

# 紅寶石作物～洛神葵



相傳伏羲氏之女，溺於洛水，被封為神，為洛水之神。話說三國時代，有一天在河岸邊休息的曹植，忽然看到附近有一位超脫凡俗的絕世美女，心有所感，於是回家後就寫了一篇洛神賦，敘述作者與洛神之間的愛情故事。所以洛神葵的含意就是指非常漂亮的植物。

← ●洛神葵勝利品種的萼果

洛神葵自1576年起生物學家 Flemish就已記載其植物之性狀。1687年在爪哇就有書籍記載其葉可食用。在1707年南美洲的巴西與加勒比海島國牙買加就已經開始進行人工的栽培。1840年中美洲之瓜地馬拉民眾就把洛神葵當作藥用植物，治療疾病。1971年在印度孟買，每年大約有10-25公噸的洛神葵乾燥果萼外銷歐洲。(Morton, 1987)。

洛神葵原生於馬來西亞至印度之亞洲地區，現已廣泛分布於南北半球之熱帶地國，許多國家均有經濟之栽培，臺灣並不是洛神葵的原生地，而是在1910年由當時之農試所所長日人藤根吉春自新加坡引進的。

洛神葵為錦葵科家族的成員之一，學名為 *Hibiscus sabdariffa L.*，別名有洛濟葵、紅葵、山茄，玫瑰茄等

文/圖 陳進分

，當然最通俗的名稱是洛神花，叫它洛神葵還有人搞不清楚是什麼植物呢！英名名稱有Jamaica sorrel(牙買加酸模)、Florida Cranberry(佛羅里達蔓越莓)(等等，在臺東有些人稱它是植物的紅寶石)。

洛神葵，在臺灣栽培的品種以勝利Victor為主，纖維用的Attissima已不復見，而最近園藝界最流行的是雞尾酒系列Cocktail的品種，其植株性狀差別甚大。錦葵科的其他成員，比較常見的有朱槿也就是所謂的扶桑花，可當盆栽或庭園花卉，裂瓣朱槿、南美朱槿，生性強健，在農村，早期用來當綠籬。當然還有藥用之香葵、冬葵子、野棉花等等。在海岸最常見的是黃槿，而蔬菜方面最常見的就是

黃秋葵。與洛神葵同屬的有紫葵，可當觀賞用。

洛神葵的種子是褐色腎形，表面無毛，一般播種3-4天就會發芽，初期長出的葉片是橢圓形或寬卵形的，葉緣有鋸齒，往上生長，葉片開始變成三淺裂→三深裂→五深裂，所以在同一株洛神葵可同時看到有單葉不裂，掌狀裂葉的情形出現。當然葉型與葉子的顏色每個品種都有所不同。洛神葵的葉柄基部很清楚的可以看到有兩片托葉。

花的顏色以victor來說是黃花紅心，也就是說花瓣是黃色的，花瓣基部是深紅色的，雞尾酒象牙白的品種花是純黃色。不管是什麼品種，花萼上都有蜜腺分泌蜜汁，花萼5片，基部都有10片左右之副萼。洛神葵的花在清晨陸續開放後在大太陽底下的11點就開始凋謝了。而在陰天約在12點至

中午1點左右凋謝。所以稱它叫做半天花也不為過。洛神葵的雄蕊很特殊，密密麻麻長在包圍花柱的筒狀物上，稱之為雄蕊筒，這也是錦葵科植物的特徵之一。授粉受精後，子房逐漸膨大，這時蒴果陸續成長。花萼並不掉落，而是隨著果實的生長變成肥厚多汁的果萼，也就是我們食用的部分。

洛神葵在臺灣以中部以南及東部零量種植，主要產區在臺東縣及屏東縣，而以臺東縣栽培最多，一般有150-300公頃左右，主要集中在臺東市、金峰鄉、卑南鄉、太麻里鄉、初鹿鄉、大武鄉。在臺東縣之山地鄉，算是一種重要之經濟作物。金峰鄉公所每年都會舉辦洛神花之旅，鄉內訓練有素之解說員，帶領遊客參觀洛神花田，並了解當地原住民之文化，如果時間許可可安排民宿享受洛神花大餐，品嘗特殊風味之美食佳餚，有意者可與金峰鄉公所農業觀光課聯絡。太麻里地區農會也積極輔導當地洛神葵的產業，成立了洛神花產銷班，在胡昭青班長的帶領下，產銷班員團結合作，大家一起來，你幫我我幫你，成果卓著。更值得一提的是臺東地區農會積極輔導農民，進行契作栽培。轄下之食品工廠更是積極開發洛神葵之產品，有濃縮洛神花汁、洛神花膠囊、洛神花罐裝飲料、蜜餞、醋、冰



