

モモせん孔細菌病の抗生物質剤に対する感受性

福島県果樹試験場

平成13年度試験研究成績書

1 部門名

果樹－モモ－病害虫防除

分類コード 04-02-23000000

2 担当者

佐々木正剛・菅野英二

3 要旨

モモせん孔細菌病菌に対する抗生物質剤の阻止濃度を明らかにし、県内における耐性菌の出現実態を把握した。

- (1) 10月中旬に福島市および伊達郡内のモモ園12地点から罹病葉を採取し、1葉から1病斑を切り取り常法により組織分離し、NA培地で平板培養した。生じた菌叢から白金耳で一部をかきとり、NA培地で培養し181菌株を得た。
- (2) ストレプトマイシン剤およびオキシテトラサイクリン剤希釈液(0.78～800ppmの2段階希釈法)を加用した検定用培地に、培養した菌叢から白金耳でかきとり1シャーレ当たり15菌株ずつ画線塗抹した。25℃48時間後の菌叢の生育状況により最少生育阻止濃度(MIC)を求めた。
- (3) 1987年、1990年の結果で、ストレプトマイシン剤に対するMIC値が800ppm以上の菌株が87～92%を占めており、耐性菌比率は極めて高かったが、今回の調査では逆に0.78～1.56ppmの菌株比率が60%に増加し、ストレプトマイシン剤に対する感受性値は明らかに低下していた。
- (4) 1987年、1990年の結果で、オキシテトラサイクリン剤に対するMIC値の頻度分布は、1.56～3.12ppmと100～200ppmにピークをもつ2峰性を示し、100～200ppmの菌株は耐性菌と判断されたが、今回の調査では耐性菌比率に大きな変動はみられなかった。
- (5) 以上のことから、ストレプトマイシン剤およびその混合剤は、本県では10年以上使用されていなかったが、その防除効果は回復していると判断されることから、平成14年版農作物病害虫防除基準に採用された。また、オキシテトラサイクリン剤については防除効果は期待できるものと判断された。

4 その他の資料等

なし