

[成果情報名]ビワのたてぼや病に対する薬剤への湿展性展着剤加用による防除効果の向上

[要約]ビワたてぼや病（ビワサビダニ）の防除薬剤であるダニエモンフロアブル、ダニトロンフロアブルに湿展性展着剤（まくぴか）を加用することで、薬剤単用散布に比べ本病の発生を低く抑えることができる。

[キーワード]ビワ、たてぼや病、ビワサビダニ、湿展性展着剤

[担当]長崎県農林技術開発センター・果樹部門・カンキツ研究室

[連絡先]（代表）0957-55-8740

[区分]果樹

[分類]指導

[作成年度]2014年度

[背景・ねらい]

ビワは果房や葉に密生する毛茸によって、散布した薬剤が植物体の表面に到達しにくいため薬剤の防除効果が十分得られない場合がある。薬液の付着性を高めるためにサンマイト水和剤に湿展性展着剤を加用することで防除効果が向上することを明らかにし（ながさき普及技術情報 第30号）、普及している。しかし、ビワサビダニに対する防除は年間数回行われるため、サンマイト水和剤の使用回数が上限に達する場合は考えられるが、サンマイト水和剤以外の薬剤に、湿展性展着剤を加用した場合の防除効果への影響については不明である。ここでは、サンマイト水和剤以外のたてぼや病(ビワサビダニ)防除剤と湿展性展着剤「まくぴか」の組み合わせについて防除効果を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. ダニエモンフロアブルへ湿展性展着剤「まくぴか」を加用した場合、単用散布に比べ、たてぼや病が抑制される（表1、2）。
2. ダニトロンフロアブルへ湿展性展着剤「まくぴか」を加用した場合、単用散布に比べ、たてぼや病が抑制される傾向がある（表1、2）。
3. これらの結果は、サンマイト水和剤に湿展性展着剤「まくぴか」を加用した場合と同様である（表1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本成果は、サンマイト水和剤の使用回数が上限に達した場合に活用する。
2. 本試験は、施設栽培のビワを用いた結果である。
3. ビワ開花期の1回散布処理の結果である。
4. 今回試験した剤以外の組み合わせでの防除効果の向上の有無は不明である。
5. 供試した「まくぴか」10,000倍の経費は、500ℓ/10a 散布の場合、320円である。

[具体的データ]

表1 ビワたてぼや病に対する湿展性展着剤加用による防除効果

供試薬剤	調査 果数	程度別発病果数				発病 果数	発病 果率	発病 度	薬害
		0	1	3	5				
ダニエモンフロアブル×4000 +まくぴか×10000	178	176	2	0	0	2	1.1	0.2	-
ダニエモンフロアブル×4000	213	199	13	1		14	6.6	1.5	-
ダニトロンフロアブル×2000 +まくぴか×10000	229	216	10	3	0	13	5.7	1.7	-
ダニトロンフロアブル×2000	278	252	24	2	0	26	9.4	2.2	-
サンマイト水和剤×3000 +まくぴか×10000	218	218	0	0	0	0	0	0	-
サンマイト水和剤×3000	208	164	44	0	0	44	21.2	4.2	-
無処理	305	52	175	63	15	253	83.0	28.8	

- 注1) 試験場所 長崎県農林技術開発センター果樹研究部門内 ハウスびわ
 2) 長崎早生 6年生
 3) 1区 15~30花房, 3反復
 4) 2012年11月20日(開花期) 散布
 5) 2013年5月14日調査

表2 供試薬剤単用に対する湿展性展着剤を加用した場合のたてぼや病の発病危険度

供試薬剤	相対リスク比	95%信頼区間
ダニエモンフロアブル	0.17	0.04 ~ 0.71
ダニトロンフロアブル	0.61	0.32 ~ 1.15

注1) 相対リスク比が1を超えると防除効果に有意な差はない。

【たてぼや病調査基準】

程度	発病指数	判定基準
無	0	たてぼや病が全く認められないもの
少	1	病状が果梗部のみに散見されるもの
中	3	病状が果梗部~赤道部まで認められるもの
多	5	病状が果梗部~赤道部まで多数認められるもの

$$\text{発病度} = \frac{\sum (\text{発病指数} \times \text{該当発病果数})}{5 \times \text{調査果数}} \times 100$$

研究課題名：果樹ウイルス抵抗性健全母樹育成と特殊病害虫調査

予算区分：県単

研究期間：2012~2013年度

研究担当者：副島康義