

紅豆合理化施肥及病蟲害防治示範

為農民節省肥料用量，降低肥料成本，及經濟安全防治紅豆病蟲害，以提高紅豆的品質及產量，增加農友收益，行政院農委會高雄區農業改良場(以下簡稱高雄場)於 12 月 28 日上午，在屏東縣萬丹鄉舉辦紅豆合理化施肥暨病蟲害防治田間示範觀摩會，由高雄場蔡承良副場長主持。

蔡副場長指出，紅豆是萬丹地區秋裡作重要的作物，生長過程必需施肥及進行病蟲害防治，不當的施肥及用藥，會造成成本增加，產量及品質降低，若長期使用不當的肥料，會造成土壤酸化，因此亟需推動合理化施肥及病蟲害防治示範。

萬丹鄉農會陳明乾總幹事於百忙當中，抽空前來參加，陳總幹事致詞指出，萬丹鄉紅豆栽培面積有 1,521 公頃，是台灣栽培紅豆最多的鄉鎮，是紅豆的故鄉，農會對於紅豆產銷非常重視，辦理紅豆契作，使農民得到合理利潤。另外，在高雄場的輔導下辦理紅豆集團機械化栽培，使生產成本降低，及推廣紅豆生產履歷記錄，讓消費者吃的安心、健康。陳總幹事進一步感謝高雄場育成的優良品種高雄 8 號及高雄 9 號，供農友栽培，增加收益。

該場農藝研究室助理研究員陳玉如表示，示範的目的是告訴農友，利用土壤肥力檢測分析，可了解土壤的肥力，適時、適量提供紅豆所需的養分，並鼓勵使用微生物肥料，減少化肥施用，避免過度施用化學肥料造成土壤劣化，以維護土壤生態環境及有效的節省肥料用量，達到永續經營目標。實施方法包括，先進行土壤肥力分析，瞭解土壤 pH 值(酸鹼度值)，是否適合紅豆種植，太酸太鹼可調整，並按其肥力給與適當的肥料量。使用微生物肥料根瘤菌，於紅豆播種前，將種子與紅豆根瘤菌混合拌種，並於室內蔭乾後進行播種，紅豆根瘤菌能與紅豆共生，形成淺紅或暗紅色根瘤，由於大氣中氮氣約佔 80%，經由根瘤菌進行生物固氮作用後，可提供植物利用。合理的施肥推薦量，每公頃氮素(N)40~60 公斤、磷酐(P₂O₅)40~70 公斤、氧化鉀(K₂O)30~40 公斤。

為解決紅豆栽培時所發生的病蟲害問題，高雄場陳明昭助理研究員指出，紅豆最常發生根腐病、白粉病、豆薊馬、斜紋夜盜蛾、豆莢螟等病蟲害問題，農友們應加強管理，施用藥劑請參考「TGAP 病蟲草害防治曆」或植物保護手冊豆類部分，正確使用藥劑及配製適當濃度進行防治，便可有效控制病蟲為害。

陳玉如助理研究員指出本次示範成果，事先有土壤肥力分析，可減少化學肥

料之施用；根瘤菌拌種，每公頃氮肥施用量可減少 20 公斤；採行合理化施肥推薦量每公頃可節省肥料費 825 元，共計每公頃可節省肥料成本 1,020 元。紅豆合理化施肥示範田之每公頃生產成本為 65,475 元，較傳統栽培成本 75,380 元，可節省 9,905 元之生產成本，加上使用根瘤菌拌種又可節省 195 元，共計每公頃可降低生產成本 10,100 元，並使紅豆產量較傳統栽培提高 10.5%，總共增加收益 26,108 元/公頃。最後，土壤研究室張耀聰助理研究員呼籲農友善加利用高雄場提供的免費土壤檢測分析服務，合理施用肥料。觀摩會於 12 時整圓滿結束。

聯絡人：高雄區農業改良場農藝研究室 陳玉如
電話：08-7746733



紅豆合理化施肥暨病蟲害防治示範田



紅豆合理化施肥暨病蟲害防治觀摩會由蔡副場長主持



陳玉如助理研究員說明紅豆應如何進行合理化施肥



陳玉如助理研究員說明紅豆根瘤菌使用方法



張耀聰助理研究員說明土壤採集方法



陳明昭助理研究員說明紅豆病蟲害的防治方法