

序

在環境過度開發與利用的當代，能源的節約與環境生態的平衡為農業永續經營的重要目標，當前的農業生產模式在提高產量、品質及尋求高收益的目標下，農民仍認為施肥量越多則作物的產量越高。然而依據作物產量報酬遞減律法則，過量施肥並無法達到產量提高的目的，且其所造成土壤鹽化、酸化、養分比例失衡致地力衰退及病蟲害感染率增加等負面效應，將導致農作物管理的危機，實不利於生產者追求高產、高品質農產品的初衷。肥料的加工及生產過程常需投入大量石化燃料等非再生能源，因此過量施肥不僅不利於作物生產且對環境資源的浪費及汙染更是地球生態環境失衡的主因之一。當前能源及糧食價格高漲的時代，肥料價格的增加將不利於農民生產成本的節約。推展作物合理化施肥為臺灣農業當前重要的課題。

合理化施肥的要旨為「適地、適作、適時、適量及適法」，經由科學方法分析農田土壤肥力值及植體營養成分含量，進而做為改良土壤環境之依據。具體的作法諸如有機質的補充、土壤酸鹼值的調整及微生物肥料的接種等，以提高土壤中作物有效性養分的含量及調整施肥量，使投入肥料量達作物最大利用率，增強作物的生長勢並降低病蟲的為害，減少不必要的肥料浪費，提高農作物品質及產量，此結果有利於作物生產者、消費者及生產環境，基於此正面效益，合理化施肥輔導小組的推廣成效實有廣為週知的必要，期望促使更多農友認同此一理念進而採用合理化施肥管理模式，以達永續農業之發展。

合理化施肥輔導小組涵蓋臺灣各試驗改良場所，自97年成立以來，已在全臺各地進行91種作物共1,297個農地進行示範觀摩。此次研討會將各執行單位多年推廣的重要成果彙集成冊，冀望出版可供農政單位及農民參考利用，進而有助於農民的實質獲利，並達到土壤的永續經營及為地球節能減碳之目標。

場長

張致盛

謹識

中華民國 102 年 10 月