

新植百香果請考慮垣籬式栽培

關鍵詞：①百香果②垣籬式栽培



↑ 垣籬式百香果園通風、日照皆佳，病虫害防治效果徹底。此種整枝方式葉片面積並不少，農友不需擔心整個結果面太「單薄」。

→ 採用門式棚架時，部份枝葉會嚴重遮陰而成冗枝，不利於作物的生長，且病虫害無法徹底防治，往往需要較多的噴藥次數。



百香果的風味迷人(蔡有仁攝)



流行的不一定好

百香果又名西番果或時計果，為蔓性熱帶果樹，對土質選擇不嚴，屬抗旱性較強的果樹，由平地至海拔600公尺的坡地皆適於栽培，頗合於台灣的風土。由於風味濃郁，製汁後成品酸、香、甜皆具，是大眾普遍喜愛的飲料。加上栽培容易，樹勢活力強，果實不僅可做加工用途，亦可充當鮮果使用，因此農友樂於栽培。尤以雜交種百香果出現後，因不需要人工授粉，全省種植百香果面積曾一度超過2千公頃。目前雖受毒素病困擾使面積減縮，但也不少於8百公頃，足見其風味的魅力。

大體上，本省栽植百香果的農友所採用的棚架方式為三線門式或改良型門式。所謂的三線門式為較早期推廣手冊所建議的使用方式。門式棚架的行距大約3公尺，每公頃種植數隨株距不同可達600~800株。

經農友使用後的經驗，除將門架改採用T型架以方便取材外，由於發現有不少果實常在成熟後仍會擱在棚架的最上部，無法自動掉落，反而成為病害的感染源，因此再將三線中的中間主線加高，成為改良門

式。以如此方式栽培，果實大約可以完全掉落，對解決田間的實際問題又向前推進了一大步，也是目前百香果栽培最流行的棚架方式。

垣籬式堪稱完美

由於國外大面積栽培時有不少使用機械的時機，為方便機械行進及操作，利用垣籬式種植百香果較省工本。因此，由台大農學院農業推廣委員會所發刊的農業推廣手冊中，即曾針對此種栽培方法加以介紹。

利用此種棚架栽培整枝修剪的方式，與傳統的管理方法不太一樣。大致來說，其行距縮小為1.6~1.8公尺，株距則增加至6公尺，每公頃種植數目較門式稍多，約800~900株之間，鐵線則由3條減為1條。由於結果枝的生長由上往下，並非水平蔓生，結果時每一果實在成熟後均可自動掉落，堪稱完美。同時枝條間不會相互遮光堆疊，使用光線的效率更佳。此外，於冬季進行更新修剪時，由於修剪部位相同，也極易處理，更不會有門式整枝會將枝條仍然留存於3線之上，而年年增加棚架負擔的缺點。因此，即使不在機械操作的考慮下，單線垣籬式亦較三線改良門式更佳，同時引起部份栽植農戶及試驗場所研究人員的注意。

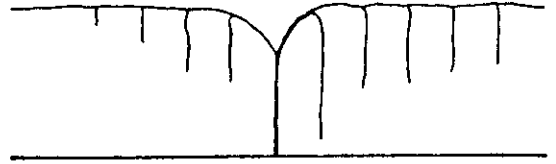
一般來說，單線垣籬式的百香果園通風與日照較為良好。因為門式的棚架不論是傳統式或是改良式，其門內如同隧道一般，是不通風且陽光照不到的地方，常易滋生病虫害。棚架上方的枝條由於層層相疊，實則僅有最上一層有光合作用而已。加上噴藥防治時，尚需將噴頭插入隧道內，操作實在不便，也影響防治的時間、工本及效果。若能改採垣籬式棚架，則全園如同晒米粉般，不僅採光優良，通風亦佳，是值得考慮使用的模式。

產量高出20%

觀察互相重疊的層層百香果枝條，可以發現即使枝條數目再多，也僅有最上或外層能照到陽光的枝葉有生產能力，在下或內面的枝葉真所謂爛底而已。因此，台東區農業改良場曾將百香植株實施50%遮陰處理，比較其與不遮陰處理的差別，結果顯示經過遮陰的植株，產量僅約不遮陰植株的10分1，充分證明了百香果光照度的確與產量有極密切的關切。

