

佐賀県研究成果情報

ナシ白紋羽病発生園の未発病樹および発病跡地の新植樹に対するフルアジナムフロアブル灌注処理の予防効果					
〔要約〕 ナシ白紋羽病発生園の未発病樹や発病跡地の新植樹に対して、 <u>フルアジナムフロアブル500倍液を灌注処理</u> することで本病の発生を <u>予防</u> できる。					
果樹試験場・病害虫研究室				連絡先	0952-73-2275
部会名	果 樹	専 門	作物病害	対 象	ナ シ

〔背景・ねらい〕

ナシ白紋羽病発生園の未発病樹や発病跡地の新植樹に対するフルアジナムフロアブル灌注処理の予防効果について明らかにし、安定生産を図る。

〔成果の内容・特徴〕

- 1 発生園の未発病の樹に対して既存のチオファネートメチル水和剤500倍液を灌注処理しても発病を防止できないが、フルアジナムフロアブル500倍液を処理すると長期間の発病抑制効果が認められ、発病を未然に防止できる(表1)。
- 2 発病跡地の新植樹に対してフルアジナムフロアブル500倍液を灌注処理することで発病を未然に防止できる(表2)。本処理方法はクロールピクリン剤のようなガス抜等の危険な作業を伴わず安全である。

〔成果の活用面・留意点〕

- 1 処理量の目安は成木で約100ℓ、2～4年生の幼木で約50ℓであり、樹の周囲半径約1mの範囲内にむらなく処理する。ただし、過乾燥の土壌や土層の深い土壌では1.5～2倍の薬液を必要とする場合がある。
- 2 園全部の樹に対しての処理は労力および経済性の点で不可能であるので、発病樹周囲の樹や常発生地を中心にできる限り多くの樹を処理する。
- 3 本剤による感染後の治療効果は期待できないので、新植樹に対しては植栽直後に処理する。
- 4 土壌中における残効は約2年であるので、処理後約2年を目安に再処理を行う。ただし、発病の進展が認められない場合は再処理までの間隔をこれより長くし、発病の進展が認められた時点で実施する。
- 5 樹勢強化のために堆肥を施用する場合は、樹の周囲半径0.5～1m付近にスポット状に堆積する。土壌中に混入すると防除効果が低下する。

[具体的データ]

表1 ナシ白紋羽病未発病樹に対するフルアジナムフロアブル500倍液灌注処理の予防効果^{a)}

処 理 ^{b)}	発病樹数 /調査樹数		発根程度		新梢数 (本/主枝)		幹周 ^{c)} 増加率 (%)	残効 ^{d)} 保持 期間 (月)
	17か 月後	30か 月後	17か 月後	30か 月後	17か 月後	30か 月後		
① フルアジナムフロアブル 500倍	0/3	0/3	多	多	13	17	189	28(継) ^{e)}
② チオファネートメチル水和剤 500倍	1/2	1/2	多 少	多 少	19 枯	25 枯	123	(健全樹) (発病樹) 2以下
③ 無処理	2/3	3/3	少	少	8	3	176	(発病樹)

a) 供試品種・樹齢: 豊水2~4年生, フルアジナムフロアブル: 商品名フロンサイドFSC,
チオファネートメチル水和剤: 商品名トップジンM水和剤

b) 薬剤処理日: 1998年4月9日

c) 幹周増加率=(2000年9月26日の幹周)/(1998年5月4日の幹周)×100

d) 金谷ら(1998)の方法による

e) (継): 現在も残効を保持しており調査継続中であることを示す

表2 ナシ白紋羽病発病跡地の新植樹に対するフルアジナムフロアブル500倍液灌注処理の予防効果^{a)}

処 理 ^{b)}	発病樹数/調査樹数				発根程度		新梢数(本/主枝)		幹周 ^{c)} 増加率 (%)	残効保持 ^{d)} 期間 (月)
	6か 月後	12か 月後	17か 月後	30か 月後	17か 月後	30か 月後	17か 月後	30か 月後		
① フルアジナムフロアブル 500倍	0/3	0/3	0/3	0/3	多	多	8	8	220	初回処理後:10~12 再処理後:16(継) ^{e)}
② フルアジナムフロアブル 1,000倍	0/3	0/3	0/3	0/3	多	多	7	7	230	初回処理後:10~12 再処理後:16(継) ^{e)}
③ 無処理	0/3	2/3	2/3	2/3	やや少	やや少	8	3	190	

a) 供試品種・樹齢: 幸水2年生, フルアジナムフロアブル: 商品名フロンサイドFSC

b) 薬剤処理日: 1998年4月9日, 1999年4月30日

c) 幹周増加率=(2000年9月26日の幹周)/(1998年5月4日の幹周)×100

d) ~e) 表1に同じ

[その他]

研究課題名: ナシ白紋羽病の効率的防除技術の開発

予算区分: 国庫(難防除)

研究期間: 平成7~12年

研究担当者: 井手洋一、田代暢哉、衛藤友紀

発表論文等: 九州農業研究第62号 p71. 2000年

平成11年度 佐賀県果樹試験場業務年報 p159-166. 1999年