

ミカンキイロアザミウマの防除薬剤の検討

1. 試験のねらい

ミカンキイロアザミウマは各種の花き、野菜類に寄生加害し、その外観品質を損ねる害虫である。加えて薬剤感受性が低く、ヨーロッパの施設園芸における最重要害虫とされている。

日本では、1990年の千葉県、埼玉県での発生以後、西南暖地を中心に発生地域を拡大し、平成6年には北海道と東北地方の一部を除き全国的に発生が確認されている。

栃木県では1993年に施設内の花き類での発生が確認され、1994年にはナス、キク、シクラメンを中心に県内全域で発生している。

本報告では、各種薬剤の本害虫に対する殺虫効果を検定し、防除対策の資とすることを目的とした。

2. 試験研究方法

(1) 供試薬剤 散布剤16剤を供試した。

(2) 供試虫 雨除け促成栽培なすほ場に発生したミカンキイロアザミウマから雌成虫を捕獲し、検定に供した。

(3) 試験方法 薄膜法により下記きの方法で検定した。

1) 供試薬剤を規定濃度に希釈し、展着剤(新リノー)を5,000倍で加用する。

2) 直径1.5cm、高さ10.5cmの試験官に薬液を10秒間満たした後、廃液し風乾する。

3) 薬液を処理した試験官に、5%ショ糖液を0.5ml滴下した直径5mmのろ紙片を入れる。

4) ミカンキイロアザミウマ雌成虫を10頭入れ、ゴム栓をする。

5) 25℃の定温器内に静置し、24時間後及び48時間後に実態顕微鏡下で生死を判定する。

なお、対象として展着剤のみの区を設け、1薬剤につき10反復し、それぞれの薬剤について死亡率の最も高い試験官を除外し、9反復として死虫率を算出した。

3. 試験結果および考察

供試薬剤の殺虫効果を第1表に示した。

チオシクラム水和剤、プロフェノホス乳剤、フロチオホス乳剤、馬拉ソン乳剤、クロルフェナピルフロアブル、カルタップ水溶剤は48時間後には100%に達する高い死虫率を示した。

クロリピリホス水和剤、PAP乳剤、DMTP乳剤、スルプロホス乳剤、アセタミプリド水溶剤の5剤は48時間後の死虫率が90%以上であった。他の5剤は35%と死虫率が低かった。

以上の結果から、ミカンキイロアザミウマの防除薬剤として上記11剤が有効と考えられた。

4. 成果の概要

薄膜法により各種散布薬剤のミカンキイロアザミウマ雌成虫に対する殺虫効果を検定したところ、殺虫効果の高い6薬剤及び中程度の効果のある5薬剤が明らかとなった。今後防除対策を策定する際には、これらの薬剤を活用することができると考えられる。

〔担当者 病理昆虫部 伊村 務¹、病害中防除所 野沢英之²、普及教育課 合田健二〕

¹ 現市貝農業改良普及センター

² 現鳥山農業改良普及センター

ミカンキイロアザミウマの対する殺虫効果

薬 剤 名	系統	希釈倍率	死 虫 率 (%)	
			24時間後	48時間後
チオシクラム 水和剤	ネイストキツ	1000	100	100
プロフェノホス 乳剤	有機リン	1000	100	100
プロチオホス 乳剤	有機リン	1000	94.6	100
マラソン 乳剤	有機リン	2000	94.6	100
クロルフェナピルフロアブル	クロロニチル	1000	99.2	100
カルタップ 水溶剤	ネイストキツ	1000	88.9	100
クロルピリホス 水和剤	有機リン	1000	93.8	98.0
PAP 乳剤	有機リン	1000	89.2	97.6
DMTP 乳剤	有機リン	1000	75.5	90.9
スルプロホス 乳剤	有機リン	2000	61.0	90.7
アセタミプリド 水溶剤	クロロニチル	2000	79.7	90.3
イソキサチオン 乳剤	有機リン	1000	10.9	34.7
アラニカルブ 水和剤	カーバート	1000	14.8	28.9
イミダクロプリド 水和剤	クロロニチル	2000	24.7	27.5
アセフェート 水和剤	有機リン	1000	14.9	23.9
チオジカルブ 水和剤	カーバート	1000	16.7	22.0
対 照			0	0.7

頁 数	誤	正								
目 次	4) 野 菜 作 3. ヤ マ ノ イ モ 5. セ ル 政 経 苗	3. や ま の い も 5. セ ル 成 型 苗								
7	2. 試 験 方 法 (1) 供 試 品 種 ユ サ カ タ、 ユ ミ ヨ シ タ キ イ 種 苗 ユ、 ユ サ ン ド	サ カ タ、 ミ ヨ シ タ キ イ 種 苗、 サ ン ド								
33	(担 当 者) 病 害 虫 防 除 所	病 害 虫 防 除 所								
48	第 2 表、 第 3 表 NO ₃ -N、 NH ₄ -N、 P ₂ O ₅ 、 K ₂ O 第 2 図 ~ 第 5 図 NO ₃ -N、 NH ₄ -N	NO ₃ -N、 NH ₄ -N、 P ₂ O ₅ 、 K ₂ O NO ₃ -N、 NH ₄ -N								
51	3. 試 験 結 果 及 び 考 察 の 上 の 空 欄 に 右 の 表 を 追 加	<table><tr><th>液 肥 窒 素 濃 度</th><th>窒 素 施 肥 量</th></tr><tr><td>25 ppm</td><td>1.1 kg / 10 a</td></tr><tr><td>100</td><td>4.2</td></tr><tr><td>400</td><td>16.8</td></tr></table>	液 肥 窒 素 濃 度	窒 素 施 肥 量	25 ppm	1.1 kg / 10 a	100	4.2	400	16.8
液 肥 窒 素 濃 度	窒 素 施 肥 量									
25 ppm	1.1 kg / 10 a									
100	4.2									
400	16.8									
79	タ イ ト ル マ ル ハ ナ バ チ の 使 用	マ ル ハ ナ バ チ の 利 用								
93	(1) 植 え 込 み 材 料 ク リ プ ト モ ス S _L 及 び	ク リ プ ト モ ス S 及 び								
95	(2) ベ ッ ト の 構 造 図 ± 1 3. 試 験 結 果 お よ び 考 察 (1) 表 ± 1	(2) ベ ッ ト の 構 造 図 - 1 (1) 表 - 1								