

[成果情報名] 長崎県で分離されるカンキツかいよう病細菌の薬剤耐性

[要約] 長崎県内から分離されたカンキツかいよう病細菌には、一部にストレプトマイシン耐性が発達した菌株が認められるが、オキシテトラサイクリン耐性菌は認められない。

[キーワード] カンキツかいよう病、ストレプトマイシン、耐性菌

[担当] 長崎果樹試・病害虫科

[連絡先] 電話 0957-55-8740、電子メール s00660@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 果樹

[分類] 指導

[背景・ねらい]

カンキツの難防除病害として知られているかいよう病は、年によって台風や強風雨のために多発することもあることから、発生状況に応じた臨機的な対応が必要とされ、銅剤の他に抗生物質剤（主にストレプトマイシン剤）の散布が指導されている。ここでは、県内カンキツ産地において減化学農薬防除体系を組み立てる際に必要な基礎的知見を収集するため、本県産かいよう病細菌を広く採集し2種の抗生物質耐性の程度を調査する。

[成果の内容・特徴]

1. 県内5市17町（2004年10月現在）より収集したカンキツかいよう病細菌144菌株はストレプトマイシン硫酸塩に対して最少生育阻止濃度（MIC値）が6.25 μ g/mlをピークとする野生型グループと100 μ g/ml以上を示す耐性菌グループの2峰性の分布を示す（表1、図1）。
2. オキシテトラサイクリンに対する供試細菌のMIC値は6.25 μ g/mlをピークに収束する（図1）ため、耐性菌は認められない。

[成果の活用面・留意点]

1. させぼ温州幼木園および中晩柑等のかいよう病に罹病性のカンキツ園の防除対策に活用できる。
2. 現在のところ、圃場でストレプトマイシン剤の防除効果が低下した事例は確認されていないが、発生園やその周辺圃場でのストレプトマイシン剤の連用は避ける。
3. 記載したMIC値は、ジャガイモ煎汁半合成培地上で検定した結果である。

[具体的データ]

表1 県内各地から採集したカンキツかいよう病細菌の
分離菌株数とストレプトマイシン耐性菌株数

採集地	分離菌株数	ストレプトマイシン耐性菌株数
佐世保市	23	
松浦市	10	3
加津佐町	2	
北有馬町	5	1
千々石町	4	
布津町	1	
瑞穂町	11	1
南有馬町	2	
諫早市	3	
大村市 ²	11	
川棚町	4	
小長井町	6	2
高来町	6	
東彼杵町	6	
大瀬戸町	4	
琴海町	6	2
西海町	8	1
西彼町	6	1
多良見町	12	2
長崎市	2	1
長与町	10	3
時津町	2	1
合計	144	18

²果樹試験場内分離3菌株を含む

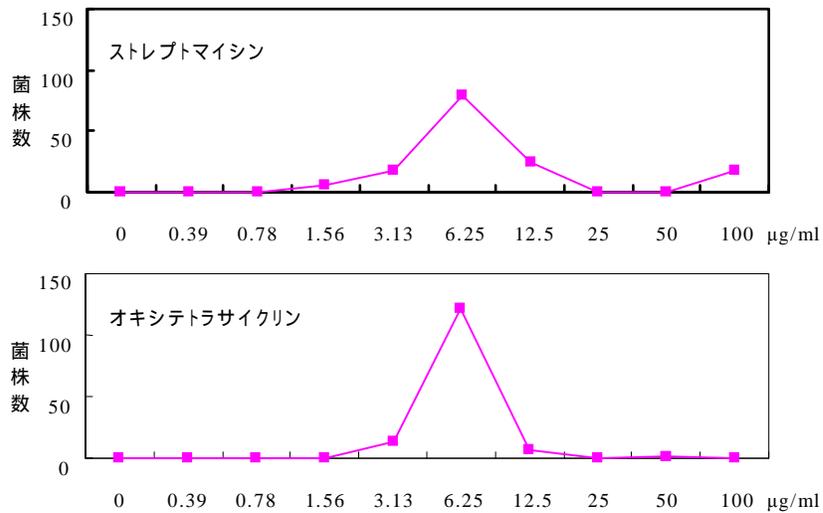


図1 供試細菌の MIC 値の分布

[その他]

研究課題名：温州ミカンにおける化学合成農薬を半減した病害虫管理技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2004 年度

研究担当者：菅 康弘