

# 小果番茄競賽之歷年回顧



文／圖 ■ 劉依昌

小果番茄果粒約10~20公克，形狀及色澤多樣化，品質風味特優，營養價值高，具茄紅素、類胡蘿蔔素及各種維生素，食用方便又耐貯運，多作為水果使用，自民國70年代就引進國內種植，但因品質問題，遲遲無法擴大種植。直到80年代聖女小果番茄上市，它果實長圓形、顏色亮紅、糖度高，平均7~8度，帶給消費者巨大的衝擊，經過1、2年推廣後，為消費者接受，小果番茄就此進入消費者的家庭，成為休閒水果的最佳選擇。特別是設施導入小果番茄生產後，高品質的小果番茄更是令人驚豔，小果番茄栽培面積也逐年上升，從開始的百餘公頃，到目前約2,200公頃，栽培區域更是遍及全國，其中以嘉義縣、臺南市、高雄市種植較多。

由於栽培者眾，小果番茄品質參差不一。為提升小果番茄產業競爭力，並鼓勵果農重視健康、優質農產品之生產理念，本場特於100年12月23日辦理健康優質小果番茄競賽活動，期使小果番茄產業得以永續經營，延續至今109年已是第10屆競賽，其中諸多效益在此一一道來。

為了維持小果番茄評鑑專業性，本場特別邀請產官學界專家學者擔任競賽評審，每

屆評審中必有農產品行銷專業人員，包括果菜運銷公司拍賣員或是水果銷售業者；資深蔬菜研究人員，有大學教授、試驗改良場所、或是蔬菜種子公司番茄研究人員不等；加上農政單位番茄業務承辦人員。經由5位專業評審嚴謹且公開的評比，最終選出16位的得獎者，殊為不易。也感謝這些評審發掘出競賽辦法中不足之處，多次修正後，讓小果番茄競賽得以持續進行。

## 在果品安全性的改善

小果番茄係連續性採收之果品，競賽特別重視果品安全性，每年均委請藥物毒物試驗所進行番茄果品農藥殘毒檢測，針對常用365種農藥進行檢測。藥檢取樣時間點選在果實參賽前1周，由本場人員親自前往現場取

① 番茄果品由本場人員在田間現場取樣，封存後送至藥試所



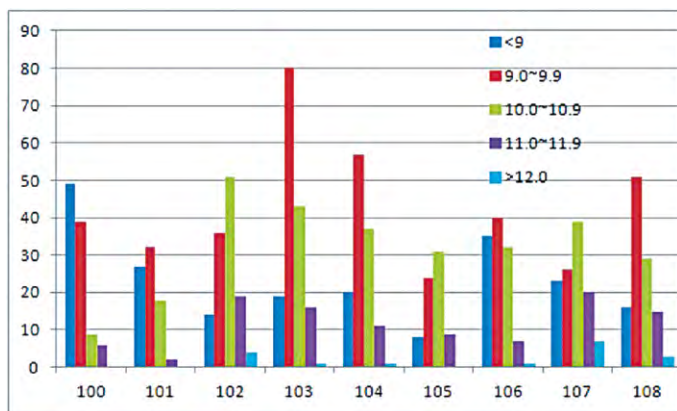


② 小果番茄評鑑由5位評審進行

樣，並拍照存證，然後送至藥試所檢測。在此特別感謝藥物毒物試驗所大力協助，在年底業務極為繁忙情況下，還是在5個工作天內完成檢驗工作，讓競賽得以順利進行。第1屆小果番茄競賽無論設施或露天栽培者均能參加，藥檢合格率低於7成，且無藥檢無殘留 (ND) 果品。為了凸顯安全用藥的重要性，第2屆起競賽辦法規定參賽果品藥檢無殘留者 (ND)，總分增加2分，作為獎勵。因此參賽果品藥檢合格率快速上升，第2屆開始有ND果品的出現，藥檢合格率超過8成。第5屆 (104年) 起合格率更是突破97%，第9屆 (108年) 再升至98%，ND比率更是大幅上升突破3成，足見小果番茄競賽活動對提升農民用藥安全觀念的激勵效果。

## 果實品質的提升

第1屆番茄競賽評分標準分別為：重量10%、果實大小整齊度10%、糖度35%、用藥紀錄10%、外觀或色澤整齊度10%、口感及風味25%。果實糖度及重量、大小整齊度是量化指標，加上用藥紀錄，占總分65%；評審官



