



高屏地區小果番茄生產面臨之問題及因應對策

◎文·圖／朱雅玲

國內小果番茄產銷情況

番茄為國內重要蔬果，近10年來(2002~2011年)，鮮食番茄(包含大果及小果番茄)栽培面積約在3,793~4,747公頃之間，產量在93,193~127,148公噸之間。而小果番茄因其營養豐富、風味佳，加上食用方便，深受消費者喜愛，在批發市場交易量約在10,041~19,591公噸之間，佔鮮食番茄65~80%，批發市場平均價格在19.4~41.4元/公斤之間，價格呈現逐年上漲趨勢。在月均價方面，因夏季番茄自6月份起，因氣溫升高，供應量隨之下降，價格攀升，10月以後秋作陸續採收，且氣候條件適宜，供應量增加，價格逐漸下降，直到12月份，生產達到高峰價格崩跌。國內產地為嘉義縣、台南市、高雄市等地，而高雄市主要集中在路竹、阿蓮及美濃三地區，其餘地區有零星栽培，而屏東縣栽培面積不大，散落在各鄉鎮種植。

高屏地區小果番茄生產面臨的問題

番茄為溫帶作物，喜冷涼乾燥，土壤偏好土層深厚的砂質壤土，病蟲害問題多，生育限制因子多。以高屏地區而言，適合栽培的條件因子不盡理想，以下就高屏地區地區生產所可能遭遇的問題進行探討：

一、氣候問題

高屏地區栽培番茄首先必須面對的難

題為夏季高溫，高溫障礙常會造成植株生育不良、開花結果率低，落果及果實品質不良等問題，近年來公、私部門雖極力發展耐熱品種，但在高屏地區耐熱品種表現不盡理想，因此果農集中於秋作栽培，雖其氣候適合栽培，病蟲害少，但與其它產區產期重疊，導致冬季價格低落。

另一個限制因子為颱風及豪雨，高屏地區極易受此二項天然災害侵擾，露地栽培常因颱風而導致支架倒塌，植株受損，產量大減，而豪雨更會使植株根部受損死亡(圖1)。綜合以上因素，在高屏地區夏季種植番茄並不適合，風險極高。



圖1. 小果番茄夏季豪雨為害情形

二、土壤問題

在阿蓮、路竹地區，土壤屬砂質壤土，常有根瘤線蟲發生，影響植株生育，減少收量。而在美濃地區地下水位高，根部發育易受限，且青枯病等土壤傳播性病害發生率高。

三、病蟲害問題

高屏地區栽培以露地栽培為大宗，病蟲害防治不易，尤其常有銀葉粉蝨為害，又因缺乏設施隔離，管理上稍不留意，即致使番茄黃化捲葉病毒病蔓延嚴重(圖2)。



圖2. 小果番茄受黃化捲葉病毒病為害情形

而原本在高屏地區並不常見的青枯病，近年美濃地區已有開始蔓延的情形發生。

四、耕作模式問題

高屏地區耕作以露地為主，雖近年來陸續導入設施，但仍屬少數。露地生產因易遭病毒病為害及天然災害，致產量及果實品質通常較溫網室番茄差，影響與其他產區競爭力。

高屏地區小果番茄生產問題的因應對策

針對目前遭遇的生產難題，分別由設施栽培、建立適當輪作系統、病蟲害防治(健康管理)及合理的肥培及水份管理等方面來進行探討，期建立適合高屏地區適合的栽種模式。

一、設施栽培

建議逐步導入設施，以隔絕病蟲害及外界不良環境，生產高品質小果番茄(如圖3)，增加競爭力。



圖3. 以設施生產高品質小果番茄

二、建立適當輪作系統

夏季種植其他耐熱作物或品種，例如甜瓜或耐熱品種小胡瓜，在設施栽培亦可種植吸鹽作物如玉米，以改善設施內土壤鹽份累積問題，降低連作障礙。建立良好的輪作系統，維持土地的永續利用。

三、病蟲害防治

在病毒病防治方面，要注意苗期防治及媒介昆蟲銀葉粉蝨的傳播，溫網室內栽培，可大幅減低其危害情形。若為露地栽培，則建議以黑網將田區四周圍起，以隔離鄰田銀葉粉蝨的傳播。在田間發現病株時，也應馬上拔除移出，另外也要注意器具傳染。

在青枯病的部分，建議進行嫁接苗栽培(圖4)，不但對青枯病具抗性，對其他土壤傳播性病害亦有抗性，並增耐淹水能力。



圖4. 番茄嫁接苗

根瘤線蟲防治方面，可與水稻進行輪作或進行灌水，亦或是進行線蟲的用藥防治，皆可降低危害情形。

四、合理肥培及水份管理

建議在番茄栽培前進行土壤檢測，並考量土壤理化性質，配合氣候條件，加以調整施肥策略，達到合理化施肥。

水份對果實品質影響大，因此在雨水多時要注意排水，配合高畦，避免有湛水情形發生，影響根系生長，使植株生育不良，引起各種病蟲害。結果期尤其更應維持穩定供水，以避免裂果。

結語

高屏地區番茄生產在氣候條件上，原本就有較多限制，再加上缺乏隔離設施，病蟲害傳播容易，果實品質易受影響。如何在競爭激烈的小果番茄市場占有一席之地更是不易。因此必須由改善設施、輪作系統等方面配合及技術提升，以生產高品質小果番茄，提升自我競爭力，增加收益。