

37

高雄區農技報導

【第三十七期】

中華民國九十年十月

發行單位

行政院農業委員會
高雄區農業改良場

茄子品種高雄二號 紫娘



◆茄子高雄二號田間栽培生育旺盛，高溫期間著果率高，果色亮麗。



◆茄子高雄二號植株



◆茄子高雄二號果實外觀

茄子品種高雄二號～紫娘

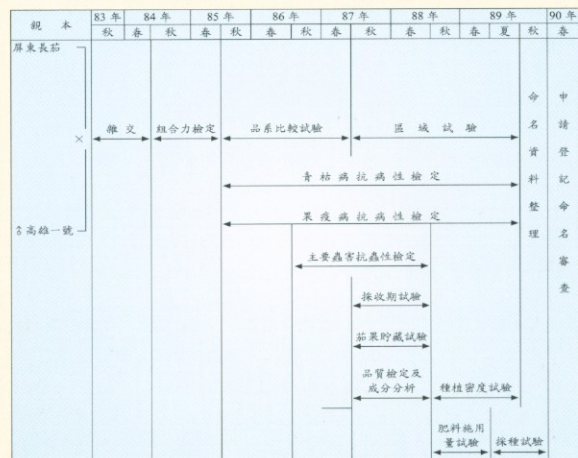
黃賢喜、戴順發

前言

目前國內茄子主要栽培品種在南部地區為屏東長茄(秋作)，在中部地區為麻芝長茄(春作)；兩者均有其優缺點，且為栽培已久之傳統固定品種，前者具豐產、果型直及耐寒等特性，但耐熱性差，高溫果實著色不良及不抗病蟲害，後者品質優，耐熱性強，其缺點為低溫著果率低，果型易彎曲亦不抗病蟲害。由於茄子屬自交作物，其花器大，人工授粉容易，每果可生產數百粒種子以上，如利用雜種優勢育成一代雜交品種，不僅可縮短育種年限，且可有效達到品種改良之目的。為此，本場自民國83年起以(1)果形長直、果色亮麗、外觀形狀宜人，(2)耐熱性強，尤重夏季果皮色澤、果形(果長及果重)及產量之維持，(3)抗青枯病，(4)豐產及品質佳，(5)具雜種優勢之一代雜交品種，為育種目標，進行品種選育工作，歷經7年，育成新品種高雄二號，茲將其育成經過、品種特性及如何栽培管理等說明於後。

親本來源及特性

- 屏東長茄自交系(母本)：高屏地區主要栽培品種經自交純化五代。具生長勢強、豐產、果形長直、耐寒、果色亮紫及品質佳等優良特性。其缺點為耐熱性差、高溫期間果實著色不良、果長變短、對主要病蟲害不具有抵抗性。
- 高雄一號(父本)：民國87年由本場育成，具果色紫紅、果形長直、外觀及食用品質均優、耐熱性強、高溫期間果皮色澤仍能維持、果長與果重變化小、青枯病抗性呈中抗、薊馬危害度輕、茄果產量高及貯藏性佳等優良特性。其缺點為耐寒性、初期生長勢及早期產量均較母本屏東長茄略差，果形略小，平均果重稍輕，每一花序著生2果以上比例高，增加疏果人工。



◆圖一 高雄二號之選育流程圖

育成經過

民國83年秋作進行雜交，雜交組合代號高雜育120號。84年秋作起，歷經F₂組合力檢定，品系比較試驗，區域試驗，重要性檢定，肥料及密度試驗與採種試驗等。由於試驗綜合結果表現甚為優異，於民國90年5月1日經農委會審查通過，正式命名為茄子高雄二號，商品名稱「紫娘」，准予推廣。茲將本品種之育成經過列如圖1。

