

夏季番茄種苗一號收益好 · 陳盛義 ·

耐熱 · 抗病

種苗一號番茄，是經由現代病害接種技術，與育種配合育成，對夏季高溫具有耐熱特性，及高度抗青枯病，本省一年四季都可栽培，適應性廣，尤其最適合於夏季6月下旬（農曆端午節前後）起播種，於此時期栽培最能顯出其特性及最高經濟價值。

種苗一號番茄屬球型果實，未熟果色綠肩，果腹色淺俗稱青蓋，成熟果色為紅色。果型大小於夏季約重110公克，冬季約180公克左右。夏季栽培為所知抗青枯病番茄中的大果者，果肉鬆軟適中，略帶酸味，所以番茄風味濃，甜度也高。生育健壯，不停心種，葉深綠，產量安定，夏季平均10公畝（1分地）約可收3,000公斤以上。

9~10月上市

本省番茄生產季節自10月下旬起上市，一直到次年5月止，所以價格由上市開始的高價格下降，降幅是隨種植面積及產量多寡所左右，價錢通常不高，收益非常有限。

但自6月起，因番茄生長受氣候高溫多雨限制，平地無法種植，生產只限於高冷地。而高冷地面積有限，又年年種植亦深受青枯病為害之苦，所以供應量亦不多，市場需要量也受夏季多種水果競爭，番茄價格雖比正常生產季節高，但非全年最高價格。

筆者自參與番茄耐熱抗青枯病育種工作以後，即注意本省果菜市場價格變化。（資料為全省果菜批發市場，平均價格之曲線。）其中8、9、10月為番茄價格最高月份，所以在這段時期，據研究夏季果菜生產不易，時令水果生產已近尾聲，冬令水果尚未上市的青黃不接時期。

而9月（恰在農曆8月份），為國人喜慶婚筵開始月份，所以市場需要量只要求最基本的筵席需要一菜盤中點綴雕花番茄都無法足夠供應，更不用談家庭中食用，因此種苗一號的試驗均選在6月下旬起播種，7月中旬定植，而於9月上旬起開始收穫，直到10月下旬收穫截止，收穫期間都處在本省番茄價格最高時期。

7、8月生育期間，雖為本省處於溫度最高，雨量最多時期，但自收穫開始的9月，陣雨（西北雨）已近結束，陣雨少，對番茄因雨造成的裂果機會也減少



，相對的對番茄果實品質提高有助。又7月中旬定植期為第一期作水稻收穫後，所以無需保留土地供種植之用，只需有一小塊育苗地就可以了。

苗硬化處理

為了使種子發芽後，每株皆為理想強健苗，應於苗床準備妥當後用「必速滅」（獅馬牌）或「邁隆」（農會牌）150倍液徹底消毒土壤傳染的猝倒病，方法為苗床中央開深溝，灌注後覆土再蓋上塑膠布，5~7晝夜，移去塑膠布鬆動土壤，再隔二晝夜後播種。

播種後覆上篩過的細堆肥，厚度以沒有看到種子即可，最後以稻草或綠色尼龍網蓋於畦上，以防夏季陣雨沖刷。4~5晝夜後發芽，除去稻草或移去尼龍網，然後於苗床上弓起細竹片，再將尼龍網置於其上，日出時移置一旁，下雨前或日落前蓋上，並視苗床濕度於早晨或傍晚澆水1次或2次。

移植前7天停止澆水，使番茄苗生長，在缺水環境下根莖葉組織木栓化，以馴化番茄苗體內水份減少蒸發。如此，定植後成活率可以大大提高。

密植與管理

種苗一號於夏季栽培，最好是增加單位面積種植株數。由於夏季日光強烈，爲了防止陽光造成日燒症，及減低果實由於長期曝露在陽光照射下，所引起的裂果，適當縮小種植株距，是夏季栽培所必須的。此外，密植也可提高產量，對收益是有幫助的。

種苗一號定植成活後，因夏季溫度高，生育迅速，接着的施肥、培土、立支柱、括芽……等工作應及時完成，以免因工作就誤，而影響收穫期的延遲。至於施肥量或培土等工作，與栽培一般番茄相同，不過應注意於縛帶固定番茄植株時，應將第一花轉向背光的一面，如此第二花序以後，各花序也都會背光開放，對減少陽光直射，降低裂果有助益。

