

精緻農業

梨新品種— 台農3號玉金香梨

果肉微黃如玉/果色澄黃如金/梨果香氣濃郁
脆甜多汁/果心小/不褐變/適合中低海拔種植

農業試驗所 / 施昭彰

農試所為培育適合國內中低海拔種植之高品質梨品種，自民國66年起，即開始進行梨品種的改良計畫，命名了褐皮梨系—台農1號明福梨，又與種苗場合作命名了綠皮梨系—台農種苗2號蜜雪梨。雖然此兩品種品質優良、適合低海拔地區種植，然而不耐貯藏的特性卻是無法大量推廣的致命傷，經過26年的努力，終於克服了較耐貯藏之優良品系SH-085在栽培上的困難，且以其獨具的特性，將在台梨產業的進化史上，扮演承先啓後的角色。此新品種於民國92年7月22日經農委會作物命名審查委員會通過，命名為「台農3號」，商品名「玉金香梨」，英文名「Julip」。



冷涼、乾爽的通風環境，抑制玉金香梨幼果表皮木栓化，使它表現金黃色、潔白的外觀

育種過程

(一) 緣起

國內梨的栽培面積約9千公頃，主要栽培於台中縣、南投縣、苗栗縣及宜蘭縣，其中橫山梨約佔80%，栽培於海拔1,000公尺以下之淺山地區。橫山梨低溫需求量較低，地方適應性佳，然而肉質粗、易褐化、不耐貯放，故經濟價值不高。近年來我國發展出高接梨栽培模式及高接梨穗沾蠟技術，解決了低海拔地區梨品質不佳及費工的缺點，產能顯著提高，產期也大幅由9月提早到5月。為了創新品種，擴大我國梨產業相對競爭優勢，乃以雜交方法組合優良性狀，育成適合於中低海拔氣候環境栽種之平地化早熟梨新品種。

(二) 目標

育成具有特殊性狀，如低溫需求低、生育期短、早熟、具特殊風味、香氣等，適合國內中低海拔地區栽培之耐貯運優質品種。

(三) 親本

母本為新世紀，乃廿世紀（母本）與長十郎（父本）之雜交後代，1945年命名。民國47年農復會由日本正式引進，種植於梨山地區，3月下旬至4月上旬開花，果實極早熟，約8月上旬開始採收。果實圓形，中等大小（250~400公克），果梗基部長呈肉質肥大，果皮黃綠色有光澤，果點細小不明顯，果肉較廿世紀梨甜脆多汁。糖度10~11度。果肉不褐變，中果期果實



玉金香梨為短果枝型，宜採Y字型整枝並作寬行密植栽培

即無澀味而能食用。抗病力較弱，但對於黑斑病抗病力較廿世紀強。冬季低溫需求量較高，僅能適應中高海拔山區栽植。低海拔地區種植須高接。

父本為橫山梨，乃隨先民自華南一代引入之在來褐皮系梨。冬季低溫需求量低，適應嘉義以北低海拔地區栽植生產，一年中可以產期調節技術在不同季節促成結果，正常果實約於2月上旬開花，8~10月間成熟（海拔500公尺以上氣溫較低地區可遲至10月下旬採收）。果重約500公克左右，大果可逾1公斤以上。豐產果皮赤褐或深褐色，向陽面有光澤，果點粗大明顯，果梗粗褐中長，肉質較粗，石細胞較多，切開後果肉易褐化。果肉脆，微酸。果皮厚，稍耐運輸。低溫貯藏，易受寒害，果心及果肉變褐。

品種特性

(一) 植株

1. 本品種樹勢較直立，為短果枝型，適於作寬行密植栽培。
2. 低溫需求略高於橫山梨而與台

→ 農1號明福梨、台農種苗2號蜜雪梨相當，遠低於新世紀梨。一般在中部低海拔350~600公尺地區，如台中新社、東勢地區與台農1號明福梨、台農種苗2號蜜雪梨相繼於3月中、下旬盛花，晚於橫山梨約1個月。

