

5 りんごのハダニ類に対する殺ダニ剤の効果と適用 (園試 環境部)

殺ダニ剤は、連用すると抵抗性を獲得して効かなくなるので、ハダニ類の種類別な発生状況を十分観察把握して、それに適合する殺ダニ剤を選択的に使用する。同一薬剤の年間使用回数は1回とする。

1 背景とねらい

防除の対象となる主なハダニ類は、リンゴハダニ、ナミハダニであるがその発生は天候の影響とともに、抵抗性による防除薬剤の効力減退などから多発をまねている場合が少なくない。

抵抗性の獲得は、同一薬剤の短期連用が主因であるほか、他剤との関係でも生じている。同一薬剤の年1回使用でも長年使用するに従って徐々に効力の低下がみられている。

これらのことから、殺ダニ剤を効果的に選択使用するために地域別のハダニに対して効力検定を行った結果、その効果、適用に関する資料を得たので参考に供する。

2 技術内容

従来の「殺ダニ剤使用表」を「殺ダニ剤の効果適用表」に改める。

表1 殺ダニ剤の効果適用表

農 薬	濃 度	リンゴハダニ	ナミハダニ	ボルドー液 混合可否
クロルマイト乳剤	1,000倍	○	△	可
アカール45乳剤	1,500"	○	△	可
シトラゾン乳剤	1,500"	○	×	不可
(BCPE) クイックロン乳剤	1,000"	○	△	可
エイカロール乳剤	1,500"	○	△	可
プリクトラン水和剤	1,500"	◎	◎	不可
チェックサイド水和剤	1,000"	○	△	可
マイトサイジンB乳剤	1,000"	◎	◎	直前可
オマイト水和剤	750"	◎	◎	不可

凡例 ◎すぐれている ○効果がある △劣る ×効果なし

(3) 指導上の留意点

- 1) 殺ダニ剤の選択は、ハダニ類の種類別発生状況によって行い、適期に使用する。
- 2) ナミハダニ重点対象薬剤はオマイト水和剤、マイトサイジンB乳剤、プリクトラン水和剤である。
- 3) オマイト水和剤は7月以前に用いると薬害の恐れがあるので、8月以降の使用とする。また、ボルドー液との混用は不可であり薬害の恐れのあるダイホルタン水和剤、ダイアジノン水和剤との混用は避ける。

4) マイトサイジンB乳剤は、ボルドー液直前混用は可能であって夏期使用を主体とし、散布時は防除メガネを用いる。

手散布園では使用しない。

5) プリクトラン水和剤はボルドー液混用不可であり、リンゴハダニに対しては20日、ナミハダニに対しては30日以上おいて用いる。

したがってボルドー散布園での使用時期は落花直後から6月中旬までの間と8月下旬から9月上旬になる。

6) 同一薬剤の年間使用回数は1回にとどめる。

(4) 試験成績の概要

ナミハダニに対しては、各地域とも高い死虫率を示した殺ダニ剤は、プリクトラン水和剤、マイトサイジンB乳剤、オマイト水和剤の3薬剤である。他の殺ダニ剤の平均死虫率は、60～75%の範囲にとどまり効力低下の傾向がうかがえる。

シトラゾン水和剤の効果が著しく低いが、成分的にはこの薬剤はナミハダニに対して効かないことが判明している。

リンゴハダニに対しては、プリクトラン水和剤、マイトサイジンB乳剤、オマイト水和剤の各薬剤の平均死虫率は97%以上ですぐれる。他の殺ダニ剤についても大きな効力低下の傾向がみられない。

表2 地域別によるナミハダニ成虫に対する殺ダニ剤の殺虫効果

薬 剤	供 試 濃 度		供試虫数 (2区計)	24時間後平均死虫率%				平均 死虫率%
	倍 数	成 分%		県 南	県中南	県 中	県 北	
クロルマイト乳剤	1,000	0.02	20	75	65	70	30	60
アカール45乳剤	1,500	0.03	20	85	75	75	50	60
シトラゾン乳剤	1,500	0.01	20	15	5	20	15	13.8
(BCPE) クイックロン乳剤	1,000	0.05	20	65	30	75	80	62.5
エイカロール乳剤	1,500	0.03	20	70	40	60	65	58.8
プリクトラン水和剤	1,500	0.03	20	100	100	100	100	100
チェックサイド水和剤	1,000	0.02 0.02	20	85	65	75	75	75
マイトサイジンB乳剤	1,000	0.01 0.03	20	100	100	100	100	100
オマイト水和剤	750	0.04 0.03	20	95	95	100	95	96.3

表3 地域別によるリンゴハダニ成虫に対する殺ダニ剤の殺虫効果

薬 剤	供 試 濃 度		供試虫数 (2区計)	24 時間後平均死虫率%				平 均 死虫率%
	倍 数	成 分%		県 南	県中南	県 中	県 北	
クロルマイト乳剤	1,000	0.02	20	85	80	90	90	86.3
アカール45乳剤	1,500	0.03	20	90	95	85	85	88.8
シトラゾン乳剤	1,500	0.01	20	90	85	85	95	88.7
(BCPE) グイックロン乳剤	1,000	0.05	20	85	95	80	85	86.3
エイカロール乳剤	1,500	0.03	20	80	90	95	85	87.5
プリクトラン水和剤	1,500	0.03	20	100	100	100	100	100
チェックサイド水和剤	1,000	0.02 0.02	20	80	90	85	90	86.3
マイトサイジンB乳剤	1,000	0.01 0.03	20	100	100	100	100	100
オマイト水和剤	750	0.04	20	100	95	95	100	97.5