

高屏地區豇豆栽培管理要點

◎文．圖／朱雅玲

前　言

豇豆台語俗稱菜豆仔或菜豆，原產於印度，耐熱性強，耐寒性弱，因生育強健可週年生產，在臺灣夏季高溫期生長旺盛產量高，4至9月為盛產期，在冬季低溫期生育慢，莢果品質不佳，除南部地區有少數冬季裡作外，大多以春、夏及秋作為主，為臺灣重要的夏季蔬菜。

臺灣近10年來(民國92至101年)豇豆栽培面積介於980～1,634公頃之間，呈現逐年下降趨勢，101年豇豆栽培面積約980公頃，主產區為屏東縣、高雄市、雲林縣等地，高屏地區占國內栽培面積52%，為全台最重要產地。

高屏地區長豇豆生產遭遇問題

近年來高屏地區生產遭遇栽培瓶頸，致使栽培面積逐年遞減，近10年已大減56%，造成面積驟降的原因，主要是因為產區連續耕作加上無適當輪作，因而發生連作障礙，致使土壤傳播病害如萎凋病日益猖獗(圖1)，尤其南部栽培期為夏季高溫期，在遭遇豪雨過後，發病情形更加嚴重，造成農民嚴重欠收或失收，大幅減少農友栽培意願。另一個受各界矚目的問題為農藥殘留問題，由於長豇豆為連續採收性作物，營養生長期與生殖生長期同時進行，植株上同時開花、結莢(圖2)，病蟲害管理不易，在農友對病蟲害診斷不正確或為提升品質時，就容易造成錯誤或過量用藥，加上忽略安全採收期，而造成農藥殘留問題。因此，本文就高屏地區長豇豆上述2項問題的解決對策加以介紹，提供農民參考。



圖1. 萎凋病發病田區



圖2. 長豇豆同時開花結莢

高屏地區長豇豆栽培管理要點

一、田區選擇

田區選擇應避免連作或土壤傳播病害嚴重的田區栽培，以減少病原累積度，降低感病機會。土壤傳播病害如萎凋病等難以用藥劑防治，最好選擇與水稻田或其他單子葉作物輪作，或採用新地種植，使病原菌在無寄主的情況下，無法繼續繁殖降低族群密度，減輕土傳性病害，避免連作障礙。

二、田間衛生

田間衛生是降低田間病源及蟲源最簡單有效的防治方法，將病株、病葉及雜草從田區移除，可有效降低田間病原菌密度，減少蟲躲藏空間。另外，在採收後進行清園，可使病原菌與害蟲無處可躲，避免二次感染源為害。

三、土壤處理

土壤處理包括浸水、日光曝曬、土壤消毒等。翻耕後進行一個月的浸水，對土傳性病蟲害或線蟲發生嚴重的田區，可有效降低密度，也可將夜蛾、潛蠅等幼蟲消滅；在少雨季節將土壤翻耕後，進行陽光曝曬和風乾，可降低土壤中線蟲密度，亦可殺死其他害蟲；利用土壤消毒機進行消毒，對土壤病蟲害的防治效果良好，但因單價高，除高經濟蔬菜如彩色甜椒、番茄外，較少利用於一般蔬菜生產。

四、種子準備

豇豆栽培多以種子直播或穴盤育苗移植方式生產，種子的健康與否直接影響生產的豆莢品質及產量，因此種植時應注意種子品質，若種植三尺青皮，可採用無病毒健康種子繁殖體系所生產的種子(圖3)，以延緩病毒病發生；若自行留種，則留種時應從健康植株上採種，且採種期間嚴防媒介蚜蟲，以避免感染病毒；若用種苗公司商業品種，則應向有信用的種苗商購買，以確保種子品質。在播種前可用藥劑拌種或種子消毒，減少苗期病害及土壤傳播性病害危害。



圖3. 無病毒豇豆種子

五、病蟲害防治原則

長豇豆採收期長達2個月，良好的病蟲害管理可確保豆莢品質及產量。

(一)結莢期前：因距離採收期較久，田間病蟲害管理重點在於保持田間清潔與防止病蟲害族群建立，因此可選用安全採收期較長的藥劑徹底防除。

(二)採收期間：則應考量農藥殘留問題，儘量避免施用農藥，或選用安全採收期較短的藥劑，並配合耕作方式及非農藥防治資材進行防治。在選擇殺菌劑及殺蟲劑時，也應避免連續使用作用機制相同的藥劑，以防止抗藥性的產生。

六、設施栽培

豇豆生產大多採水平網室栽培(圖4)，主要目的在阻隔蚜蟲及粉蝨等病媒昆蟲入侵，防止病毒病發生，並降低豆莢螟及其他豆科害蟲的危害程度，可大幅降低農藥使用。設施雖可減少部分病蟲害發生，但設施中溫度和相對濕度較高，反而提供病蟲良好的發病環境，如白粉病、蚜蟲等。故設施內的衛生應隨時注意，如有發病植株應立即移出，以避免蔓延。

再者設施具有保溫效果，可改善冬季生育不良狀況，對植株生育有良好效果。但夏季設施內溫度過高，會引起生育不良，此時須將防蟲網卸除，僅利用防蟲網包圍四周，不但可避免高溫，也可以達到一定程度的防蟲效果。



圖4. 水平網室栽培

結　語

豇豆為連續採收作物，病蟲害防治不易，常引發產品安全疑慮，建議農友應透過栽培技術及病蟲害防治的整合性管理技術，營造適合作物生產的環境，降低農藥施用，生產健康安全的農產品，不但可提升產品品質，亦可確保供應消費者安全的蔬果。

旗南分場　助理研究員　(07)6622274#107