

番荔枝新品種台東一號

選育、特性及栽培注意要點(上)

台東區農業改良場班鳩分場 / 楊正山

前 言

荔枝又稱釋迦，依據行政院農業委員會編印之農業統計年報（原台灣農業年報），89年版統計之88年資料顯示，全省栽植面積為5,325公頃，產量為56,448公噸，其中台東縣為4,386公頃，產量為48,130公噸，占全國栽植總面積之82.37%，產量亦占全國總產量之85.26%，是故台東縣為全國番荔枝之主要產地。尤以產期調節技術之開發與應用，產期為一年兩收，即可生產7至10月間之夏期果果實及11月至翌年2、3月間之冬期果產期，延長產期，增加產量與農民收益。由於實施集約經營，加強整枝修剪，矮化植株與肥培管

理及植物保護等，使產量穩定，果實大，商品價值提升。

目前番荔枝之經濟栽培品系均為未經正式登錄命名之品系，有細鱗種、粗鱗種、軟枝種等，品種（系）之特性為細鱗種，果實小，果肉率低，種子多，商品價值低，已逐漸被淘汰更新。粗鱗



台東一號品種發現者呂石明夫婦



台東一號品種開花情形



台東一號品種冬季修剪後植株

→ 種樹勢中等強健，果實中至大，肉質佳，口感好，外觀成熟度尚明顯，但栽培上易受氣候逆境與環境等影響，產量不穩定，栽植面積也呈現逐年遞減情形。軟枝種產期早，產量較穩定，果實大，有漸次取代細鱗種與粗鱗種而成為栽培主流品系之趨勢，然軟枝種果實外觀成熟度不明顯，常會有採下成熟度不足果實，未能正常軟熟，或果實於樹上未採收前即已軟熟掉落園間，來不及採收造成損失，一般果實採下2~3日即告軟化，不耐貯運，樹架壽命短。

選育目的

番荔枝果實採收時之成熟度，果農常根據主觀看法與經驗判斷，致易有果實成熟度不足或過晚採收之情形。成熟度不足，果實常有無法正常後熟軟化供食用之情事發生。果實若過晚採收，成熟度過熟，易使得此種具高呼吸率之更年性番荔枝，快速後熟軟化，產生不耐貯藏運銷之情形。此種因成熟度判別不易所導至之成熟度不足或過熟之情況，對果實商品價值與樹架壽命有不良之影響，常造成生產至消費間之損失，值得重視。因此，如何依據明顯外觀成熟度做為番荔枝果實適時採收時之標準，乃經營番荔枝產業重要課題。

在品種改良上，除選育果實鱗目大、均一性高，鱗溝開展良好，色澤



台東一號品種冬期果套袋情形



台東一號品種掛留
樹上之硬熟果

佳、鮮麗，且果實大，產量高等特性外，選育品種具有明顯外觀成熟度也為重要特性之一。此有助於果農容易判定採收標準之成熟度，避免採下成熟度不足、無法正常軟熟之果實，及減低果實於樹上掛留時即告軟熟，造成損失，以確保番荔枝之商品與食用價值，滿足生產者及消費者之需求。

選育經過

台東縣東河鄉興隆村農民呂石明夫婦，在其粗鱗種番荔枝果園，無意間發現樹型較開展之品種，葉片較寬且長，鱗目大，產量高又穩定，果實於發育後期尚掛留樹上時，鱗溝即已充分開展，在顯現鮮亮奶黃色情況下，仍可維持硬熟狀態，且採收後放置數天仍未軟熟，整個果實外觀亮麗，果實大，商品價值高，樹架壽命長，認為優於當時普遍栽植之細鱗種與粗鱗種，是一具有發展潛



番荔枝不同品種(系)之葉片

左：粗鱗種，中：77-L-1品系(台東一號之原品系代號)，右：軟枝種



番荔枝不同品種(系)之果實

左：粗鱗種，中：77-L-1品系(台東一號之原品系代號)，右：軟枝種

力之新品系，於是將番荔枝果園更新舊有品系改植該新品系。

由於本場也正積極辦理番荔枝相關育種工作，選育重點為自廣大番荔枝實生族群中，選拔產量穩定、品質佳，商品價值高之品系。在民國77年間了解呂石明農友選拔新品系經過，乃與其合作，進行選育品系77-L-1（台東一號品種原有之品系代號）之觀察試驗，初步評估調查結果發現，77-L-1品系不論其果實外觀、成熟度表現、果肉品質、商品價值、樹架壽命等性狀，皆顯著優於目前經濟栽培品系，乃與呂氏夫婦進一步合作，由本場進行品系比較試驗，比較其植株之園藝性狀、果實品質、產量、後熟生理與貯藏特性及優缺點等，及區域試驗與穩定性調查等一系列相關試驗與調查，並提出申請命名，經行政院農業委員會召開新品種命名審查委員會，審查通過命名為台東一號，並於90年9月間公告確定，期能將此優良品種推廣供農友栽培。

品種特性－植株性狀

本場就實生苗進行實生變異後裔培育及穩定性觀察等特性調查，觀察幼年期植株性狀如葉、樹型與果實等。最初發現葉片與樹型異於粗鱗種，而近似軟枝種，曾認為可能為軟枝種變異而來，但果實於著果後約95~100天之後果期，即約採收前2週，鱗溝已漸展開，且顯現奶黃色，果實鱗目顏色也由綠色轉趨黃綠色，此時果實之發育階段與軟枝種果實之外觀特性不同。雖台東一號品種之外觀成熟度已達採收適期，且果實尚掛留樹上期間，仍可維持亮麗鮮艷，此有異於軟枝種之鱗溝開展不足，未適時採收即軟化掉落。

台東一號品種之植株性狀，樹勢較親本之粗鱗種強健，植株於2月中旬施行強剪後，調查其樹體容積為 $18.63m^3$ ，於12月中旬新梢萌發期及枝條生長與伸長停止之時期，樹體容積為 $34.98m^3$ ，兩個發育階段之植株性狀均介於軟枝種與粗鱗種間。葉片方面，台東一號品種之長寬面積 $13.9cm \times 6.0cm$ ，較粗鱗種為大，葉片顏色亦較為濃綠，葉型為長橢圓披針形。開花習性方面，夏期果之始花期，軟枝種較台東一號品種提早將近1週，台東一號品種則較粗鱗種提早約7~10天。而冬期果，其始花期，台東一號品種及粗鱗種間甚為一致，約於7月中旬。採收期方面，夏期果以台東一號品種較粗鱗種早，但較軟枝種約晚11天；冬期果則台東一號品種較粗鱗種提早約5~7天，而與軟枝種之產期約略一致。

(下期續)

