

表 2. 不同時期修剪對‘帝王拔’番石榴果實品質的影響

Pruning Date	Harvest Date	Weight g	TSS °Brix	TAC %	Flesh Thickness mm	Edible part ^Y %	Firmness Kg/cm ²	Ascorbic acid content mg/L
Feb.5	Jul. 25	435 a ^Z	10 c	0.42 b	19.52 a	41.9 a	12 b	101 e
Apr.7	Sep. 9	366 b	9.7 cd	0.33 d	16.95 b	39.4 ab	13.7 ab	109 de
May. 31	Nov. 20	276 d	12 b	0.36 cd	16.38 b	42.3 a	14.7 a	153 b
Aug. 5	Feb. 25	389 ab	13 a	0.61 a	17.75 ab	39.9 ab	13.8 ab	211 a
Oct. 7	Apr. 24	308 cd	12 a	0.41 bc	16.45 b	41.5 a	11.8 b	143 bc
Dec. 3	Jun. 22	351 bc	9.5 d	0.35 d	15.83 b	36.6 b	11.8 b	128 cd
LSD _{0.05}		53.3	0.8	0.05	2.45	4.86	2.25	26.7

^Z Numbers separation within columns followed by the same letter are insignificantly by LSD test at $P \leq 0.05$.

^Y means the ratio of flesh thickness and fruit radius.

蓮霧育種

陳思如、賴榮茂

蓮霧為高屏地區重要果樹，主要栽培品種為南洋種及大果品系，蓮霧栽培上常發生裂果及著色不良的問題，因此亟需低裂果率及著色良好之品種以穩定生產。近年來由泰國引進之 Thub Thim Chan 具有低裂果率及夏季果色鮮紅之特性，但纖維較粗，且冬季易落葉、落果；由印尼引進之印尼大果種果型碩大、具有蒲桃香氣、果肉細緻多汁，但果色偏綠、酸度不足、風味較淡，且成熟後罹病率高。本研究擬蒐集並調查蓮霧種質資源，並利用雜交育種的方式，將外來品系之優良特性導入本土適應性良好之南洋粉紅種，期育成大果、低裂果率、果色鮮紅且易栽培之優良品種。

本(98)年度蒐集海南大葉種及義竹大葉泰國種共兩種，其中海南大葉種高壓苗已定植田間，義竹大葉泰國種嫁接於粉紅種實生植株，並定植於種原圃。調查種原品系(品系編號)印尼大果種(kw041)、kw044、kw116、kw122、kw129 及新市 (kw134) 共六種。本年度調查品系中以印尼大果種具有推廣價值，於產地已有零星種植，印尼大果種果型極大、kw122 果型大，而 kw44 及 kw122 果色為暗紅及深紅，可做為育種親本，改良現有品種之特性。

本研究利用人工授粉方式產生雜交後代，供篩選優良品系。以大圓葉種、粉紅種、佳冬大果種、kw057、kw121、kw059 及子彈蓮霧為父本，雜交授

粉於印尼大果種、泰國種及本土大果種等品系共計 1107 朵花，採收成熟果實，共得 1462 顆種子並播種於穴盤，育成實生苗編號累計 1179 株，預計 98 年春天陸續定植田間。

本研究引進種源增加本地蓮霧種質之變異度，以具有優良性狀之外來品系做為育種親本，可為本土舊有品種如粉紅種及大果種導入新的優良性狀，以滿足不同地區的栽培者及不同喜好之消費者的需求。

表 1. 蓮霧種原特性表

品系名稱	kw043	kw044	kw116	kw122	kw129	新市
一、植物學特徵						
1.樹型	開張	開張	開張	開張	直立	半開張
2.枝條	下垂	下垂	平展	下垂	直立	平展
3.葉形	廣橢圓形	廣橢圓形	批針-長橢圓形	長橢圓形	長橢圓形	長橢圓形
4.葉片橫切面捲曲	有	無	無	有	無	無
5.葉色 A.成熟葉	深綠	深綠	綠	綠	綠	綠
B.幼葉	黃綠	粉紅	粉紅	粉紅	紅	桃紅
6.葉緣	平	平	平	波	波	平
二、果實性狀						
1.果重 ^z	極大	極小	中小	大	中小	小
2.果形	長圓錐形	長圓錐形	扁圓形	圓錐形	圓錐形	圓錐形
3.果形指數 (縱徑/橫徑)	1.26	1.87	0.78	0.89	0.89	1.07
4.果皮顏色	青棕色	暗紅	紅綠相間	深紅	白	淺綠
5.果臍面顏色	黃綠	黃綠	黃綠	紅	綠	綠
6.果臍形式	凹	凹	凸	凸	凹	凸
7.果萼片顏色	淡紅	深紅	淡紅	深紅	深紅	淡綠
8.果肉顏色	綠	白	綠	白(紅絲)	白	綠
9.果肉粗細	細嫩	粗糙	細嫩	粗糙	粗糙	細嫩
10.果肉脆度	鬆脆	硬	鬆脆	鬆軟	硬	鬆脆
11.果肉質地	脆且多汁	硬而無汁	脆且多汁	鬆軟多汁	硬而無汁	鬆脆多汁
12.空腔佔果實比例	低	低	中	中	高	低
13.海綿質所佔比例	高	高	高	高	高	中
14.果實糖度 ^y	中	中高	中高	中	中高	高
15.酸度 ^x	低	中	低	中	中	中高
16.特殊氣味	蒲桃氣味					

^z果重以平均果重為評價，分為以下七級：極小 (< 80 g)、小 (81-100 g)、中小 (101-120 g)、中 (121-140 g)、中大 (141-160 g)、大 (161-180 g)、極大 (>181 g)

^y果實糖度取全果平均可溶性固形物含量評價，分為四級：低 (< 8 °Brix)、中 (8.1-10 °Brix)、中高 (10.1-12 °Brix)、高 (>12.1 °Brix)

^x果實酸度以全果平均可滴定酸含量評價，分為四級：低 (< 0.1%)、中 (0.1%-0.2%)、中高 (0.2%-0.3%)、高 (>0.3%)