

ナミハダニの薬剤抵抗性の実体を踏まえてりんごハダニ類の合理的殺ダニ剤使用体系

【1 成果概要】

近年県内各地のりんご園地においてハダニ類が多発傾向にあり、薬剤抵抗性の発現が懸念されております。そこで、薬剤抵抗性の実態を踏まえ、ハダニ類の発生状況に応じた殺ダニ剤の使用体系を改訂しました。

ナミハダニに対する薬剤抵抗性の実態（図1、2）

ダニサラバフロアブル、ダニゲッターフロアブル	薬剤抵抗性は認められません。
カネマイトフロアブル、コテツフロアブル、コロマイト乳剤	半数以下の園地で薬剤抵抗性が発現しております。
パロックフロアブル、マイトコーネフロアブル、オマイト水和剤	半数以上の園地で薬剤抵抗性が発現しており、特にパロックフロアブルでは著しい。また、これら薬剤は孵化後の幼虫に対する効果も劣る事例が多くなっております。
オサダンフロアブル	薬剤特性として殺卵効果は低いですが、孵化後の幼虫に対する効果は概して高くなっております。

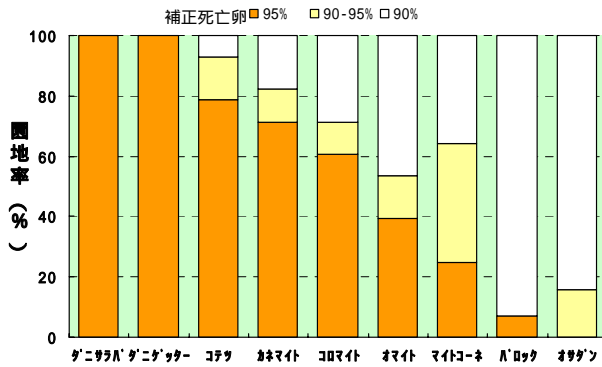


図1 各種殺ダニ剤に対するナミハダニ卵の薬剤抵抗性の実態 (H19-20)

注1) 調査園地数 県中部(滝沢1、盛岡4(3)、矢巾1、紫波1、花巻4(1)、北上2(1))、
県南部(奥州2、一ノ関6(4))、
県北部(岩手2、一戸1、二戸1、軽米1(0))、沿岸部(宮古2(1))
()はオサダンの調査園地数を示す

注2) 供試薬剤及び濃度
ダニゲッターフロアブル、コテツフロアブル、パロックフロアブル、オサダンフロアブル 各2000倍
ダニサラバフロアブル、カネマイトフロアブル、コロマイト乳剤、マイトコーネフロアブル 各1000倍
オマイト水和剤 750倍

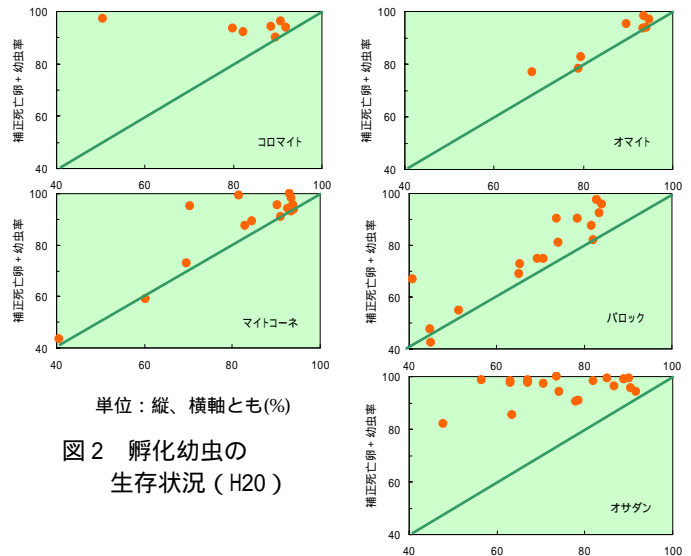


図2 孵化幼虫の生存状況 (H20)

単位：縦、横軸とも(%)

注1) 補正死亡率が95%未満の園地での結果を用いた。
注2) ダニサラバ、ダニゲッター、コテツ、カネマイトは該当園地無し。

薬剤抵抗性の実態を踏まえ、平成21年度防除指針におけるハダニ類の発生状況に応じた殺ダニ剤の使用体系を以下のとおり改訂します。

防除体系	休眠期- 発芽2週間 後	落花期	6月		7月		8月		9月		防除のポイント
			中	下	上	中	下	上	中		
通常の防除体系 (ナミハダニ、リンゴハダニ共通)											新梢葉での発生量が要防除水準に達した時期に防除を開始する。
特別散布	春先にリンゴハダニの越冬卵が多い場合	マシン油乳剤	または								特別散布後は通常の体系でナミハダニと同時防除する。
	花さう葉でナミハダニの発生が多い場合										落花期に特別散布し、その後通常の体系で防除する。
	8月下旬以降ナミハダニの発生が多い場合										越冬成虫が出現するまでに特別散布を行う。
(凡例) ・基幹防除剤 (ダニサラバフロアブル、ダニゲッターフロアブル、カネマイトフロアブルから1剤を選択する) ・補完防除剤 (オマイト水和剤、コロマイト乳剤、マイトコーネフロアブルから1剤を選択する) ・コテツフロアブル ・オサダンフロアブル ・リンゴハダニ防除剤 (サンマイト水和剤、ピラニカ水和剤、パロックフロアブルから1剤を選択する)											

【2 効果】

りんごのハダニ類防除の効率化につながります。

【3 適応対象】

県内のりんご栽培地域