

[参考事項]

新技術名： ナシにおけるナミハダニの各種殺ダニ剤に対する感受性（平成12年）

研究機関名 果樹試験場天王分場
担 当 者 高橋功・深谷雅子

[要約]

県内のニホンナシ産地から採集したナミハダニについて、各種殺ダニ剤に対する感受性を検定した結果、ピラニカ水和剤、ダニトロンフロアブルに対する感受性の低下が認められた。

また、ニッソラン水和剤は一部地域で使用可能と考えられた。

[ねらい]

県内のニホンナシ産地において使用されている、主要な殺ダニ剤に対するナミハダニの感受性を明らかにし、防除の参考にする。

[技術の内容・特徴]

1. ダニトロンフロアブル 1,000倍に対し、大館市、二ツ井町、峰浜村、山本町、昭和町、天王町、秋田市の13地点（A、B、D、G、H、I、J、M、N、O、P、Q、R）から採取した雌成虫の補正死虫率は57.7%以下、補正死卵率は29.6%以下で、感受性が低かった。一方、二ツ井町C、能代市F、男鹿市K、場内SおよびTの5地点から採取した個体群の補正死虫率は89.7～100.0%、補正死卵率は97.0～100.0%で、感受性が高かった（表1、表2、表3、表4）。
2. ピラニカ水和剤 1,000倍に対し、大館市、二ツ井町、峰浜村、山本町、昭和町、天王町、秋田市の12地点（A、B、D、G、H、I、M、N、O、P、Q、R）から採取した雌成虫の補正死虫率は38.2%以下、補正死卵率は48.6%以下で、感受性が低かった。一方、二ツ井町C、能代市EおよびF、男鹿市K、場内SおよびTの6地点から採取した個体群の補正死虫率は89.7～100.0%、補正死卵率は92.6～100.0%で、感受性が高かった（表1、表2、表3、表4）。
3. カネマイトフロアブル 1,000倍に対し、20地点から採取した全ての個体群の補正死虫率は98.9～100.0%、補正死卵率は99.6～100.0%で、感受性が高かった（表1、表2、表3、表4）。
4. ニッソラン水和剤 2,000倍に対し、大館市、二ツ井町、能代市、峰浜村、男鹿市、昭和町、秋田市、場内の13地点（A、B、C、D、E、F、G、K、L、M、Q、S、T）から採取した個体群の補正死卵率は89.9～100.0%で、感受性が高かった（表3、表4）。
5. バロックフロアブル 2,000倍に対し、峰浜村のH地点から採取した個体群の補正死卵率は2.1%で、同剤に対する卵の感受性が著しく低かった。しかし、他の19地点から採取した個体群の補正死卵率は、96.6～100.0%で、感受性が高かった（表3、表4）。

[普及対象範囲]

県内のナシ栽培地域

[普及・参考上の留意事項]

1. ダニトロンフロアブルおよびピラニカ水和剤（同一系統：サンマイト水和剤）の効力低下が見られる園地は、これらの薬剤を使用しない。
2. ニッソラン水和剤（同一系統：カーラフロアブル）の感受性が依然として高い園地では、今後も使用が可能である。
3. バロックフロアブルおよびカネマイトフロアブルに対するナミハダニの感受性は高く、ナシの主要な殺ダニ剤として使用できる。

[具体的なデータ等]

表 1 各種殺ダニ剤に対するナミハダニ「雌成虫」の感受性 (2000年8月下旬～9月中旬採取)

供試薬剤	希釈倍数	大館		二ツ井		能代		峰浜		山本	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ダニトロン FL	1000倍	11.2	-12.5	89.7	38.6	82.0	100.0	12.1	10.7	33.1	57.7
ピラニカ WP	1000倍	3.1	38.2	98.6	25.7	89.7	100.0	19.5	7.5	18.0	35.7
カネマイト FL	1000倍	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

数値は処理 2～4 日後の補正死虫率 (%)

表 2 各種殺ダニ剤に対するナミハダニ「雌成虫」の感受性 (2000年8月下旬～9月中旬採取)

供試薬剤	希釈倍数	男鹿		昭和		天王		秋田		場内	
		K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
ダニトロン FL	1000倍	100.0	76.5	24.3	9.4	4.9	-4.9	2.1	9.4	94.6	90.6
ピラニカ WP	1000倍	100.0	78.8	21.4	10.9	8.3	-1.1	1.8	6.2	100.0	96.9
カネマイト FL	1000倍	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.9	100.0	100.0	100.0

数値は処理 2～4 日後の補正死虫率 (%)

表 3 各種殺ダニ剤に対するナミハダニ「卵」の感受性 (2000年8月下旬～9月中旬採取)

供試薬剤	希釈倍数	大館		二ツ井		能代		峰浜		山本	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ダニトロン FL	1000倍	10.7	14.0	98.7	0.2	79.0	100.0	-6.8	6.3	8.9	29.6
ピラニカ WP	1000倍	48.6	41.4	100.0	22.9	92.6	100.0	6.9	10.6	22.4	76.5
ニッソラン WP	2000倍	99.6	100.0	99.8	96.7	99.4	100.0	100.0	3.9	60.8	85.5
パロック FL	2000倍	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	2.1	100.0	99.8
カネマイト FL	1000倍	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.6

数値は処理 7～9 日後の補正死卵率 (%)

表 4 各種殺ダニ剤に対するナミハダニ「卵」の感受性 (2000年8月下旬～9月中旬採取)

供試薬剤	希釈倍数	男鹿		昭和		天王		秋田		場内	
		K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
ダニトロン FL	1000倍	99.9	50.9	19.5	2.6	25.2	-4.9	5.7	6.9	97.0	98.9
ピラニカ WP	1000倍	100.0	95.0	17.9	19.1	22.2	-1.1	35.5	30.0	100.0	100.0
ニッソラン WP	2000倍	100.0	99.8	89.9	4.7	6.3	-2.3	94.6	80.8	93.1	99.9
パロック FL	2000倍	100.0	100.0	99.5	97.4	100.0	96.6	100.0	99.4	100.0	100.0
カネマイト FL	1000倍	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

数値は処理 7～9 日後の補正死卵率 (%)

[発表文献等]

なし