

東港、恆春不良土壤地力增進研究

●張耀聰、王泰權

不良耕地土壤對作物生長具有重大影響，除影響農民收益外，更是地區農產業衰退之成因。其改良為地力增進不二法門，本場轄區東港及恆春地區有土壤鹽化及黏土耕地作物產能低下與病蟲害問題，造成地方農業發展瓶頸，也使地方特色農業逐漸衰退，為使該項問題獲得較佳之改善方式，本計畫擬利用生物性資材投入與作物接種應用，改良不良耕地土壤性質，以提升作物對環境抗性與促進作物生長及提升產能。經施用雜木炭、稻殼灰炭、菇包殘體、稻殼等土壤改良資材後，經田間調查紅豆土壤變化及植株生長情形顯示，在東港地區2處紅豆田區經投入資材改良後，各處理

土壤硬度均低於對照組，紅豆株高及分枝數均高於對照組；但在病蟲害調查方面，經菇包處理花薊馬發生數量明顯高於其他處理。而東港地區洋香瓜作物土壤改良結果顯示，經投入資材之各處理中，土壤實容積密度及硬度均明顯低於對照組，且果實大小表現以施用雜木炭處理最佳，其次為稻殼灰炭、菇包殘體及對照組。另外在恆春地區洋蔥黏土耕地進行試驗改良，經投入不同資材進行定植田區改善，均能降低土壤實容積密度，另在洋蔥育苗方面，育苗階段投入溶磷菌能有效促進苗高，在洋蔥育苗場域投入雜木炭及稻殼灰炭，進行土壤理化性質調整，亦可幫助洋蔥幼苗生長。

高屏地區特色作物肥培技術之建立 (砂質土壤棗及番石榴肥培技術)

●蘇博信

施肥技術受土壤性質、水分管理及氣候條件等因子影響，需建立適合高屏地區特色作物(棗及番石榴)之肥培管理模式，使果樹養分均衡發展，達到地區性特色作物合理施肥之目標。2024年度完成砂質土壤棗(高雄12號)追肥及番石

榴園區小果期不同種類鈣肥及施用方式試驗研究。砂質土壤棗園不同追肥施用量結果得知，追肥施用量隨土壤性質有所不同，低地石灰性中粗質地排水良好沖積土(砂質壤土)棗田區於營養生長中後期施用2次追肥，單