

雨よけ栽培の継続によってモモせん孔細菌病が減少し 殺菌剤の使用を大幅に削減できる

福島県農業総合センター 果樹研究所 病害虫科

部門名 果樹－モモ－病害虫防除

担当者 日下部翔平、七海隆之、藤田剛輝、小松健太郎

I 新技術の解説

1 要旨

モモせん孔細菌病に対して高い防除効果が明らかにされている雨よけ栽培において、本病の発生程度を追跡調査した。その結果、2021年以降春型枝病斑の発生が急激に減少し、2023年から3か年は本病による被害が無かった。また、2022年から殺菌剤（本病対象以外の剤も含む）を徐々に削減し、2025年は慣行比約67%の殺菌剤を削減したが、本病の発生は見られず、殺菌剤の使用を大幅に削減することができた。

- (1) 雨よけハウスは2019年6月に伊達市の現地ほ場(品種「ゆうぞら」、有袋栽培)に設置した。発病状況を追跡調査した結果、被覆3年目の2021年から春型枝病斑発生率、発病葉率、発病果率ともに1.0%以下となり、2023年からは無発生となった(図1及び図2、発病果率のデータは省略)。
- (2) 雨よけ栽培において、2022年は6剤、2023年は11剤、2024年は15剤、2025年は16剤の殺菌剤を削減したが(表1)、いずれの年もモモせん孔細菌病の発病率は低かった。また、ホモプシス腐敗病の防除薬剤を削減しても、発病率は対照区と同等であった(表2)。
- (3) 2025年における10a換算の殺菌剤コストは、露地栽培で48,603円、雨よけ栽培16,164円となり、約67%のコスト削減となった。

2 期待される効果

- (1) 晩生品種など本病の発生が多いほ場でも、被害を効果的に減少させることが可能となる。
- (2) 化学農薬の使用削減と農薬コストの軽減が可能となる。

3 適用範囲

- (1) 県内のモモ生産者

4 普及上の留意点

- (1) 本病多発生ほ場については、雨よけハウス導入当初は慣行防除を実施する。
- (2) うどんこ病については、雨よけ栽培下でも防除薬剤は削減しない。
- (3) 春型枝病斑の剪除など、総合的な防除対策を併せて実施する。

II 具体的データ等

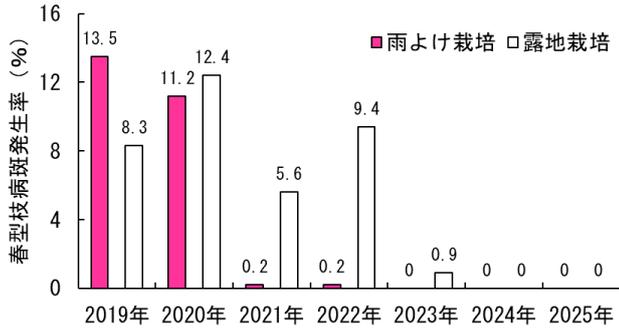


図1 春型枝病斑の発生率の推移

※春型枝病斑は4～6月に3～5回剪除した。データは4月～6月の累積発生枝率を示す。なお、2023年～2025年は、前年秋季期の降雨が少なかったため、露地栽培でも春型枝病斑の発生が少なかった。

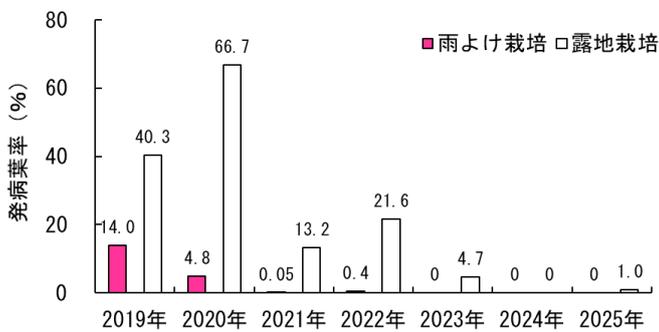


図2 新梢葉での発病率の推移

※調査日は、2019年は8月20日、2020年は8月21日、2021年は8月18日、2022年は8月19日、2023年は8月22日、2024年は8月27日、2025年は9月16日

