

紅色小果番茄新品種台南亞蔬 11 號之育成¹

王仁晃、王仕賢、林棟樑、謝明憲、林滄澤、趙秀滂²、陳正次³

摘 要

王仁晃、王仕賢、林棟樑、謝明憲、林滄澤、趙秀滂、陳正次. 2003. 紅色小果番茄新品種台南亞蔬 11 號之育成。台南區農業改良場研究彙報 42:23~31。

雜交一代新品種紅色小果番茄台南亞蔬 11 號，商品名為夏豔，本品種係於民國 86 年春季由亞洲蔬菜研究發展中心育成品系後，交由本場進行選拔，後於 91 年 12 月完成命名審查，台南亞蔬 11 號生育型態為半停心型，生育勢強盛，葉覆蓋性優，每 1-2 片葉著生一花序，每花序花朵數 18-26 朵花，夏季著果率約為 50%。果實為長橢圓形，未熟果色淡綠，成熟果紅色，平均果重 10.4 公克，硬度高，裂果性輕微，2 個心室，可溶性固形物為 6.45 °Brix。每公頃產量南部春夏作平均約為 37.6 (28.2-44.0) 公噸，秋作約為 37.2 公噸，抗菸草嵌紋病毒番茄小種 1 與抗萎凋病生理小種 1 和 2。台南亞蔬 11 號雜交一代紅色小果番茄，果實品質優良，硬度高，耐熱表現優異且相當高產，平均可比對照品種台南亞蔬 6 號增產 40 至 100 %，本品種之命名將可增加夏季栽培品種選擇性。

關鍵詞：小番茄、台南亞蔬 11 號，半停心性、耐熱

接受日期：2003 年 6 月 23 日

前 言

番茄(*Lycopersicon esculentum* Mill.)，民國 90 年台灣省栽培面積約為 4,409 公頃⁽¹⁾，番茄依其果實大小可概分為大果、中果及小果番茄，其中小果番茄又稱櫻桃番茄，近十年來我國對小果番茄需求量日益增加，因而成為新興果菜類園藝作物，經濟價值高，消費市場需求大。小果番茄主要特性為果粒小，約 5-15 公克，形狀及色澤多樣化，品質風味特優，小巧玲瓏可愛，適合一粒一口，食用非常方便，又耐貯運，已普遍成為消費者的水果點心⁽³⁾。番茄性喜冷涼，台灣秋冬季為番茄主要生產季節，參考 90 年及 91 年台北果菜市場總交易量數據結果可知，番茄到貨量最低的月份大約集中在 5 月到 11 月⁽²⁾，番茄售價也因此量少價高，由於時值夏季炎熱高溫多濕季節，是番茄生產最大障礙，產量低、品質差。而冬季又因冷涼乾燥，大多數農民過份集中種植，導致生產過剩，價格慘跌，因此造成夏季缺貨，冬季過剩

1. 行政院農業委員會台南區農業改良場研究報告第 292 號。

2. 台南區農業改良場助理研究員、副研究員、副研究員、助理研究員、副研究員和助理研究員。台南市東區林森路一段 350 號

3. 亞洲蔬菜研究發展中心副研究員。

的農業慘境。若能培育耐熱、抗病，適宜夏季栽培的新品種，方能解決該產業的生產瓶頸^(3,4)。

為解決番茄夏季生產瓶頸，最有效的途徑是應用育種方法導入耐熱、抗病性狀於優良品種，以育成耐熱，抗病，果實長橢圓形，硬度高，耐裂果及風味佳等特性的鮮食小果番茄新品種，適合夏季生產，以供應夏季消費市場的需求。