門式棚架上的百香果枝條往往在第1層下面起即已遮光達60~80%之間，所以，這些冗枝不僅無法接

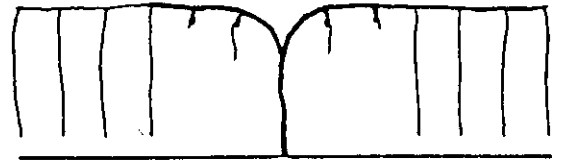
百香果垣籬式整枝及修剪方法



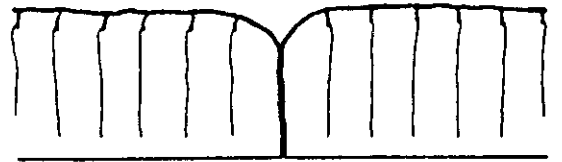
- ①第一年生植株留2個主枝，沿水平鐵絲伸展，從主枝上生結果枝，令下垂生長。



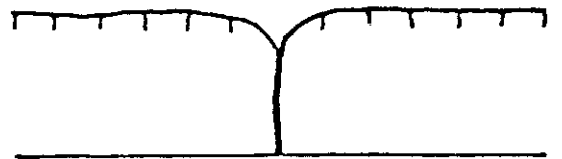
- ②結果枝可於短期內長滿6公尺×1.75公尺的垣籬型棚架空間。靠近主幹的枝條先結滿果實。



- ③靠近主幹的枝條於果實都成熟掉落後，立刻修剪至2~3節。



- ④從基部再萌發的芽可以形成新結果枝。



- ⑤冬季最後一批果實收穫後，所有的結果枝從基部修剪。

受陽光照射生產同化物質，反倒還要消耗本身的同化物質，並且成爲病虫棲息的溫床，也是農友最頭痛於防治的地方。

台東場利用垣籬式棚架後，全年只使用4次噴藥防治，植株生長極佳，葉色終年綠油油，無甚病虫害困擾。反觀門式法栽培則約需噴藥6~8次，尤其是紅蜘蛛的危害更是使農友困擾不已。當然，這些植株自然就沒有垣籬式棚架植株綠油油的葉片了。

或許會有農友認爲單線整枝是否會使得整個結果面太「單薄」，而因葉面積太少影響生產？實際上根據試驗估算結果，單線型垣籬式還較三線型門式多約12%的葉面積及多15~20%的果實產量呢！效益並不差。

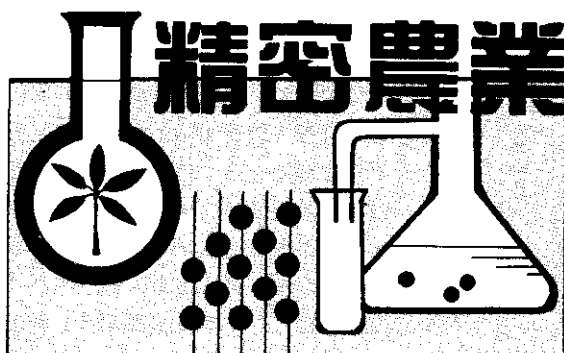
記得採用正確方法

台東區部份農友在試用垣籬式方法後曾反應其產量較傳統式爲差。經調查結果，方知他們因爲想利用舊有的棚架，所以行株距仍採用門式法，亦即行距寬達3公尺，與所建議的1.6~1.8公尺差約2倍，全園也顯得過於寬鬆，自然無法達到應有的產量。另外，

單線整枝上的枝條可考慮沿線留2~3主枝。如此，由於與1主枝上萌芽生成的結果枝較多，自然也有助於產量的增加。

還有，鐵線高度需要2公尺左右，此乃是要利於結果枝下垂生長時有較長的結果空間，農友若使用舊棚架，往往高度不達1.2公尺，這樣會使果實可以生長的空間縮小而影響產量。

一般來說，舊有的果園是較不便完成這種垣籬式的改良。不過，由於百香果仍屬於東部地區尚有利潤的作物，且部份鄉鎮農會亦鼎力推廣，加上山地農牧局在開園上有部份協助，若要開園新種百香果的農友，何不採用此種更進步的方式？



果蔬農友大福音!! 從開花、結實到豐收——儘管找台和!!

葉面施肥·亦可混合農藥使用	<p>有機質 磷鉀肥</p> <p>魚精 開花肥</p> <p>0-10-10</p> <p>美國ALASKA魚肥公司 出品</p>		◆詳細資料歡迎函索◆
	<p>果樹·蔬菜用 花寶 (HYPONeX) 系列!!</p> <p>花寶二號 花寶三號</p> <p>20-20-20 10-30-20</p> <p>促進果實肥大 糖度增加 促進開花 增加着果率 結實良好</p> <p>美國The HYPONeX Co., Inc. 製造</p>		
	<p>地面撒佈 使用方便</p>	<p>《最新奇 特殊土壤改良劑》</p> <p>——改善水果品質的祕方——</p> <p>促進着色 提早成熟 糖度增加 強健植物生理機能 增強貯藏力</p> <p>日本製造 原裝進口供應</p>	
<p>——各種農業(園藝)肥料、藥品、器材總匯——</p> <p>台灣總代理 總經銷 台和園藝企業股份有限公司 Taiwan Horticultural Co., Ltd.</p> <p>台北市士林區中正路104巷1弄2號 台中連絡處：台中市三民路一段164號</p> <p>郵政劃撥：0101360-9 電話：(02) 831-3302 電話：(04) 2223374</p>			