

蜜



雪梨

生育特性

及

栽培管理

優良品種簡介



一 前言

梨為台灣重要之經濟果樹，引進台灣已有百年歷史，栽培面積約九千公頃，早期以橫山梨為主要品種，其肉質粗、易褐化且風味酸澀，但適應性廣，分布於新竹至嘉義之中低海拔地區，而以新竹縣、苗栗縣及台中縣居多，近年宜蘭縣也有增加趨勢；民國47年農復會自日本引入肉質細緻之二十世紀、新世紀等高品質品種於梨山地區種植，然而這些品種因需較多的低溫才能正常開花結果，所以僅限於高海拔地區栽培。為使低海拔地區亦能生產高品質的梨，民國65年台中縣東勢鎮的張榕生先生開發出花穗高接的技術，方法是以橫山梨的徒長枝，高接溫帶品種的花芽，於低海拔地區生產高品質的梨，二十餘年來為果農帶來豐厚之利潤。近年台灣多數的梨農均採用花穗高接的生產模式，但花芽高接須年年進行需要大量的人工，而接穗進口常有檢疫問題，且品質無法穩定，另一方面由於高接花穗之開花期一致，若逢下雨或寒流，則難以授粉及著果，而遭受重大損失。根本解決之道乃是利用育種技術，融合橫山梨與日本梨之優點，使台灣中低海拔也能栽培高品質的品種。

二 育種經過

民國65年在台灣大學園藝系蔣明南教授的

指導下，農業試驗所以平地果園所採集的橫山梨花粉（父本）與退輔會福壽山農場所栽培的巴黎、拉法蘭西、長十郎、新世紀梨、二十世紀及好本等六個品種（母本）進行雜交，當年九月採收完熟之果實，取出雜交種子經洗淨後以億力一千倍液表面殺菌，並將種子包埋於滅菌之河砂中，置於5°C恆溫箱中進行濕冷層積，以打破種子休眠，促使種子萌芽。次年二月取出萌芽的種子，移植於塑膠袋中育苗，共育得六個雜交組合之實生苗共495株。當雜交苗培育至5cm高時再移至五吋素燒盆中培育至1.5公尺，於民國67年三月以株距0.5公尺，行距2公尺定植於種苗改良繁殖場果園，採密植及棚架整枝，將植株左右壓枝，以促使提早開花結果。民國70年陸續開花結果，經四年之選拔及淘汰，依果實外形、果色、肉質、風味、產量及植株特性等選拔出橫山梨與新世紀雜交之優良新品系（種苗4029），並於74年起分別於台中縣新社鄉、苗栗縣大湖鄉、三灣鄉、南投縣仁愛鄉及嘉義縣竹崎鄉等地試作，試作結果以海拔500公尺以上地區之植株生長勢強，萌芽及開花整齊，豐產，果實品質極佳，因此於84年通過農林廳的審查，命名為台農種苗二號，商品為蜜雪梨。

三 品種特性

1. 樹勢強健，葉片大而濃綠，產量高；樹幹光滑，病蟲害防治較容易。
2. 低溫需求少，海拔500公尺以上地區開花結

表一、蜜雪梨與橫山梨及新世紀梨植株性狀之比較

項目	品種	蜜雪梨	橫山梨	新世紀梨
葉片大小		大	中	中
葉片顏色		濃綠	綠	綠
枝幹表皮		光滑	粗糙	光滑
開花期		3月中旬	2月中旬	4月上旬
採收期		7月中旬	8月中旬	8月下旬
果梗基部		正常	正常	肉質肥大
低溫需求量		中	低	高

果良好。

3. 果實成熟期早，早花5月即可陸續上市，正期果為7月，售價高。
4. 果型碩大（平均450g），果心極小，質甜肉脆，商品價值高。
5. 果肉雪白不褐化，具特殊之風味，受消費者喜愛。
6. 直接嫁接於根砧即可，不必每年高接，一勞永逸，降低生產成本。
7. 果實儲藏性不佳，於7-10°C可儲放約兩星期