材料及方法

一、親本來源及特性

台南亞蔬 11 號為雜交一代組合，於民國 86 年春季完成雜交，其親本之母本為亞蔬中心育成的自交系 CHT1052BC₁F₂-65-3-13-0，父本為 BL790-240SD₄-2-0-SLB- SLB-SLB-SLB。母本與父本均具有耐熱性強，抗番茄嵌紋病毒病 (tomato mosaic virus)，半停心性，果實長橢圓形，硬度高，果壁厚，耐裂果，二心室，未熟果淡綠色，成熟果色為紅色等特性。此外，母本之莖綠色，每花序著生 16-18 朵花，單果重 16 公克。父本具有抗萎凋病(病原菌:*Fusarium oxysporum* Schlechtend.:Fr. f. sp. *lycopersici*) 生理小種 1 與 2，耐番茄捲葉病毒病 (tomato leaf curl virus, ToLCV)，莖紫色，每花序著生 12 至 26 朵花，單果重 10 公克。

二、品系試驗

試驗地點設在台南縣善化鎮亞洲蔬菜研究發展中心試驗田，由亞蔬中心進行。分別於 87 年春作進行品系觀察試驗，選出 14 個品系進入 87 年夏作初級產量比較試驗，再選出 10 個雜交一代品系，經與對照品種台南亞蔬 6 號比較其產量及品質性狀，選拔出 CHT1126、CHT1127 及 CHT1130 進入區域試驗。

三、區域試驗

試驗品系包含 CHT1126、CHT1127、CHT1130 三個優良雜交一代品系與對照品種台南亞蔬 6 號。實施地點分別在台南市的台南區農業改良場試驗田，台南縣善化鎮的亞蔬中心試驗田，嘉義縣太保市及雲林縣褒忠鄉，其中 89 年夏作台南市、太保市及 91 年夏季太保市均因為番茄捲葉病毒病危害而無收穫。91 年春作因 CHT1126 果實硬度低，易裂果且種子數目不足，因此未加入試驗。田間設計採逢機完全區集設計，每品系種植 48 株，雙畦雙行植，四重複，畦寬 2.1 公尺，株距 60 公分。定植前每公頃施加堆肥 (有機質：N：P₂O₅：K₂O = 60：4：4：4) 10 公噸，台肥 43 號複合肥料 (N：P₂O₅：K₂O：Mg = 15：15：15：4) 500 公斤作為基肥，栽培管理悉按當地農民慣行方法實施之。實施期作為 89 年夏作、90 年春作、90 年秋作及 91 年春作等四個期作。調查項目包含，單果重，產量，可溶性固形物，可滴定酸，色澤，亮度及硬度。

番茄果實品質分析分為可溶性固形物、可滴定酸、色澤及硬度。將果實去蒂，果實約 20 顆，放入果汁機打碎，收取番茄汁液，待果渣沈澱後取上清液再進行可溶性固形物、可滴定酸及色澤測定。

(一)可溶性固形物 (°Brix)：榨汁後取 1-2 滴澄清液，滴於 ATAGO refractometer PR-101 上測定 °Brix 值 (單位：°Brix)。

(二)色相角度、彩度及亮度：取番茄汁液，倒入Color and Color Difference Meter Model Z-1001DP之樣品杯內測定L.a.b.值，L值即為亮度，數值最高為100，數值愈高亮度愈高。

(三)可滴定酸(%)：取澄清液10毫升加純水90毫升，成為100毫升果汁溶液，並放入磁石攪拌器上，插入pH電極棒，一邊攪拌，一邊用0.01N之NaOH溶液來滴定，滴至pH8.1(單位：%)。

(四)果實硬度：以FUDOH RHEOMETER硬度測定機測量，機型為NRM-2020J-CW，測量條件：偵測器(Detector) 20K，操作台移動速度為6cm/min，試驗方法為將果實橫置於操作台上，啟動儀器，擠壓番茄至破裂，記錄其讀值，單位：公斤。

四、產量穩定性分析

不同期作一代雜交小果番茄產量穩定性分析⁽⁷⁾，將三年二個地區(善化及褒忠)的參試材料含台南亞蔬11號、CHT1130及台南亞蔬6號(對照品種)等3個品種(系)。進行四季節小果番茄產量資料分析，求得品種(系)的平均表現、迴歸係數及離迴歸變方估值，以作為穩定性判定依據。

