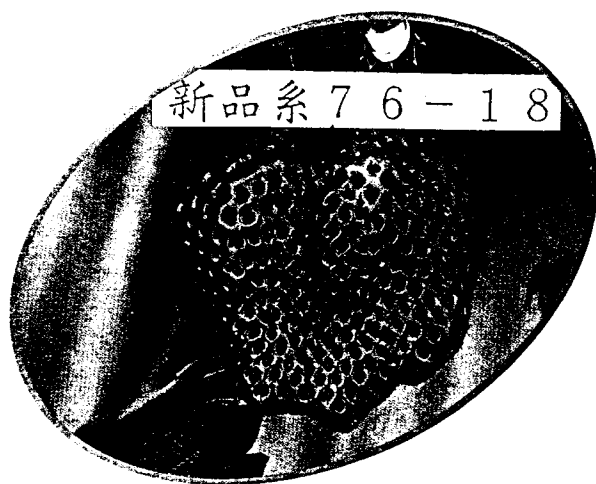


草莓新品種 「桃園二號」 特性與栽培管理

■李窓明



一、前言

草莓果實鮮紅具光澤，香氣濃郁，酸甜適度，含有豐富的維他命C，有「活的維他命C結晶」之稱，為男女老少咸宜，營養價值高之水果。

苗栗縣大湖地區農會於民國68年試辦觀光草莓園一舉成功，遂開觀光草莓之風；又民國72年開始辦理鮮果共同運銷，致使草莓產業從純粹加工蛻變為以鮮果為主、加工為副之產業，也因而提高其價格與農友收益。因應產業的轉變與消費者的需求，栽培品種也由加工品種「愛利收」轉變為鮮食品種「春香」，民國79年「桃園一號」(又名豐香)試作命名成功，遂又取代早期產量低，扇型果實比率低，果實軟而不耐貯運之「春香」品種，而成為主要推廣品種。

然而，民國74年「桃園一號」選育之初，即發現株型短、叢生、披狀、葉片下果實著色不良，病蟲害防治效果不佳、採收後期果實小等缺點，因此，命名推廣後農友需以激動素噴洒植株，促進葉柄與花梗伸長，以克服該品種缺點，結果又衍生因施用激動素不當，導致果實變軟不耐運輸與貯放之問題。因此株型直立、果實碩大，尤其採收末期大型果實比例仍高

，遂為75年育種之目標，當然，果實鮮紅、亮麗、香氣濃郁、糖度高、早期產量與總產量高等一般育種目標亦為該年之育種目標。

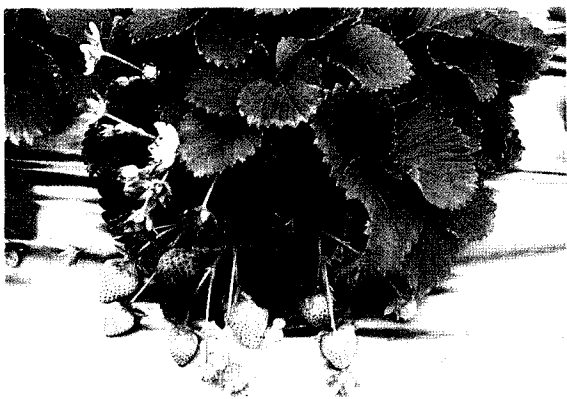
二、育種經過

民國75年春季進行人工雜交授粉，共計有47個雜交組合，培育2592株實生苗，經過兩次選優汰劣後，選拔131個優良單株，76年夏季育苗期高溫自然淘汰與淘汰幼苗繁殖率低者，僅保留69個系統參與77年度系統選拔，經過兩次選拔結果，計入選19個系統。本品種之母本為美國品種「Sequoia」，父本為日本品種「久能早生」，為47個組合中之一個，該組合計有96株實生苗，經過選拔後入選8株，分別編號為76-18~25，本品種之原始實生單株即為「76-18」，此8個系統經過系統選拔後，僅「76-18」與「76-20」入選。78、79年度於新屋鄉本場及大湖鄉兩地進行品系比較試驗，「76-18」品系因果實碩大，產量高，故脫穎而出，入選參與區域試驗。區域試驗於80~82年度分別在新屋鄉本場、關西鎮與大湖鄉進行，又有感於該品系表現優越，故82年度即進行栽植密度試驗，大面積試作、病蟲害調查與各種特性調查，以建立申請命名所需之各項資料，82

