

## 川野夏橙の品質に関する調査

### (1) 採果時期と品質との関係

中村 昭二

(大分県柑橘試験場)

NAKAMURA, S.

Studeis on the Quality of Kawano-Natsudaidai.

(1) Relations between the quality of the harvesting dates.

#### 緒言

川野夏橙が登録品種となつて約12年経過し当初栽植されたものは各地で可なりな樹となつて、在来夏橙に比べて著しく有利な成果をあげている。

その結果、この蜜柑の増殖は最近めざましい勢いで延びて来ているが、反面、寒旱害に対する抵抗力が弱い。早期に酢上り現象が発生し易い。晩期収穫の場合は風味が淡泊となること等の問題が生じて来ている。

そこで、この蜜柑の特性を再検討して、これらの問題が川野夏橙の本質的な特性であるかどうか、調査の必要が認められたので、1960及び61年に採果時期と果実の品質との関係について調査を行つた。

#### 調査方法

(1) 調査地：夏橙栽培の適地と思われる地域及び稍々不適地に於いて各々2ヶ所選定、適地域の立地状態は埴質壤土、土層極めて深く且つ肥沃で標高30~40m、緩傾斜地。不適地域は標高10~20m、砂礫質壤土、土層浅く平坦又は緩傾斜地であつた。

(2) 供試樹：適地域では成木夏橙及び川夏60年生と、幼木川夏7~8年樹並びに成木夏橙60年生樹を供用したが、不適地域のものはいずれも7~8年生樹の幼木を各1~2樹供用した。毎回1ヶ所から10~20果を採果した。

(3) 採果時期：生果については昭和35年12月末から36年6月上旬まで1ヶ月毎に採果分析、貯蔵果は12月末から3月末まで及び4月までの2処理で、1ヶ月毎に採果貯蔵し分析を行つた。

(4) 調査項目：各時期採果の生果及び貯蔵果について、果重、果形、比重、色沢、歩減り、酢上り状態、風味(酸及び糖含量)の調査を行つた。

#### 調査結果

1. 成木樹について：各時期の風味は顕著に川夏が良好であつた。川夏の食用期は凡そ1月頃に達し、4

月以降になると酸及び糖は共に減少するが、6月上旬に於いても風味は良好であつた。果重、色沢、果汁等殆んど差異がなく、晩期に於いても酢上り現象が認められなかつた。

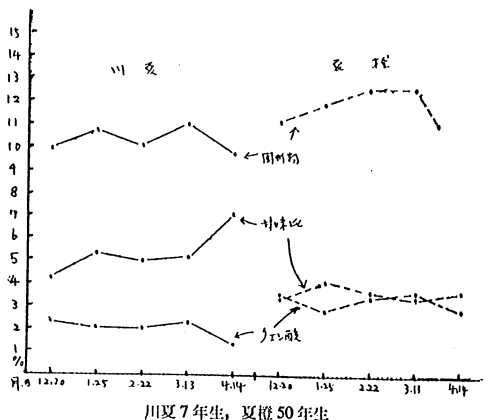
2. 幼木樹について：両種の風味は成木の場合程顕著でなかつたが、川夏が良好であつた。酸及び糖の動行並びにその他の特性は概ね成木樹と同一傾向を示した。

3. 貯蔵果について：(1) 試験場並びにA地区果実、貯蔵期間の長短と品質との関係は、早期採果のも

第1表 両種夏橙の時期別果実品質(成木樹)

| 月日     | 種別 | 1果重<br>gmi | 果皮<br>% | 果肉<br>% | 果汁<br>% | 比重     | 固形物   | クエン酸 | 甘味比  |
|--------|----|------------|---------|---------|---------|--------|-------|------|------|
| 12.20. | 川夏 | 360        | 31.6    | 68.4    | 52.5    | 1.0445 | 11.28 | 2.54 | 4.44 |
|        | 夏橙 | 334        | 29.6    | 70.4    | 61.9    | 1.0340 | 8.67  | 3.97 | 2.18 |
| 1.25   | 川夏 | 383        | 31.0    | 69.0    | 55.3    | 1.0500 | 12.63 | 2.16 | 5.85 |
|        | 夏橙 | 367        | 28.0    | 72.0    | 59.6    | 1.0470 | 11.89 | 4.00 | 2.97 |
| 2.22   | 川夏 | 340        | 29.0    | 71.0    | 49.0    | 1.0500 | 12.63 | 2.31 | 5.47 |
|        | 夏橙 | 420        | 26.0    | 74.0    | 54.0    | 1.0460 | 11.65 | 3.74 | 3.12 |
| 3.13   | 川夏 | 365        | 30.0    | 70.0    | 51.0    | 1.0500 | 12.63 | 2.18 | 5.79 |
|        | 夏橙 | 330        | 28.8    | 71.2    | 44.3    | 1.0450 | 11.40 | 3.69 | 3.09 |
| 4.14   | 川夏 | 430        | 27.9    | 72.1    | 62.6    | 1.0490 | 12.38 | 1.86 | 6.66 |
|        | 夏橙 | 370        | 35.0    | 65.0    | 64.2    | 1.0450 | 11.40 | 2.62 | 4.36 |
| 5.10   | 川夏 | 428        | 35.0    | 65.0    | 62.6    | 1.0455 | 11.53 | 1.74 | 6.63 |
|        | 夏橙 | 400        | 34.9    | 66.1    | 60.3    | 1.0440 | 11.15 | 2.56 | 4.35 |
| 6.7    | 川夏 | 540        | 37.5    | 62.5    | 62.3    | 1.0430 | 10.90 | 1.57 | 6.95 |
|        | 夏橙 | 470        | 34.0    | 66.0    | 59.0    | 1.0350 | 8.94  | 2.51 | 3.56 |

