

1割着色時に収穫したカラーピーマン果実は 光照射により着色が促進される



写真1 光照射着色の様子



写真2 光照射の有無による着色程度の違い (21日後)



写真3 包装の有無による果実の萎凋 (20日後)



写真4 大袋包装内の腐敗果

高知県では、促成の大型パプリカや雨よけの「3色ピーマン」などのカラーピーマンが栽培されていますが、収量の伸び悩みが経営上の問題となっています。カラーピーマンは現在、7～8割着色してから収穫するため、収穫までの期間が長くなっている着果負担が大きくなり、その結果、草勢が弱くなってしまって収量が低下します。

そこで、宮城県園芸総合研究所で開発した、未着色で収穫した果実に蛍光灯で光を照射して着色を促進する方法を、栽培中に1割程度の着色で収穫した果実や、栽培終了時に一斉収穫した果実で検討しました。

まず、光照射の有無では、蛍光灯の光を常時照射しながら貯蔵すると、暗黒条件で

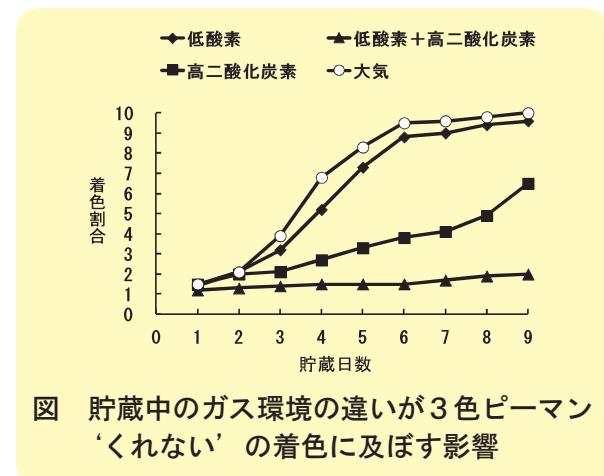


図 貯蔵中のガス環境の違いが3色ピーマン‘くれない’の着色に及ぼす影響

の貯蔵に比べて着色が早く進むとともに赤色も濃くなりました（写真1、2）。次に、包装の有無では、無包装で果実が萎凋し、ポリエチレン大袋包装では萎凋は抑制されるものの果実が腐敗する場合が認められました（写真3、4）。さらに、ガス環境では、低酸素かつ高二酸化炭素濃度で貯蔵すると着色が遅れることが明らかとなり（図）、大袋で密封して貯蔵すると、袋内がこのようなガス環境になって着色が遅れることが懸念されました。

今後は、光照射時に萎凋や腐敗を抑制する貯蔵法の開発を取り組んでいく予定です。

（品質管理担当 宮崎清宏 088-863-4916）