年3月26日正式命名為「桃園二號」，又名為「艷紅」，本省第一個雜交品種於茲誕生。

三、品種特性

根據歷年調查結果，「桃園二號」與「桃園一號」比較，植株較高，葉數多，中間小葉面積大，開花期與採收期相同，平均果重較重，但糖度與硬度稍低，種子數較少，花柱較短，無縱溝，果實鮮艷光澤，貯藏力與「桃園一號」無顯著差異，室溫可貯放1~2天，5℃則可維持3~5天，惟超過3天後果實則失去光澤，對白粉病、灰黴病、蟎類、薊馬與葉芽線蟲等耐性，兩品種均無差異，但是對疫病之耐性，則「桃園二號」遠比「桃園一號」為強，此殆為「桃園二號」植株直立，通風良好之故；至於大面積試作結果，由於「桃園二號」果實鮮紅光澤，外觀佳，特級品比例高，單價高，產量又高，故二月底截止之早期產量，每十公畝已達2506公斤，毛收益236,861元，比「桃園一號」1,788公斤，158,967元，分別高出718公斤與77,894元，無怪乎莓農情有獨鍾，屢屢要求本場儘速申請命名推廣。



▲草莓新品種「桃園二號」株型直立、果型大、色澤鮮紅亮麗、香氣濃郁。

茲將「桃園二號」與「桃園一號」兩品種之特性列如表一，將可更為明瞭新品種「桃園二號」之優良性狀。

表一：桃園二號與桃園一號特性比較表

特 性	桃園二號	桃園一號
生長勢	強	強
育 苗	容易、倍數高	容易
株 型	直立	披狀
葉片數	多	少
葉 色	綠	濃綠
中間小葉面積	大	大
葉片老化速度	慢	快
耐寒性	強	弱
疫病耐性	耐	不耐
病蟲害防治效率	高	低
開花始期	11月上旬	11月上旬
成熟性	早生種	早生種
果型	圓錐型	短圓錐型
果實大小	大、果重型	中~大、果重型
採收末期果實大小	中~大	小
採果期間	較長	長
種子數	少	多
花柱長度(mm)	0.99	1.16
果實外觀	無果溝表面光滑 亮麗 鮮紅光澤	果溝明顯，表面 亮麗度較差鮮紅 色，惟葉片下果 實著色度差
糖度	中	高
硬度	中	硬
貯藏性	佳	佳
食感	佳	中
早期產量	高	高
總產量	高	高
效益	高	高

由表一可知新品種「桃園二號」優點甚多，茲分述如下：

一、**株型直立**：「桃園一號」株型披狀，葉柄與花梗短，須噴施激勃素促進兩者之長度，始可改善果實著色度與提高蟎類防治效果；然而，「桃園二號」株型直立，病蟲害防治效果佳，可減少防治次數及降低成本；通風性良好，降低疫病發生率；果實著色度佳，鮮紅光澤，提高品質；植株直立，可以密植提高單位面積產量與收益。

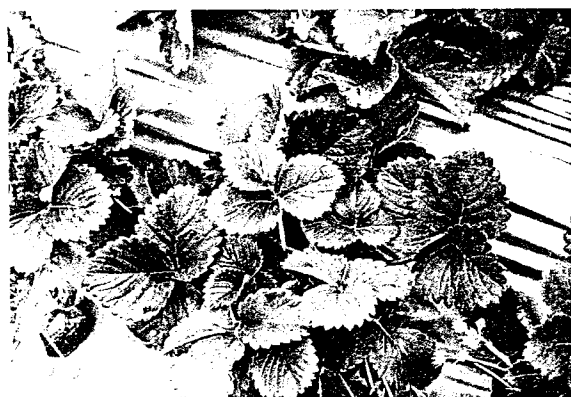
二、**育苗容易**：「桃園二號」生育旺盛，故幼苗多而生長快速，繁殖倍數較「桃園一號」為高，因此，為期種苗整齊、健壯，七月下旬務必進行假植工作。

三、**葉片老化速度慢**：一般「桃園一號」自定植本圃後至採收結束，約需摘除老葉四次左右，而本品種葉片老化速度緩慢，全期摘葉二～三次，可降低生產成本。

四、**耐寒性強**：本年元月29～31日寒流侵襲本省，大湖鄉普遍下霜，致「桃園一號」發生嚴重霜害，約三分之一植株葉片變紫紅色，而「桃園二號」僅5%左右，顯示本品種較具耐霜特性。