表二、蜜雪梨與橫山梨及新世紀梨果實品質之比較

項目	品種	蜜雪梨	橫山梨	新世紀梨
單果重(g)		450	456	269
果型指數(H/W)		0.86	0.89	0.87
果皮外觀(套袋)		綠(白)	褐(褐)	綠(白)
果皮硬度(g)		401	692	283
果肉硬度(g)		133	265	157
果心/果寬(%)		23.5	34.2	45.8
食用率(%.W/W)		76.4	65.7	54.2
糖度(Brix)		12.6	10.8	11.4
酸含量(%)		0.22	0.39	0.17
含水量(%)		87.6	88.5	89.1
果肉褐化		不會	易	不會
果熟香氣		芳香	淡	無
儲藏性		低	低	高

四 栽培應注意事項

(一) 氣候土壤：

蜜雪梨為橫山梨與新世紀梨雜交之後代，其低溫需求量亦介於兩者之間，較合適之栽培地點的海拔高度約為500-1,000公尺，將有利於萌芽及開花整齊。梨之根系喜透氣性良好，故土壤以砂質壤土為宜，較粘重或貧瘠之土壤則應增加有機肥之施用及注意排水之改善。

(二) 砧木使用：

台灣梨樹之栽培通常以烏梨或棠梨為根砧，砧木一般以扦插繁殖，經一年之生根及生長

表三、蜜雪梨與橫山梨及新世紀梨之果實品質分析

項目	品種	蜜雪梨	橫山梨	新世紀梨
醱類(%)				
Sucrose		3.4	0.2	2.5
Fructose		4.8	4.5	4.3
Glucose		2.7	4.1	2.5
有機酸(%)				
L(+)-Ascorbic acid		43.5	37.5	28.8
Citric acid		11.5	20.8	13.3
DL-Malic acid		14.4	15.8	12.3

表四、蜜雪梨與橫山梨、新世紀梨及新興梨之果實感官品評分析表

項目	品種	蜜雪梨	橫山梨	新世紀梨	新興梨
果型		3.75	3.45	3.84	3.00
果皮顏色		3.78	2.50	4.15	3.65
果心大小		4.15	3.96	3.03	2.80
果肉質地		3.85	2.95	3.95	3.74
果肉色澤		4.03	2.55	4.05	3.50
品嚐風味		4.04	3.00	3.55	3.66
平均		3.93	3.07	3.76	3.39

註：由優至劣分五級，依序為5(優)、4(佳)、3(可)、2(差)、1(劣)

後，莖粗約一公分，於冬末春初(1-2月)約離地十公分處進行切接。蜜雪梨與傳統砧木嫁接之親合性良好，定植後第三年即可建立樹型，初期少量留果，至第五年進入開始進入成株量產階段。本品種因品質極佳，冬季修剪帶有花芽之的枝條，亦可取代進口梨德高接於橫山梨之徒長枝上，以生產果實，增加收益。



(三) 水份及土壤管理：

水份為所有植物生長所必需，梨樹於開花期最忌下雨或太乾燥，以避免授粉不良，果實發育期尤應適度灌溉，以促進果實肥大防止落果。土壤之酸鹼值宜調整在pH 5.5-6.5養份較易吸收，施肥量因樹齡及土壤肥力而異，一般以有機肥為主，輔以適量之化學肥料。

(四) 整枝修剪：

台灣梨樹之栽培一般採杯狀型整枝配合棚架誘引，此法可使枝葉充分受光、壓抑營養生長及作業方便。行株距在平地各以六公尺為宜，坡地則可適度縮減。修剪於冬季落葉期進行，初期以建立良好樹型為目標；成株之修剪，就蜜雪梨之結果特性而言，以剪除徒長枝及不必要之長、中果枝，而保留結果力強之中短果枝，以便利管理及穩定產量。在採收後，結過果的中果枝應將其截短，以誘發新的結果枝。

