

研究成果

ナスのミナミキイロアザミウマに対する主要殺虫剤の効果 ～効果的な薬剤を使用して確実な防除を～

1. はじめに

近年、本県のナス栽培ではミナミキイロアザミウマに対する主要殺虫剤の防除効果が低下していると思われる事例が多く、薬剤抵抗性の発達が懸念されたので、本種の幼虫に対する主要殺虫剤の効果を明らかにした。

2. 供試虫の採集場所および検定方法

供試虫：2012年10月に県中部の日高郡日高川町の露地栽培ナス3ほ場、県北部の紀の川市周辺の露地・施設栽培ナス各3ほ場から採集したミナミキイロアザミウマを用いた。

供試薬剤：ナスで農薬登録の適用があり、県内のナス栽培で使用頻度が比較的高い7種類の殺虫剤（表1）を用いた。

検定方法：試験は25℃の恒温室内で行った。プラスチックカップに寒天ゲル0.5%を注入し、直径28mmのインゲン初生葉をのせた。採集したミナミキイロアザミウマの次世代の雌成虫5頭を2日間放飼産卵させた後除去し、5日後に薬剤を処理した。

薬剤処理は、実用濃度の薬剤（展着剤「グラミン」0.02%加用）を1カップに約0.6～0.8mlずつハンドスプレーで散布した。処理2日後に、実体顕微鏡下で生死虫数を計数した。対照の死虫率をもとに、Abbottの式により各薬剤の補正死虫率を求めた。薬剤の殺虫効果は、補正死虫

率が90%以上で高い、80～90%で認められる、80%未満で低いと判断した。

3. 検定結果

ハチハチ乳剤の殺虫効果は、全てのほ場で高く、スピノエース顆粒水和剤、モスピラン水溶剤は、全てのほ場で低かった。

アファーム乳剤、プレオフロアブルの効果は、県北部（露地）No.1で他のほ場に比べ低い傾向であった。

コテツフロアブルの効果は、県北部（施設）、県北部（露地）で認められ、県中部（露地）で低かった。

ディアナSCの効果は、県北部（施設）で高く、県北部（露地）、県中部（露地）で認められる程度であった。

4. おわりに

今回効果が低下していたスピノエース顆粒水和剤は、2001年では効果が高かった。現在効果の高い薬剤も、抵抗性が発達する可能性があるため、効果のある薬剤のローテーション使用を心がけていただきたい。

（環境部 岡本 崇）

表 1 ミナミキイロアザミウマ幼虫に対する殺虫効果

供試薬剤	希釈倍数 (倍)	ミナミキイロアザミウマの地域別採集ほ場								
		県北部(施設)			県北部(露地)			県中部(露地)		
		No.1	No.2	No.3	No.1	No.2	No.3	No.1	No.2	No.3
アファーム乳剤	2,000	100	92	100	82	100	100	100	100	100
ハチハチ乳剤	1,000	100	100	100	100	100	100	100	100	95
プレオフロアブル	1,000	90	93	100	55	100	100	100	100	100
コテツフロアブル	2,000	100	87	91	98	83	100	53	36	75
ディアナSC	2,500	100	100	100	85	83	80	75	81	81
スピノエース顆粒水和剤	2,500	73	61	67	70	50	38	44	71	51
モスピラン水溶剤	2,000	40	46	45	48	39	48	33	35	65

注)表中の値は、薬剤処理48時間後の補正死虫率(%)を示す。

採集時期:2012年10月