丹參的量產栽培與高價純化物丹參酸的萃取

本所98年03月06日新聞稿

農試所作物組　林義恭　歐錫坤

丹參為唇形科草本植物，台灣地區於民國97年進口約新台幣6佰餘萬元用在心血管方面的慢性病，為目前中醫藥醫院用量最多的單方。農業試驗所已完成丹參量產栽培技術，以目前的栽培環境來看，較為適合的種植地點是土壤腐植層深厚的土地，不宜在黏性土壤推廣種植。且台灣的氣候多雨潮濕，丹參的支根生長旺盛，其活性成分並不亞於市售品丹參片的含量，因此台灣種植丹參，配合提高其末端高價產品的開發，將是具有發展潛力的。

丹參的根是傳統上主要的藥用部位，現今，丹參葉也可萃取丹參酸。根據農業試驗所的栽培結果，丹參的根在1月下旬採收較佳，秋冬採收的丹參，根部蓄積的丹參酮ⅡA的含量，較夏季採收的根含量為高。

丹參的葉則富含水溶性丹參酸，丹參酸會隨季節在植株體移動，需在合適的採收季節收穫，以適當溶劑萃取，將萃取液減壓濃縮，再以不同溶劑多層次萃取，與製備型液相層析萃取的方式，可萃取純度達98%的丹參酸B，丹參酸B被中西醫醫院廣泛使用在心血管疾病，每毫克單價甚高（新台幣105元以上），是高價的純物質用藥。台灣種植18個月收穫的根與葉可萃取丹參酮與丹參酸，其含量均高於標準市售品之含量值。



圖一、本所栽培之丹參田區。



圖二、丹參酸B，100mg（純度98%）。



圖三、丹參、丹參根。



圖四、丹參花、苗、根。

作　　者：林助理研究員義恭
連絡電話：04-23302301-7112