五、氮肥需要量試驗

供試品系為台南亞蔬11號，實施地點在台南區農業改良場嘉義縣義竹工作站，於90年秋作進行氮肥施用量試驗，試驗前先進行土壤理化性質分析，分析結果如表六所示。整地時施用堆肥，磷、鉀肥施用量為磷酐150公斤/公頃，氧化鉀150公斤/公頃，磷肥全量於基肥一次施用。氮、鉀肥則均分四次施用。基肥及追肥之氮素用量處理分為0、80、160、240公斤/公頃四個等級。施用方法1/4作為基肥，第一次追肥在始花期(定植後20天)施用，第二次追肥在定植後約40天施用，第三次追肥在定植後60天使用。試驗設計採逢機完全區集設計(RCBD)，氮素用量四處理，三重複，每小區40株，雙行植、行株距105×60公分，採用立支架，四幹整枝後放任栽培方式，其餘栽培管理悉按慣行方法實施之。種植及收穫日期：播種日期：9月7日，定植日期：10月5日，收穫日期：90年12月14日至91年2月5日。

六、栽培密度試驗

供試品系為台南亞蔬11號，試驗地點設置在台南區農業改良場本場，試驗處理為田間採寬2.1公尺畦，株距分別為45、60、75公分，田間排列則採逢機完全區集設計，四重複、雙行植，立支架栽培，其餘栽培管理悉按慣行方法實施之。種植及收穫日期：播種日：9月07日；定植日：10月05日；收穫日期：90年12月14日至91年2月5日。

七、抗病性檢定

CHT1127雜交一代品系於亞蔬中心進行抗番茄嵌紋病毒病(ToMV)及抗萎凋病檢定，試驗結果顯示CHT1127及其親本均具有抗病性。

結果與討論

雜交一代新品種紅色小果番茄台南亞蔬11號，商品名為夏豔，原始品系代號為CHT1127，於91年12月完成命名審查。台南亞蔬11號母本為CHT1052BC₁F₂-65-3-13-0，父本為BL790-240SD₄-2-0-SLB-SLB-SLB-SLB，為亞蔬中心於民國86年春季完成雜交，經

由品系試驗之觀察試驗、初級產量比較及高級產量比較試驗後，選出 CHT1126、CHT1127 及 CHT1130 三個雜交一代紅色小果番茄品系後，交予本場進行區域試驗的選拔，肥料及密度試驗等栽培試驗後，提出 CHT1127 命名為台南亞蔬 11 號。

一、區域試驗

參試品系三年四個季節四個地區區域試驗產量及果實品質分析結果列於表1。綜合其結果，在產量方面，CHT1127（台南亞蔬11號）在90年秋作及91年春作分別較對照品種台南亞蔬6號平均顯著增產62%及55%，89年夏作及90年春作平均產量未顯著高於對照品種，但平均每公頃產量仍可達40.6及44.0公噸。區域試驗平均產量達每公頃37.7公噸（表2），顯著較對照品種台南亞蔬6號約增產27%，此外，台南亞蔬11號的穩定係數（bi）為0.936，座落於穩定性區內（bi=1.0±0.082），且迴歸係數之變異性未達顯著性，因此台南亞蔬11號在任何地區及季節均有優良的適應性。

本省番茄栽培期間大約在11月至翌年4月的秋冬季裡作⁽⁶⁾，該季節氣候冷涼，番茄生育勢良好，本區域試驗進行時間，均比裡作來的更早或晚，因此其平均氣溫也較高，台南亞蔬11號經由區域試驗結果顯示，其生育及產量不受高溫影響，且較目前夏季的主要栽培耐熱品種台南亞蔬6號⁽⁶⁾更為增產，顯示該品種亦屬於耐熱性高的優良品種。台南亞蔬11號較對照品種台南亞蔬6號較高產的原因，推測可能與果重較重，花梗分枝及花序內花朵數較多有關，台南亞蔬11號平均單果重約為 8.4-12.4公克，均顯著較對照品種重1-2公克（表1），花梗分枝數為1-3梗，而每花序花朵數為18-26朵花，較台南亞蔬6號的1-2梗，花朵數為12-20朵更多（資料未列出）。CHT1130是另一個一代雜交的參試品系，其平均產量接近台南亞蔬11號，但由於其產量穩定指數較低（表2、圖一），可溶性固形物在89年春作及90年秋作都顯著低於對照品種，因此並未提出命名。台南亞蔬11號可溶性固形物約為6.0-6.9°Brix，除90年秋作顯著低於對照品種以外，其餘季節均無顯著差異，可滴定酸含量介於0.30-0.44%，均近似於對照品種台南亞蔬6號；其餘果實色澤、亮度及硬度等果實品質性狀均未達顯著差異，綜合上述，區域試驗結果顯示台南亞蔬11號在果實可溶性固形物、可滴定酸、果實色澤、亮度、硬度等果實品質性狀均近似於台南亞蔬6號，產量及單果重則顯著大於對照品種。

