

宜蘭縣文旦柚有機栽培

李國明 1998-09 花蓮區農業專訊 25:8-9

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，86 年收穫量達 9,867 公噸，栽培地區以冬山鄉面積達 300 公頃最多。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。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。宜蘭



本場丁副場長全孝在有機文旦成果發表會上說明有機農產品標章之認證使用

地區自 86 年度開始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，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。

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，推薦施用生石灰 1000 公斤 / 公頃。

二、整枝修剪

於十一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，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、微生物之腐蝕堆肥，每公頃 10,000 公斤，施於果樹週邊。

四、病蟲害防治

從二月份文旦柚萌芽前開始到八月份為止，進行噴施非化



自製有機堆肥翻堆作業

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、銹蟬介殼蟲。
- (四) 以酒精 400 500 倍，樟腦油 700 800 噴，噴施防治象鼻蟲。
- (五) 果園四週設置東方果實蠅誘殺板，每公頃四片及樟腦丸每棵文旦柚懸掛 1 2 粒。



自製有機肥之施用情形

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。



有機文旦進行冬季整枝修剪作業

七、疏果

於六月份進行，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期。

九、產品銷售

- 1. 目前農民生產之各類文旦柚不論透過農民團體、運銷機構或農民自行銷售均已有既成之運銷管道，只要輔導建立品牌，擴大宣導有機文旦柚對消費者健康及環境保育，農業永續生產之優點等，銷售應不成問題。
- 2. 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，計畫生產。



有機果園之草生栽培管理

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的趨勢，值得大力提倡。