

果樹のハダニ類の主要殺ダニ剤に対する薬剤感受性

福島県農業総合センター 果樹研究所 病害虫科

1 部門名

果樹—その他—病害虫防除

2 担当者

中村傑・吉田昂樹・荒川昭弘

3 要旨

2016～2018年に、福島県内の13ほ場のリンゴハダニ個体群、7ほ場のナミハダニ個体群、6ほ場のクワオオハダニ個体群を採集して、主要殺ダニ剤に対する薬剤感受性試験(室内試験)を実施した。その結果、リンゴハダニとナミハダニそれぞれに薬剤は異なるが主要殺ダニ剤に対する感受性の低下した個体群がみられた。

- (1) リンゴハダニで感受性が高く安定していたのは、ミルベメクチン乳剤(コロマイト乳剤)であった。その他の薬剤に対する感受性は個体群によって異なっており、ピフェナゼート水和剤(マイトコーネフロアブル)では、試験した個体群の半数以上で低下していた(表1)。
- (2) ナミハダニで感受性が高く安定していたのは、ミルベメクチン乳剤であった。その他の薬剤に対する感受性は個体群によって異なっており、テブフェンピラド水和剤(ピラニカ水和剤)、シエノピラフェン水和剤(ダニサラバフロアブル)、シフルメトフェン水和剤(スターマイトフロアブル)、ピフルブミド水和剤(ダニコングフロアブル)では、試験した個体群の半数以上で低下していた(表1)。
- (3) クワオオハダニは、限られた調査個体群数ではあるが感受性の低下はみられなかった(表1)。

表1 福島県内のハダニ類の薬剤感受性(2016～2018年)

ハダニの種類	IRAC コード	薬剤名	商品名	希釈倍数	調査個体群数	補正死虫率 ^{*1} 85%以下の個体群数
リンゴハダニ ^{*2}	6	ミルベメクチン乳剤	コロマイト乳剤	1,000倍	10	0
	20B	アセキノシル水和剤	カネマイトフロアブル	1,000倍	8	3
	20D	ピフェナゼート水和剤	マイトコーネフロアブル	1,000倍	4	3
	21A	テブフェンピラド水和剤	ピラニカ水和剤	1,000倍	10	3
	25A	シフルメトフェン水和剤	ダニサラバフロアブル	1,000倍	10	4
	25A	シエノピラフェン水和剤	スターマイトフロアブル	2,000倍	12	3
	25B	ピフルブミド水和剤	ダニコングフロアブル	2,000倍	9	2
ナミハダニ ^{*3}	6	ミルベメクチン乳剤	コロマイト乳剤	1,000倍	6	0
	20B	アセキノシル水和剤	カネマイトフロアブル	1,000倍	5	2
	20D	ピフェナゼート水和剤	マイトコーネフロアブル	1,000倍	3	1
	21A	テブフェンピラド水和剤	ピラニカ水和剤	1,000倍	3	3
	25A	シフルメトフェン水和剤	ダニサラバフロアブル	1,000倍	7	5
	25A	シエノピラフェン水和剤	スターマイトフロアブル	2,000倍	6	4
クワオオハダニ ^{*4}	25B	ピフルブミド水和剤	ダニコングフロアブル	2,000倍	4	3
	6	ミルベメクチン乳剤	コロマイト乳剤	1,000倍	5	0
	20B	アセキノシル水和剤	カネマイトフロアブル	1,000倍	2	0
	20D	ピフェナゼート水和剤	マイトコーネフロアブル	1,000倍	1	0
	21A	テブフェンピラド水和剤	ピラニカ水和剤	1,000倍	2	0
	25A	シフルメトフェン水和剤	ダニサラバフロアブル	1,000倍	6	0
	25A	シエノピラフェン水和剤	スターマイトフロアブル	2,000倍	1	0

赤枠内は試験した半数以上の個体群で感受性の低下が確認された薬剤

※1 処理48時間後に調査した。

※2 リンゴハダニ個体群は、リンゴ(会津若松市2ほ場、会津坂下町4ほ場、会津美里町2ほ場、伊達市1ほ場、福島市1ほ場、二本松市1ほ場、須賀川市1ほ場)、ナシ(二本松市1ほ場)、計13ほ場から採集した。

※3 ナミハダニ個体群は、リンゴ(会津若松市1ほ場、福島市1ほ場、須賀川市3ほ場、石川町1ほ場、白河市1ほ場)、計7カ所から採集した。

※4 クワオオハダニ個体群は、リンゴ(相馬市1ほ場)、ナシ(福島市1ほ場)、モモ(伊達市2ほ場、福島市1ほ場、二本松市1ほ場)、計6カ所の個体群を採集した。

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成28年度～30年度
- (2) 研究課題名 安全で効率的な新農薬・新資材等の実用化
- (3) 参考となる成果の区分(指導参考)

5 主な参考文献・資料

なし

(活用した事業名:公益社団法人福島県植物防疫協会:新農薬等委託試験)