

[成果情報名] モモせん孔細菌病に対する殺菌剤の防除効果は発生程度によって異なる

[要約] モモせん孔細菌病に対する殺菌剤の防除効果は無散布での発病が少～中発生では比較的高いが、無散布での発病が高まるに従い防除価は低下し、甚発生下ではまったく効果は認められない。

[キーワード] モモ、せん孔細菌病、殺菌剤、抗生物質剤

[担当機関名] 果樹試験場かき・もも研究所 [連絡先] 0736-73-2274

[部 会 名] 果樹 [分 類] 指導

[背景・ねらい]

モモの展葉後からの生育期の防除には、ストレプトマイシン水和剤やオキシテトラサイクリン水和剤などの抗生物質剤などの殺菌剤が広く使用されている。しかし、その防除効果の評価は様々である。そこで、抗生物質剤を含む数種殺菌剤の防除試験を行い、無散布区における発生程度の違いが、本病に対する薬剤の防除効果に及ぼす影響を調査する。

[成果の内容・特徴]

1. 生育期に薬剤を4回散布した結果、果実に対して4種殺菌剤の防除効果に大きな違いは認められない(表1)。
2. 1998～2001、2004、2005年のモモ生育期に抗生物質剤の散布を行った結果、無散布区での発病果率が5.5～13.9%での防除価は63～73で比較的高い防除効果が認められる。しかし、無散布区で発病果率が高まるに従い防除価は低下し、87.9%の甚発生時は全く効果が認められない(図1A)。この点は、多発生でも高い防除効果を示すモモ黒星病と大きく異なる。
3. 葉の発病においても果実と同様の傾向を示し、無散布区での発病葉率が高まるに従い防除効果は低下する(図1B)。

[成果の活用点・留意点]

1. モモせん孔細菌病の発病は、多発条件下では抗生物質剤を含む殺菌剤の防除効果が低下するので、風当たりの強い園地では防風ネットや防風垣を設置し、発病程度を下げた上で薬剤散布を行うと防除効果が高まる。

[具体的データ]

表1 セン孔細菌病に対する薬剤の防除効果

供試薬剤	1999年				2000年			
	葉の発病		果実の発病		葉の発病		果実の発病	
	発病葉率(%)	防除値	発病果率(%)	防除値	発病葉率(%)	防除値	発病果率(%)	防除値
アグレプト水和剤	33.4	31	10.4	49	23.5	b 33	1.8	a 67
マイコシールド	28.7	41	7.8	61	18.0	ab 49	0.4	a 93
バリダシン液剤	33.0	32	7.4	63	12.7	a 64	1.6	a 71
デランフロアブル	40.2	17	11.4	44	17.5	ab 50	2.1	a 62
無散布	48.6		20.2		35.0	c	5.5	a

*表中の同一文字間にはarcsin変換後、Tukeyの多重比較により有意差(P<0.05)がないことを示す。

*防除値=100-(散布区の発病葉(または果)率)/無散布区の発病葉(または果)率×100

注) 供試樹: 山根白桃10~11年生

散布日: 1999年5月3、13、21、31日 調査日: 1999年6月16日(葉)、29日(果実)

2000年4月20、5月1、10、20日 2000年6月23日(葉)、7月6日(果実)

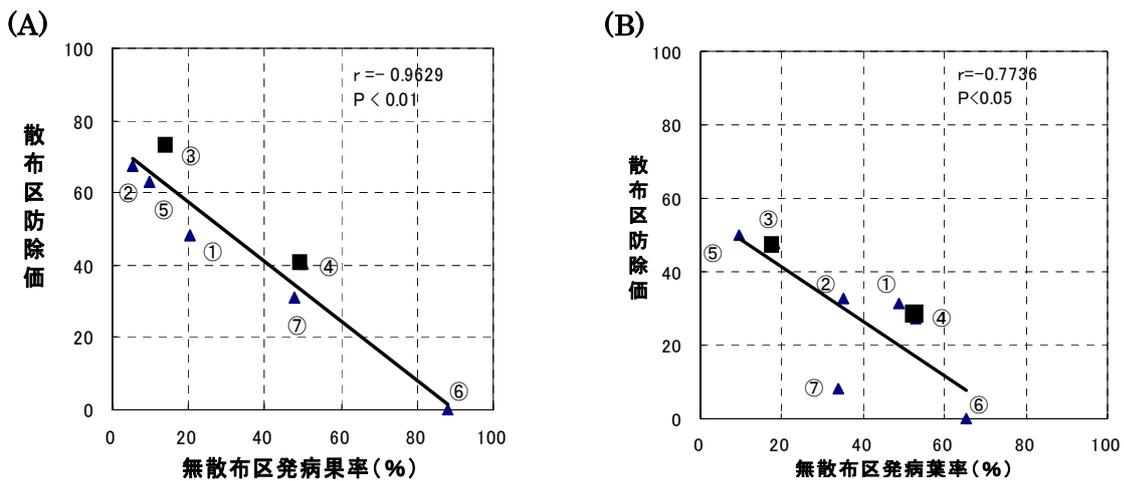


図1 異なる発生程度でのセン孔細菌病に対する抗生物質剤の防除効果 ((A) 果実、(B) 葉)

注) ▲は4月下旬～5月中旬にストレプトマイシン水和剤を10日間隔で散布し、4月中旬と5月下旬にも抗生物質剤を散布した。■は4月中旬～6月上旬にかけてオキシテトラサイクリン水和剤とストレプトマイシン水和剤を交互に散布した。

①: 1999年、②: 2000年、③: 1998年、④: 1999年、⑤: 2001年、⑥: 2004年、⑦: 2005年

[その他]

研究課題名: モモセン孔細菌病防除対策の確立

予算区分: 県単

研究期間: 平成10~17年度

研究担当者: 森本涼子、南方高志、*小山昌志(現農業大学校)、森下正彦

発表論文等: 関西病害虫研究会報 第47号, 2005 講演要旨