

[参考事項]

新技術名：マイトコーネフロアブルに対するハダニ類の感受性（平成14年）

研究機関名 果樹試験場 環境部 虫害担当
担 当 者 本郷公子

[要約] マイトコーネフロアブルに対するリンゴハダニの感受性は、雌成虫で高いが、卵とふ化幼虫では低い。 ナミハダニの感受性は、雌成虫、卵及びふ化幼虫ともに高い。

[ねらい]

マイトコーネフロアブルは、ハダニの種類によって防除効果が異なり、ナミハダニに対する防除効果は高いが、リンゴハダニに対しては残効期間が短い傾向がある。このため、ハダニ類の本剤に対する感受性と圃場におけるリンゴハダニの防除効果を明らかにし、本剤の使用の適正化を図る。

[技術の内容・特徴]

1. マイトコーネフロアブル1000倍に対するリンゴハダニ雌成虫の感受性は1圃地だけが32.7%で低かったが、大部分の圃地では89.6～100%で高かった。卵の感受性は0～47.7%で低く、ふ化幼虫の死亡を含めた場合の殺卵率も23.3～62.8%で低かった（表1）。
2. マイトコーネフロアブル1000倍に対するナミハダニ雌成虫の感受性は100%で高かった。ふ化幼虫の死亡を含めた場合の殺卵率も100%で高かった（表2）。
3. マイトコーネフロアブルの散布21日後にコロマイト乳剤を散布した区では、リンゴハダニの寄生密度は低く推移したが、コロマイト乳剤を散布しなかった区では寄生密度が急増した。マイトコーネ散布53日後にオマイト水和剤を散布した区では、寄生密度は低下したものの、越冬卵の寄生率は高かった（表3、4）。

[普及対象範囲]

リンゴ産地全域

[普及・参考上の留意事項]

1. 7月上～中旬頃のハダニ類の基幹防除剤としてマイトコーネフロアブルを使用する場合には、ナミハダニに対しては十分な防除効果が期待できるが、リンゴハダニに対しては、卵とふ化幼虫の感受性が低いため、残効期間は短いので注意する。
2. マイトコーネフロアブルの使用後にリンゴハダニの発生量が多い場合には、越冬量が多くなると予想されるため、発生密度が高くなる前にコロマイト乳剤等を散布することが重要である。

[具体的なデータ等]

表 1 リンゴハダニのマイトコネフロアブルに対する感受性

調査地点	補正死虫率 (%)	補正死卵率 (%)	補正殺(卵+幼虫)率 (%)
平鹿町 A	32.7	47.7	62.8
平鹿町 B	89.6	0	23.3
増田町 A	100	2.2	42.5
増田町 B	100	4.4	39.2
増田町 C	100	12.3	46.3

表 2 ナミハダニのマイトコネフロアブルに対する感受性

調査地点	補正死虫率 (%)	補正死卵率 (%)	補正殺(卵+幼虫)率 (%)
平鹿町 D	100	98.8	100
増田町 B	100	90.1	100
増田町 D	100	95.0	100
増田町 E	100	88.6	100

表 3 マイトコネフロアブルとコマト乳剤を組み合わせた防除体系におけるリンゴハダニの寄生密度推移

試験区	10葉あたり成若幼虫数				
	6/28	7/19	8/20	9/2	9/17
1 区	14.3	15.1	0.3	0.9	0
2 区	5.9	7.6	0.6	0.4	0.8
3 区	2.8	3.1	100.7	2.9	4.9

1 区 : マイトコネ(6/28) コマト(7/19)
 2 区 : マイトコネ(6/28) コマト(7/19) 叔父(8/20)
 3 区 : マイトコネ(6/28) 叔父(8/20)

表 4 リンゴハダニ越冬卵の寄生状況

試験区	調査 芽数	1芽あたりの寄生卵数			
		0	1 ~	11 ~	51 ~
1 区	150	55	85	10	0
2 区	150	99	51	0	0
3 区	150	31	58	45	16

1 区 : マイトコネ(6/28) コマト(7/19)
 2 区 : マイトコネ(6/28) コマト(7/19) 叔父(8/20)
 3 区 : マイトコネ(6/28) 叔父(8/20)

[発表文献など] なし