降低文旦柚生產成本執行果實品質分析初報

劉昭雄 1994 花蓮區農業專訊 7:0-1

一、前言：



文旦果品果型評分

政府爲協助農民降低柑桔產銷成本，自 81 年 8 月起，在花蓮縣瑞穗鄉鶴岡村輔導成立全省唯一文旦柚重點輔導區產銷示範班，班員有 28 人，栽培面積 32 公頃。爲便於輔導工作之執行，以任務編組的方式，結合本場及全省有關之技術專家，組成技術服務團，不定期前往示範班果園現場巡迴指導，並每 1～2 月由本場劉副研究員昭雄列席參加該班班會，當場解說栽培管理及銷售之疑難問題。經 81 年與 82 年兩年，採取各班員果園之果實分析比較，其品質已略有提高，特將初步結果做一介紹。

二、果實品質分析調查情形：

1.採樣時間：81 年 8 月 27～28 日與 82 年 9 月 1～2 日

2.採樣方法：示範班班員 10～12 年生文旦柚果園每處隨機取樣 20 株，每植株約胸高度範圍內，採取果實 1 粒，28 位班員共計採果 560 粒，採果後一週分析調查。

3.分析調查項目：

（1）果重：利用自動電子秤測定。

（2）果高：測量果頂至果底之高度。

（3）果寬：測量文旦果實接近底部最寬部位。

（4）果型：如圖一之分級說明，共分五級，圖中數字表示果型評分等級。

（5）果皮厚度：測量果實接近底部最寬部位之果皮厚度。

（6）果肉重：果實剝去果皮後之果肉重量。

（7）肉色：如圖二，利用目測比較法，將果色分爲五級（1--粉紅、2--淡粉紅、3--淡粉紅帶黃、4--淡黃、5--白）

（8）糖度：全果肉利用電動榨汁機打碎取汁，以手持屈折計測定。

（9）酸度：利用 0.05NNaOH 溶液滴定，並換算枸橼酸百分比表示。

（10）糖酸比＝糖度/酸度

（11）果汁率＝(果汁重/果肉重)×100％

4.分析調查結果：

年度	果重(g)	果高(cm)	果寬(cm)	果型(級)	皮厚(cm)	肉重(g)	肉色(級)	糖度(Brix)	酸度(％)	糖酸比	果汁率(％)
81 年	576	13.5	11.1	—	1.3	357	—	11.3	0.49	23.0	—
82 年	522	12.2	10.9	7.3	1.2	346	3.3	11.6	0.45	25.7	51.3

註：果型、肉色與果汁率爲 82 年新增調查項目。

三、結論：



文旦果品肉色評分

（一）花蓮縣瑞穗鄉重點輔導區產銷示範班種植之文旦柚果實經由本場 81 年與 82 年二年之果實品質分析比較，包括果重、果高、果寬、果皮厚度、果肉、糖度、酸度、糖酸比等，其中較重要之項目果重（576 公克降爲 522 公克，理想之果重爲 500～550 公克），果皮厚度（1.3 公分減爲 1.2 公分，理想之皮厚爲 0.8～1 公分），糖度（11.3 度提升爲 11.6 度，理想之糖度爲 12～14 度 Brix）等均已獲得改進初步成果。

（二）本項降低柑桔生產成本計畫預定六年（80 年至 85 年）（文旦柚爲五年 81 年至 85 年），本報告僅對首兩年果實品質分析作一比較之初步報告。