二、栽培試驗

氮肥需要量試驗，針對台南亞蔬11號不同氮肥等級之處理，在產量及各品質性狀均無顯著差異（表3），顯示該品系對氮肥反應不敏感。以每公頃施用240公斤氮肥用量可得到最高產量，但單果重及糖度較低。由於160公斤/公頃處理的可溶性固形物含量最高，並顯著多於240公斤/公頃處理，因此建議台南亞蔬11號施肥量可依作物施肥手冊之食用番茄推薦用量實施，建議氮素為160-240公斤/公頃，磷鉀100-150公斤/公頃，氧化鉀100-150公斤/公頃。

栽培密度試驗，當株距為 45 公分時，每公頃產量可達 56.1 公噸（表 4），顯著高於其他栽培密度處理，惟單果重亦顯著低於其他處理，但仍有 17.1 公克；當株距為 60 公分時，每公頃產量為 41.5 公噸，雖低於栽培密度為 45 公分者，但單株產量與 45 公分株距相似，且單果重及可溶性固形物含量略高於前者，其他果實品質性狀如，可滴定酸、亮度及色澤等均則無顯著差異。栽培株距為 75 公分者產量顯著低於其他栽培株距。根據以上結果建議，在 2.1 公尺畦，台南亞蔬 11 號適當栽培株距為 45-60 公分，每 0.1 公頃約 1600-2100 株。

台灣平地夏季高溫炎熱多雨，並不適合番茄的生產，然而在台南區農業改良場與亞洲蔬菜研究發展中心合作育成耐熱小果番茄“台南亞蔬6號”後⁽⁵⁾，該品種便迅速成為嘉南平原夏季小果番茄生產的主要品種，改變了農民及消費者的栽培及消費習慣，更增加了農民的收益，由於夏季小果番茄產量較秋冬季低，所以價格高於秋冬季生產者數倍，因此若能育成符合夏季高產、高品質的小果番茄新品種為農民朋友所企盼。雜交一代小果番茄台南亞蔬11號，除了具有目前最受歡迎長橢圓形（聖女型）番茄的外觀外，其果實品質、風味及果實硬度等特性與現有的台南亞蔬6號品種一樣優異，最重要的是加強了植株生長與結果的耐熱性及番茄嵌紋病毒病抗病性，本品系可推展為一省工栽培、抗病、豐產、品質優良、低成本、高收益的新興小果番茄品種，而且可滿足夏季番茄生產與消費的需求。

台南亞蔬 11 號栽培方法與注意事項

一、種植適期：為一耐熱性高的品種，台灣中南部全年均可種植，北部除秋冬作低溫多濕不適宜外，春、夏作均可種植。

二、土壤選擇：田地的選擇以水田為前作最佳，應避免與茄科、洋香瓜連作，以防感染番茄捲葉病毒病與青枯病。最合宜的土壤是土層深厚、富有機質、排水良好的砂質壤土，酸鹼度在 pH5.6-7.5 間。