冬季修剪徒長枝時，亦可保留基部約十公分，用來高接蜜雪梨或其他高品質之品種的花芽，以分散產期及增加收益。

(五) 疏果與套袋：

蜜雪梨之結果率高，為使果實大小均一及採收期一致，在授粉後一個月，當果實如指頭大小時，應即疏果，非高接之花序，每花序僅留一果，高接者依樹勢則每花序約保留1-3果，蜜雪梨之果皮屬綠皮系統，於疏果後即應藥

劑防治並適當套袋，可使皮色均勻，及避免梨腐蚜、果實蠅、金龜子和鳥類等為害。

(六) 病虫害之防治：

蜜雪梨對赤星病、白粉病及黑斑病之抗性不如橫山梨，赤星病好發於春季萌芽展葉之高濕環境，而白粉病則於梅雨後之高濕乾燥期較易發生。採收後至落葉前仍須維持病虫害防治，以免因白粉病及黑斑病之發生而造成提早落葉，產生亂花而影響正期果之產量。有關病虫害之防治請參考植物保護手冊。

(七) 採收與儲藏：

蜜雪梨正常在三月中旬盛開，花後約四個月，果皮底色逐漸轉黃而有光澤時為採收適期。採收期應確實掌握，若過早採收，肉質相硬，口感極差；亦不宜延後，否則果實黃化鬆軟，失去商品價值。理想的方式是在套袋時，於袋之外表加以標識區別。



○蜜雪梨之葉片大且呈墨綠色，有利同化作用，故果實碩大，平均果重為400~600公克，大者可達一公斤以上。

圖一、蜜雪梨之生產模式圖

模式 \ 月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
自然模式			♣	□			☺	☺				♠
早花模式	♣	□			☺	☺						♠
高接模式	♣	□				☺						⊙

註：♣開花期 □疏果及套袋 ☺採收 ♠修剪 ⊙高接

由於蜜雪梨之果實不耐貯藏，在採收後最好能立刻銷售、消費，如無法即刻消費，最好置於7~10℃冷藏庫冷藏，且貯藏期最長不要超過二星期。

(八) 栽培模式：

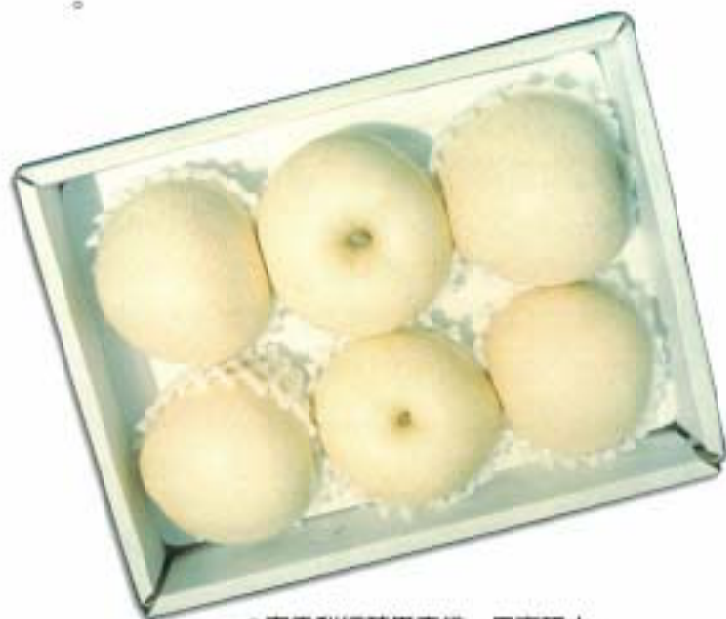
蜜雪梨之栽培可以採圖一所示之數種栽培管理模式，在同一果園可採單一或數種模式生產，以分散產期。

(五) 推廣展望

蜜雪梨因產期早、產量高且品質極佳，又可於中低海拔種植，可避免高地墾植而造成水土流失，並可免除高接之成本，尚可利用不同海拔及栽培模式，將其產期調節在5~8月間，以分散產期，克服不耐儲藏之缺點及提高收益。



○蜜雪梨若未疏果套袋，則結果纍纍，果皮成熟時呈黃綠色。



○蜜雪梨經疏果套袋，果實碩大，外觀似新世紀梨。