品種特性

茄子高雄二號係一代雜交品種，特性如下：

- 植株特性：直立型，生長勢強。盛收期株高110.5公分。播種後76天開花，始花期株高52.6公分，莖粗，莖色綠紫色，節間長6.0公分，成熟葉片長約28.5公分，寬19.2公分，葉緣形狀為波浪狀，葉色綠中帶紫。花紫色，每一花序著生3～7朵小花。果色深紫色，果長43.6公分，果徑2.88公分，果重152.1公克，糖度4.1～4.5°Brix。
- 果實生育日數：開花後20天為採收適期。
- 產期：南部地區為9月～翌年4月，中部地區為5～10月。
- 優良特性：
 - (1)果型長直，外觀品質佳：高雄二號之平均果長比屏東長茄長6.8公分，果型長直、果皮為亮麗深紫色、外觀宜人、食味優良，更合乎一般消費市場之需求(圖2，表1～2)。



◆圖二 茄子高雄二號與屏東長茄田間生長勢及著果情形之比較

表一 高雄二號之果實外觀品質評鑑結果

供試品系(種)	果色	光澤	果型	軟度	總評
高雄二號	7.84	7.68	7.92	7.21	7.66
高雄一號(CK1)	7.53	7.50	7.64	7.19	7.56
屏東長茄(CK2)	7.61	7.31	7.50	7.26	7.57

*採Hedonic 9分制。1～2分：非常差，3～4分：差，5分：普通可以接受，6～7分：好，8～9分：非常好。

表二 高雄二號之茄果食味品評結果

供試品系(種)	蒸熟品評					油煎品評				
	色澤	質地	甜味	香氣	適口性	色澤	質地	甜味	香氣	適口性
高雄二號	0.9	0.6	0.7	0.5	0.8	0.8	0.7	1.1	0.9	0.0
高雄一號(CK1)	0.6	1.2	1.2	1.1	1.2	0.6	0.7	0.1	0.9	0.0
屏東長茄(CK2)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

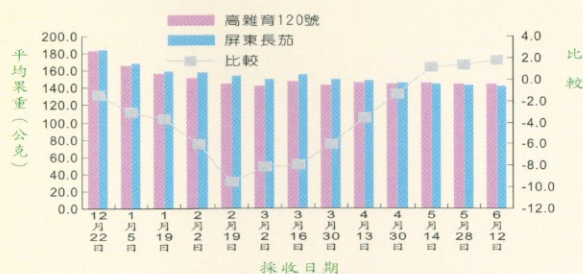
*採五級制，2：比對照優，1：比對照略優，0：同對照，-1：比對照略差，-2：比對照差。

(2)耐熱性強，果皮著色良好：高雄二號具有耐熱性強之優良特性，在南部地區4~5月之高溫下，其果皮色澤較不會轉白，果長與果重變化也較小，比屏東長茄可延長採收期1~2個月，此已顯著改善了屏東長茄品種耐熱性差之缺點(圖3~5)。

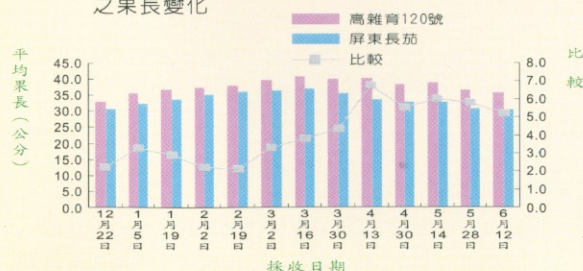
◆圖三 高雄二號不同月份採收之茄果



◆圖四 高雄二號（高雜育120號）與屏東長茄採收期間之果重變化



◆圖五 高雄二號（高雜育120號）與屏東長茄採收期間之果長變化



(3)雜種優勢強，早期產量、總產量與良果率均高：高雄二號在產量方面之雜種優勢強，在南部地區平均產量為55.1公噸/公頃，比對照品種屏東長茄平均增產18.5%，在中部地區平均產量為37.9公噸/公頃，比對照品種麻芝長茄平均增產29.8%，又在一般栽培管理下高雄二號之良果率亦比屏東長茄高，平均增加3.2%(表3)。不同採收時期試驗結果則顯示，其早期茄果產量比屏東長茄高11.3~38.8%(圖6)。

