

(参考情報)

事項	モモせん孔細菌病に対する防風網の発生軽減効果		
ねらい	もも園における防風網の防風効果及びせん孔細菌病の発生軽減効果が明らかとなったので参考に供する。		
内容	<p>1 西の風が吹く園地において、南北方向に設置した防風網の風下側5、10、15m地点では、同時刻に測定した風上側5、10、15m地点と比較して風速が弱かった。また、風下側21.1m地点と風上側3.8m地点では、風速にほとんど差が見られなかった。</p> <p>2 高さ3.5mの防風網(ネットの目合4mm)は、防風網の高さの4倍程度の15m地点まで減風効果が認められた。</p> <p>3 感染が多い6～7月の最多風向は、平成23年が西南西及び南南西、平成24年が東北東であった。いずれの年も防風網の風下側の樹で、せん孔細菌病の発生が抑制された。</p>		
期待される効果	モモせん孔細菌病の多発圃場における防除対策として、防風網を設置する場合の参考となる。		
利用上の注意事項	モモせん孔細菌病の多発圃場において被害を軽減するためには、薬剤散布、防風対策、被害枝等の伝染源の処分及び袋掛けを総合的に組み立てて、毎年継続することが重要である。		
問い合わせ先(電話番号)	りんご研究所 県南果樹部 (0178-62-4111)	対象地域	県下全域
発表文献等	平成24年度 試験研究成績概要集(特産果樹)(りんご研究所)		

【根拠となった主要な試験結果】

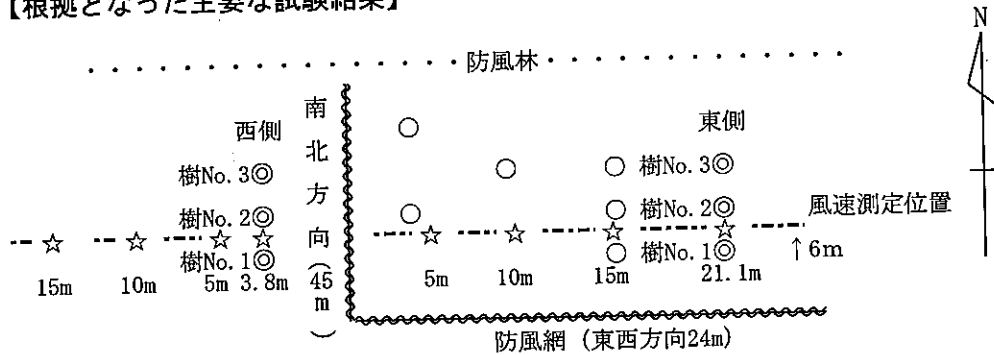


図1 試験圃場の模式図 (県南果樹部B-7号圃、平成23年5月12日に防風網設置)

(注) 1 ◎:「あかつき」、○:その他品種、☆:風速測定位置
2 防風網は高さ3.5m (ネット部分は地上0.5~3.5m)、ネットの目合は4mm

表1 防風網からの距離別減風効果 (平成24年 青森りんご研県南果樹)

測定時刻	最大風速 (m/s)						相対風速 (%)
	風上側 (防風網の西側)			風下側 (防風網の東側)			
14:40~14:55	5m地点	1回目	5.7	5m地点	1回目	4.8	82.5
		2回目	3.3		2回目	2.6	
		3回目	3.1		3回目	2.4	
		平均	4.0		平均	3.3	
15:45~16:00	10m地点	1回目	4.4	10m地点	1回目	2.9	66.7
		2回目	5.0		2回目	3.5	
		3回目	5.0		3回目	3.3	
		平均	4.8		平均	3.2	
16:00~16:15	15m地点	1回目	4.6	15m地点	1回目	3.0	62.5
		2回目	3.9		2回目	2.1	
		3回目	3.4		3回目	2.4	
		平均	4.0		平均	2.5	
14:10~14:30	3.8m地点	1回目	4.6	21.1m地点	1回目	5.9	105.1
		2回目	3.4		2回目	3.6	
		3回目	3.6		3回目	4.0	
		4回目	3.9		4回目	2.8	
		平均	3.9		平均	4.1	

(注) 1 測定日:平成24年11月21日、測定時の風向は西、測定位置は図1参照
2 Thermo-Anemometer Model: CW-10を使用して、地上1mにおける3分間の最大風速を、防風網の東側と西側で同時に、1地点につき3~4回測定した。
3 相対風速 (%) = (風下側の最大風速 / 風上側の最大風速) × 100

表2 防風網設置による発生軽減効果 (平成23~24年 青森りんご研県南果樹)

年次	月別最多風向	調査樹の位置	樹 No.	調査果数 (果)	程度別発病果数 (果)				発病率 (%)	発病度
					0	1	2	3		
平成23年	4月:西南西 5月:西南西 6月:西南西 7月:南南西 8月:南 西	風下側 (防風網の東側)	1	50	41	2	2	5	18.0	14.0
			2	50	41	6	3	0	18.0	8.0
			3	50	45	2	3	0	10.0	5.3
			平均	50	42.3	3.3	2.7	1.7	15.3	9.1
	同上	風上側 (防風網の西側)	1	50	38	1	5	6	24.0	19.3
			2	50	23	1	8	18	54.0	47.3
			3	50	47	1	0	2	6.0	4.7
			平均	50	36.0	1.0	4.3	8.7	28.0	23.8
平成24年	4月:南南西 5月:南 西 6月:東北東 7月:東北東 8月:南南西	風下側 (防風網の西側)	1	50	33	6	6	5	34.0	22.0
			2	50	27	4	3	16	46.0	38.7
			3	50	30	9	5	6	40.0	24.7
			平均	50	30.0	6.3	4.7	9.0	40.0	28.4
	同上	風上側 (防風網の東側)	1	50	23	3	8	16	54.0	44.7
			2	50	3	2	2	43	94.0	90.0
			3	50	14	6	12	18	72.0	56.0
			平均	50	13.3	3.7	7.3	25.7	73.3	63.6

(注) 1 調査品種:「あかつき」、樹 No. は図1参照
2 調査日:平成23年8月22日、平成24年8月22日
3 発病指数 0:病斑なし、1:病斑が1個のみ、2:病斑が2~4個、3:病斑が5個以上あるいは病斑が4個以内でも1つの病斑が5mm以上のもの
発病度 = {Σ (程度別発病果数 × 指数) / (調査果数 × 3)} × 100