

- [分 類] 普及技術
 [成果名] すもものシンクイムシ類防除にサムコルフロアブルが有効である
 [要 約] すもものシンクイムシ類防除にサムコルフロアブルの 2,500 倍液を散布する。蚕に対して影響があるので、桑葉にかからないように注意する。
 [担 当] 果樹試験場環境部
 [部 会] 病虫部会

1 背景・ねらい

すももではスモモヒメシンクイによる被害が問題となっている。しかし、すもものシンクイムシ類防除に使用できる薬剤が限られているため、収穫間近まで散布できる防除農薬の充実が切望されている。そこで収穫 3 日前まで使用できるサムコルフロアブルの実用性を検討した。

2 成果の内容・特徴

- (1) すもものシンクイムシ類防除にサムコルフロアブルの 2,500 倍液を散布する。

農薬登録内容

サムコルフロアブル

[一般名および成分含量] クロラントラニリプロール 10%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] B 類

[対象作物に対する適用登録状況（平成 22 年 9 月 25 日現在 JPP-NET 確認）]

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤及びクロラントラニリプロールを含む総使用回数	散布液量	使用方法
すもも	シンクイムシ類	2,500	収穫 3 日前まで	3 回以内	200 ~ 700L/10a	散布

本試験は純粋に殺虫剤の効果を判定する目的のため、試験における実際の散布回数は適用登録の回数を超えた。

3 利用上の留意点

- (1) 本剤はシンクイムシ類防除薬剤としては新規作用性を有すジアミド系の薬剤で、幼虫は強い筋委縮症状を示して速やかに食害を停止するが、死亡にはやや日数を要する場合がある。
- (2) 直接的な殺卵効果は無いが、ふ化途中で死亡する。
- (3) シンクイムシ類に対しては、果実への食入防止を目的に使用する。
- (4) スモモヒメシンクイの防除は年間数回に及ぶため、総使用回数を厳守する。
- (5) 蚕に対して影響があるので、桑葉にかからないように注意する。
- (6) 水産動物（甲殻類）に影響を及ぼすおそれがあるので、河川、養殖池などに飛散、流入しないように注意する。
- (7) ミツバチ、マメコバチ、マルハナバチに対してほとんど影響がない。また、カブリダニ類、寄生蜂などの天敵類に対する影響は認められない。

4 対象範囲 県下全域

5 具体的データ

試験はいずれも平成 22 年に、シンクイムシ類を対象に現地及び果樹試験場内で行った。

- (1) 現地試験では、サムコルフロアブルはシンクイムシ類に対し、対照薬剤ダズバン D F に優る防除効果が認められた。すももに対する薬害は認められなかった(表 1)。

表 1 すもものシンクイムシ類に対するサムコルフロアブルの防除効果 - 1 (平成 22 年、果樹試験場)

供試薬剤	希釈 倍率	シンクイムシ類による被害果			薬害
		調査果数	被害果数	被害果率	
サムコルフロアブル	2,500	300	5	1.7% (16.5)	なし
ダズバン D F	3,000	300	10	3.3% (32.0)	なし
無処理	-	300	31	10.3% (100)	

2 区合計。()内は無処理比。

試験方法：試験場所は小布施町飯田。発生程度は少発生で、優占種はスモモヒメシンクイ。供試樹は「トレジディ」「グランドプライズ」成木。1区1樹、2反復。平成 22 年 6 月 3 日、6 月 17 日の 2 回、1 樹あたり 30L ずつ動力噴霧機で散布した(展着剤マイリノー10,000 倍を添加)。調査方法：6 月 23 日に 1 区あたり任意の 150 果を樹上で観察し、シンクイムシ類による被害果数を調査した。その他：6 月 3 日にベルコートフロアブル 2,000 倍液、6 月 17 日にロブラール水和剤 3,000 倍液を全樹に散布した。

