新殺ダニ剤を用いたりんごハダニ類の防除体系

（園試　環境部）

１．背景とねらい

りんごハダニ類の防除法の大きな特徴は、①ハダニ類の発生状況に応じた年間の殺ダニ剤の使用体系を設定している、②残効が長く作用機作の異なるニッソラン水和剤（またはカーラフロアブル）とオサダン水和剤を基幹防除剤とし、隔年使用としている、など各殺ダニ剤の特性を最大限に活用するとともに、抵抗性対策に最新の工夫を凝らしている。他県では現在ニッソラン抵抗性ハダニの増発が問題となっているが、本県ではこの兆候は現れていないので、この使用方法が効を奏していると考える。

しかし、最近春期から初夏にかけての高温経過により適期防除を逃す園が目立っているが、基幹防除剤は遅効的なため多発時には適さない。また、オサダン水和剤は残効がやや短いため、ニッソラン水和剤を毎年使用する園が少なからずあり、抵抗性ハダニの出現が懸念されている。このようなことから、速効的で残効が長くしかも従来の殺ダニ剤と交差抵抗性を持たない新しい殺ダニ剤の出現が望まれていた。本年登録取得されたフェンピロキシメート水和剤（商品名：ダニトロンフロアブル）とピリダベン水和剤（商品名：サンマイト水和剤）は、効果試験の結果これらの条件を満足することが明らかとなり、防除体系を再構成したので参考に供する。

２．技術内容

1)発生しているハダニの種類と発生量によって、表１の使用体系のうちからひとつ選んで防除する。

2)使用殺ダニ剤の使用法と注意事項は表２のとおりである。

３．指導上の注意事項

1)ダニトロンフロアブルとサンマイト水和剤を散布する際は、薬液が眼に入らないように注意する。

2)ベフラン液剤を使用する場合には、殺ダニ剤の選択に注意する。

3)その他注意事項については従来と同様なので、防除基準を参照にする。

４．試験成績概要　　省略

表１　ハダニ類の発生状況に応じた殺ダニ剤の使用体系

ハダニ類発生状況		休眠期	落花期	6月	7月			8月			9月
				下	上	中	下	上	中	下	上
リンゴハダニ越冬卵　多		マ	シ	ナミハダニの発生状況により下欄の体系と組み合わせる。							
リンゴハダニ越冬卵	ナミハダニの中期発生量　中～多			☆ ★	☆ ★	☆ ★		○ (○) (○) ○ (○) (○)			
無　少	ナミハダニの中期発生量　少						☆ ★	☆ ★			
備　考		マ：マシン油乳剤　シ：シトラゾン乳剤 ☆：ニッソラン水和剤、カーラフロアブル ★：ダニトロンフロアブル、サンマイト水和剤 ○：オサダン水和剤、オマイト水和剤、マイトサイジンＢ乳剤、トルピラン乳剤 注１：☆のグループと★のグループは２年に１回の隔年使用とし、毎年使用しない 注２：（　）は一般に省略可能であるが、ときに必要なこともある。									

表２　殺ダニ剤の使用法

農　薬	希釈倍数	リンゴハダニ	ナミハダニ	ベフラン混用可否	注　意　事　項
〈リンゴハダニ防除剤〉					
マシン油乳剤	30～60倍	◎	×	可	
シトラゾン乳剤	1,500	◎	×	可	
〈基幹防除剤〉					
ニッソラン水和剤	2,000	◎	◎	可	•ニッソラン水和剤とカーラフロアブルは成虫に対する殺虫効果はないので多発時(寄生葉率40％以上)には使用しない。また類似した成分なので、どちらか一方の使用にとどめる。
カーラフロアブル	2,000	◎	◎	不　可	•カーラフロアブルは収穫期近くに散布すると果実を赤色に汚すおそれがあるので注意する。
ダニトロンフロアブル	1,000	◎	◎	可	•薬液が目に入らないように注意する。
サンマイト水和剤	1,500	◎	◎	可	•薬液が目に入らないように注意する。
〈補完防除剤〉					
オサダン水和剤	1,000	◎	◎	直前可	•遅効的なので多発時（寄生葉率40％以上）には使用しない。
トルピラン乳剤	1,000	◎	○	可	•マイトサイジンＢ乳剤とトルピラン乳剤は同系の薬剤なので連用しない。また薬液が目に入らないように注意する。
マイトサイジンＢ乳剤	1,000	◎	○	可	
オマイト水和剤	750	◎	○	不　可	•生育前期の使用には薬害のおそれがあるので、８月以降の使用に限る。