

# 愛玉子新品種苗栗 1 號及 2 號

作者：林孟均（助理研究員）  
電話：037-222111#334

作者：盧美君（副研究員兼課長）  
電話：037-222111#330

## 愛玉子簡介

愛玉子 (*Ficus awkeotsang* Makino) 又稱玉枳、草枳、澳澆或愛玉櫛，為桑科 (Moraceae) 榕屬 (*Ficus*) 多年生常綠蔓性藤本植物，屬於隱花果，花朵藏在果實之中，果實呈圓形、卵形或長橢圓形，果色青綠色，果實有白色斑點，成熟後的果實呈深綠色，採收加工處理後的愛玉瘦果，將種子自瘦果皮刮下，加水搓洗後會釋放出愛玉果膠，凝固後就成了常見的愛玉凍。

最早關於愛玉子的記錄為 1921 年連橫的《臺灣通史》，根據記載，愛玉子是在道光年間由諸羅地區（現今嘉義）的商人發現，交由他的

植物學家牧野富太郎 (Tomitaro Makino) 鑑定後確認愛玉子是一個新的物種，但由於愛玉子與薜荔十分相近，因此現代學者普遍認為愛玉子為薜荔的變種。



薜荔與愛玉子形態相似

愛玉子與一種名為愛玉小蜂 (*Wiebesia pumilae* Hill) 的昆蟲互利共生，愛玉小蜂是愛玉子的主要授粉昆蟲，雌果需仰賴愛玉小蜂協助授粉，果實才能膨大產生瘦果；愛玉小蜂則需鑽入雄果產卵，產生蟲瘿繁衍後代，因此栽培愛玉子，必須特別注意愛玉小蜂的生育情況，才能收穫到愛玉子果實。



愛玉子為隱花果，花朵藏在果實之中

女兒愛玉姑娘搓洗成凍販售，因為不知如何稱呼這個植物，遂稱之為「愛玉子」。過去史料認為愛玉子與薜荔是同一種植物，直到 1904 年日本



愛玉小蜂為愛玉子主要授粉昆蟲

## 產業與育成

愛玉子原生於中央山脈 1,000~1,800 公尺中低海拔山區，藉氣根攀附於岩壁或木本植物生長，早期由原住民或農民攀爬摘取，危險性高且



愛玉子示範園圃

產量不穩定，造成價格昂貴。近年來土地開發山林地縮減，野生愛玉子數量銳減，因此逐漸演變出人工栽培的模式。

愛玉子每公頃單位面積產值約可達一百萬元以上，是相當具有潛力的新興作物，目前平地栽培面積約有 50 公頃，集中在嘉義、高雄及台東地區，惟目前栽培的愛玉子多為野生種，對愛玉栽培管理知識之不足，常導致產量不穩定，影響外銷市場發展及產業競爭力。

苗栗區農業改良場保有 115 種臺灣原生愛玉子品系，有鑑於愛玉子產業缺口，經多年的栽培觀察，98 年底開始進行種原庫全面調查及性狀資料庫建立，於 99 年選定 10 個性狀優良的雌性品系進行比較試驗及性狀調查，以適應低海拔氣候、果實大、高產量、高果膠、產季調節、抗病蟲害為育種目標，經 99~101 年的田間檢定調查、果膠及果膠酯酶分析、分子標誌篩選及親緣關係分析，選定高產耐膠蟲的‘苗栗 1 號’及高產早生的‘苗栗 2 號’申請品種權，並同時改良原有栽培管理技術。此外，開發出愛玉子有機防治技術，以維持愛玉小蜂的生態平衡，1.1 公頃的示範園圃於 2012 年已取得有機轉型期農產品的驗證 (MOA1510305)，期望新品種及新技術投入市場後，能提高農民的收益，並促進產業的發展。



愛玉子‘苗栗 1 號’植株外觀(左)、果實(右上)及瘦果(右下)



