

セミノールの生理障害について

第6報 採取時期と虎斑症の発生及び品質

佐藤 隆・佐藤瑞穂・*白石利雄・秋田忠夫 (大分県柑橘試験場津久見分場・*現大分県園芸課)

SATO, T., M. SATO, S. SHIRAIISHI and T. AKITA : Physiological Disorder of Seminol Tangelo Fruit. 6. Effect of Harvesting Times on the Lesion and Fruit Quality

虎斑症の発生と品質、貯蔵性からみた採取適期を決定するため、1976年から調査を続けてきたので、その概要について報告する。

1. 試験方法

〔試験Ⅰ〕 1976年12月から1979年までの3ヵ年間、温州中間台高接3～5年生樹を7～8本供試し、11月上～中旬の袋掛時に結果部位をそろえて果実にラベルし、12月から4月まで5回各月の下旬に採取し、1週間の予措後裸果(1977年)又はフレッシュャー4倍液で処理(1978, 1979年)して、6～10℃の貯蔵庫で貯蔵した。

〔試験Ⅱ〕 1980年は前年と同一樹を供試し、試験Ⅰと同一のサンプリング方法で12月下旬、3月上旬、4月下旬の3時期に採取し、フレッシュャー4倍液で処理後20℃で2日間処理して8℃と16℃の定温庫で貯蔵した。

2. 試験結果

〔試験Ⅰ〕 可溶性固形物は2月、3月、4月採取区は12月、1月採取区に比べて採取時点から高く推移した。クエン酸は4月採取区が低いほかは採取時期による変化はみられなかった。果皮色は2月採取区が最もよく、4月採取区が劣った。減量は貯蔵期間の短い区ほど少なかった。虎斑症の発生は1, 2, 3月採取区は毎年多く、12月及び4月採取区は年次差もあるが平均して発生が少なかった。

〔試験Ⅱ〕 虎斑症の発生は16℃区では各採取時期ともほとんどみられなかったが、8℃区では3月と12月採取区に1ヵ月経過後から発生がはじまり、その後急激に進行し、発生程度も極めてひどくなった。しかし4月採取区の発生は少なかった。可溶性固形物は試験Ⅰ同様3月、4月採取区が高く、12月採取区が低かった。クエン酸は採取時期の早い区が高い傾向にあった。貯蔵温度については可溶性固形物は12月採取では16℃区が高かったが、3, 4月採取では差がなかった。クエン酸は12月採取では8℃区が、3, 4月採取では16℃区が低い傾向にあった。果皮色は16℃貯蔵区がよく、採取時期では3月採取区が良好であった。減量は16℃貯蔵区が多く、採取時期の遅い区ほど期間当りの減量割合が高くなった。腐敗は12月と4月採取では16℃区が、3月採

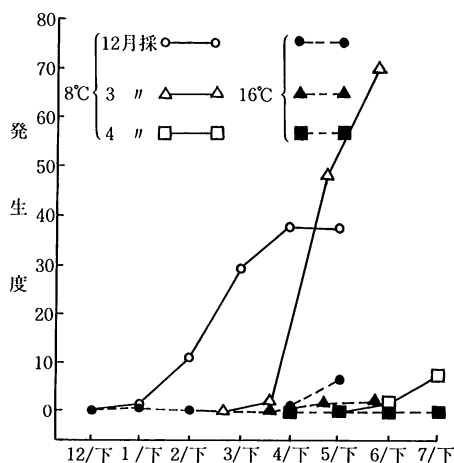
取では虎斑部分から発生したため8℃区の方が多くなった。

以上の結果から6～10℃貯蔵の場合は品質的にすぐれた時期に採取しても虎斑症が多発し問題があるが、16℃貯蔵の場合は虎斑症の発生が極端に抑制され、しかも採取時期による差も認められなかった。したがって減量、腐敗に対する若干のデメリットはあると思われるが、虎斑症防止、果皮色の増進、減酸促進などのプラス面が大きいので、内容、外観的に最もすぐれた2月中～3月上旬に採取し、16℃程度の温度で貯蔵することが望ましい。

第1表 果実の品質および貯蔵性(5/下)

項 区	可溶性 固形物	クエン酸	果皮色 (a値)	減量 (%)	虎斑症 (発生度)
12月採取区	11.40	1.64	49.1	9.5	15.7
1月 "	12.36	1.55	49.2	7.7	29.2
2月 "	12.99	1.72	50.2	5.6	31.2
3月 "	13.04	1.58	49.3	3.9	31.2
4月 "	13.05	1.39	47.3	2.2	14.2

数字は1976年～1979年までの3ヵ年の平均値



第1図 虎斑症の発生状況