLÉN, in Gunma Prefecture.