



高屏地區菜豆栽培管理要領

◎文·圖／朱雅玲

前言

菜豆 (*Phaseolus vulgaris* L.) 又名四季豆、敏豆仔，早年在台灣栽培廣泛，以生產鮮食用嫩莢及青豆仁冷凍外銷為主，為重要加工蔬菜。惟近年因勞力不足、生產成本提高及加工市場萎縮，目前僅以鮮食用為主，惟各年栽培面積穩定，為毛豆之外生產面積最高的豆類蔬菜，是國人日常食用的重要蔬菜。

根據農糧署農情報告資源網調查資料，近10年全台栽培面積介於1,535～1,939公頃，產量約17,030～20,169公噸。目前主要產地為南投縣及屏東縣，南投縣主要集中在信義、仁愛及魚池等鄉鎮，以夏作山地栽培為大宗，而高屏地區主要集中美濃、里港、高樹及九如等地區，其餘鄉鎮零星栽培，栽培面積約566公頃，占全國總栽培面積37%，栽培期集中於10月上旬至翌年3月上旬。

高屏地區菜豆栽培遭遇的問題



圖 1. 菜豆生育期生長勢過盛狀況

高屏地區菜豆常見的栽培問題，包括栽培密度過高、肥料施用過多、農藥使用觀念及病蟲害防治不當等。

- (一) **栽培密度過高**：目前南部地區農民慣行栽培密度偏高，在進入採收初期藤蔓過度纏繞、葉片過盛 (圖 1)，除造成通風不良外，也降低了光線通透性，並增加病蟲害發生機率，影響植株生長，增加施藥防治成本，亦必需花費大量勞力除葉 (圖 2)，提高勞力負擔。
- (二) **肥料施用過多**：農民為追求高產，往往施用過多肥料，造成蔓葉過盛，提高病蟲害發生機率，增加肥料及農藥成本。
- (三) **農藥使用觀念及病蟲害防治不當**：菜豆為連續性採收作物，營養生長與生殖生長同時進行，且豆莢易老化失去商品價值，無法延後採收，加上多以露天栽培，在病蟲害防治上甚為不易。一般農民常因不熟悉各種病蟲害發生的原因及其生態習性，也不了解如何對症下藥，故常以多種藥劑混合防治，造成誤用。



圖 2. 菜豆田間去葉

栽培管理要點

為因應高屏地區所遭遇栽培問題，以下分別就菜豆在種植前、種子、幼苗期、營養生長期、結莢與採收期的管理策略，加以介紹：

- (一) **種植前**：種植前的管理重點在於土壤的選擇及病蟲害的預防，菜豆在土壤的選擇方面要求並不嚴格，但以排水良好的土壤為佳，且避免於酸性土壤中種植。另外，菜豆連作會造成生育不良，收穫量減少，產生連作障礙，因此在栽培時應適當的輪作；在病蟲害的預防方面，可進行清園、浸水及曝曬等工作，以降低病蟲害發生機率。
- (二) **種子**：種子應向信用良好的種苗行購買，選擇健康不帶菌種子，自行留種亦應注意選擇健康植株進行留種，以防止種子傳播病害發生，為防治土壤傳播性病害，亦可進行藥劑拌種及種子消毒。
- (三) **苗期**：菜豆定植時，應避免栽培密度過高，適當行距為130~180公分，雙行植，株距30~60公分，每穴以4~6株較適，避免需早期除葉的困擾；菜豆苗期需肥量低，除貧瘠地外，肥料可於花芽出現後再行施用，以避免莖蔓過度茂盛，延遲開花。苗期主要病害為根腐病及猝倒病，宜加強水分控制，再根據植保手冊進行藥劑防治。主要蟲害為斑潛蠅、根潛蠅及莖潛蠅，可加強藥劑防治，斑潛蠅亦可懸掛黃色黏板加以防治。
- (四) **營養生長期**：營養生長期常見病害為病毒病，除加強媒介昆蟲的防治外，亦須避免機械傳播，若有發現病毒株，應立即拔除，以降低感染源。此時期距離採收期較久，可選用較長效或安全採收期較長的防治藥劑，徹底防除病害。
- (五) **結莢與採收期**：在此時期應及時採收以確保莢果品質鮮嫩(圖3)，減少植株負擔，使其他花序順利開花結莢，減少落花延長採收期。採收後期宜應適當摘除

中下部老葉黃葉及病葉，以增加通風性，減少病蟲害發生機率，維持生長勢，便於採收及管理，使側蔓有足夠空間生長。由於，此時期生殖生長與營養生長同時進行，採用藥劑防治時，應選用低毒性、安全採收短的藥劑或使用耕作防治、物理防治，亦可使用生物性農藥或無殘留疑慮的防治資材，以降低農藥殘留；此時期常見病害為銹病、角斑病、白絹病、萎凋病及病毒病等。上述病害除利用低殘留藥劑防治外，銹病、角斑病發生時，亦可加強理蔓，促進通風降低病勢；萎凋病無法以藥劑防治，發病時應控制土壤水分避免擴散；病毒病則除拔病株及防除媒介昆蟲外，無有效的防治方法。常見害蟲為豆莢螟與薊馬，除利用藥劑防治外，豆莢螟防治應注意田間衛生，適時清除受害豆莢及落果，減少再次感染機會；薊馬可懸掛黏板降低族群密度。

結語

菜豆為連續採收作物，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之蔬果。



圖3. 適期採收的菜豆