愛玉子示範園圃已取得有機轉型期驗證

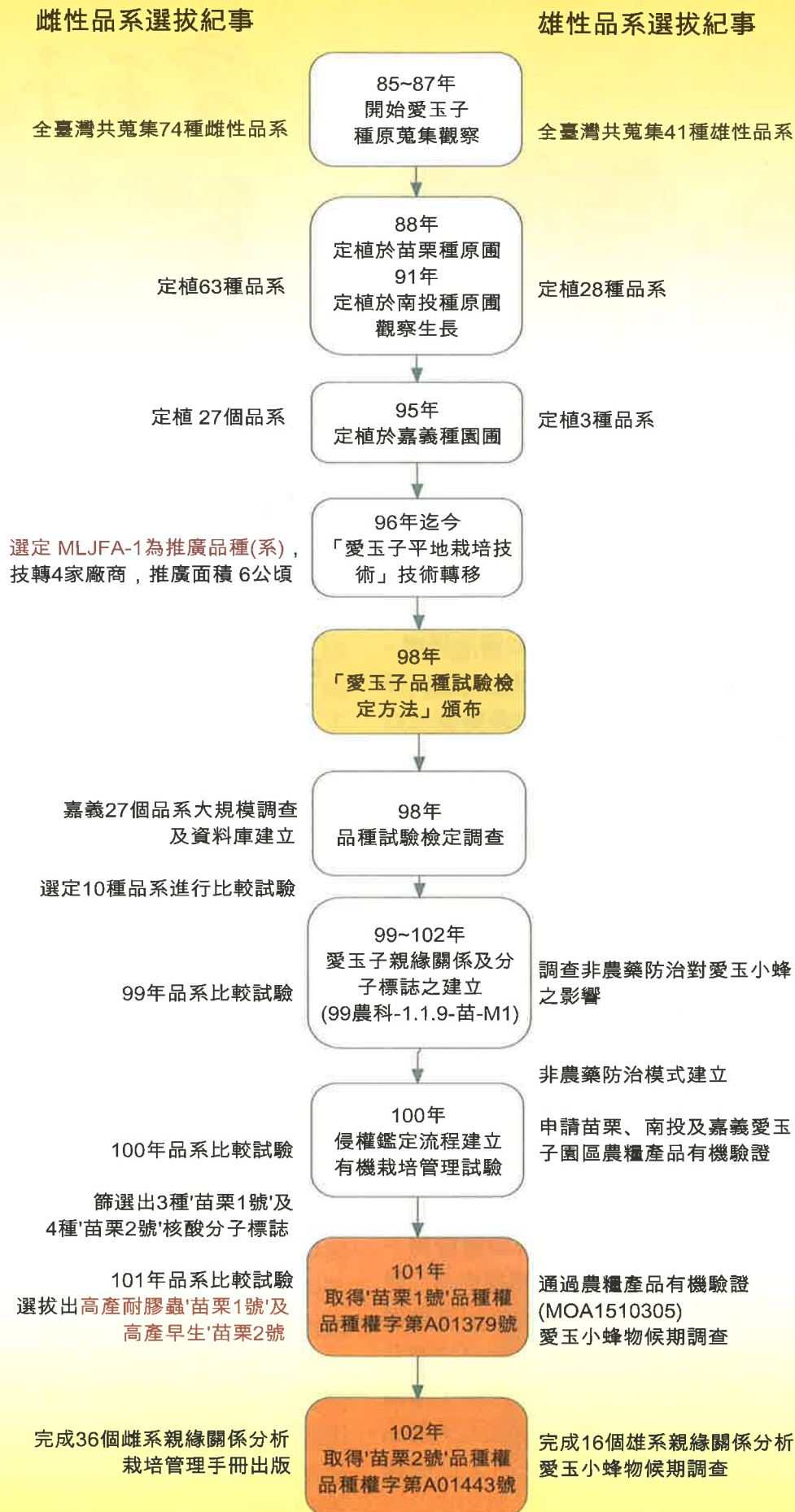
### 新品種愛玉子‘苗栗 1 號’

愛玉子‘苗栗 1 號’於 2012 年取得品種權，品種權字第 A01379 號。具有高產及耐膠蟲的特性，枝條呈開張伸展，側枝著生密度高，生長勢強。幼葉為淺紅色，成熟葉為深綠色，葉片形狀為橢圓形，葉截面形狀為 V 形，成熟葉片長寬皆短，葉厚。雌隱花果結果期為 3~4 月，成熟

### 品種特性比較

特性	一般品種	‘苗栗1號’	‘苗栗2號’
採收月份	8~9月(正常)	7~8月(早)	6~7月(極早)
果實生長天數	120天以上	90~109天	90天以下
年產量/株	7~10公斤	20~25公斤	20~25公斤
搓洗倍率	50~70倍	80~120倍	80~120倍
耐膠蟲	不耐	耐	不耐
低海拔馴化栽培	未確定	可	可

### 愛玉子新品種育成流程



期為 7~8 月，成熟需 105~112 天，果實重量為 160~170 公克，果長為 10.5~11.5 公分，果寬為 5.5~6.5 公分，果實外觀為橢圓形，尾端突出，瘦果比率為 78~81%，瘦果皮為淡褐色，呈重疊排列，果膠含量比一般品種高 42%。



愛玉子 '苗粟 2 號' 植株外觀(左)、果實(右上)及瘦果(右下)

### 新品種愛玉子 '苗粟 2 號'

愛玉子 '苗粟 2 號' 於 2013 年取得品種權，品種權字第 A01443 號。具高產及早生特性，枝條呈下垂伸展，側枝著生密度高，生長勢強。幼葉為淺紅色，成熟葉為淺綠色，葉片形狀為橢圓形，葉截面形狀為平形，成熟葉長及葉寬中等，葉厚。雌隱花果萌果期為 3~4 月，成熟期為 6~7 月，成熟需 85~95 天，果實重量為 150~158 公克，果長為 8.5~9.5 公分，果寬為 3.5~4.2 公分，果實為長橢圓形，尾端尖形，平均瘦果比率為 80~82%，瘦果皮為黃色，瘦果緊密排列。果膠含量比一般品種多 75%。

### 結語

愛玉子是一種與昆蟲互利共生的奇妙植物，除了種植愛玉子外，必須掌握愛玉小蜂的物候變化，才能獲得愛玉子果實，因此其栽培管理有一定的困難度，為此，本場於 2013 年編撰完成「愛玉子栽培管理」手冊，期望透過圖片搭配淺顯易懂的說明，讓果農能更加了解愛玉子栽培技術及小蜂生態，進而提高產量與品質。未來除了推廣優良品種及技術嘉惠農民，也將加強愛玉子產品之多元化開發，朝向高附加價值商品之目標邁進。



愛玉子栽培管理手冊