●本場黃明得場長於洛神花活動致詞



●金峰鄉洛神花田

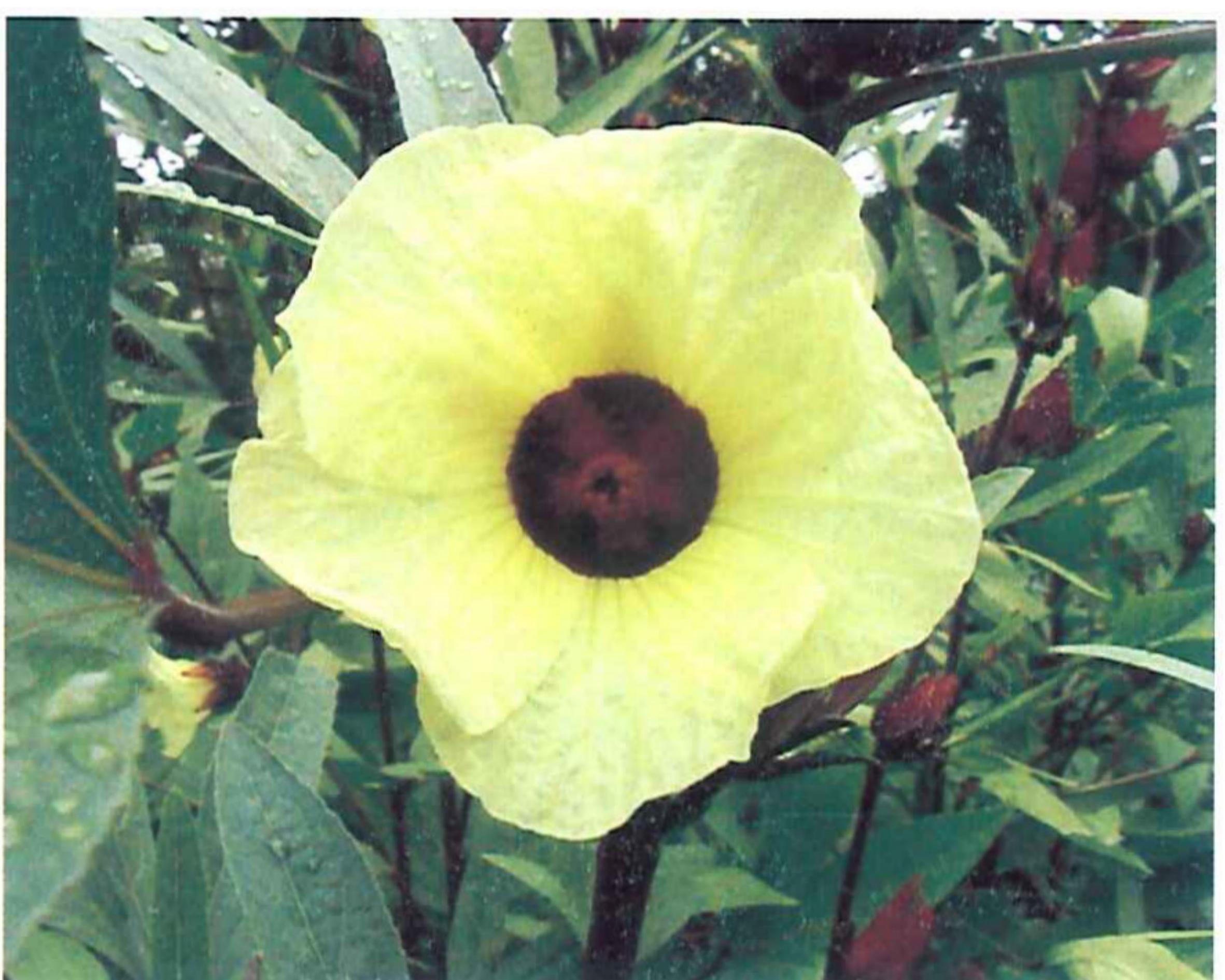
品等，真是經營的有聲有色。

洛神葵生性強健，栽培容易，原生熱帶之植物好溫暖之氣候，宜低海拔地區栽培，根系泡水易腐爛，因此排水良好之地，是栽培洛神葵之必要條件，以低海拔之緩坡山坡地栽培最理想。雖然它是耐瘠作物，但是如果適量施肥可增加產量及品質，以本場土壤肥料研究室推薦肥料種類及劑量如表(1)可參考應用。洛神葵在本縣山地鄉栽培，一般較粗放，如有病蟲害，大都剪除或拔除燒毀，太嚴重時就予以廢棄，但為了保證豐產與高品質，應予以防治，請參考本場病蟲害研究室推薦之用藥，如表(2)。

洛神葵的果萼有食用、保健用之價值，中山醫學大學生化研究所長王朝鐘之團隊所進行研究，經動物實驗證實可降低血中三酸甘油脂，對人工之大鼠肝臟的損傷可降低血清中GOT.

