

第5表 りんご腐らん病に対する塗布剤の効果（（青森畑圃試））

供 試 薬 剤	処 理 当 年 1)		処 理 翌 年 2)	
	供試数	再発病率	供試数	再発病率
トツブジンM(EDB)	12	0.0	12	8.3
バ ル コ ー ト	12	8.3	9	100.0
無 塗 布	6	0.0	4	100.0

(注) 処理年月日：昭和47年5月31日

供試品種：スターキングデリシャス、紅玉

処理当年1)：昭和47年9月9日調査

処理翌年2)：昭和48年4月～8月調査

(付) 薬剤の成分と特性

- 1) 種類 チオフアネートメチル塗布剤
- 2) 成分 1、2-ビネ(3-メトキシカルボネル-2-4-オウレイド)  
 ベンゼン ..... 3.0%  
 酢酸ビニール樹脂、色素、水など..... 97.0%
- 3) 性状 橙黄色粘 懸濁液で、塗布することにより、耐雨性の保護被膜をつくる。
- 4) 登録 りんご腐らん病傷口のゆ合促進に、希釈倍数、原液で剪定時および病患部削り取り直後、塗布することで登録されている。
- 5) 毒性 普通物、魚毒性Aで、毒性は低い。
- 6) 特性 トツブジンMペーストをりんご腐らん病の治療剤として試験した結果、きわめてすぐれた防除効果を示したので、腐らん病の塗布剤として、実用性は高い。

## 2. モモンクイガに対する地表散布防除法

### 1 背景と特徴

果樹園における果実害虫、モモンクイガは数年来漸増状況にあり、地域によっては著しい被害を生じている。この防除は産卵防止、殺卵、被害果処理に重点がおかれているが、十分な効果が得られていない。従って、従来盲点となっていた地表中生活時代の防除について検討を進め、有機燐剤の地表散布によって発生密度の低減可能性を見出し

たことからこの方法を奨励事項とした。

## 2 技術内容

対象作物 リンゴ  
対象害虫 モモンクイガ幼虫多発園(被害果2~3%以上)  
使用薬剤 ダイアジノン粒剤  
使用時期 6月上旬、7月下旬 2回  
散布量 10a 4~5g

## 3 普及上の留意点

### 1) ダイアジノン粒剤の性状

種名 ダイアジノン3%粒剤  
化学名 (2-イソプロピル4-メチルピリミジル-6-)  
ジエチルテオホスフェート 3%  
毒性 急性経口毒性 マウス LD-50 mg/kg 85-195  
経皮毒性 モルモット 6325  
魚毒性 コイ(TLm) 3.2 ppm Bランク  
果実残留値 リンゴ 6g 4回 平均値 0.001 ppm  
(ゴール) 6g 6回 " 0.001 "  
(紅玉) 5g 3回 " 0.001 "  
土壌残留 沖積埴壌土処理3日後 1.20 ppm  
14日後 0.374 "  
推定半減期約6日(農研資料)

### 2) 散布法

- (1) モモンクイガの密度低下を目的とし、樹上散布、被害果処理など慣行によって実施する。
- (2) 散粒器を用いて散布
- (3) 発生個所の樹冠下全面にむらのないよう散布する。また草生園では草刈り前に行う。
- (4) 散布の際は、マスク、手袋など防備して危害のないよう取扱い、終了後は体の洗浄も行う。
- (5) 広域利用の場合など、河川への流入など注意する。
- (6) 多回数使用は慎み、年2回にとどめる。

#### 4 試験成績の概要

##### (1) 試験課題名

果樹主要害虫の生態と防除

10種の地上散布剤についての殺虫効果では、100%が得られた。

##### 参考資料

秋田県試での2回から4回の施用による効果検討ではいずれも無散布被害20%前後に対し、5%以下にとどめた。

#### 5 主要成果の具体的データ

岩手県園芸試験場

##### 試験方法

##### 果実脱出幼虫防除試験

場 所 場内実験室

供試薬剤 10種の微粒剤又は粉剤

処理月日 9月2日

処理容器 1/55 m<sup>2</sup>のポット使用

処理方法 容器に畑土を入れ、自然状態に近い状態に保ち、所定量の薬剤を毛筆を利用して均一に表面に散布し、当日の脱出幼虫を投入

調査方法 処理後24時間後と48時間の2回に地表面死虫幼虫数調査、その後の発蛾数、10日後における冬マユ形成数土中での死虫数について調査

薬 剤	10a 当処 理量	供試 虫数	24時 後表面 死虫	48 時後 死虫	冬マユ 形 成 数	土中 死虫 数	発 蛾 数	表面十 土 中 死虫数	同 %	生虫% 冬マユ 発 数
サリチオン粒剤	6g	20	6	0	1	13	0	19	95.0	5.0
ガードサイド //	6	20	0	0	16	3	1	3	15.0	85.0
カスホス //	6	20	0	5	1	14	0	19	95.0	5.0
トクチオン //	6	20	0	0	15	5	0	5	25.0	75.0
バ ッ サ //	6	20	1	0	16	3	0	4	20.0	80.0
ダイアジノン //	6	20	1	0	0	19	0	20	100.0	0
ランネット //	6	20	2	7	2	9	0	18	90.0	10.0
ダ ウ コ //	6	20	0	6	6	8	0	14	70.0	30.0
バ タ ン 粉	6	20	0	1	11	8	0	9	40.0	60.0
トクチオン微粒	4	20	0	0	20	0	0	0	0	100.0
無 処 理	-	20	0	0	20	0	0	0	0	100.0

モモンクイガの果実脱出直後の幼虫を各種地表散布薬剤処理面への投入による防除効果はつぎのようであった。

- ① 表面で多く死虫の見られた薬剤には、ランネート、サリチオン、ダウコ微粒があった。
- ② 土中に侵入し、冬マユを形成せずに死虫となって多く見られた薬剤には、ダイアジノン>カルホス>サリチオン>ランネート微粒剤の順に見られ、また、ダウコ微粒剤、パダン粉剤も多い傾向にあった。
- ③ 発蛾に至った薬剤区ではガードサイド微粒剤があったが少なかった。

総体的に発蛾と冬マユ形成による生存率の低かった薬剤にはダイアジノン>サリチオン、カルホス微粒剤があげられ、またランネート、ダウコ微粒剤区の生存率も低い傾向にあった。

(参考資料)

防除試験

秋田県果樹試験場

薬剤名・施用量	樹上散布	区	地表実施月日					被害果率 (%)			
			6. 10	6. 25	7. 10	7. 25	8. 10	5	10	15	20
ダイアジノン 粒剤 3% (5.5g/10a)	N	1	○	○							
		2	○	○	○						
		3	○	○	○	○					
		4	○	○		○	○				
サリチオン 微粒剤 3% (5.5g/10a)	S	1	○	○							
		2	○	○	○						
		3	○	○	○	○					
		4	○	○		○	○				
対 照											
エルサン微粒剤 -F 3% (5.5g/10a)	Sa	1	○	○							
		2	○	○	○						
対 照											

(注)

T区20a

1樹100果調査 5樹

殺虫剤

N: ND水和剤×1000

D: ダイアジノン水和剤×1000

S: スミチオン水和剤×800

Sa: サリチオン水和剤×1000