

(様式2)

# 農業の新しい技術

No. 705 (平成28年5月)

分類コード 04-10

熊本県農林水産部

## ナシのモザイク症状の被害は展葉初期から 新梢伸長期までの2回の薬剤散布で軽減できる

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。モザイク症状は従来のさび症状と異なり、ニセナシサビダニの低密度時から新梢伸長中の葉に症状が見られ、症状が甚大な園では6月中下旬には早期落葉が起こる(成果情報第701号)。そこで、ニセナシサビダニが急増する前の薬剤防除による被害軽減効果を明らかにする。

### 研究の成果

1. モザイク症状の発生は、3月下旬と4月下旬、または、4月下旬と5月下旬のハチハチフロアブル2000倍の2回散布によって、展葉初期から新梢伸長期の間、低レベルに抑制される(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、2回の薬剤散布によって、モザイク症状の被害程度も軽減される(表1)。
3. ニセナシサビダニに対して既に農薬登録のあるサンマイト水和剤1500倍、コテツフロアブル3000倍は、ハチハチフロアブル2000倍と同様の防除効果があり、早期落葉も防止する(H27年度成果情報、参照)。

以上のことから、ニセナシサビダニが急増する前に、既登録薬剤による展葉初期から新梢伸長期の2回散布によって、モザイク症状や早期落葉の被害を軽減できる。

### 普及上の留意点

1. 本試験で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、前年に被害が多発した園地では3月下旬から防除を行うなど、被害程度に応じて防除時期を選択する。
2. 前年の薬剤防除によって被害を抑制しても、翌年無防除であれば被害は直ちに拡大するので(図1)、被害多発園では連年防除を行い、効果的な被害軽減を図る。
3. モザイク症状の発症には品種間差があり、「秋麗」「新興」「新高」よりも「あきづき」「幸水」「豊水」などで激しい被害となる傾向にある(現地指導機関調べ)

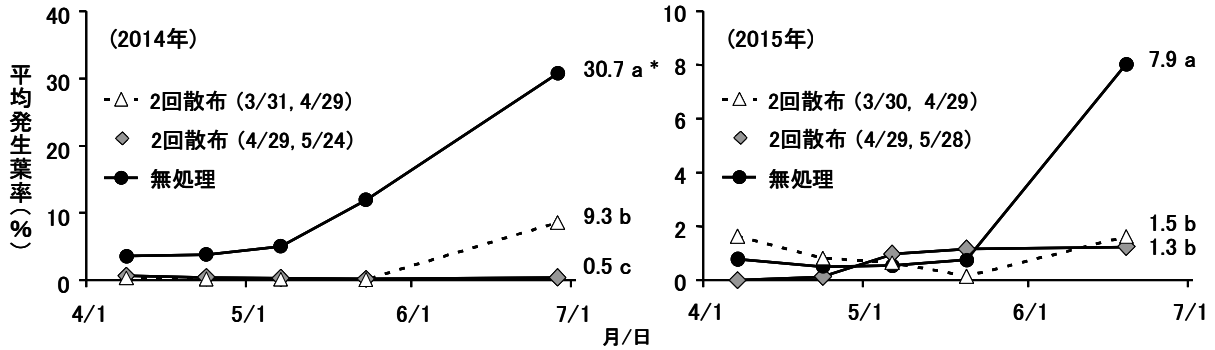


図1 防除時期の違いがモザイク症状発生に及ぼす影響

- ・所内露地ナシ「幸水」を用い、各試験区3樹(2014年)または4樹(2015年)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。
- ・供試薬剤はハチハチフロアブル2,000倍。薬剤散布区には、3月下旬と4月下旬、4月下旬と5月下旬の2回散布区を設置した。なお、同一圃場で2年間試験をしたが、2年連続で無処理とならないよう、供試樹の配置を変更した。
- \*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 防除時期の違いがモザイク症状発生に及ぼす影響(被害程度)

調査日	試験区 (防除日:月/日)	供試 樹数	総供試 枝数	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
2014年 6月28日	2回散布区 (3/31, 4/29)	3	36	946	858	53	23	12	9.3	3.4
	2回散布区 (4/29, 5/24)	3	36	1083	1078	5	0	0	0.5	0.1
	無処理区	3	36	1146	794	106	74	172	30.7	19.8
2015年 6月19日	2回散布区 (3/30, 4/29)	4	48	1487	1465	22	0	0	1.5	0.2
	2回散布区 (4/29, 5/28)	4	48	1785	1761	19	4	1	1.3	0.35
	無処理区	4	48	1685	1552	81	17	35	7.9	3.4

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 =  $(B+3C+6D) / 6(A+B+C+D) \times 100$