

宜蘭縣推行文旦柚 有機栽培技術

花蓮區農業改良場蘭陽分場副研究員 / 李國明

一般農民傳統果樹栽培長期施用大量之化學肥料、農藥及殺草劑等，雖使初期果實產量增加，但卻造成果園土壤理化性之劣化，病蟲對農藥抗性之增加及污染環境等問題。

推行有機栽培，維護農業永續經營

文旦柚有機栽培是一種注重土壤保育與自然生態平衡的耕種技術，為維持土壤肥力與有機質含量，施用農畜產有機廢棄物所製造之堆肥，配合利用非農藥防治病蟲害，儘量少用或避免化學合成藥劑，以減少污染，生產品質高且無污染之果實，並可維護農業永續性的生產環境。由於宜蘭縣目前栽培文旦柚面積已達690公頃，佔全省面積10%左右，87年收穫量達10,150公噸，栽培地區以冬山鄉面積達300公頃最多。因此，宜蘭地區自86年度開始首先在冬山鄉辦理有機文旦柚之栽培示範，共有5位果農參加，面積4公頃。

文旦柚有機栽培法，生產高品質不含農藥殘留之有機文旦，著重於尋求如何使生物間互動關係與現代農業生產技術相互結合。即供給文旦柚生育需要之養分外，尚需維持土壤天然肥力，保持土壤有機質含量。肥培管理方面著重於草生栽培與利用，施用含養分元素之天然礦石及有機質廢棄物，以維護地力。病蟲害管理方面，



有機栽培技術小組由召集人丁副場長全孝率領赴果園實際指導

利用微生物製劑或其他非化學藥劑之防治方法，以調和作物與土壤之生態體系，減少環境污染，使農業生產得以生生不息。

注重冬、春季的栽培管理

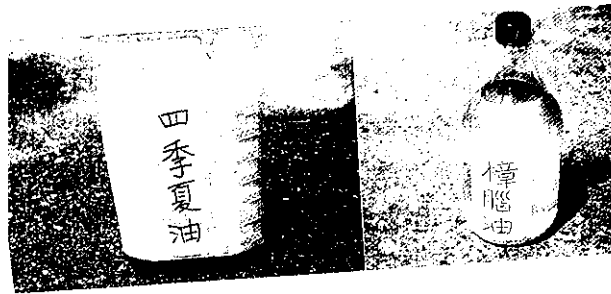
為生產無農藥污染，食用安全衛生之有機文旦柚，應特別注重冬、春季節之栽培管理，其栽培要點如下：

一、土壤診斷分析及改良

於文旦柚採收前一個月，利用土鑽檢視土壤剖面，瞭解土壤質地、排水性及土層深度，於7~8月間採集土壤樣品分析酸鹼度及氮、磷、鉀等含量，作為土壤管理及有機資材施用量推薦之依據。適宜之土壤酸鹼值介於5.5~6.5之間，如土壤偏酸性時，可於冬季12月配合基肥推荐施用生



有機栽培班長簡輝煌獲得義務指導幹部獎



病蟲害防治用之有機非農藥資材

石灰1000公斤/公頃。

二、整枝修剪

於11月間全園進行果樹整枝修剪，清掃枯枝，及日照通風不良之密集內側枝條，逐年辦理合理整枝修剪作業，縮小葉材比，保持樹型以矮化為原則。

三、冬季基肥施用

將含豬糞及米糠、穀殼、泥炭、骨粉、微生物之腐熟堆肥，至少經堆積3個月以上，並已完全發酵後施用，每公頃10,000公斤，施於果樹週邊樹冠下。

四、病蟲害防治

果園於冬季休眠期間噴施大滅松1000倍混合夏油100倍1~2次，徹底防治病蟲害外，從2月份文旦柚萌芽前開始到8月份為止，進行噴施非化學藥劑。

(一) 樹幹或枝條、樹皮表面，如出現狹細縱裂流膠，以刀割除患部樹皮至木質部，以蒜頭精或木醋焦油塗刷保護或灌施硫酸銅。

(二) 以辣椒油1000倍、蒜頭精1000倍、醋300倍混合，於春梢萌發期與開花期噴施，防治蚜蟲、潛葉蛾、薊馬。

(三) 以辣椒油1000倍、蒜頭精1000倍、醋300倍混合，於初發生時噴施，或

高濃度石灰硫黃或夏油，以防治紅蜘蛛、銹蟎、介殼蟲。

(四) 以酒精400~500倍，樟腦油700~800倍，噴施防治象鼻蟲。

(五) 果園四週設置東方果實蠅誘殺板，每公頃4片及梓腦丸每棵文旦柚懸掛1~2粒。

五、施追肥

為文旦柚果實成長所需要肥料應加以補充，全園撒施全年用量百分之二十或自製有機液肥，推荐施用台肥1號有機質肥料每棵2公斤，於5~6月間中果期施用。

六、草生栽培

果園內不施用殺草劑，行草生栽培種植百喜草或原生草種等，定時砍剪鋪置於地表，除覆蓋作用防止土壤水分蒸發外，腐爛之草根及割下之草可供果樹吸收，節省肥料施用量，同時亦可增加土壤有機質，使土壤鬆軟，有利於施肥和樹根生長及營養之吸收。

七、疏果

於5~6月份進行，將畸形、病蟲害、疤痕等不正常果實加以摘除。

八、成熟採收

於白露節氣，果皮顏色轉黃即為採收 →

→ 期。

九、產品銷售

近年國人對環保與健康之觀念日漸重視，許多消費團體或相關機構均主動接洽尋求有機生產之農產品，有機文旦柚目前先行小面積試辦，產品宜加強宣導，將來視市場需求再逐步擴大面積，逐漸提高果

實品質及甜度，計畫生產，應具有相當潛力。

十、結論

完全不用化學合成肥料和農藥之生產方式，從事文旦柚栽培，為將來消費者選購食用之必然趨勢，食用者有安全保障，必能獲得市場肯定，值得大力提倡。 



自製有機肥施用情形

自製有機液肥



召開有機文旦產品成果發表暨
品嚐會活動