表1 雨よけ栽培と露地栽培の薬剤散布実績 (2025年)

散布回	散布日	雨よけ栽培		露地栽培	
		散布薬剤	希釈倍数	散布薬剤	希釈倍数
第1回	3月23日	チウラム水和剤	500	チウラム水和剤	500
第2回	4月5日	銅水和剤	50	銅水和剤	50
第3回	4月19日	ストレプトマイシン水和剤	1,000	ストレプトマイシン水和剤	1,000
		フェンブコナゾール水和剤	5,000	フェンブコナゾール水和剤	5,000
第4回	4月28日	—	—	酸化亜鉛水和剤	1,000
		クレソキシムメチル水和剤	2,000	クレソキシムメチル水和剤	2,000
第5回	5月8日	—	—	オキシテトラサイクリン水和剤	2,000
		—	—	水和硫黄剤	500
第6回	5月16日	—	—	酸化亜鉛水和剤	1,000
		—	—	ジチアノン水和剤	600
第7回	5月28日	—	—	マンゼブ水和剤	2,000
第8回	6月6日	—	—	バリダマイシン水和剤	500
		ベノミル・TPN水和剤	1,000	ベノミル・TPN水和剤	1,000
第9回	6月16日	—	—	オキシテトラサイクリン水和剤	2,000
		—	—	イミノクタジナルベシル酸塩水和剤	1,000
第10回	6月26日	—	—	バリダマイシン水和剤	500
		—	—	ピリベンカルブ水和剤	3,000
第11回	7月6日	—	—	オキソリニック酸水和剤	1,000
		—	—	イミノクタジナルベシル酸塩水和剤	1,000
第12回	7月19日	—	—	ピラクロストロビン・ボスカリド水和剤	2,000
第13回	8月14日	テブコナゾール水和剤	2,000	テブコナゾール水和剤	2,000
第14回	8月26日	イブフルフェノキシン水和剤	2,000	イブフルフェノキシン水和剤	2,000
秋期防除	9月19日	—	—	銅水和剤	30
秋期防除	10月3日	—	—	銅水和剤	50

殺菌剤のみ記載した。

網掛け部は雨よけ被覆期間、青背景はせん孔細菌病対象薬剤を示す。

表2 ホモプシス腐敗病の発生状況 (2025年)

	樹No	貯蔵調査※				発病果率
		調査果数	発病果数		累積発病果計	
			9/2 (5日後)	9/8 (11日後)		
雨よけ栽培	I	25	0	0	0	0
	II	24	0	1	1	4.2
	III	28	0	0	0	0
	平均	25.7	0	0.3	0.3	1.3
露地栽培	I	28	0	2	2	7.1
	II	26	0	0	0	0
	III	25	0	1	1	4.0
	平均	26.3	0	1.0	1.0	3.8

※果実は8月28日に収穫し、箱詰めして25℃の室温で保管した。

III その他

1 執筆者

日下部翔平

2 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和2年～7年度

(2) 研究課題名 モモせん孔細菌病に対する防除技術の確立〔安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業のうち短期課題解決型研究（農業分野での抗菌剤の使用実態把握及び細菌性病害の総合防除の推進に関する研究）〕

3 主な参考文献・資料

- (1) 七海隆之 藤田剛輝、「モモせん孔細菌病は短期間の雨よけ処理と果実の袋かけを組み合わせると効率的に抑制できる」 令和2年度普及に移しうる成果
- (2) 日下部翔平 七海隆之、「雨よけハウスの継続設置によるモモせん孔細菌病の発生抑制効果と防除薬剤削減の検討」 北日本病害虫研究会報 第75号 p158
- (3) 福島県園芸課、「モモせん孔細菌病対策マニュアル（改訂版）」