

看看斐濟的蔬菜生產區 有何特色？

前駐斐濟技術團技師 / 陳博惠

前言

87年7月，行政院長蕭萬長的「南太平洋之旅」，使斐濟頓時成為媒體焦點，這個位於南太平洋的國家，擁有豐沛的觀光資源，而且人民極為純樸與友善，令曾到過此地的人無不印象深刻。目前雖然國人前往該國旅遊或從事經貿的人並不十分多，然自民國67年以來，我國與斐濟共和國即有農技合作協定，至今已有20餘年歷史。筆者因曾奉派駐斐濟技術團（原農技團）而有幸到此從事蔬菜推廣工作（圖1），茲將該國蔬菜栽培概況介紹如下。

斐濟蔬菜栽培環境

一、地理位置

斐濟共和國位於南太平洋，東經17°及南緯18°之交叉點，屬美拉尼西亞族群島國之一，為南太平洋海空交通之要衝。全國共有330個島嶼，總面積18,333平方公里，約台灣的二分之一，人口總數依據1996年普查資料為772,655人，其中斐濟原住民佔51.1%，印度裔約43.6%，其餘為若圖曼人（Rotumen），華人及其他少數民族，語言主要為英語、斐濟土語及印度語。



圖1. 我國駐斐濟技術團之蔬菜栽培試驗示範田

斐濟之最大島為維迭雷霧（Viti Levu），約有四分之三的人口集中，其首都及主要農業生產均在此。

二、氣候條件

斐濟最重要的蔬菜生產區位在Sigatoka Valley，該地區近10年來的年平均最高溫為31.5°C，最低溫為18.4°C，6至9月為溫度較低的冬季，其餘為夏季。週年雨量變化甚大，一般而言，每年11月至翌年4月為炎熱潮溼之雨季（off-season），此期間非產期蔬菜種類少，價格十分昂貴，主要的蔬菜如番茄、甘藍、幾乎全靠進口，5月至10月則是冷涼而乾旱之旱季（main-season），是其蔬菜生產的主要季節。

三、Sigatoka Valley蔬菜生產區

Sigatoka Valley係一個沿著Sigatoka →



圖2. Sigatoka河彎曲伸延的狹長盆地，是斐濟主要的蔬菜生產區

→ 河而彎曲伸延的狹長盆地（圖2），面積約有238,500公頃，分成東西兩岸，東岸以種植甘蔗為主，其次為蔬菜，西岸則全是蔬菜區，目前我駐斐濟技術團即位在此區。

本地區的人口約有58,000人，斐濟原住民25,255，印度裔31,506，其他是包括來自中國大陸、歐美、紐澳的移民。農民主要是斐濟原住民及印度後裔，這些印度人是當時19世紀斐濟仍是英屬殖民地時，為開墾大量的蔗田所引進大批印度勞工而定居下來。斐濟原住民擁有傳統保留地，而印度人除極少數持有私有地外，絕大部份均是向斐濟原住民租用土地。

斐濟原住民與印度裔分別各族群區立村，農業耕地面積約有1,000公頃，平均每戶農家約有2~3公頃。斐濟原住民主要的栽培作物為樹薯、芋、甘藷、山藥、玉米等糧食作物，而印度裔則是主要栽培蔬菜者。

一般斐濟人之經濟狀況除糧食自給自足外，其剩餘部份也在市場販售，另外也靠農地之租金及打零工為主要收入

來源。印度裔為本蔬菜區之主要蔬菜生產者，其具有較勤勞的工作能力且農耕技術較佳，故一般農家經濟較斐濟原住民為好。

目前已開發的農地1,000公頃中蔬菜種植面積約佔50%，其他農地種植的作物有陸稻、玉米、樹薯、芋、甘藷、山藥、落花生、百香果、木瓜、帶蜀黍及菸草等。

農機具設備

印度裔農民耕作的農機具，大都是利用自備的曳引機及馬耕畜力，而曳引機附帶的農具，只有丁字耙及圓盤犁，斐濟原住民則是利用牛耕、馬耕（圖3）。大體而言，整地工作都做的不錯，至於開溝作畦及中耕除草工作，均是仰賴畜力，其中除草工作甚為粗糙不徹底。