表三 茄子高雄二號之茄果產量與良果率（87年~89年區域試驗成績）

地區	地點	茄果產量(公噸/公頃)			良果率(%)	
		高雄二號	屏東長茄	增產指數(%)	高雄二號	屏東長茄
南部	旗山鎮	53.9	45.8	11.7	92.7	90.9
	鹽埔鄉	57.6	47.8	20.5	90.9	86.1
	里港鄉	63.3	52.1	21.5	87.4	83.1
	屏東市	45.7	40.3	13.4	75.3	73.3
	平均	55.1	46.5	18.5	86.6	83.4
中部	二水鄉	37.9	29.2	29.8	68.5	66.8

◆圖六 高雄二號（高雜育120號）與屏東長茄不同採收期之茄果產量比較



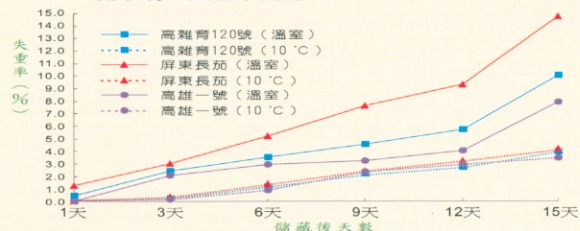
(4)青枯病危害程度較輕：高雄二號之青枯病抵抗力比屏東長茄為強，其罹病等級為中抗級，屏東長茄則為感~中感級(表4)。

表四 茄子高雄二號青枯病抗性檢定

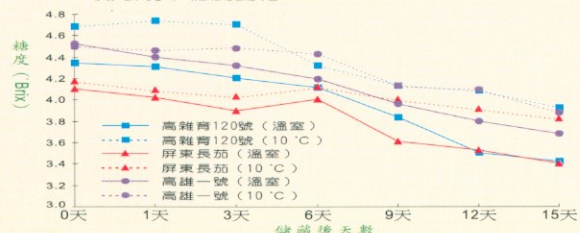
地區	地點	茄果產量(公噸/公頃)			良果率(%)	
		高雄二號	屏東長茄	增產指數(%)	高雄二號	屏東長茄
南部	旗山鎮	53.9	45.8	11.7	92.7	90.9
	鹽埔鄉	57.6	47.8	20.5	90.9	86.1
	里港鄉	63.3	52.1	21.5	87.4	83.1
	屏東市	45.7	40.3	13.4	75.3	73.3
	平均	55.1	46.5	18.5	86.6	83.4
中部	二水鄉	37.9	29.2	29.8	68.5	66.8

