

番椒新品種 「種苗亞蔬四號」簡介

郭宏遠¹、謝雪琴²、林世雯³、廖文偉⁴、楊佐琦⁵、黃維東⁶

一、前言

台灣地處亞熱帶，雨季時高溫多濕，栽培番椒時常受到炭疽病、病毒病、細菌性斑點病、青枯病、萎凋病、疫病、白絹病及蚜蟲與蟻類等病蟲害之危害，除增加農民使用藥劑防治之生產成本外，亦常因天候延誤施藥時機，造成減產或影響品質而降低農民收入。其中，炭疽病（anthracnose）為主要危害辣椒果實之真菌性病害，常在高溫多雨季節發生，果實初期病徵為水浸狀黃褐色圓斑，擴大後邊緣呈現褐色，中央灰褐色，病斑呈同心輪紋隆起。在田間，不論綠果或紅熟果均會染病，亦有在果實採收後之儲藏期而發病者，導致果實失去商品價值。藥劑防治雖能達到抑制病害蔓延之效果，但若能利用育種方法，提升品種對炭疽病之抗（耐）病

性，除減少藥劑防治時對環境的傷害，亦能增加消費者食用上之安全性。因此，種苗改良繁殖場與亞蔬-世界蔬菜中心合作進行番椒育種，期能育成抗（耐）炭疽病之品種，以適合雨季栽培並推廣。

二、品種育成經過

番椒新品種「種苗亞蔬四號」係以紅色細長形果，同時具備耐炭疽病、抗病毒病及青枯病等特性，提供農民品種多樣化選擇為目標而育成之新品種。民國 96 年進行母本 0711-5536 和父本 0711-5553 二品系之雜交而得新品系 COA258，本品系經 97 年春、夏季觀察試驗，97 年秋季初級產量試驗及 98 年春、夏季於本場、亞蔬、台中市石岡區、南投縣信義鄉及臺南市東山區之區域試驗後入選，並完成抗病性檢定及果實重要成分分析。99 年完成品種說明書及檢定報告後，提出品種權申請，品種名為「種苗亞蔬四號」，該品種為雜交一代高產、大果辣椒，具馬鈴薯 Y 病毒（PVY）和青枯病抗病性，及炭疽病田

1 種苗改良繁殖場品種改良課 副研究員

2 亞蔬-世界蔬菜中心 助理研究員

3 亞蔬-世界蔬菜中心 研究助理

4 種苗改良繁殖場品種改良課 副研究員兼課長

5 種苗改良繁殖場 副場長

6 種苗改良繁殖場 場長

間抗（耐）病性，並於 100 年 1 月 28 日取得植物品種權。

三、品種特性

- (一) 植株形態：株型高，半開展之中間型，生育強健，每一枝條分叉處著生一朵花，分支性強。
- (二) 果實形態：果實為細長形，未熟果綠色，成熟果紅色，平均果重 15 公克，果長 15 公分，果徑 1.6 公分，每百公克新鮮辣椒果實辣素含量約 11.8 毫克，屬中等辣味。
- (三) 果實利用性：果實成熟轉色容易，從亮綠轉艷紅。果皮層薄，果肉厚，甜度高，具有香氣，適合鮮食或加工製作剝皮辣椒用。
- (四) 產量：每 0.1 公頃約為 1.8-2.4 公噸。
- (五) 抗病性：經亞蔬-世界蔬菜中心檢定，本品種具馬鈴薯 Y 病毒 (PVY) 和青枯病抗病性，及炭疽病田間抗（耐）病性。
- (六) 種植適期：高溫多濕期種植能突顯其抗（耐）病性，但春作後期及夏作炭疽病好發期，須留意保持田區乾淨、採簡易遮雨設施栽培或配合少量之藥劑防治，能減其危害；秋作後期遇低溫期，綠熟果轉色時間較長。
- (七) 生育日數與產期：育苗日數約 45-60 天，定植至始花日數約 24-35



圖 1、番椒「種苗亞蔬四號」果實成熟為鮮紅色。

日，定植至始收日數約為 64-90 天。

四、栽培要點

番椒「種苗亞蔬四號」適合土層深厚，而排水佳之肥沃砂壤土或黏壤土，土壤酸鹼值以 pH5.5~6.8 最佳。採雙行植，適宜行株距為 50 公分 × 45 公分，每 0.1 公頃約種植 2,500-3,000 株。採立支架栽培，可以傳統 3-4 尺短竹竿支撐；或每隔 2-3 公尺以竹竿為樁，張菊花網固定，並隨植株高度調整。定植約 1 個月後，第一交叉點以下所長出的側枝繁盛，需在移植後三星期內摘除，使植株下位通風，減少病蟲害發生，並有利於果實集中生長在植株中上方。基肥推薦用量每公頃約 4-10 公噸有機肥，台肥 43 號複合肥 160 公斤，於整地時全面撒施。追肥時則每隔 2-3 週追肥 1 次，第一次可施用台肥 1 號複合肥 90-120 公

研究成果

斤，後續使用 43 號複合肥 160-200 公斤，同時在施肥前 1 天灌水。每公頃施肥量應視土壤肥瘠，氣候變化及作物生長情形與以增減，施肥法亦可按一般番椒肥培管理推薦量施加。病蟲害防治請參照農委會植物保護手冊所推薦的藥劑、濃度及時期施用。本品種在夏季高濕熱下栽種，易得莖腐病 (Stem Rot, Southern Blight)，可用深耕法將菌核或植株殘體深埋土中，消除病原，或土壤燻蒸消毒等方法來防治。本品種能抗(耐)炭疽病，夏季栽種時不施用或少施用炭疽病藥劑，也可耐病，綠果期之耐病性較強，不易發病，而在紅熟果時發病率較高，若能及時摘除罹病果，也能抑制炭疽病蔓延感染，而達防治的效果。

五、未來展望

國內辣椒栽培生產之過程病害繁多，除造成農民收穫的減損，亦增加藥劑防治的成本。本品種抗細菌性病害之青枯病、病毒病害之馬鈴薯 Y 病毒，且具炭疽病田間之抗(耐)病性，在高溫多雨季節的栽培過程中可減少上述病害的損失，可增加農民栽培時之品種選擇性，同時，本品種為鮮紅色細長形果，辣味中等，亦能符合國人食用之習性。目前市面上，引進許多不同的番椒品種，諸如羊角椒、辣度低而略帶甜味之

甜辣椒、或可供蔬菜用之不辣品種等等，表示國人對新品種之接受度高，而從歷年之國內栽培數據觀之，國內產地主要在中南部縣市，民國 90 年栽培面積為 1,525 公頃，栽培面積逐年小幅下滑，直至 99 年為 1,187 公頃，因此，除積極從事抗病性育種外，增加多樣化品種的研發，有助提昇國內番椒之使用量，同時也藉由品種授權來提昇業者之競爭力。



圖 2、番椒「種苗亞蔬四號」田間著果情形。