三、播種量：種子千粒重為 2.17 公克，每 10 公畝種植約 1,600-2,100 株。

四、育苗：以穴盤育苗較簡易且成活率高，春秋作可用 128 格穴盤或苗床育苗，夏作宜採用 72 格穴盤，較易培養健壯苗。

五、栽培密度：春、秋作行株距為 75-150 ×60 公分，夏作則為 75-150 ×45 公分。

六、栽培管理方式：可採取立支架式及不立支架式，前者可用傳統交叉竹架或鋸管拱形架，不立支架式則不進行整枝，因此可分為露天放任及洋香瓜隧道棚內放任栽培。

七、整枝：本品系屬於半停心型，側芽具有部份自動停心的特性，定植後 3-4 星期內，要注意整枝作業方式。最佳整枝方式是採用春秋作四幹整枝後放任，除原主幹及第一分枝為主要雙幹外，應在接近地面處選擇生長最粗壯的另二分枝為第 3 及第 4 幹；夏作採用六幹整枝後放任，接近地面留四幹粗壯分枝，整枝時期應等待側芽生長 20 公分左右時為最適宜時期，不可過早摘除側芽，否則會影響往後之生長勢。同時逐步綁好，使枝條攀在支架和塑膠繩上。

八、施肥量與施肥法：請參照農委會施肥手冊所推薦的用量及方法。

九、促進著果：夏作 5-9 月，由於夜溫高於 24℃，日溫高於 32℃，雖然是耐熱性品系其著果率可達 50%，但為達到生產的目標，需以荷爾蒙(植物生長調節劑)來促進花朵之結果，目前推廣的藥劑有番茄多旺稀釋 100 倍（夏作）及 50 倍（春秋作）、多結果朗施用倍數 1000 倍等，可任選一種於下午將藥劑噴於有 2-3 朵小花盛開之花序，並以一次為限，若用中型噴藥器則應水平方式噴施避免垂直上下噴到頂芽，造成芽頂萎縮及葉變狹小。

十、病蟲害防治：參照植保手冊所推薦的藥劑、濃度及時期施用之。

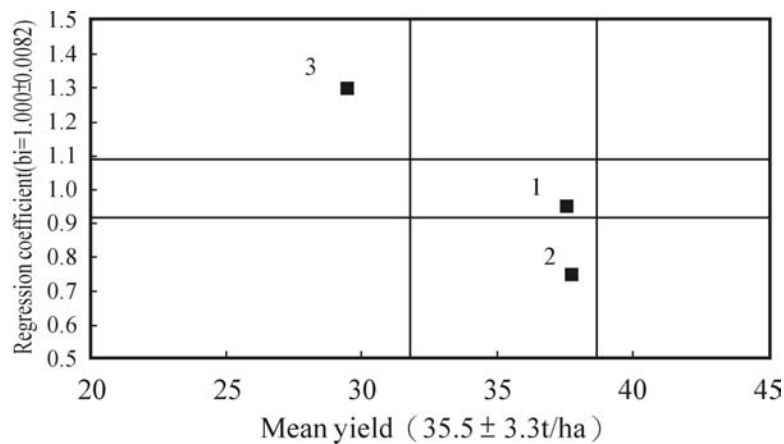


圖 1 新品系小果番茄雜交一代區域試驗之平均產量穩定性分析 (89 年夏作-91 年春作)

Fig. 1. Stability analysis of yield of Tainan-ASVEG No. 11 in 2000~2002.

1.台南亞蔬 11 號 2.CHT1130 3.台南亞蔬 6 號 (對照品種)

表 1. 89、90、91 年四個季節鮮食小果番茄雜交一代區域試驗產量¹及品質性狀平均表現。
Table 4. Regional yield trail of cheery tomato F₁ lines in 2000~2002¹.

