

EU への輸出に対応したサンショウの病害虫 防除体系の確立

[分類] 普及 [所属名] 果樹試験場 環境部
[研究期間]
令和5～7年度

[背景とねらい]

本県はサンショウの生産量日本一を誇り、中でも‘ブドウサンショウ’（写真1）は、その豊かな香りがヨーロッパ（EU）で高い評価を受け、中山間地域の農業を支える高収益な農産物としてさらなる輸出拡大が期待されています。しかし、大きな壁となっているのがEUの厳しい「農薬残留基準」です。現在の防除方法ではこの基準値を超えてしまう恐れがあるため、安定的に輸出が可能となる新しい方法が求められています。そこで、サンショウの主要な病害虫であるさび病とチャノキイロアザミウマの被害を抑制し、EU基準をクリアする最適な防除手法を検討しました。



写真1 ‘ブドウサンショウ’

[研究の成果]

- EU への輸出に対応した新しい防除体系を開発しました（表1）。本体系では、ディアナ WDG を従来の散布時期（6月上旬および7月上旬）に、クムラスを約2週間間隔で散布することで、従来の防除体系（ストロビードライフフロアブルおよびコテツフロアブルの散布体系）と比べて、さび病に対してほぼ同等（図1）、チャノキイロアザミウマに対して高い効果を示しました（図2）。
- 本体系のうち、ディアナ WDG のEUにおける残留基準値（有効成分：スピネトラム）は0.1mg/kg ですが、収穫の21日前までの散布であれば基準値を超過しないと考えられました（表2）。なお、クムラス（有効成分：硫黄）はEUにおいて残留基準値は設定されていません。

表1 EUへの輸出に対応した防除体系モデル

供試薬剤	散布時期			
	6月上旬	6月中下旬	7月上旬	7月中下旬
新しい防除体系	クムラス +ディアナWDG	クムラス	クムラス +ディアナWDG	クムラス
従来の防除体系	ストロビードライフフロアブル +コテツフロアブル		ストロビードライフフロアブル +コテツフロアブル	

注1) 希釈倍数はクムラス300倍、ディアナWDG10,000倍

注2) 新しい防除体系は6月4日、6月19日、7月7日および7月22日に散布した。従来の防除体系は6月4日および7月7日に散布した（令和7年）。

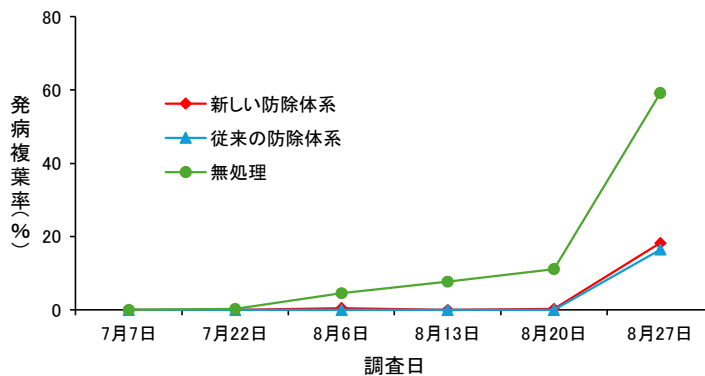


図 1 新しい防除体系のさび病に対する防除効果(令和 7 年)
注1) 各処理区は表 1 の防除体系に従って薬剤を散布した。

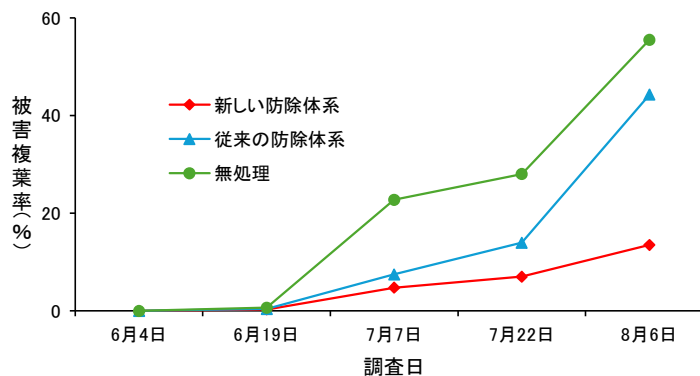


図 2 新しい防除体系のチャノキイロアザミウマに対する防除効果(令和 7 年)
注1) 各処理区は表 1 の防除体系に従って薬剤を散布した。

表2 ディアナWDG散布後のスピネトラムの残留値(令和7年) (単位:mg/kg)

散布薬剤(希釈倍数)	収穫日(最終散布からの経過日数)			EUの残留基準値
	7月9日(7日後)	7月16日(14日後)	7月23日(21日後)	
クムラス(300倍) +ディアナWDG(10,000倍)	2	0.12	0.034	0.1

注1) 6月4日および7月2日に薬剤散布後、経時的に果房を収穫し、乾燥山椒に加工したのち農薬残留値を分析した。

注2) 降雨量: 6月4日 -403mm- 7月2日 -0mm- 7月9日 -92mm- 7月16日 -103mm- 7月23日

[成果のポイントと活用]

- 今回開発した防除体系を活用することで、EUの残留基準値を超過せず、サンショウの主要な病害虫である、さび病とチャノキイロアザミウマによる被害を従来の防除体系と同等以上に抑制することができます。クムラスの農薬登録は、果樹類のミカンハダニであるため、農薬メーカーに病害への適用拡大について相談しているところです。
- ディアナWDGを散布後、極端に降雨が少ない場合は散布21日後以降の収穫であってもスピネトラムの残留基準値を超過する可能性があるため、加工した乾燥山椒の残留農薬分析を行うことが望ましいです。
- EU輸出向けにサンショウを栽培する場合は、隣接する園地からの散布薬剤のドリフト、散布器具や乾燥機などからの農薬の混入に注意しましょう。

[その他]

予算区分: 県単(農林水産業競争力アップ技術開発事業) 問い合わせ先 TEL: 0737-52-4320