

令和6年度ヒメトビウンカ薬剤感受性検定

長崎県農林技術開発センター病害虫発生予察室

1. 試験目的

長崎県における縞葉枯病の発生は、近年では平成20年が多発生であった。この年の発生要因としては、縞葉枯病を媒介するヒメトビウンカの土着個体群とは薬剤感受性が異なる海外個体群が多飛来したことによるものとされている。土着個体群と飛来個体群が交雑可能であることから、今後、薬剤感受性の動向に変化が生じることが懸念されるため、薬剤感受性を明らかにし、今後の防除対策の一助とする。

2. 検定概要

- (1) 供試虫：令和6年3月19日に佐世保市針尾においてヒメトビウンカを採集し、累代飼育3世代後の長翅雌成虫を用いた。
- (2) 飼育条件：人工気象器は(株)日本医化器機製作所 LPH-411SP。
温度 25℃、12 時間日長（明期 12 時間、暗期 12 時間）、湿度約 85%。
- (3) 供試薬剤：

供試薬剤	有効成分	IRAC code	処理量						
			μg/g						
スタークル	ジノテフラン	4A	0	2.2	4.3	8.6	17.3	34.6	
トレボン	エトフェンプロックス	3A	0	2.2	4.3	8.6	17.3	34.6	

- (4) 検定場所：長崎県農林技術開発センター環境研究部門病害虫発生予察室（病害虫防除所）
- (5) 検定方法：微量局所施用法

バーカード社の手動アプリケータを用いて1頭あたり、0.08 マイクロリットルのアセトンに溶かした薬液を長翅雌成虫の頭部から胸部に塗布し、その後、少量の芽だしイネ苗と共にプラスチック容器に入れた。各薬剤処理24時間後に生死の判定を行い、苦悶して脚を動かすもののつかまっていられない個体は死虫とした。なお1薬剤の反復は10頭前後×3反復とした。このデータをもとに、半数致死薬量（LD₅₀ 値）を算出した。

薬剤抵抗性検定



3. 結果

(1) スタークル (ジノテフラン)

LD₅₀ 値は前年及び前々年から低下し、感受性は高い傾向であった。

(2) トレボン (エトフェンプロックス)

LD₅₀ 値は前年及び前々年から低下し、感受性は高い傾向であった。

表 ヒメトビウンカに対する各薬剤の薬剤感受性

年度	採集		スタークル		トレボン	
	地域	月日	LD ₅₀	b	LD ₅₀	b
R6	佐世保市針尾	3.19	2.4	1.1	5.7	1.4
R5(参考)	佐世保市針尾	3.6	5.3	2.9	7.2	1.8
R4	長崎市手熊	3.2	7.8	1.4	—	—
	佐世保市針尾	3.3	5.4	1.1	89.2	1.8

LD₅₀ 値の単位は μ g/g。b はプロビット回帰曲線の傾き

※R5 (参考) : 累代飼育 11 世代経過のため、参考値とした。