

シシトウ腐敗果の軽減対策

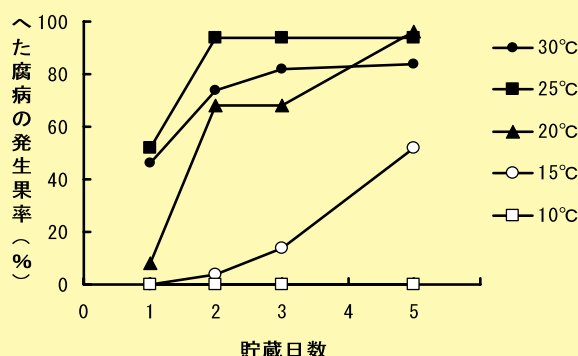


図1 貯蔵温度の違いとへた腐病の発生



写真1 輸送試験の状況；市場のセリ場に置かれた試験品の荷姿。現行の段ボール箱（右）に対して、段ボール箱の側面の穴数を増やす（左と中）ことで腐敗果の発生を軽減できた。

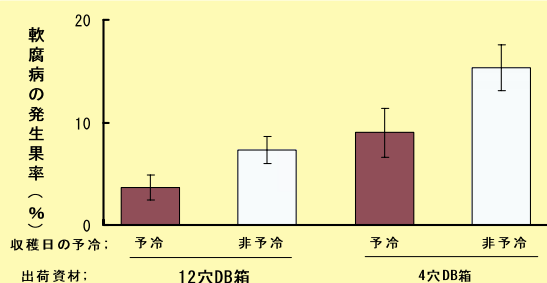


図2 収穫日の予冷および出荷用ダンボール箱の開孔法の違いと軟腐病の発生 (2006)

- 注) 1) 露地栽培の収穫果実にバクテリアを接種して収穫2日後に東京市場へ出荷し、セリ日に調査した。
2) 保管法：予冷：収穫日の夕方から翌朝まで予冷した。非予冷：収穫日から翌朝まで作業場に室温で保管した。
3) 12穴段ボール箱は現行の段ボール箱の長側面に片側4穴ずつ同面積の開孔部を追加して合計12穴とし、開孔面積を3倍とした。

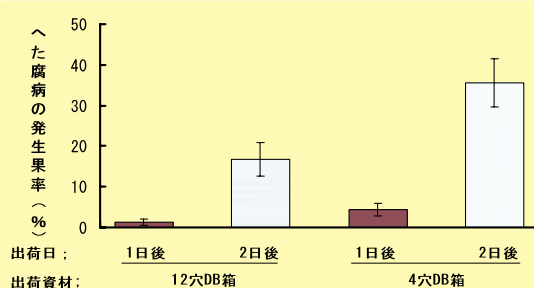


図3 出荷体系および出荷用ダンボール箱の開孔法の違いとへた腐病の発生 (2006)

- 注) 1) 促成栽培の収穫果実にリゾプス属菌を接種して東京市場へ出荷し、セリ日に調査した。
2) 1日後出荷は7月12日に収穫して当日荷造りした。2日後出荷は11日に収穫して室温保管し、収穫翌日に荷造りした。いずれも荷造り後は現行法により予冷して7月13日に出荷した。
3) 12穴段ボール箱は図2の試験と同様とした。

本県のシシトウ出荷量は全国第一位ですが、高温期にはバクテリアによる「軟腐病」やリゾプス属菌による「へた腐病」などの腐敗事故が流通中に多発して市場で問題になっています。そこでこれら腐敗果の軽減を目的として保管および出荷方法を検討しました。

室内試験の結果から、軟腐病およびへた腐病ともに、10℃の低温または相対湿度を90%以下に保つことで腐敗の発生が著しく抑制されることが明らかになりました(図1)。

そこで、出荷までの保管方法や出荷形態の改善を行ったところ、露地栽培では収穫

当日から予冷を開始することで、また、促成栽培では収穫から出荷までの日数を現行より1日短縮させて収穫翌日に出荷することで、いずれも腐敗果の発生を軽減することが明らかになりました(図2、3)。また、出荷用段ボール箱の側面の開孔面積を現行の約3倍に増やすことで、軟腐病およびへた腐病による腐敗を軽減することができました(図2、3、写真1)。

今後は、これらの腐敗果軽減技術を現場で活用していただけるよう、関係機関との連携を図っていきたいと考えています。

(品質管理担当 宮崎清宏 088-863-4916)