

[参考事項]

新技術名： マメコバチに寄生するツツハナコナダニの防除
－トクチオン水和剤の防除効果－（平成6～8年）

研究機関名 果樹試験場環境部虫害担当
担当者 大隅専一・高橋佑治、他1名

[要約]

マメコバチの巣筒に寄生するツツハナコナダニの防除として、マメコバチ脱出前繭のトクチオン水和剤10000倍、10秒間浸漬処理が有効であった。

[ねらい]

マメコバチの巣筒に寄生し、増殖を阻害するツツハナコナダニの防除剤として使用されていたサリチオン水和剤が製造中止となり、また現在防除剤として農薬登録のある唯一の剤であるベンゾエピン乳剤は毒物であることや魚毒性が高く（D類）、水質汚濁性農薬であるため、剤の使用について規制がきびしく使用し難い。そこで安全性が高く使用し易い剤の検索と実用化を図る。

[技術の内容・特徴]

1. ツツハナコナダニに対するトクチオン水和剤の殺虫効果をろ紙法によって濃度別に試験した結果、3000～20000倍で100%の殺虫効果が認められた。
2. マメコバチの脱出に対する影響を脱出前繭の10秒間浸漬処理で試験した結果、トクチオン水和剤800倍、1500倍、5000倍に軽い影響があったがその他の濃度では影響がなかった。
3. 脱出後の影響では、トクチオン水和剤の800～5000倍で脱出後死虫が認められた。また処理から脱出までの日数が短いほど強い影響がみられた。
4. 以上の結果からツツハナコナダニの防除剤として、トクチオン水和剤10000倍による浸漬処理は実用性が高いと思われた。

[普及対象範囲]

全県（果樹）

[普及・参考上の留意事項]

1. マメコバチの脱出前繭を10秒間、所定薬液に浸漬処理する。
2. 浸漬処理後は日陰の通風の良い場所で十分に乾かした後、5℃前後で冷温保管する。
3. 脱出期が近づいてからの処理は脱出後の生存率に影響する場合がありますので、できるだけ早めに実施する。
4. 現在ツツハナコナダニに対してトクチオン水和剤の農薬登録がないので、登録取得後に普及に移す。

[具体的なデータ等]

表1 トクチオン水和剤のツツハナコナダニ殺虫試験(1994)

薬剤名	希釈 倍数	供試 虫数	ツツハナコナダニ 死虫数	死虫数	補正 殺虫率(%)
トクチオン WP	3000	57.3	4.0	53.3	100.0
	5000	55.7	4.7	51.0	100.0
	10000	52.7	4.3	48.3	100.0
	20000	63.3	5.0	58.3	100.0
水+展着剤		51.3	0.7	3.0	0

3区平均値

表2 トクチオン水和剤のマメコバチ成虫脱出に及ぼす影響(1996)

薬剤名	希釈 倍数	供試 繭数	脱出数	補正 死虫率(%)	脱出後死虫率(%)			
					1日後	3日後	5日後	7日後
トクチオン WP	800	60	53	5.2	22.6	59.6	67.4	75.3
	1500	59	54	1.7	3.7	30.2	48.0	45.5
	3000	57	54	0.0	9.3	15.1	14.0	0.0
	5000	59	54	1.7	3.7	7.5	2.0	0.0
	10000	60	58	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20000	59	55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	40000	59	55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	80000	60	58	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
水+展着剤		58	54					

繭数、脱出数は2区合計値

脱出後死虫率は各調査の合計値で算出

処理後脱出始めまでの期間 3日

[発表文献等]

なし