③ 歷年來小果番茄競賽果實糖度分布圖

能評比分數僅占35%。相對之下，過於偏重糖度，評審對果實風味考量的空間過小。因此於第2屆競賽起，將糖度的比分縮減為25%，取消用藥紀錄比分，改列為必要文件，沒有用藥紀錄就不得參賽。將外觀或色澤整齊度、口感及風味調升至25%、30%，讓評審有更多裁量權，來凸顯小果番茄的風味，間接抑制生產者因過度追求糖度，而喪失番茄原有的風味，或是過量用肥，產生土壤連作障礙現象。

雖說限縮果實糖度評分比重，但它仍是小果番茄品質重要量化指標。第1屆比賽果實平均糖度 $8.8^{\circ}\text{Brix}$ ，有近5成不足 $9^{\circ}\text{Brix}$ ，最高可達 $11.3^{\circ}\text{Brix}$ ，最低僅 $4.8^{\circ}\text{Brix}$ ，因為差異過大，第2屆競賽就限定設施栽培者方能參賽。該屆果實平均糖度提升至 $9.3^{\circ}\text{Brix}$ ，最高達 $11.2^{\circ}\text{Brix}$ ，仍有34.2%果實糖度不足 $9^{\circ}\text{Brix}$ ，最低僅 $6.8^{\circ}\text{Brix}$ 。第3屆果實平均糖度一舉突破至 $10.2^{\circ}\text{Brix}$ ，高達59.7%果實糖度高於 $10^{\circ}\text{Brix}$ ，也有4人突破 $12^{\circ}\text{Brix}$ ，最高者 $12.7^{\circ}\text{Brix}$ ，最低也有 $8.1^{\circ}\text{Brix}$ 。至此後續參賽果實都維持在相同水準，果品糖度不足 $9^{\circ}\text{Brix}$ 比率均低於20%，僅第7屆果實平均糖

## 100~109年歷屆冠軍得主



4 100年-顏文良 5 101年-王文成 6 102年-林建利 7 103年-陳柏衡 8 104年-顏宏裕  
9 105年-沈榮福 10 106年-高文聰 11 107年-吳明鴻 12 108年-林銘泰 13 109年-徐立農

度略低，顯示透過比賽技術的交流，使得農民更能落實整枝、理蔓及土壤肥培及水分管理，讓多數番茄栽培農民已有一定水準。另外，由歷年參賽果品糖度分布發現，介於9~10<sup>o</sup>Brix果品比例最多 (38.2%)，其次為10~11<sup>o</sup>Brix之果品 (28.7%)，不足9<sup>o</sup>Brix果品也有21%，高於11<sup>o</sup>Brix僅12.1%。藉此，可讓農民作為品質改善、銷售通路選擇的參考依據。

小果番茄競賽不僅參加者眾多，更是來自全國各地。嘉義縣農民參賽比例72.2%最高；雲林縣參比例13.8%居第2位；臺南市參比例7%，排名第3位；其他縣市參賽比例7%，包括彰化縣、臺中市、高雄市、桃園市、苗栗縣、澎湖縣及屏東縣等地區。9年來小果番茄競賽冠軍得主都落在嘉義縣，其中新港鄉在100年、104年及109年得到3次冠軍。六腳鄉101年、102年奪冠，太保市及水上鄉分別在103年、105年得到冠軍，民雄鄉106年、107年奪冠。但是雲林縣、臺南市也多次取得亞軍、季軍的佳績。更令人高興的是青年農民的

崛起，雲林縣、嘉義縣、臺南市甚至彰化縣各地青農屢屢創下佳績，甚至得到107年冠軍，這代表青年農民的 effort 與政府的輔導照顧，使農業得以傳承。

小果番茄已是臺灣民眾重要休閒水果，栽培區域遍及全臺。本場辦理全國性的小果番茄競賽，提供各地區農民觀摩、評比及技術交流的機會，著實可貴。自評鑑舉辦以來，雖然嘉義縣、雲林縣及臺南市參加人數最多，但也有其他縣市共同參與。彰化縣、台中市每年都有農民報名參加，其中永靖鄉吳瑞峰農民更在107年的競賽中拿下佳績。桃園市、高雄市、澎湖縣、花蓮縣也都有農民參賽，這代表各地農民自我要求，藉由參賽達到技術交流，進而提升小果番茄栽培管理技術，生產健康安全優質的小果番茄，這也是臺南場辦理小果番茄競賽的初衷。此外，在小果番茄產季的開端，辦理番茄評鑑，宣告番茄季的到來，也讓消費者知道好吃的番茄在哪裡。