3. 葉型橢圓至卵型，基部鈍圓，尖端銳，葉緣尖齒狀，嫩葉葉背有絨毛，淺綠中帶淡紅色。

4. 花瓣五瓣，五心室，雄蕊平均在20枚左右(14~26)。

(二) 果實

1. 果實生育期為120天到130天，於7月中旬前後成熟應市，高接者可於5~6月間採收。

2. 梗溝、萼溝均淺，果點細密，果梗基部膨大，如鴨梨，是為特徵。

3. 果重上，自然開花者為250~450公克；高接者經養穗技術及低溫處理高接花穗後，因高接後營養及水分供應集中充分，故在各試驗區的表現為400至1,000公克以上。

4. 果皮為綠色，成熟時果皮由綠轉為金黃色，果皮性狀類似母本新世紀梨；幼果期高溫高濕通風不良環境



玉金香梨以套雙層黑原紙袋為佳

下易生銹斑，必須及早套袋防止果皮受陽光直接曝曬，套袋一般以套新世紀之雙層黑原銀灰袋為佳。

5. 果心中小，果肉細、鬆脆多汁、不褐變、石細胞極少，糖度11~16度。

6. 如在較高海拔且較陰冷通風的地方種植或在較早時期高接在冷涼而通風地區，果皮表現較為優越，果面潔淨，果點細，具蠟質。

7. 果型漂亮，圓至扁圓型，果實成熟時有濃郁香氣。

8. 果實較台農1號明福梨及台農種苗2號蜜雪梨耐貯藏。

品種之優劣點

(一) 優點

1. 低溫需求量低。

2. 果型圓整美觀。

3. 果肉細緻多汁，不褐化，具有極濃郁之梨果香味，甜而少酸，風味極佳。

4. 稍耐貯藏。果實貯藏力遠較台農1號及台農種苗2號為佳，於7、8分熟採收後，置於0~4°C，96%相對溼度下可儲放2個月以上，儲藏後置於室溫4天後品質仍具商品價值。

(二) 缺點

1. 花芽高溫耐受性不佳，易形成花芽也易因高溫造成消蕾死芽。

2. 幼果成長期間通風不良高溫高濕地區，果皮表面易產生銹斑，影響果品外觀及售價。

3. 較感病。

栽培管理要點及注意事項

(一) 栽培管理要點

1. 適栽地區為中部海拔300~1200公尺之山坡地，而以海拔500~1000公尺表現最佳，高接者以高低溫變化較緩和、早冷早熱地區如中部沿海冬天東北季風盛行而春天早熱之平坦地區為佳。
2. 土壤不忌但以通氣性佳排水良好之砂質壤土為佳。
3. 與烏梨、仙楂及橫山梨等砧木嫁接親和力良好。
4. 繁殖一般採切接法，嫁接在每年12~2月間進行；壓接法可在全年進行。
5. 老樹更新宜自基部截斷，誘發新枝並自基部切接，約在第3年即可建立樹型開始生產。
6. 由於本品種為短果枝型，在短果枝結果，為了維持高結果量，克服部份低溫不足之問題，整枝型態宜採Y

字型整枝，以誘發結果短枝並預留生產預備枝作結果母枝，供枝條更新之用以防止老化，維持生產力。主枝角度維持45°有利減少基部及中心部位之徒長枝，能誘發上位枝之結果能力。因本品種為短果枝型，故宜採行寬行密植的方式種植，一般行株距以5×3公尺為佳，通風良好地區可採4×2.5米較密方式生產，每公頃可植1千株。

7. 結果後為避免果實間之養分競爭，促進果實肥大應進行疏果，一般一芽留一果有助於提高大果率及品質。
8. 由於本品種為綠皮系，必須及早套袋防止果皮受到傷害，套袋一般以套新世紀之雙層黑原銀灰紙袋為上，尤以採用具吸濕能力及隔熱降溫的紙袋最佳。