參試品系	產量	單果重	可溶性固形物	可滴定酸	色澤 ⁴	亮度 ⁴	硬度
Lines	Yield (t/ha)	Weight/ Fruit (g)	T. S. S. (°Brix)	Acidity (%)	Color (a/b)	Bright	Hardness (Kg)
89 Summer							
CHT1126	33.6 ^b (102) ²	7.0 ^b	6.5 ^{ab}	0.33 ^a	-	-	-
CHT1127	40.6 ^{ab} (123)	8.4 ^a	6.2 ^a	0.30 ^{ab}	-	-	-
CHT1130	44.4 ^a (135)	9.5 ^a	5.8 ^b	0.28 ^b	-	-	-
TN-ASVEG No.6	32.9 ^{ab} (100)	7.0 ^b	6.0 ^a	0.27 ^b	-	-	-
90 Spring							
CHT1126	40.6 ^a (91)	10.6 ^{bc}	7.1 ^a	0.39 ^a	1.2 ^b	33.8 ^a	3.6 ^b
CHT1127	44.0 ^a (98)	11.4 ^{ab}	6.9 ^a	0.36 ^{ab}	1.4 ^a	33.2 ^a	5.2 ^a
CHT1130	43.2 ^a (97)	11.9 ^a	6.8 ^a	0.34 ^b	1.3 ^{ab}	32.2 ^a	4.8 ^{ab}
TN-ASVEG No.6	44.7 ^a (100)	10.3 ^c	6.9 ^a	0.36 ^{ab}	1.3 ^{ab}	33.1 ^a	3.9 ^{ab}
90 Fall							
CHT1126	34.2 ^a (149)	8.6 ^b	6.5 ^a	0.47 ^a	1.5 ^b	32.2 ^a	3.8 ^b
CHT1127	37.2 ^a (162)	9.9 ^a	6.0 ^b	0.44 ^b	1.6 ^{ab}	32.2 ^a	5.3 ^a
CHT1130	36.9 ^a (160)	10.3 ^a	6.1 ^b	0.42 ^b	1.7 ^a	31.2 ^a	5.4 ^a
TN-ASVEG No.6	23.0 ^b (100)	8.3 ^b	6.5 ^a	0.43 ^b	1.5 ^b	33.8 ^a	5.0 ^a
91 Spring							
CHT1127	28.2 ^a (155)	12.4 ^a	6.7 ^a	0.41 ^a	-	8.4 ^a	6.1 ^a
CHT1130	28.1 ^a (154)	12.8 ^a	6.4 ^a	0.38 ^a	-	8.0 ^a	5.9 ^a
TN-ASVEG No.6	18.2 ^b (100)	10.5 ^b	6.6 ^a	0.39 ^a	-	8.6 ^a	5.1 ^a

1.各期作播種、定植及收穫日：89 年夏作：播種：6 月 25 日，定植：7 月 25 日，收穫日：11 月 9 日至 90 年 2 月 14 日；90 年春作：播種：2 月 08 日，定植：3 月 07 日，收穫日：5 月 15 日至 6 月 14 日；90 年秋作：播種：8 月 07 日，定植：9 月 01 日，收穫日：11 月 14 日至 91 年 1 月 24 日；91 年春作：播種：2 月 27 日，定植：3 月 20 日，收穫日：5 月 20 日至 7 月 10 日。

2.與對照品種台南亞蔬 6 號相比較之產量指數 = 參試品系產量/台南亞蔬 6 號產量 × 100。

3.各區欄英文字母相同者，表示表示當季 L.S.D.測驗 5%機率之差異不顯著。

4.善化鎮試區未進行果實亮度與硬度測試。

表 2、台南亞蔬 11 號區域試驗產量之穩定性分析

Table 5. Stability analysis of yield of Tainan-ASVEG No. 11 in 2000~2002.

參試品系 Lines	平均產量 Yield (t/ha)	迴歸係數 Reg. Coef. (bi)	離迴歸變方估值 Mean squares of devi. from reg. (S^2_d)
CHT1127 (台南亞蔬11號)	37.7	0.936	1.41
CHT1130	37.9	0.757	9.43
TN-ASVEG No.6 (CK)	29.8	1.308	6.00
平均 Mean	35.1	1.000	
±SE	3.3	0.082	

表3、小果番茄雜交一代組合台南亞蔬11號肥料試驗之產量與品質分析結果¹

Table 6. Effect of fertilizer application rate on the yield of Tainan ASVEG No. 11¹.