第1図 両種夏橙の時期別果実品質(幼木樹)



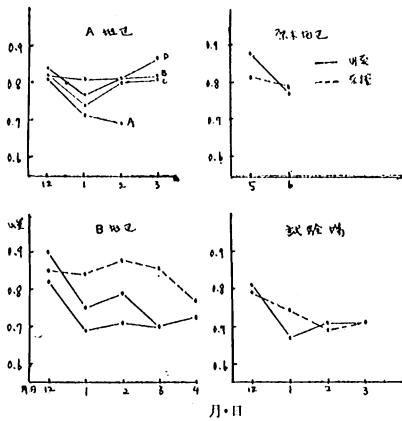
の程色沢濃厚であつたが、蒂枯、蒂落及び果重減少が大であつた。酢上りは1月上旬のものに若干認めら

第2表 時期別貯蔵果実の品質

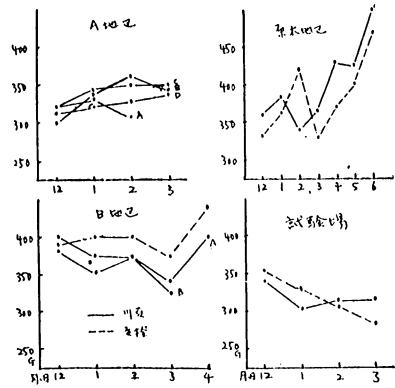
| 月日    | 種別  | 1果重<br>gm | 果皮<br>% | 果肉<br>% | 果汁<br>% | 比重     | 固形物   | クエン酸 | 甘味比  |
|-------|-----|-----------|---------|---------|---------|--------|-------|------|------|
| 12.27 | 川夏1 | 320       | 31.2    | 68.8    | 59.5    | 1.0410 | 10.40 | 1.52 | 6.85 |
|       | 〃 2 | 300       | 33.3    | 66.7    | 63.0    | 1.0400 | 10.16 | 1.59 | 6.39 |
|       | 夏橙  | 310       | 29.0    | 71.0    | 62.8    | 1.0440 | 11.15 | 3.18 | 3.62 |
| 1.26  | 川夏1 | 340       | 35.0    | 65.0    | 56.4    | 1.0370 | 9.45  | 1.28 | 7.38 |
|       | 〃 2 | 348       | 41.0    | 59.0    | 62.9    | 1.0400 | 10.16 | 1.40 | 7.26 |
|       | 夏橙  | 340       | 30.0    | 70.0    | 56.7    | 1.0510 | 12.87 | 3.11 | 4.14 |
| 2.24  | 川夏1 | 340       | 35.2    | 64.8    | 58.9    | 1.0400 | 10.16 | 1.46 | 6.96 |
|       | 〃 2 | 300       | 40.0    | 60.0    | 61.8    | 1.0390 | 9.92  | 1.45 | 6.84 |
|       | 夏橙  | 310       | 28.0    | 72.0    | 62.6    | 1.0490 | 12.38 | 3.16 | 3.92 |
| 3.14  | 川夏1 | 380       | 38.8    | 61.2    | 58.9    | 1.0415 | 10.52 | 1.28 | 8.22 |
|       | 〃 2 | 380       | 41.7    | 58.3    | 58.1    | 1.0460 | 11.63 | 1.62 | 7.19 |
|       | 夏橙  | 360       | 25.0    | 75.0    | 61.7    | 1.0480 | 12.14 | 3.40 | 3.57 |
| 4.13  | 川夏1 | 420       | 42.8    | 57.2    | 56.7    | 1.0385 | 9.81  | 1.39 | 7.06 |
|       | 夏橙  | 400       | 35.0    | 65.0    | 52.7    | 1.0440 | 11.15 | 2.97 | 3.75 |

註：夏橙60年生結実多、川夏(1)8年生結実中、川夏(2)結実少7年生。

第2図 各採果時の果実比重



第3図 各株果時の果実重量



れ、以降は著しい発現が認められた。(2) B地区果実、果実の形質は(1)の状態と類似の傾向を示したが、酢上りは川夏のみ若干認められた。これは樹令及び結果量の差異に基因するものと考えられる。

考 察

以上の成績からみて、川野夏橙は従来の夏橙に比べてその風味は採果全期に亘つて優れていることが認められる。適地域での川野夏橙の食用期は、1月から6月頃までの間は十分可能と思われる。

しかし、不適地域あるいは厳寒年、結果過多樹の場合は12月~1月頃採果貯蔵する方法も実用性が認められる。この場合、果実を損傷しない貯蔵方法の考究が必要と思われる。