(二) 注意事項

1. 在較低海拔地區種植，由於冬季低溫較不足，易引起枝條老化，應加強整枝及枝條更新，培養生產預備→

天然全穀物原研磨製成
北埔擂茶

售 價 —

每盒600公克250元

主要原料 —

- ◎綠茶（或茶菁）
- ◎蓮子、薏仁、淮山、白果、芡實
- ◎高粱、燕麥、蕎麥、糙米、玉米、小米、黑白芝麻
- ◎黑豆、黃豆、綠豆、紅豆、米豆、花豆、白鳳豆、糖…等

麻布樹排茶堂 / 謝夢真 / 新竹縣北埔鄉水磜村麻布樹排19-20號03-5803090. 5803181
豐年社 / 台北市溫州街14號02-23628148分機30

- 枝之後，截斷老枝才能維持本品種旺盛之活力及生產力。休眠期中宜加強自動噴霧蒸發降溫，以補足低溫需求，發揮生育潛能。
- 2. 如不實施更新修剪及噴霧降溫則所結果實偏小，老枝易罹患病害，造成生產力低下。
- 3. 亂花留果調節產期技術雖然可行，但因考慮到健旺梨樹生理及我國梨產業在入世後僅有早熟梨具優勢條件下，不建議農友採行。
- 4. 由於本品種梨樹之生長勢中等，且耐抗病力稍差，葉片較易於提前脫落，導致花芽鬆脫消薦，故於採果後應整枝修剪及加強肥培灌溉病蟲害防治管理作業，以培養秋冬時之短果枝花芽，使翌春之開花結果穩定。
- 5. 在發育早期易受藥害、病害、蟲害及光害而形成斑痕。欲獲得外觀優良的果實，需在通風良好地方栽植及較高的管理技巧。尤其在較濕熱不通風的生長環境中，幼果期在套袋前如受到溼、熱及陽光直接照射，果皮皮孔較易產生木栓化形成果銹，因此在較低海拔地區種植時應注意通風及遮陰，避免露氣重及強烈陽光直接曝照在幼果上。
- 6. 於幼果期塗抹激勃素(GA)，促進果實肥大之處理果不耐貯藏，品質極易劣變，應該注意，避免使用。

展 望

本品種雖在低海拔地區開花較橫山梨晚1個月，但產期在7月下旬以前，比橫山梨早約2~3個月，品質優於

新世紀，是綠皮梨中可能取代新世紀之唯一本土化品種。本品種經由長期試驗，以往均無法克服短果枝型梨樹管理及產能上的缺點與限制，參與試驗之農友接受度低，此乃本品種雖然因果實具有特色但遲遲無法提出命名的原因。但也因鑽而不捨能針對本品種生產之障礙，經由不斷試驗，突破瓶頸找出技術關鍵，終於在民國88年取得了梨樹高接花穗於低緯度、低海拔地區生產的發明專利。在低海拔地區克服了養穗障礙及建立低溫處理花穗的技術，農試所於去年(92年)起專屬授權彰化縣農會經濟生產高品質高接花穗，數年內即能建立本品種之生產、取穗及高接栽培管理模式，同一株樹既可取穗供高接，搶早生產擴大產業優勢，又能高接任一品種增加產能，此外又能自然開花結果，一樹三產。結合品種、技術創新及充分利用我國獨具奧妙之微氣候，創造台梨生產上之相對優勢是本品種最大之特色，尤其是運用新品種採穗之優勢在早冷、早熟、通風、平坦地區生產高接早熟優質綠皮梨果，將能獨占5~8月綠皮梨之世界市場。

綜合言之，以本品種已表現之優點，如以創新技術克服其缺點，充分發揮品種之特性，應該有取代甚而遠遠超越其母本新世紀之潛力，開創「台灣綠皮幸水梨」之新紀元，結合黃金梨等綠皮梨之生產技術可以打造「台灣奇異果—高接梨」產業，締造全球矚目之早熟梨王國。