氮素用量 (N) (Kg/ha)	產量 Yield (t/ha)	單果重 Weight/ Fruit (g)	可溶性 固形物 T. S. S. (°Brix)	可滴 定酸 Acidity (%)	亮度 ⁴ Bright	色澤 ⁴ Color (a/b)
N0	39.1	16.3	6.0	0.45	30.7	2.1
N80	38.4	17.3	5.9	0.46	30.6	2.1
N160	42.4	15.7	6.3	0.45	30.9	2.1
N240	46.7	15.1	5.7	0.47	30.7	2.1
LSD (5%)	9.0	3.9	0.5	0.06	2.0	0.3

1.播種日期：9月7日，定植日期：10月5日，收穫日期：12月14日至91年2月5日

表4、小果番茄雜交一代組合台南亞蔬11號密度試驗之產量與品質分析結果¹

Table 7. Effect of planting distance on the yield of Tainan-ASVEG No. 11¹.

株距 Planting distance (cm)	產量 Yield (t/ha)	單株產量 Yield/ Plant (Kg)	單果重 Weight/ Fruit (g)	可溶性 固形物 T. S. S. (°Brix)	可滴 定酸 Acidity (%)	亮度 ⁴ Bright	色澤 ⁴ Color (a/b)
45	56.1	2.6	17.1	6.2	0.40	23.6	0.6
60	41.5	2.6	19.1	6.5	0.40	26.7	0.7
75	35.6	2.8	19.3	6.3	0.41	24.5	0.6

1.播種日期：9月7日，定植日期：10月5日，收穫日期：12月14日至91年2月5日

引用文獻

- 1.台灣農業統計年報. 2001. 行政院農委會中部辦公室.
- 2.果菜運銷統計月報.2001-2002. 台北農產運銷公司編印.
- 3.洪進雄 1995. 台灣茄果類蔬菜產業之現況及展望. 台灣省台中區農業改良場特刊. (37):39-110.
- 4.陳正次 1998 蔬菜育種技術研習會專刊. 台灣省農業試驗所. p.231-284.
- 5.劉依昌、傅成美、陳正次、陳農哲. 1997. 小果番茄台南亞蔬六號之育成. 台南區農業改良場研究彙報. 34:1-13.
- 6.蕭吉雄、黃維東、周明燕. 2002. 番茄品種特性與栽培技術全輯. p.19-24.
7. Eberhart, S. A. and W. A. Russell. 1966. Stability parameters for comparing varieties. Crop Sci. 6:36~40.

Breeding of a New Cherry Tomato Variety “Tainan ASVEG No. 11”¹

Wang R. H., S. S. Wang, D. L. Lin, M. H. Hsieh, T. T. Lin, H. F. Chao²,
and N. C. Chen³,

Summary

Tainan ASVEG No. 11 is a new variety of cherry tomato, which was released by TND AIS in December 2002. The commercial name is “Summer Beauty”. The main characteristics of Tainan ASVEG No. 11 were as follow:

1. Tainan ASVEG No. 11 is a vigorous, semi-determinate growth cherry tomato variety.
2. There are about 18~26 flowers within one truss. The fruit-setting rate is about 50% in the summer crop.
3. The fruits are long oval-shaped, two locule and uniform with an average fruit weight 10.4 grams. The fruits are excellent firmness and strong against fruit cracking. The average total soluble solid is 6.45 °Brix.
4. High yielding and adaptation in the summer crop. The average yield is 37.6 (between 28.2 to 44.0) metric ton per hectare in the summer and spring crop and 37.2 metric ton per hectare in the fall.
5. The variety is resistant against ToMV 0, 0Y, 1 and 2 strains and fursarium wilt race 1 and 2.

Key words : cherry tomato, Tainan ASVEG No. 11, semi-determinate, heat tolerance.

Accepted for publication : June 23, 2003.

1. Contribution No.292 from Tainan District Agricultural Improvement Station.

2. Assistant Scientist, Associate Scientist, Associate Scientist, Assistant Scientist, Associate Scientist and Assistant Scientist, respectively, Tainan District Agricultural Improvement Station, COA. Address: 350, Section 1, Linsen Rd., Tainan, 701, Taiwan, R.O.C.

3. Associate Scientist. AVRDC.