

蓮霧新品種-台農1號

“紫晶”

之介紹

農試所鳳山分所 黃基倬 連麗仙

一、前言

蓮霧為台灣南部重要熱帶水果之一，具有果色深紅、果形飽滿、脆而多汁及糖度適中等特點，深受消費者所喜愛，其中果皮顏色深紅程度特性，常為品質及市場價格評量指標，就目前栽培面積最大及最久之粉紅種(南洋種)而言，雖具果肉細緻、清甜及果肉脆且多汁等特點，但受限於天候、樹勢及栽培管理技術等因素，品質常有良莠不齊之問題，目前蓮霧產期，經產期調節後則分布於11月起至翌年6月間，其中1~4月間品質為最優，但4月以後之產季，常因氣溫回升及抽梢問題，導致果皮轉色不良等問題，不易受消費市場青睞。鳳山分所為改善此一問題，利用傳統雜交育種方式改良粉紅種，冀能育成具有果色深紅等特性之新品種以供產業需求，台農1號紫晶具有夏季果皮深紅之特性，可作為著色不佳季節或夏季生產之替代品種，增加品種多樣性，並可擴展消費市場新選擇。

作者：黃基倬助理研究員
連絡電話：07-7310191-805

二、親本介紹

本品種係以粉紅種蓮霧為母本，此品種為台灣早期所引進，栽培歷史最為久遠，栽培面積亦最廣，雖具有肉質細、甜度高及特殊風味等之特點，但其缺點為果實偏小，果皮著色於四月以後，果皮轉色(紅)效率極差，果皮色常呈綠帶微紅，父本則為紅色果皮之泰國紅寶石(Thub Thim Chan)，其具有果形長、果皮深紅及肉質細等特性。

三、育成經過

利用泰國紅寶石(Thub Thim Chan)為父本，並以粉紅種為母本，2005年進行去雄、授粉及採種，經播種後進行幼苗期管理，該批苗木於2009年度過幼年期，並於當年5~7月夏季高溫環境開花結果，經園藝性狀調查及評選後，選得具果皮自然轉紅及果皮深暗紅特性之優良品系一株，品系代號為940205，當年即進行嫁接繁殖，並以粉紅種為對照品種進行比較試驗，歷經2009、2010、2011年等三年期間，每年各有二期果之調查結果，在樹形、葉片及果實上具有明顯差

異性(圖一、圖二、圖三及圖四)，發現其具符合新品種申請特性，因此於2011年提出品種權申請，並於當年獲得品種權證書(品種權字第A01188號)，正式命名為台農1號紫晶。



圖一、蓮霧台農1號樹形。



圖二、蓮霧台農1號新葉。



圖三、蓮霧台農1號葉片。

四、重要品種特性

台農1號之特點說明如下：(1) 單果重分布於100~160公克，平均果重為128.3公克，略高於現有栽培之粉紅種126.4公克。(2) 果皮為深紅、紫紅或暗紫色，尤其在夏季5至7月高溫及抽梢環境下，仍維持此特性，可解決現有栽培品種果皮轉色問題(圖五及圖六)。(3) 裂果率較粉紅種低，裂果率約25~40% (視果實成熟度而定)，可較同期栽培之粉紅種裂果率60~75%低。(4) 可溶性固形物含量平均可達12.7° Brix，本品種稍具酸度，可滴定酸為0.28~0.43%較粉紅種0.18~0.25%高，更具特殊酸甜之新口感。(5) 果皮細，具有明顯的明亮光澤度。

五、栽培應注意事項

1. 果實略酸：酸度可達0.28~0.43%，因此若成熟度不足，則具有酸度及澀味；採收時應注意果實成熟度，待果實成熟或可溶性固形物達10° Brix (含)以上時，方具特殊風味。可於果實生育中期，控管氮肥施用量，或增施鉀肥，加以改善。

2. 適當成熟採收期：果皮轉色快，果實約7~8分熟時，即已達濃紅或深紅色，至成熟採收期時可有暗紅~暗紫紅色之表現，方為最佳採收適期，不宜過早採收。

3. 果形問題：同一般蓮霧品種管理，應注意疏果時機、控制留果數、肥料施用等，以避免果形變小。
4. 海綿體組織及果腔：本品種常有較高比例海綿體組織及果腔問題，可於花蕾期及盛花後之幼果初期，注意磷鉀等肥料適時適量施用，可獲得改善。
5. 裂果率：本品種裂果率雖較低，但蓮霧裂果發生常與成熟度呈正相關，因此需注意採收適期，栽培期間仍需配合環境因素及配套栽培管理技術，方能有效降低裂果發生。
6. 果實採後問題：本品種果皮薄具有明顯光澤，採收後易失水應立即分級裝箱，分級時更需注意避免碰撞，立即裝箱可避免脫水及延長貯放時間。

六、結語

台灣蓮霧的生產，產季已由夏果改變為冬果或春果，品質上也要求果形大及果色深紅，其中果色深淺影響日後販售價格甚鉅，也造成各果農先進盡心照料以符合市場需求，徒增許多成本，加上蓮霧受氣候變化影響特別敏感，生產風險也相對地提高。因此所育成的蓮霧台農1號新品種，推薦以具保水性佳之黏質壤土特性之果園，為最佳種植地點，產期則以4至5月以後為最佳，可藉由果皮色深紅或紫紅等特性，取代現有栽培品種轉色不良之

缺點；至於中或北部地區5至9月產期，雖可延續南部產期上市，但此時高溫及強日照等因素，仍常造成果皮著色不良等問題，本品種也可作為種植的替品種。



圖四、蓮霧台農1號成熟果。



圖五、蓮霧台農1號(左)與大果種(右)果實比較。



圖六、蓮霧台農1號(左)與粉紅種(中)及泰國紅寶石(右)果實比較。