

新技術・情報名	果樹の薬剤抵抗性ワタアブラムシの有効な防除法
場 所 名	長 崎 県 果 樹 試 験 場
<p>1. 成果の内容</p> <p>1) 技術・情報の内容及び特徴</p> <p>近年、果樹類では薬剤抵抗性のワタアブラムシの発生が増加し、防除に苦慮している。 そこで、抵抗性の発生実態と有効な防除薬剤を選抜した。</p> <p>その結果、合成ピレスロイド剤は一部の圃場を除き、防除効果が低い。また、有機リン剤やカーバメート剤のなかにも防除効果の高い薬剤と低い薬剤があり、圃場によって差があった。これらの中で、カンキツでは硫酸ニコチン、ナシではDDVP乳剤、スミチオン乳剤、スミナック水和剤、ピリマーナック水和剤が有効な防除薬剤である。</p> <p>2) 技術・情報の適用効果</p> <p>薬剤抵抗性ワタアブラムシの防除対策が立てられる。</p> <p>3) 適用範囲</p> <p>カンキツ、ビワ、ナシ栽培地帯</p> <p>4) 成果の利活用・普及指導上の留意点</p> <p>同一系統の薬剤を連用することによって抵抗性がさらに発達することが考えられるので作用機作の異なる薬剤のローテーション散布を行う必要がある。</p>	

## 2. 具体的データ

表1 ワタアブラムシ野外個体群の薬剤感受性（補正死虫率%）

樹種	場所	スミチオン乳剤	DDVP乳剤	エカチン乳剤 <sup>a)</sup>	マブリックEW <sup>b)</sup>	デナボン水和剤 <sup>a)</sup>
		1000倍	1000倍	1000倍	1000倍	1000倍
カンキツ	果試1	100.0	98.1	43.4	1.9	41.2
	果試2	88.7	100.0	3.7	0	0
	国見1	100.0	100.0	88.2	81.9	81.4
	国見2	92.7	97.5	10.3	0	16.3
	国見3	96.9	92.3	40.6	8.2	43.6
	多良見1	100.0	100.0	75.0	10.0	97.5
	多良見2	94.6	94.3	5.7	0	40.4
	佐世保	100.0	100.0	48.5	100.0	94.1
ビワ	果試1	69.8	—	—	2.6	—
	果試2	48.0	100.0	1.8	-4.0	41.8
	果試3	42.0	100.0	1.3	-4.0	65.3
ナシ	果試1	98.0	100.0	75.1	100.0	82.4
	果試2	96.2	100.0	17.0	8.5	81.8
	国見1	100.0	94.3	29.5	-5.7	49.8
	国見2	97.2	97.2	71.5	-5.4	44.9
	有家1	100.0	96.2	58.5	4.4	68.6
	有家2	100.0	100.0	100.0	40.5	100.0
無処理		0	0	0	0	0

a) ビワに登録なし、b) カンキツ、ビワ、ナシに登録なし

表2 合成ピレスロイド剤抵抗性ワタアブラムシに対する薬剤の殺虫効果（補正密度指数）

樹種	供試薬剤	処理濃度	処理1日後	3日後	7日後	14日後
カンキツ	アディオン乳剤	2000倍	18.9	33.9	59.5	—
	ロディー乳剤	2000	36.8	59.9	187.7	—
	硫酸ニコチン	800	4.2	0.3	0.6	—
	DDVP乳剤	1000	0.2	1.0	1.8	8.0
	スミチオン乳剤	1000	2.5	1.2	1.3	—
	スミナック水和剤	800	0	0	0.2	2.9
	エルサン乳剤	1000	0	0.7	2.4	0.1
	サンマイト水和剤	1000	0.5	0.5	0.8	0.1
ビワ	ロディー水和剤	1000倍	31.0	33.2	—	—
	アディオン水和剤	1000	80.4	43.9	—	—
	スミチオン乳剤 <sup>a)</sup>	1000	0	0	0	0.2
	エルサン乳剤 <sup>b)</sup>	1000	50.8	0	0	1.3
	DDVP乳剤 <sup>a)</sup>	1000	63.9	0.0	0.2	1.2
	硫酸ニコチン	800	0	0	0	0.0
ナシ	サイハロン水和剤	2000倍	68.5	59.2	86.7	71.8
	DDVP乳剤	1000	0.3	0.1	2.7	5.3
	スミチオン乳剤	1000	2.1	0.1	37.4	—
	キンバール液剤	1500	67.5	80.2	101.1	62.9
	ランベック乳剤	1000	0.4	14.6	12.5	186.9
	スミナック水和剤	800	0	0.0	0	0.6
	ピリマーナック水和剤	1000	0	0.4	3.9	34.0
無処理		—	100.0	100.0	100.0	100.0

a) 葉害の恐れあり、b) 長崎早生に葉害の恐れあり

## 3. その他特記事項

担当部科名：病害虫科

研究課題名：果樹の特殊病害虫の発生調査

研究期間：昭和58年～