

多目的防災網の設置によって モモせん孔細菌病の発生を軽減できる

福島農業総合センター 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、藤田剛輝、七海隆之、小松健太郎

I 新技術の解説

1 要旨

モモせん孔細菌病は、防風ネットの設置など、風雨を和らげる物理的防除を組み合わせた総合的な防除対策が必要である。これまでの研究から、降ひょう害や虫害・鳥獣害対策を目的とした多目的防災網の設置が本病に対しても有効であることが報告されている（松本ら、2018）。そこで、福島市内の本病常発園において、2022年と2023年に発芽期から完全落葉期まで多目的防災網を設置して防除効果を検証した結果、発生を軽減できることが明らかとなった。

- (1) 多目的防災網には、側面は目合い4mm、天井部は目合い9mmのネットを使用した(図1)。
- (2) 2021年秋期（多目的防災網設置前）の発病葉率は、設置区でやや高い状況であった（設置区：21.5%、未設置区：13.2%）が、多目的防災網を設置することにより新梢葉と果実での発病が減少した（表1、表2）。
- (3) 多目的防災網の設置は、果実品質に影響しなかった（表3、「かぐや」のデータは省略）。

2 期待される効果

- (1) 高品質果実の安定生産に寄与できる。

3 適用範囲

- (1) 県内のモモ生産者

4 普及上の留意点

- (1) モモせん孔細菌病対策は、多目的防災網の設置のみでは不十分であるため、総合的な防除対策を併せて実施する。
- (2) 多目的防災網内の日射量が減少するため、果実の着色が低下する例が報告されている。
- (3) 訪花昆虫の飛来が制限されるため、花粉の無い品種では人工受粉を実施する。

II 具体的データ等

表1 多目的防災網の設置の有無とモモせん孔細菌病の発生（2022年）

多目的防災網の設置	春型枝病斑調査（4～6月累積）			新梢葉調査（8月12日）			果実調査（8月17日）		
	調査枝数	発病枝数	発病枝率（%）	調査葉数	発病葉数	発病葉率（%）	調査果数	発病果数	発病果率（%）
設置区	2480	15	0.6	964	2	0.2	472	1	0.2
未設置区	3014	17	0.6	1023	50	4.9	500	41	8.2

※試験区、対照区ともに、「ゆうぞら」3樹、「かぐや」2樹の合計値。
3月23日～11月26日までネットを展張した。

表2 多目的防災網設置の有無とモモせん孔細菌病の発生（2023年）

多目的防災網の設置	春型枝病斑調査（4～6月累積）			新梢葉調査（8月22日）			果実調査（8月17日）		
	調査枝数	発病枝数	発病枝率（%）	調査葉数	発病葉数	発病葉率（%）	調査果数	発病果数	発病果率（%）
設置区	2487	0	0	1639	0	0	500	0	0
未設置区	3421	6	0.2	1894	31	1.6	500	15	3.0

※試験区、対照区ともに、「ゆうぞら」3樹、「かぐや」2樹の合計値。
3月23日～12月14日までネットを展張した。

表3 収穫期の「ゆうぞら」の果実品質（2023年）

多目的防災網の設置	着色度	糖度	酸度	熟度
設置区	143.0	12.9	4.4	2.2
未設置区	142.7	13.2	4.5	2.3

※収穫日は8月31日。値は試験樹3～4樹からランダムに収穫した合計28果の平均値を示す。

※データは、カラーソーター及び光センサー（シブヤ精機株式会社）による測定値。



図1 福島市現地ほ場の多目的防災網の設置状況（2023年8月10日）

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3～7年度

(2) 研究課題名 モモせん孔細菌病に対する多目的防災網を活用した防除効果の検証〔園芸グローバル産地育成強化事業〕

3 主な参考文献・資料

(1) 松本辰也 棚橋恵 榎田暢美 根津潔, 「多目的防災網の設置がモモせん孔細菌病の発生や収量・品質に及ぼす影響」, 園芸学研究 別冊, 17(1), p81, 2018.