五、**果實碩大**：「桃園二號」特級品及一級品果實比例高，平均單價較高、收益高；又採收末期大果實比例仍高，可延長觀光果園開放期間，增加莓農收益。

六、**品質佳**：本品種果實上之種子少且平均散佈，花柱短，大型果實無果溝或果溝不明顯，故果實光滑亮麗，鮮紅光澤，外觀極佳，同時，食感亦佳，故元月與二月特級品每公斤售價比「桃園一號」特級品高5～10元，此為莓農對本品種興趣濃厚原因之一。



▲桃園二號霜害情形



▲桃園一號霜害情形

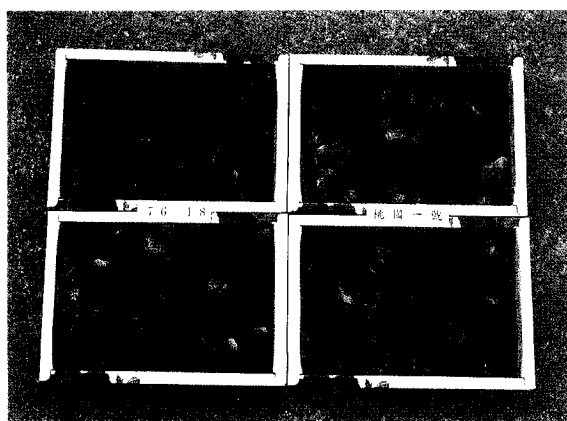
桃園二號霜害情形較桃園一號輕微。

七、**產量高、效益高**：「桃園二號」果實碩大，產量高，特級品比例又高，故收益高；又病蟲害防治效率高，減少防治次數，葉片老化慢，減少摘葉次數，可降低生產成本，提高單位面積純收益。

(八)安全用藥性提高：本品種株型直立，病蟲害防治效率高，可減少用藥次數，提高果實安全性。

四、栽培管理注意事項

- (一)本品種推廣地區為本省北部，南部地區暫不推廣。最適定植時期為九月中～下旬，定植行距為35公分，株距為25～30公分，可較「桃園一號」密植，以增加單位面積產量與收益。
- (二)四月下旬以前應行親株整理工作，培育種苗，如年前已誘植走蔓於塑膠鉢者或採集走蔓培育者，可於三月中～下旬種植苗圃，促使植株健壯，以培育更多種苗，七月下旬至八月上旬期間，必須進行假植工作，俾培育整齊且健壯幼苗，以提高定植成活率，促進初期生長發育，提高第一期花果實產量。



▲桃園二號（左）與桃園一號（右）之包裝

- (三)定植後約30～40天，葉片數5～6枚時，即行畦面塑膠布覆蓋工作。本品種葉片老化速度緩慢，不宜過度摘除葉片，以免降低產量，約於覆蓋塑膠布前摘葉一次，元月份第二次摘除老葉，以後視葉片生育情形，再決定是否予以摘葉。
- (四)本品種係屬於果重型品種，果實數不多，果實碩大，故不須疏花疏果。
- (五)本品種生長勢強，根部發育旺盛，吸肥力強，定植初期勿超施氮肥，否則，將會如其親本「久能早生」氮肥過多時葉片過度繁茂，延緩開花結果之現象，將導致產量與收益減少。中等地力之草莓園，每10公畝約需台肥43號複合肥料100公斤，若已施用有機質肥料時，則須酌減施肥量，化學肥料總量的三分之二做基肥，其餘三分之一肥料量分1～2次於覆蓋塑膠布前施於行間，果實採收期視植株生育情形，再以液體肥料追施，以提高產量。
- (六)「桃園二號」植株直立，開花結果期不需噴施激勃素，以免造成植株及果梗徒長，致果實變小而降低產量與收益，且可避免果實變軟不耐貯運；蟎類及疫病防治次數亦應酌予減少，以降低生產成本。

五、結語

本品種植株生長勢強，夏季育苗容易且倍數高，耐寒性強，早產，果實碩大，鮮紅光澤亮麗，香氣濃郁，糖度高，食感佳，病蟲為害少，田間管理成本較低，產量高，收益高，頗受農友喜愛，命名通過後試作農戶許明興先生之試作圃植株即被訂購一空，並已接受預約九月份供應25萬株幼苗，因此，預估今年九月將可推廣20公頃左右，推廣速度如此快速，實乃本品種具有優越特性使然。