

# A-11 温州みかんの低温保存および低温輸送による品質変化

国立栄養応用食品 池上 幸江  
高居百合子  
岩尾 裕之  
立正女大短大 ○岩村 泰子

1. 低温貯蔵および低温輸送が温州みかん（特にビタミンC）に与える影響を調査し、その実用性を検討する。

2. 材料は温州みかん（佐賀県産）南柑4号と松田系を用いた。収穫と同時に低温に4カ月貯蔵し、一方収穫と同時に常温輸送後、冷蔵庫と室温に4カ月貯蔵した。現地貯蔵のみかんは、完全コールド区、不完全コールド区に分け、2種の冷蔵コンテナを用いて輸送した。その後低温に1カ月貯蔵し、その間におけるビタミンC、糖度、酸度を測定し、各区の有意性を検討した。

3. 輸送前低温保存中のビタミンC経時変化は、重量の減量を考慮すると1.5カ月まで減少しないものと考えられる。収穫後常温輸送し、貯蔵したものの成分変化は、室温貯蔵において重量の減量のはなはだしく、貯蔵期間が長くなると糖度は上昇の傾向を示し、酸度は低下する。輸送試験およびその成分変化は、完全コールド区に比べて、他の輸送方法では還元型ビタミンCの減少、それにとまなう酸化型ビタミンCの増加がみられ、とくにドライアイスによる直接冷却輸送、および常温輸送の影響が著しかった。

したがって収穫後の温州みかんは輸送まで低温に貯蔵することがのぞましく、輸送も低温で行ない、輸送直前の温度の上昇や輸送中の炭酸ガス濃度の上昇は以後の品質を劣化させる。