

ナシのモザイク症状に対して被害抑制効果の高い薬剤

ナシのニセナシサビダニに農薬登録のある 3 種薬剤ピリダベン水和剤 1500 倍、クロルフェナピル水和剤 3000 倍、トルフェンピラド水和剤 2000 倍の 2 回散布によって、3 月下旬から新梢伸長期間中のモザイク症状による被害を抑制することができる。

農業研究センター果樹研究所病虫化学研究室 (担当者: 杉浦直幸)

研究のねらい

平成 22 年に県内で初確認されたナシのモザイク症状は、ニセナシサビダニが関与していることが明らかにされている。ニセナシサビダニには既登録の薬剤があるものの、従来のさび症状ではなくモザイク症状に対する被害抑制効果は明らかにされない。そこで、モザイク症状の発症初期にあたる 3 月下旬からの既登録薬剤の防除効果を明らかにする。

研究の成果

1. ピリダベン水和剤 1500 倍、クロルフェナピル水和剤 3000 倍、トルフェンピラド水和剤 2000 倍の 3 月下旬と 4 月下旬の 2 回散布は、無処理に比べ、新梢伸長期間中のモザイク症状の発生葉率を低レベルに抑制する (図 1)。
2. 無処理区では新梢停止期頃までにモザイク症状の発生程度の激しい被害葉が多くなるが、3 種の薬剤散布区ではモザイク症状の被害度が低く抑えられる (表 1)。
3. 無処理区では、モザイク症状の発生程度の激しい枝で早期落葉や葉の一部枯死が確認されるが、3 種の薬剤散布区ではモザイク症状による新梢先端の枯死は発生しない (表 2)。

普及上の留意点

1. 本試験はモザイク症状が多発する所内圃場で実施した。しかし、本試験以上に被害が多発する現地圃場もあることから、被害規模によって防除時期や回数、薬剤の組み合わせ等を調整する必要がある。
2. ピリダベン水和剤はミカンハダニ、クロルフェナピル水和剤はチャノキイロアザミウマ、トルフェンピラド水和剤はアザミウマ類やシンクイムシ類にもナシで農薬登録があり、同時防除できる。このため、ピリダベン水和剤は 4 月下旬頃まで、クロルフェナピル水和剤やトルフェンピラド水和剤は 5 月下旬頃までに使用し、効率的な防除を行う。
3. 薬剤散布は、最新の農薬登録内容を確認し、記載事項を遵守して行う。

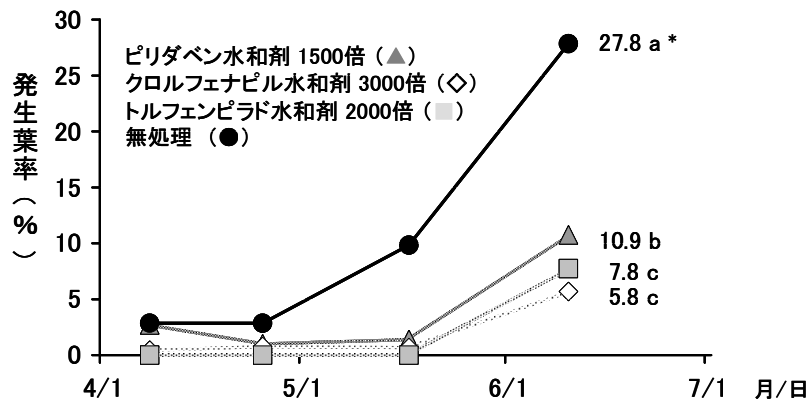


図1 モザイク症状に対する3種薬剤の防除効果 (発生葉率の推移: 2014年)

- ・所内露地ナシ「あきづき」を用い、各試験区3樹を供試した。
- ・調査枝には、側枝先端の発育枝6本/樹、主枝基部の予備枝からの徒長枝6本/樹、合計12本/樹を供試し、テープナーでマーキングして枝上の全葉数とモザイク症状の発生葉率を追跡調査した。
- ・薬剤散布は、各試験区2回散布(3月31日と4月29日)とした。
- *試験区間において同符号で有意差なし(ライアン法による多重比較, $p < 0.05$)。

表1 モザイク症状に対する3種薬剤の防除効果 (被害程度: 2014年)

供試薬剤 (希釈倍数)	供試 樹数	総供試 枝数	6月10日調査						
			総調査 葉数	発生程度別葉数				モザイク症状	
				無	軽	中	甚	発生 葉率(%)	被害度
ピリダベン水和剤 (1500倍)	3	36	996	887	55	24	30	10.9	5.1
クロルフェナピル水和剤 (3000倍)	3	36	963	907	41	8	7	5.8	1.9
トルフェンピラド水和剤 (2000倍)	3	36	937	864	54	9	10	7.8	2.5
無処理区	3	36	1162	839	117	51	155	27.8	17.2

注) モザイク症状の発生程度と被害度の関係。

無 (A) : 葉に被害なし (被害面積: 0%)

軽 (B) : 葉にモザイク症状が僅かに見られる (被害面積: 1%~20%)

中 (C) : 葉の2割~8割程度までにモザイク症状が確認される (被害面積: 21%~80%)

甚 (D) : 葉の8割以上にモザイク症状が確認される (被害面積: 81%以上)

被害度 = $\{(B+3C+6D) / 6(A+B+C+D)\} \times 100$

表2 モザイク症状発生側枝における新梢先端の枯死発生抑制効果 (2014年)

供試薬剤 (希釈倍数)	供試 樹数	供試 枝数 /3樹	6月10日調査	
			先端枯死 枝数	先端枯死 枝率 (%)
ピリダベン水和剤 (1500倍)	3	36	0	0 b
クロルフェナピル水和剤 (3000倍)	3	36	0	0 b
トルフェンピラド水和剤 (2000倍)	3	36	0	0 b
無処理区	3	36	10	27.8 a

注) 先端枯死枝は、新梢先端がモザイク症状による早期落葉または葉の一部枯死が確認された枝とした。

* 試験区間、同符号で有意差なし(ライアン法による多重比較, $p < 0.05$)。