

北部地區火龍果栽培管理

●張志展

一、前言

火龍果，又名紅龍果，因其果實外表具軟質鱗片如龍狀外卷，故稱火龍果。火龍果原產於北美及中南美洲地區，屬熱帶植物，美洲品系以紅皮紅肉品種為主，亞洲以越南的紅皮白肉為代表。越南的紅皮白肉品種於民國七十九年引進，而紅皮紅肉則於八十七年自中美洲引進。果實營養豐富，且有食療、保健功能，對預防便秘、降低血糖、血脂等，效果顯著。進口之火龍果因果實成熟度不夠，糖度低且有草腥味，在消費者心理往往留下不好的印象，相較省產火龍果，由於沒有長時間運輸的考量，採收時的成熟度較高，品質則優於進口品，選購時應以果實飽滿，果皮鮮紅，果皮上肉質綠色鱗片過半轉紅或軟化反捲為佳。

二、種類

台灣目前栽培較多者大致分為以下三類：

(一) 越南之白肉紅龍果 (*Hylocereus undatus*)：

於5~6月開始開花，至10月即停止，其產量高，授粉率高，抗病力強，也比較耐寒，為台灣種植最多的種類。

(二) 紅肉紅龍果 (*Hylocereus polyrhizus*及*Hylocereus costaricensis*)：

於4~5月氣溫升高之際開始開第一批花，持續至11月止，授粉率不高，如引自中美洲之紅肉品種著果率在60~80%之間，果實糖度較白肉高。

(三) 黃龍果 (*Selenicereus megalanthus*)：

在春夏交替或中秋氣溫變化較大時，才能促成花芽開花，產期主要在九月至隔年五月，其果實黃色多刺，果實成熟後細刺會脫落，較紅龍果小，但糖度較高，種子亦較大。

由於部分紅肉品種因具自交不親和性，所以同一園中須混種其他品種，若有白肉紅龍的花粉作授粉，果粒會比較大，或於夜間花朵開放時進行人工雜交授粉，以提高其著果率。



▲火龍果果實



▲黃肉火龍果

三、繁殖

國內紅龍果繁殖一般有下列三種方法：

(一) 實生法：

利用種子繁殖，在砂質土或培養土播種，約4~5天發芽，待一個月長出小綠芽後，可移植至黑色小盆，再定植於田間，約經2年半即可開花結果。此法植株性狀變異大，台灣早期種苗生產時大多採用此法，以致於農民栽培品種間差異頗大，一般多用於育種。

(二) 扦插法：

取10-30公分的枝條基部斜切，露出莖中的髓，增加長根的面積以提高扦插成活率。插穗剪下時，放在陰涼處5-7天陰乾，待傷口癒合後再行扦插，扦插深度約3公分。初期水分不宜供應太多，否則傷口易腐爛。此法最簡便，且能保有母株之特性，全年可行。

(三) 嫁接法：

以觀賞用的三角柱仙人掌為砧木，此法多用於實生苗縮短結果年限，並增加品種適應性。

四、整枝修剪

(一) 幼苗和幼樹期：

幼苗期剪除側枝，僅僅保留一個強旺的向上生長枝，利於集中營養、快速攀上棚架。幼樹期當枝條長到約1.3~1.4公尺時應摘心，促進分枝，並讓枝條自然下垂，累積養分，提早開花結果，經觀察顯示下垂枝，開花結實率相當高。

(二) 開花期及收穫後管理：

在生產中以安排2/3的枝條作為結果枝，其他的枝條，在結果枝足夠的時候，縮小生長角度，或摘除花芽以進行營養生長，進而培養強壯的後續結果枝。已經結果較多的枝，下年再次形成大量、集中開花的可能性較小，則應該在該枝條基部形成了大而強壯的分枝後，使用疏剪。或者

短切衰弱枝條，將其培養為營養枝。關於疏剪或短切的方法選擇，需要考慮植株整體營養面積。結過果的枝條每年採收結束後要剪除，讓其重新長出新枝，以保證來年的結果量。

五、肥培管理

火龍果是原產熱帶雨林，本身雖能耐旱，但經濟栽培需適度灌溉及施肥才能迅速開花結果。屬於淺根性，所以施用充分發酵、腐熟的有機肥較佳，可以直接使用在土表根系分佈區域，由於火龍果採收期長，氮、磷、鉀複合肥要均衡長期施用。一般於每年四、八及十二月各施肥一次，一年生以牛糞堆肥（4kg/株）配合台肥43號（100g/株），以後隨樹齡每年增加，以促進果實糖分積累，提高品質和糖度。肥料的使用，以充足、少量及多次為原則。

六、病蟲害防治

據觀察，火龍果基本上少病蟲害，但

在幼苗期易受蝸牛和螞蟻危害。隨空氣濕度和氣溫變化紅蜘蛛、介殼蟲及炭疽病等亦會發生，目前並無推廣藥劑可供防治，可參考其他作物的防治方法。

七、未來展望

火龍果栽培雖然初期投資較大，但結果早，栽培一周年便可以開始結果。栽種時選擇富含有機質的土壤，有利於仙人掌氣生根的生長，能有效促進植株生長發育。如果再加上提供良好採收後處理技術，保鮮期可以超過40天。由於管理容易，成本相對降低，再加上初期引進價格居高不下，造成大面積栽種，全國栽培面積估計約為800公頃，本場轄區內栽培面積亦達64公頃（詳如附表），再加上產量高引起近年來價格降低，農友應該著重品質的提升，以穩定市場價格，未來應朝向品種更新及產期調節著手，才能避免生產過剩及面臨其他果品的競爭壓力。 ■



▲火龍果田間栽培情形



▲火龍果開花情形

轄區內紅龍果栽培面積統計表

單位：公頃

縣 市	品 種	紅肉品種	白肉品種	小計	備 註
		台北縣市	林口鄉	0.2	
	蘆竹鄉	1	0.5	1.5	
	淡水鎮	0	0.2	0.2	
	樹林市	0.07	0.3	0.37	
	三芝鄉	0.3	0.8	1.1	產銷班一班
	石碇鄉	0.06	0.08	0.14	
	士林內湖區	0.2	0.22	0.42	士林0.1、內湖0.32
	三峽鎮	0	0.4	0.4	
	北投區	0.1	0.2	0.3	
	小 計	1.93	2.7	4.63	
桃園縣	龍潭鄉	0.15	0.4	0.55	
	龜山鄉	0	0	0	
	觀音鄉	10	0.9	10.9	產銷班一班
	大溪鎮	0.95	0	0.95	
	中壢市	0.4	0	0.4	
	桃園市	0.12	0.21	0.33	
	八德市	0.15	0.15	0.3	
	新屋鄉	2.2	5.4	7.6	產銷班一班
	小 計	13.97	7.06	21.03	
新竹縣	芎林鄉	2.66	1.34	4	
	關西鎮	2.8	2	4.8	
	竹北市	7.5	3.6	11.1	產銷班一班
	新豐鄉	3	10	13	
	寶山鄉	2.4	0.4	2.8	
	峨眉鄉	0.6	1.5	2.1	
	小 計	18.96	18.84	37.8	
	總 計	34.86	28.6	63.46	