リンゴ生果実の輸出検疫指定病害 灰星病の発生生態

研究のねらい

米国やカナダ,オーストラリアなど諸外国向けのリンゴ生果実の輸出指定園地では,Monilinia fructigena による灰星病の徹底防除が求められる。しかし,本病の発生はごくまれで,発生生態には不明な点が多い。そこで,接種試験を中心に花弁や果実における病徴,伝染源などを明らかにし,輸出指定園地における発生調査や防除対策の参考に供する。

研究の成果

ガラス室での接種試験により,本病原菌は花弁に淡褐色~褐色の病斑を生じ,やがて子房やがく,果柄へと拡大して,リンゴモニリア病の花腐れに類似した症状を発現することを確認した。しかし,ほ場での接種試験では花腐れを生じなかった。

果実の感受性は6月下旬~7月下旬頃から高くなり始め、収穫期まで続いた。果実では淡褐色~褐色の病斑を生じ、やや黒みを帯びながら同心円状に拡大して、灰白色~淡橙色の分生子堆を多数形成し、やがて菌核となった。

本病の最も重要な第一次伝染源は越冬菌核に形成される分生子であった。また, 越冬菌核にはチャイロミ菌核病菌(*Lambertella corni-maris*)が高い割合で寄生し,9 月頃から同菌の子のう盤が多数発生した。



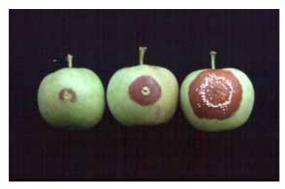
発病初期の花弁



発病後期の花弁

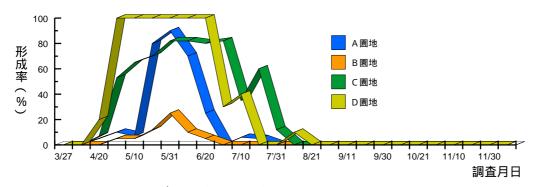


花腐れ症状



果実の腐敗

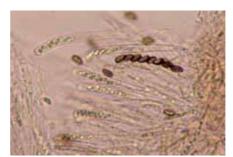
主要な試験データ



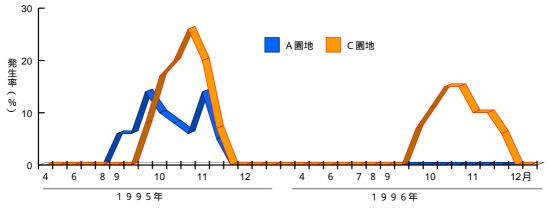
第1図 リンゴ灰星病菌の越冬菌核における分生子の形成消長



リンゴ灰星病菌の越冬菌核から発生 したチャイロミ菌核病菌の子のう盤



チャイロミ菌核病菌の 子のうと子のう胞子



第2図 リンゴ灰星病菌の越冬菌核から発生するチャイロミ菌核病菌の子のう盤

発表資料

- 1.病虫肥料部(1996).リンゴ生果実の輸出園地における検疫指定病害「リンゴ 灰星病」の発生生態.平成8年度指導奨励事項・指導参考資料:82-83.
- 2.雪田金助ら(1995). Monilinia fructigena の分生子接種によるリンゴの花腐れ症状の発現.日植病報 61:230(講要).
- 3 . 雪田金助 (1997) . *Monilinia fructigena* によるリンゴ灰星病の発生生態 . 植物防疫 51:415-419.
- 4. 雪田金助(1997). リンゴ灰星病菌 Monilinia fructigena の越冬菌核における分生子形成とチャイロミ菌核病菌 Lambertella corni-maris の子のう盤発生について. 日植病報 63:212-213(講要).