花蓮區農業改良場八十五年度主要試驗研究成果（下）

洪汝煌 1997-06 花蓮區農業專訊 20:2-3

本篇文章，因編幅分兩期刊登，上一期（第十九期）刊登主要成果七項，本期繼續刊登第八至十三項。

八、花蓮區農業改良場農業推廣叢書及錄影帶資訊系統之建立

本場推廣中心除定期製作錄影帶提供給大眾媒體使用外，並蒐集全省可供本區農民拷貝及應用之錄影帶。農林廳每年皆編印農業推廣叢書撥送各改良場，透過改良場分送給轄區農民應用。本場為此二項資源做最有效利用，經將農業推廣叢書及錄影帶予以歸類、編號、歸架及建檔，並設計 DOS 作業系統及大五碼中文環境下操作之電腦資訊系統，置於區域網路，利用現代科技將本場之推廣與技術單位連結起來。當農民詢問本場有關農業之問題，工作人員即可透過個人電腦進入本場區域網路，迅速查尋需要之叢書或錄影帶，很快地提供農民應用。

九、觀葉植物寒害減輕技術

目前本省流行的觀葉植物，多原生於熱帶與亞熱帶，性喜高溫，對低溫特別敏感。但冬季低溫度常低於 15℃，影響盆栽品質甚鉅。又每年十一月至翌年三月為花卉銷售旺季，因此如何減輕觀葉植物寒害的發生，是解決本省冬季觀葉植物生產問題之關鍵。經本場試驗結果，可以下列三種方法減輕因冬季低溫引起的寒害。

（一）氯化鈣處理：利用 0.1%氯化鈣噴施黃金葛及粗肋草後，隨即以 5℃低溫處理，經過兩天後發現可以減輕因低溫引起之寒害 38～76%，假使在低溫 5℃低溫處理前 2～4 天就加以噴施 0.1%氯化鈣，則完全不會有寒害發生。

（二）ABA 處理：利用每公升 20～30 毫克之 ABA 處理，可以減輕黑后粗肋草及黃金蔓綠絨 60～48%之寒害發生。

（三）Johnson 培養液處理：每週施用二分之一濃度的 Johnson 液可減輕蔓綠絨 81%之寒害發生，二倍濃度之 Johnson 液則可減輕銀后粗肋草 41%寒害發生率。

十、利用鎂鈣富有機質肥料栽培甘藍提高產量及減輕根瘤病

本試驗是利用鎂鈣富有機肥一號及施用消石灰之處理做比較。在微酸性土壤栽培甘藍，施用鎂鈣富有機肥一號每公頃 6 公噸之處理，比施用消石灰每公頃 2 公噸之處理，甘藍產量要增加 11.2～22.7%，而根瘤病之發生則可以減輕 9～10.2%。

十一、適合在宜蘭地區栽培之低需冷性水蜜桃

在低海拔的平地栽培水蜜桃，必須是具耐熱性而能正常開花結果的所謂低需冷性水蜜桃品種，多年來經本場蘭陽分場在宜蘭地區南澳、三星、員山各鄉鎮試栽結果，發現有兩個品種表現優異，頗適合宜蘭地區氣候栽培，一種是台農甜蜜桃，該品種在上述三鄉鎮的表現是樹齡 5～6 齡，樹幹直徑 12～15 公分，樹冠寬度 270～350 公分，單株平均產量 18～26 公斤，糖度 12～12.4 度 Brix，其次是 Earlibelle 品種，果粒肉色爲白肉帶紅，口味性佳，單株平均產量在 16～20 公斤之間，糖度測定在 11.5～12.5 度 Brix。

十二、適合宜蘭地區二期及冬季休耕田栽培之綠肥作物

根據本場蘭陽分場從 82～84 年試驗結果，夏季（即二期作）休耕田可種植田菁、太陽麻、青皮豆、琉球夏大豆、綠豆、羊角豆、豬屬豆等綠肥作物。其中以田菁、太陽麻、青皮豆三種作物，初期生長快且較早熟，適宜短期休閒農地栽培。綠豆初期生長慢，亦較晚熟，適宜長期休耕地栽培。另外，宜蘭地區 11 月至翌年 2 月爲冬季休閒期，若爲短期休閒農地，則可栽培青皮豆，此一初期生長快且早熟的綠肥作物，若爲半年期休耕，則可栽培埃及三葉草、苕子、綠豆等較晚熟的綠肥作物。

十三、花蓮地區水旱田輪作模式

爲探討稻田轉作後水旱田輪作之適當模式，經以四種輪作模式，(A)水稻～水稻（對照），(B)落花生～水稻，(C)水稻～大豆及(D)玉米～大豆，自民國 75 年一期作開始進行，連續十年之試驗，調查作物產量、農藝特性、並分析土壤理化性、作物病蟲害及雜草發生。經長期試驗結果，就長期稻田轉作而言，仍以維持一期水稻，一期旱作之輪作模式，可提高水稻產量。水稻產量差異的原因爲多方面影響結果，其病蟲害方面，水稻連作區之二期水稻，發生胡麻葉枯病及白葉枯病，較水旱輪作嚴重，又水稻連作區之一期水稻，發生稻熱病較水旱輪作區嚴重，雜草發生方面，水稻連作區也較水旱輪作區嚴重，參試輪作模式中之全年純收益，以輪作模式一期落花生，二期水稻最高，較水稻兩期連作區增收 12～23％，綜合以上結果，花蓮地區水旱田輪作模式，以春作（即一期作）落花生，二期作水稻較適合，而且水田轉作仍應維持一期旱作，一期水稻田之輪作方式最好。（續完）