促進著果率

番茄發育及開花結果適溫爲日間21~25℃，夜間爲15~20℃，如溫度過高或過低時，則開花着果不良。如在高溫下開花，一般番茄花器會呈不正常，荷爾蒙分泌不足，於開花後落花、落果或授精不良，導致果實不膨大等現象。

種苗一號，雖然在這種環境下會開花結果及膨大，不過如以荷爾蒙處理，則對着果率大有助益，並加速果實膨大，及增加果實重量及產量。處理方法以小型噴霧器，將溶液噴於花序的花梗上，或將溶液盛於寬口杯中，將整花序壓沾，或使用大楷毛筆或畫筆，將溶液擦拭於花梗上。

處理時期，以每花序有2~3朵花開放時處理一次爲宜，如果重複處理，或使用濃度不當，則易產生無漿果及畸型果。使用藥劑爲「番茄多旺」加水100倍單獨使用，或加用激教素10萬倍，可減少無漿果及畸型果之發生。番茄開花着果後，應盡速將畸型果或每花序上多餘果實摘除，夏季每花序以留3~4果實，每株以收5~6段果實已足。

生理障礙

裂果：夏季常見裂果（以果蒂爲中心的環狀裂果），引起此種裂果原因很多，如前述直接曝露於陽光強照引起的主要原因外，尚有品種差異、土壤水份乾濕變化激烈、根羣伸長不良等原因。

預防方法：以密植增加葉片面積，及將花序轉向背光面外，多施堆肥，並深耕以提高土壤保水力，畦面敷蓋稻草，以減少土壤水份激烈變化，此外提早於果實變色期前採收（即果實頂端花柱痕變紅或稱一點紅），都可減低裂果機會。

尻腐病：發生於果實頂端的花柱痕，初呈水浸狀褐色，乾癒後呈近圓形黑褐色光亮凹下症狀（俗稱田螺疔），此症亦能引起其他病菌同時侵入爲害。本症發生原因爲番茄對鈣（石灰）吸收不良，或土壤中缺鈣及土壤水份乾濕變化過大而引起。

預防方法：整地時施用石灰，用量每分地以100~150公斤消石灰，或苦土石灰，或如已發現本症應迅速用250倍氯化鈣（化工原料行有售）稀釋液，直接噴於幼小果實上。

缺硼症：番茄缺硼症狀發生於生長點附近，初爲節間縮短，生長點萎縮，嚴重者生長點枯死消失（俗稱截心）。本症依品種不同而異，某些品種則不發生，或季節變化而有無。

預防方法：於第1次或第2次追肥時，每分地加施硼砂2磅。如已發生本症，則以30公克硼砂加水10公升的比例行葉面噴施1次或2次。

病虫害防治

猝倒病：發生於苗期或移植後初期，由莖基部縮小褐色化，由縮小部位倒狀，本病亦能藉雨水濺到高位莖葉。

防治法：如前述「苗床準備」段。

晚疫病：本病爲低溫病害，夏季於平地發生較少，爲害莖葉果實，一般由下部葉片開始，初期病斑呈不規則灰綠色病斑，後呈褐色大病斑，病斑背面滋生白色霜狀孢子。

防治法：以600倍大生45或新萬生200可濕性粉劑，或500倍蓋普丹可濕性粉劑，或1,000倍大富丹可濕性粉劑，5~10天噴施1次。

早疫病：高溫期較易發生，從老葉產生暗褐色小斑點，後病斑擴大呈圓形輪紋，最後病斑中央穿孔，周圍顏色呈黃色輪圈。

防治法：與晚疫病同。

青枯病：病徵初呈，於日出時自心葉失水萎凋，日落後恢復。如此連續數日，終至枯死、萎凋，枯死時莖葉尚呈綠色，所以叫做青枯病。爲細菌性土壤病害，現尚無藥劑可防治，宜選抗病品種如本品種。前作最好是水稻田或無種植過茄科作物的旱田。

夜盜虫：可用3%好年冬粒劑，每分地3公斤，於整地時施用。

番茄實蛾：本虫穿孔爲害莖部及果實。

防治法：以50%二氯松乳劑（ODVP）或50%乃松乳劑（Dibnon）1,000倍液，或以90%納乃得可濕性粉劑（Lannate）3,000倍液防治。