

[分類] 普及技術

[成果名] スモモ炭疽病防除にチウラムフロアブル（チオノックフロアブル、トレノックスフロアブル）が有効である。

[要約] スモモ炭疽病防除にチウラムフロアブルの 500 倍液を散布する。炭疽病防除にあたっては、発病果実の除去、雨よけなど耕種的対策をあわせて実施する。チウラムフロアブルにはチオノックフロアブル、トレノックスフロアブルがある。

[担当] 果樹試験場 病害虫土壌肥料部

[部会] 病虫部会

1 背景・ねらい

スモモ炭疽病に対するチウラムフロアブル（チオノックフロアブル、トレノックスフロアブル）の防除効果および薬害発生の有無を検討する。

2 成果の内容・特徴

(1) スモモ炭疽病防除にチウラムフロアブル（チオノックフロアブル、トレノックスフロアブル）の 500 倍液を散布する。

農薬登録内容

チウラムフロアブル（チオノックフロアブル、トレノックスフロアブル）

[一般名および含量] チウラム 40.0%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] C類

[対象作物に対する登録状況（平成 20 年 9 月 26 日 JPP-NET 確認）]

作物名	適用 病害虫名	希釈 倍数	散布 液量	使用時期	使用 方法	チウラムを含む 農薬の総使用回数
すもも	炭疽病 ふくろみ病	500 倍	200~700 ℓ/10a	収穫 14 日 前まで	散布	3 回以内 (但し、休眠期は 1 回以内)

3 利用上の留意点

- (1) 炭疽病防除にあたっては、発病果実の除去、雨よけなど耕種的対策をあわせて実施する。
- (2) チウラムフロアブルにはチオノックフロアブル、トレノックスフロアブルがある。
- (3) 本剤は貯蔵中に分離することがあるので、使用に際しては容器をよく振ってから使用する。
- (4) 蚕毒が強いので注意する。
- (5) 魚毒性が強いので、河川、湖沼、養魚池等に飛散流入しないようにする。
- (6) 石灰硫黄合剤、ボルドー液など強アルカリ性の薬剤との混用は避ける。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

- (1) 試験ほ場は過去に炭疽病の発病はほとんどなく、自然発病が期待できないため病原菌接種により試験を実施した。その結果、無散布区の発病は樹上で約 10%、貯蔵調査で約 30%の発病となり、中発生条件下での試験となった。
- (2) チウラムフロアブル（チオノックフロアブル）の 500 倍液散布は対照のストロビードライフロアブルに比較し、同等の高い防除効果が認められ実用性が高いものと考えられた。

(3) 本試験において、葉、果実、新梢に薬害は認められなかった。また、収穫果実の汚れ、果粉溶脱は認められなかった。

表1 スモモ炭疽病に対するチウラムフロアブルの防除効果 (平成19年、果樹試験場)

供試薬剤	希釈 倍数	樹上調査			貯蔵調査			薬害
		調査 果数	発病果 率(%)	防除価	調査 果数	発病果 率(%)	防除価	
チウラムフロアブル (チオノックフロアブル)	500	820.5	0.5	95.5	100	1.0	97.0	なし
ストロビードライフフロアブル	2,000	785.5	0.5	95.3	100	1.5	95.5	なし
無 散 布		635.0	10.2		100	33.0		

防除価=100-(散布区の発病果率/無散布区の発病果率)×100

試験場所: 果樹試験場内ほ場 供試品種: サンプルーン、6年生 試験規模: 1区1樹、2反復

処理方法: 平成19年6月13日、28日、7月18日の合計3回、動力噴霧機を用いて約150/樹の割合で散布した。散布薬剤には毎回展着剤(アイヤー10,000倍)を加用した。なお、試験薬剤散布終了後、無散布区を含め全樹に対して、7月31日にオーソサイド水和剤80の800倍液、8月14日にアンビルフロアブルの1,000倍液を散布した。

調査方法: 平成19年9月19日に全果実を収穫し、発病の有無を調査し発病果率を算出した。なお、7月25日から病落果が認められたため、随時調査し発病果数に加えた。また、各区とも収穫時健全果の中から無作為に選んだ100果を25℃で10月9日まで貯蔵し、発病の有無を調査し発病果率を算出した。薬害は散布時および調査時に肉眼観察によった。

その他: 降雨に合わせ6月22日、29日、7月14日の3回、10⁵個/mlに調整したスモモ炭疽病菌(*Colletotrichum acutatum*)を電動式噴霧機を用いて全樹に散布した。

6 参考データ

表2 すもも炭疽病に対するチウラムフロアブルの防除効果 (平成19年、青森県)

供試薬剤	希釈 倍数	樹上調査 (9月14日)		接種試験 (接種9日後)		防除価	薬害	果面** 汚染
		調査 果数	発病 果率	接種 果数	発病 果率			
チウラムフロアブル (チオノックフロアブル)	500倍	100	0%	50	30%	60.5	なし	+
ストロビードライフフロアブル	2000倍	100	0	50	12	84.2	なし	±
無 散 布		100	0	50	76			

**): ±: 薬液付着による果面汚染がかすかに認められる。+: 薬液付着による果面汚染が目立つ。

防除価は表1に同じ

試験場所: 青森県県南果樹研究センターほ場 供試品種: サンプルーン、10年生

試験規模: 1区1/2樹、3反復

処理方法: 平成19年6月8日、7月12日、8月2日、8月21日、9月10日の5回、所定濃度の供試薬剤に展着剤(アグラール10000倍)を添加し、動力噴霧器を用いて1樹当たり約100散布した。降雨による影響はなかった。

樹上調査: 9月14日に発病状況を1区当たり100果調査した。

接種試験: 9月12日に1試験区当たり健全果50個を採取し、PDA培地で培養した炭疽病分生子(1.0×10⁶個/ml)を噴霧接種し、1個ずつビニール袋(ユニパック)に入れ、25℃で保持した。接種9日後の9月21日に発病状況を調査した。

接種菌: 平成19年8月17日、当センターC号ほのサンプルーン炭疽病罹病果実よりPDA培地で分離した菌株を用いた。

薬害及び果面汚染: 各散布時及び樹上調査時に観察した。

7 特記事項

[公開] 制限なし

[課題名、研究期間、予算区分]

果樹の病害虫防除農薬の効果試験、2007年(平成19年)、民間受託