(5)茄果貯藏性比屏東長茄稍佳(圖7~8)。

◆圖七 高雄二號（高雜育120號）與屏東長茄於不同儲藏環境下失重率變化



◆圖八 高雄二號（高雜育120號）與屏東長茄於不同儲藏環境下糖度變化



5.缺點：

- (1)高雄2號之果型較屏東長茄略小，平均果重稍輕。
- (2)除青枯病之抵抗性比屏東長茄稍強外，其他主要病蟲害之抵抗性與屏東長茄相近，栽培上應注意防治。

栽培管理要點

為使農友生產高品質之高雄2號茄子，特提供新品種之栽培管理要點如下：

- 1.種子來源：茄子高雄2號為雜交品種，不可自交留種，其種子之取得可直接洽本場旗南分場。
- 2.育苗：種子浸億力800~1000倍1~2小時，沖水洗淨後，浸泡清水過夜，隔天先播於水稻秧苗盤，淺覆蓋。播種後3~5天發芽，子葉充分展開後移植至穴盤。育苗期間每星期施用阿特菌乳劑800~1000倍2次。苗齡35~40天，本葉5~6葉可移植到本田。
- 3.種植適期：高雄2號為耐熱性品系，在南部地區種植期為8~10月，於此段期間種植，其早期產量、總產量與品質俱優。在中部地區適宜種植期為1~2月。
- 4.栽培密度：種植高雄2號之行株距為180~210×70公分。若採收期不長，則推薦150×70公分，可獲得較高的早期產量。
- 5.施肥適量：由於茄子為生育期長且可連續採收之作物，為確保茄果收量與品質，除應注意有機質肥料之施用外，並於始花期後每隔約10~15天應施追肥一次，但須視土壤肥力及茄子生育狀況酌予增減。其生育全期推薦肥料用量為每公頃N：P2O5：K2O=861：312：542公斤，並配合雞糞堆肥20,000公斤施用。
- 6.灌溉及排水：約7天灌溉一次，畦面保持濕潤狀態為原則，過於乾燥會降低果實品質，使果皮過硬，過於潮濕易使根部腐爛致死，又灌水應避免淹過畦頂，造成茄株死亡及青枯病、疫病之蔓延。
- 7.雜草防除：雜草除採覆蓋方式予以防除外，株下雜草以人工拔除，畦溝之雜草則噴施巴拉刈，避免施用年年春影響茄株生長。
- 8.病蟲害防治：高雄2號青枯病之耐病性雖較屏東長茄為強，但易發生青枯病及連作茄科作物之田區，仍應避免種植茄子。其他病蟲害應參照「植物保護手冊」，宜選用低毒性安全採收期在7天以內之藥劑適時進行防治。
- 9.去葉、摘心及疏果：定植後須進行除藥及去葉之工作，去除始花節位以下之葉片及藥芽，以提高始花節位高度。往後則僅摘除老葉，果實下面保

持2~3葉為原則，每花序亦僅留1果，其餘去除。待其株主支幹延伸至兩旁所牽之鉛線或尼龍繩上，株勢已固定時，即行摘心作業，將主枝條頂端之嫩梢摘除，以利腋芽長成新枝，腋芽選擇粗壯者，形成新枝後，每枝條僅留1果，並予摘心，俟茄果採收後即去除該節果枝以促使主幹再生新梢，如此可長期維持植株之生長勢，枝葉不會過度繁茂，保持通風，不僅節省去葉人工，減輕病蟲危害，從而減少施用農藥，並可確保每條茄果均達良品以上水準之品質。

- 10.立支柱：定植1個月後，於離植株5公分處，每株立1支柱，繫綁塑膠繩以固定茄株，南部地區水平架栽培者，再於3個月後於株行兩旁距50公分處，間隔5公尺插立兩排90~100公分高之桂竹支柱，並於高度約70~80公分處，用鉛線或尼龍繩牽引串連，以協助固定植株，防止倒伏，並可收牽引茄果向上，使其不因接觸地面而導致彎曲、腐爛之功效，所生產之茄果將既長又直。
- 11.採收：茄果長達30公分以上，色澤亮麗，果實頂端撐開萼片時為採收適期，一般每隔2~3天可採收一次，須適時採收以維持植株之生長勢。

推廣展望

茄子為長期可連續採收之作物，採收期可長達6個月以上。惟茄子容易感染多種病蟲害，其中青枯病為茄子重要土壤傳播性病害，一旦發生隨即迅速大面積蔓延，是決定採收期長短的關鍵因素，影響產量及農民收益至鉅。感染嚴重者在尚未採收時即全圃枯死，而本省現有栽培品種屏東長茄及麻芝長茄均不抗病，新品系高雜育120號因具有父本高雄一號中抗之特性，推廣種植後將可減輕青枯病之發生。

就市場供需而言，每年4~5月間適逢南部屏東長茄生產已近尾聲，而中部麻芝長茄尚未達盛產期，貨源上常有青黃不接現象。新品系不但在此期間能充份展現其耐熱、豐產之特性，其果實色澤品質及果長亦俱優於屏東長茄，推廣種植後對茄子週年生產及價格的穩定，將有極大助益。此外，就市場接受性而言，本品系由於果型較長、果皮為深紫色、具雜種優勢、產量高，與屏東長茄、高雄一號及麻芝長茄有顯著之差別而別具特色，頗受區域試驗試種農戶喜愛，接受意願高。

結語

高雄2號經7之選育試驗，已改善了屏東長茄品種之部份缺點，無論就茄子重要土壤病害青枯病之抗病性、市場貨源價格之穩定以及市場接受性等方面加以評估，均有其發展潛力。若獲准命名登記，可以推廣供中南部農民栽培的選擇。