灌溉設備

目前斐濟政府在此蔬菜生產區僅設有39部抽水機，6處地下抽水站，而每部抽水機供4~6農戶輪流使用，利用Sigatoka河水進行噴灑灌溉（圖4），灌



圖3. 農民利用馬耕進行整地工作

溉面積約為300餘公頃，抽水機的設計是安置於河邊，雨季時降雨量多，常使河水高漲，在此時農民需要將抽水機運至高處，以防抽水機受淹沒而故障無法使用，而待旱季時節才把抽水機運回河邊開始利用。

農民耕作習慣

斐濟的蔬菜栽培集中在旱季（5月至10月），由於降雨量少且氣候溫涼（平均夜溫 17°C ，日溫 25°C ），雜草、病



圖5. 斐濟的農民仍以粗放栽培蔬菜（番茄）因此產量並不高

蟲害發生較少，田間整地、耕犁作業容易進行，因此蔬菜栽培生產容易。

由於斐濟的農民常久以來耕作方式為大面積的粗放栽培，其整地並無開溝、作畦以利排水之觀念（圖5），而且對於農業資材如肥料、農藥等的使用知識非常貧乏，只有少數農民有使用肥料、農藥的觀念，對於利用殺草劑控制雜草的知識也幾乎沒有，因此單位面積的產量很低。

一般在作物生長初期，農民利用畜力作行間之中耕除草（圖6），至於靠近



圖4. 蔬菜生產區主要是利用Sigatoka河水進行噴灑灌溉

作物植株下之雜草，就任其生長而不清除，如此種植後只行1~2次畜力中耕除草後就等著收穫，且具有灌溉設備的農民比率僅佔少數，而有灌溉設備者也無灌溉及灌水量之概念，一般除葉菜類如中國白菜、甘藍行噴灌外，至於番茄、茄子、辣椒、黃秋葵、豆類及瓜類等只行少許噴灌或完全不灌溉。

在斐濟雨季期間，除了適宜採用粗放栽培的蔬菜如茄子、辣椒（圖7）、黃秋葵及豇豆等，尚有生產外，需要較集約耕作的蔬菜如甘藍、番茄、中國白菜等則無法栽培，此係由於農民普遍整地沒有作畦排水之觀念，田間管理粗放，



圖6. 利用傳統畜力進行中耕除草及培土工作

提高警戒、全面防堵口蹄疫

農委會防檢局 / 葛卓楠

由於雲嘉一帶發現牛隻疑感染口蹄疫病毒，農委會動植物防疫檢疫局強烈呼籲全國所有偶蹄類動物養畜戶提高

警戒，並全面加強口蹄疫疫苗預防注射及落實牧場自衛防疫作好管制，如有異狀應隨時通報。各養畜戶對於偶蹄類動



圖7. 斐濟的雨季蔬菜種類稀少，辣椒是主要的蔬菜之一



圖8. 雨季期間豇豆也是主要的蔬菜

→ 雜草無法有效控制及不知如何防治病蟲害等種種原因，致使無法成功栽培非產期蔬菜。

蔬菜種植種類

旱季蔬菜：甘藍、番茄、中國白

菜、印度豇豆、菜豆、胡瓜、苦瓜、南瓜、絲瓜、辣椒、黃秋葵及豇豆等。

雨季蔬菜：主要是茄子、辣椒、黃秋葵、豇豆（圖8）、野萵菜及芋葉等。（註：芋葉當蔬菜食用，在斐濟的消費量很大）（下期續）

Sigatoka Valley主要蔬菜栽培面積及單位面積平均產量

蔬菜種類 項目	種植人數	栽培面積 (公頃)	單位面積產量 (公噸/公頃)
甘藍	174	67.20	8.41
中國白菜	157	33.68	5.45
番茄	215	50.72	5.89
黃秋葵	220	110.00	10.22
茄子	309	79.00	7.64
辣椒	182	40.00	6.26
南瓜	363	182.84	6.50
胡瓜	200	47.48	5.65

註：1998年資料

訂正：「豐年」50卷第2期第28頁及29頁之照片說明對調。

第23頁照片說明應為南化鄉總幹事張文炎先生。