- (2) 果樹試験場内の試験は少発生条件下の試験となったが、サムコルフロアブルはシンクイムシ類に対し、対照薬剤ダズバン D F と同等の防除効果が認められた。すももに対する薬害は認められなかった(表 2)。

表 2 すもものシンクイムシ類に対するサムコルフロアブルの防除効果 - 2 (平成 22 年、果樹試験場)

供試薬剤	希釈 倍率	シンクイムシ類による被害率			薬害
		調査果数	被害果数	被害果率	
サムコルフロアブル	2,500	200	0	0% (0)	なし
ダズバン D F	3,000	200	0	0% (0)	なし
無処理	-	200	12	6.0% (100)	

2 区合計。()内は無処理比

試験方法：試験場内ほ場。発生程度は少発生で、優占種はスモモヒメシンクイ。供試樹は「サンプルーン」成木。1区1樹、2反復。平成 22 年 6 月 24 日、7 月 7 日、7 月 21 日、8 月 4 日の 4 回、1 樹あたり 30L ずつ動力噴霧機で散布した(8 月 4 日以外は展着剤マイリノー10,000 倍を添加)。調査方法：8 月 17 日に 1 区あたり 100 果を任意に採集し、シンクイムシ類による被害果数を調査した。

6 参考データ

- (1) サムコルフロアブルのシンクイムシ類に対する試験を平成 18 年に青森県県南果樹研究センターで実施した。本試験は多発生条件下で行われた。

表3 すもものシンクイムシ類に対するサムコルフロアブルの防除効果（平成 18 年、青森県県南果樹研究センター）

供試薬剤	希釈 倍率	シンクイムシ類による被害率			葉害
		調査果数	被害果数	被害果率	
サムコルフロアブル	2,500	162	4	2.5% (4.2)	なし
ダズバン水和剤	1,000	394	46	11.7% (19.8)	なし
無処理	-	130	77	59.2% (100)	

()内は無処理比

試験方法：試験場所は青森県県南果樹研究センター。発生程度は多発生で、優占種はスモモヒメシンクイ。供試樹は「秋姫」10年生。1区1樹、反復なし。平成 18 年 6 月 20 日、7 月 7 日、7 月 27 日、8 月 7 日、8 月 16 日、8 月 28 日の 6 回、1 樹あたり 15L ずつ動力噴霧機で散布した（展着剤添加）。調査方法：9 月 15 日に全果実を収穫し、シンクイムシ類による被害果数を調査した。

- (2) サムコルフロアブルのシンクイムシ類に対する試験を平成 18 年に日本植物防疫協会研究所山梨試験地で実施した。本試験の優占種はモモノゴマダラノメイガであった。

表4 すもものシンクイムシ類に対するサムコルフロアブルの防除効果（平成 18 年、日本植物防疫協会研究所山梨試験地）

供試薬剤	希釈 倍率	シンクイムシ類による被害率			葉害
		調査果数	被害果数	被害果率	
サムコルフロアブル	2,500	1310	24	1.8% (13.2)	なし
スカウトフロアブル	2,000	783	28	3.6% (26.5)	なし
無処理	-	779	106	13.6% (100)	

2 区合計。()内は無処理比

試験方法：試験場所は山梨県甲州市塩山赤尾。発生程度は少発生で、優占種はモモノゴマダラノメイガ。供試樹は「ソルダム」25年生。1区1樹、2反復。平成 18 年 5 月 13 日、6 月 13 日、6 月 28 日の 3 回、1 樹あたり 10L ずつ動力噴霧機で散布した（展着剤添加）。調査方法：7 月 23 日に全果実を収穫し、シンクイムシ類による被害果数を調査した。その他：いずれの散布日もロブラール水和剤 1,000 倍液を混用し、全樹に散布した。

7 特記事項

[公 開] 制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

果樹の病害虫に関する素材開発研究、平成 22 年度（2010 年度）、県単素材開発