GPT值。其保健功效之相關成分為類黃酮素，總多酚，花青素等等，並經某科技公司研發成洛神花保健膠囊，經衛生署健食字第A00033號及衛署健食字第A00046號許可證，准許販售。(衛生署網站資料)

洛神葵的嫩稍有食用之價值，也就是可當作蔬菜，並經過亞洲蔬菜發展研究中心研究，評比為臺灣十大抗氧化蔬菜，其DM為10.7%；SOSw值為185SODE；SOSw值為192SODE，DPPHw值為119AE，DPPHM值為167TE；ABTSw值為153AE；ABTSm值為403TE，ILPm值為393TE。(亞洲蔬菜發展研究中心2003年報)。另外亞洲蔬菜發展研究中心研究其嫩梢營養成分，發現其乾物量為每100公克有11公克，纖維為1.3公克，醣類為0.42公克，蛋白質為2.62公克，維生命C為4.4公克， $\beta$ -胡蘿蔔素為25豪克，鈣質為217毫克，鐵質為



●洛神葵勝利品種的花



●洛神葵雞尾酒品種的萼果



●洛神葵雞尾酒品種的花

1.26毫克。(亞洲蔬菜發展研究中心2002年報)另外洛神葵的莖皮可抽取纖維製繩索及布料，種子可當藥用有緩瀉效果。可知洛神葵不僅好看又好用

，為了您的健康請常常至好山好水的臺東旅遊，並請多多享用當地洛神葵的相關產品。



●洛神葵雞尾酒品種的萼果



●洛神葵雞尾酒品種的花

表1. 洛神葵施肥作業標準

作業 名稱	作業方法	注意事項
1. 施肥前置作業	1. 施肥作業請於一個月前採取土壤樣品，進行土壤營養診斷分析。 2. 根據土壤營養診斷及植體分析推薦用量，合理化施肥。	1-1. 以栽植於土層深厚，疏鬆肥沃，微酸性的砂質壤土最佳。但於砂礫地質地區，植株亦能生育良好。 2-1. 三要素全年之推薦量，視田區土壤性質與肥力情形進行調整。一般氮素用量135至180公斤／公頃，磷酐40公斤/公頃，氧化鉀45至180公斤／公頃。 2-2. 有機質肥料應充份發酵腐熟，以免影響植株生育。有機質肥料施用量，視資材之不同用量約6,000公斤/公頃，以後每年配合中耕培土酌施有機質肥料。
2. 肥培管理	1. 每年5-6月生育期條施氮肥，全年推薦量之33%、磷肥100%、鉀肥33%。 2. 每年8月花蕾期前施氮肥，全年推薦量之33%、鉀肥33%。 3. 每年10月開花結果期施氮肥，全年推薦量之34%、鉀肥34%。	1-1. 如使用複合肥料可分三次施用，第一次施肥於種植後20至30天施用臺肥1號複合肥料，施用量每公頃約260至360公斤。第二次施肥於種植後40至60天，施用量每公頃約195至270公斤。第三次施肥於開花前，施用量約195至270公斤/公頃。 1-2. 如使用複合肥料可分三次施用，第一次施肥，施用量每公頃硫酸銨212至283公斤，過磷酸鈣222公斤，氯化鉀25至100公斤。第二次施肥，施用量每公頃硫酸銨212至283公斤，氯化鉀25至100公斤。第三次施肥，施用量每公頃硫酸銨219至291公斤，氯化鉀25至100公斤。

備註：請依土壤性質與肥力情形調整實際施用量(本表由張繼中先生提供)

表2. 洛神葵病蟲草害防治曆

防治時期 月別	防治對象	防治方法				非農藥防治	
		農藥防治			注意事項		
		藥劑名稱	稀釋倍數(倍)	安全採收期			
5~11	莖腐病	35%依得利可濕性粉劑	2,000	20	播種當日及10或15天後灌藥一次，若發病時，每十天灌一次。採收前20天停止用藥。	1. 留育健康苗。 2. 慎選栽培園。 3. 妥善土壤肥培管理。 4. 挖除病株集中燒燬。	
4~5	斜紋夜盜蟲	44.9%陶斯松乳劑	1,000	6	害蟲發生時開始施藥，每隔7天施藥一次。採收前6天停止施藥。	採用斜紋夜盜性費洛蒙誘引成蟲。	
9~10	蚜蟲	2.8%畢芬寧乳劑	1,500	15	害蟲發生時施藥一次，採收前15天停止用藥。	1. 清除有該等害蟲寄生之枝、葉片、果實集中燒燬。 2. 利用噴水設施降低該等害蟲之發生密度。	
9~11	粉介殼蟲	3%亞滅寧乳劑 48.34%丁基加保扶乳劑	2,500 1,000	7 16	害蟲發生時，每隔7天施藥一次。	清除有介殼蟲寄生之枝條、葉片及果實集中燒燬。	
4~8	雜草	41%嘉磷塞溶液	150		雜草生長初期，將藥液均勻噴施於雜草上。不可噴及作物，以免發生藥害。		

備註：本作物目前尚無推薦用藥，參考植物保護手冊蔬菜病蟲草害用藥，如需大規模使用時必需先行小規模面積試用，確保無藥害發生時才可大規模施用，並注意安全採收期。(本表由蘇東生先生提供)