



# 實施作物合理化施肥 減少生產成本又節能

文/ 蘇博信<sup>1</sup>、圖/ 林永鴻<sup>2</sup>

由於近來原物料價格上揚，使得化學肥料價格飆漲，導致農業生產成本提高，為降低成本並達成農業永續經營之理念，因此，農委會指示各區農業改良場組成「合理化施肥輔導小組」，指導農民正確的施肥觀念。包括辦理合理化施肥宣導、免費提供農民進行土壤肥力檢測及作物施肥推薦服務，期望農民能合理、有效地施用化學肥料；另外，化學肥料之製造過程需要耗費大量的能源方能進行合成及純化，故減少化學肥料之使用量，也同時具有節能減碳之功效。

自97年5月起高雄區農業改良場已於轄區內之鄉（鎮、市）農會辦理超過30場合理化施肥宣導講習會，並辦理11場田間示範觀摩會，指導農民適時、適地、適作來施用化學肥料及有機質肥料，有鑑於作物合理化施肥輔導成果斐然，本場選定98年5月12日舉辦「作物合理化施肥具體個案輔導成果經驗發表會」，當日農民出席相當踴躍。此次發表會請農民「現身說法」，說明合理化施肥的好處，並於減少施用化學肥料後，作物仍能維持良好的產量及品質，創造農民與土地雙贏的局面。

經驗發表會由高雄區農業改良場黃場長賢良揭開序幕，說明作物合理化施肥之重要性，並播放宣導影片，以使農民瞭解正確的施肥方法及時機。另外，邀請六龜鄉的邱瑞斌農友、高樹鄉的洪華進農友、萬丹鄉的沈福來農友及高樹鄉的楊連榮農友，分享作物合理化施肥之實施成果及說明其重要性。邱瑞斌農友說明了經由本場土肥研究室輔導後，施肥成本降低且木瓜果實產量增加、品

質提升；而洪華進農友則說明經由土壤肥力檢測並推薦適當的肥料種類、用量、施肥位置及時間之後，鳳梨植株不但生理病害減少，且所生產之鳳梨品質如糖度及食用口感等都提升不少；另外，沈福來農友分享紅豆合理化施肥與管理方式，以施用微生物肥料取代化學肥料，可將固定於土壤中不易被作物利用之養份釋出，可減施化學肥料，使生產成本減少20-40%；最後，楊連榮農友則說明利用水稻深層施肥可達到省力、省工、省肥之栽植方式。

長期以來，農民施肥過量情形嚴重，平均達30%以上，甚至超過一倍以上者隨處可見，其主要原因包括1.肥料撒施於土壤表面，造成養分淋洗流失。2.因注重產量而過度使用化學肥料。3.土壤有機質缺乏，保肥能力減少。4.肥料施用時機不當。5.肥料施用位置不佳。因此應建立如下所示之正確施肥方式，1.依作物需要而施肥，可根據土壤檢測報告推薦肥料種類及施用量。2.施用有機質肥料，以保肥、保水及保溫。3.施肥於適當位置，減少肥料之流失。4.選擇適當之施肥時機，以使肥料為作物有效利用。5.栽種綠肥作物，以恢復地力。6.利用微生物肥料取代化學肥料之施用。

本場辦理作物合理化施肥宣導講習並免費提供農民土壤肥力檢測及施肥推薦，以減少肥料施用不當而造成之浪費，農民倘使對作物之土壤、植體採樣及分析有任何問題，可逕洽高雄區農業改良場作物環境課土壤肥料研究室，或撥打作物合理化施肥服務專線洽詢，電話(08)7389076。



▲ 作物過度施用化學肥料，生產成本提高並使環境生態遭受到破壞



▲ 氮肥施用過量易使果實病害發生率提高



▲ 由黃場長主持「作物合理化施肥具體個案輔導成果經驗發表會」



▲ 參加發表會農民相當踴躍



▲ 由四位農民進行合理化施肥經驗發表及分享成果。左上:邱瑞斌、右上:洪華進、左下:沈來福、右下:楊連榮。



▲ 辦理合理化施肥成果田間示範觀摩會