

— 豇豆嫁接栽培田間管理 —

文/圖 朱雅玲



圖1. 萎凋病危害豇豆田間情形



圖2. 嫁接抗病根砧(右)與自根苗(左)田間栽培情況

前言

豇豆是國內重要的夏季蔬菜，栽培品種以‘三尺青皮’為主，此品種豆莢品質優異，深受消費市場歡迎，但因近年萎凋病嚴重危害，常在始花期即感染萎凋病 (*Fusarium oxysporum* f. sp. *tracheiphilum*) 而枯死(圖1)，造成農民減產或廢園，加上目前無有效的藥劑可供使用，也欠缺受市場歡迎的抗病品種，耕作防治的效果亦相當有限，進而影響農友栽培意願。而此病盛行已使全臺近10年的豇豆栽培面積由1,445公頃減少到至889公頃，其中又以主要產區屏東地區減少476公頃最多，對豇豆產業的發展影響深遠。

有鑑於此，本場歷經3年試驗，篩選出3個豇豆根砧，其具有抗病性強、嫁接親和性佳的特性(圖2)，且嫁接植株產量及品質良好，實際應用價值高。目前該根砧及技術已技術轉移於業者，並進入量產階段，可供應農友栽培。為使農友對豇豆嫁接苗田間栽培有進一步認識，本文特別介紹其栽培時應注意事項，以發揮嫁接最大功效。

豇豆嫁接栽培田間管理

長豇豆嫁接苗與自根穴盤苗或種子直播，除苗期外在田間管理上十分相似，但在田間栽培時仍需注意下列事項，才能達到嫁接抗病目的，穩定豇豆生產。

- 一、豇豆嫁接苗定植於田間時，需注意不可過深，種植深度以根群土團九分高為原則(圖3)，以避免嫁接處的接合面與土壤接觸，造成土壤病原菌由切口侵入感染，失去嫁接抗病效果。定植後，需立即灌注廣效性殺菌劑，以避免苗期疫病或白絹病危害。



圖3. 定植深度應在根團九分高
(紅線標示處)



圖4. 豇豆嫁接不影響品質(左邊3種為嫁接苗生產，
右邊為自根苗生產。)

- 二、蔬菜嫁接砧、穗間癒合程度，是影響嫁接成功及植株生育的重要因素。豇豆嫁接苗苗期夏季約需20天左右，冬季因溫度影響約需35~40天才可定植，目前技轉廠商採接單生產，若有意願種植的農友應事先預訂。
- 三、臺灣長豇豆栽培時期多為高溫多雨季節，而萎凋病為土壤傳播病害可藉由水流在田間中移動，因此栽培時建議以高畦種植，並需注意排水，除可避免淹水感染切口外，也可減少根部受淹水缺氧造成植株死亡。
- 四、豇豆嫁接苗雖對豇豆萎凋病具有抗性，但對於其他病蟲害並無防治效果，建議農友在栽培期間仍需注意豇豆各類病蟲害發生情形，加以防治。
- 五、嫁接雖然可以克服豇豆萎凋病，但仍需注意連作所引起的問題，因此建議農友在種植豇豆嫁接苗時，仍需建立適當的輪作體系，以避免連作障礙發生。
- 六、嫁接苗對於肥料的吸收及運送良好，生產的豆莢重量、長度及寬度皆與自根苗沒有差異(圖4)，施肥量與自根栽培相同即可，勿過量施肥以避免造成植株營養生長過於旺盛，導致開花期延後進而影響採收期及產量。

結語

以嫁接方式解決土壤傳播病害已為蔬菜產業所廣泛應用，而豇豆嫁接技術提供農友種植感病品種三尺青皮的另一種選擇，有效解決萎凋病危害問題，但在栽培時仍須注意管理要點，才能將嫁接效果發揮到最大。目前本項技術已技術移轉給屏東縣鹽埔鄉林政和先生，若農友有種苗需求可逕洽林政和先生(0926-281-737)，栽培問題可洽本場旗南分場朱雅玲助理研究員(07-6622274轉107)。