

# 用肥不多也不少 作物飽滿土地好

## — 合理化施肥的基本認識

文圖 | 陳榮五 台中區農業改良場場長

適量施肥是很重要的，但每一個耕地土壤肥力狀況不同，所需要的土壤管理措施、肥料種類與施肥量自然不同。因此，透過土壤肥力檢測與作物需肥診斷服務，可提供土壤合理施肥管理之依據，農友唯有對症下藥，才能充分發揮肥料增產作用，實現高產量與高品質目標。

現代人不論是吃太多或是過於節食，兩者最終都將導致體質改變，甚至引發文明病。而農作物正如同人類一樣，施灑太多肥料，就會造成肥害；反之，當土壤肥力不夠時，又致使生長勢低弱。

依據調查，台灣農民栽培農作物



番石榴果園過量撒施化學肥料，易造成表土酸化及肥效流失

的施肥量幾乎都是過量，有些作物肥料用量甚至是推薦量的一倍以上。探究農民會過量施肥的原因不外乎：

1. 為了省工，只將肥料施撒於土壤表面，造成肥料無法被作物完全吸收。由於肥料三要素中，氮肥容易受風吹日曬後的揮發，磷肥則幾乎難予吸收，鉀肥也只能吸收一部分，尤其下雨時容易被沖失掉。如此一來，許多農民深怕肥料無法被作物完全吸收，另一方面又看到作物長得不好，就猜是用肥量不夠，所以只有一再地追施，無形中就造成浪費及污染。

2. 化學肥料過量施用，會引起土壤酸化或鹽分累積等情形，進而引發營養不平衡現象而發生各種生理障礙，造成減產及品質惡化。這時農民為了調整作物生長勢，便不斷的添施各種化肥，惡性循環之下，不僅造成土壤中許多營養元素有效性降低，甚至須要進行土壤洗鹽，反而更花錢，得不償失。

3. 部分的農友灌溉時，習慣將肥料放置於水流源頭，讓肥料隨著灌溉水流入田間，方法雖較傳統土施省工，但無形中也造成肥料的淋洗流失。

## 吸收 85% 漲幅 · 減輕農友負擔

多年前，基於自由市場競爭性之考量與落實公營事業民營化政策，台肥公司於民國 88 年改制成民營企業，此後，由政府辦理的肥料供銷業務，全面改由農會及民間辦理，有需求的農民改向鄰近鄉鎮農會或肥料業者選購肥料。現今國內肥料已全面自由化，為符合市場公平交易原則，政府雖已不再干預價格漲跌，然而，為紓緩化學肥料價格上漲之衝擊，降低農民用肥成本、維護農民收益，政府仍斟酌補助台灣肥料公司，這也是長期來台灣化學肥料漲幅不多，售價遠低於國外的主要原因。

不久前，曾發生農民不滿肥料大幅上漲，醞釀集結抗爭問題，後續經由農委會積極協調後，台肥公司同意吸收肥料漲幅 15%，再加上政府原先補貼的 70%，總共補貼 85%，農民僅負擔漲幅的 15%。另一方面，為了避免肥料的不當使用，農委會也責成所屬農業試驗所、各區農業改良場及種苗繁殖場加強免費協助農民辦理土壤肥力檢測與作物需肥診斷服務，推薦施肥量與施肥方法，指導農民合理化施肥。同時也獎勵農友施用有機質肥料、休耕田區推廣種植綠肥作物，及辦理生物肥料應用推廣等。

## 免費土壤診斷 · 施肥主要依據

肥料為農業重要生產資材，但不同的土壤對不同肥料的吸附、固定及保肥能力不一樣。土壤的特性包括 pH 值、粘性、有機物及無機養分含量，雖然改善土壤的物理性、化學性及生物性，會直接或間接的提高肥料的利用效率，但若施肥不當，卻也會使土壤生產力降低，反而容易導致作物營養不均衡與減產，不只不符合經濟效益，也可能造成土壤污染。因此，唯有透過檢測瞭解耕地缺乏何種營養元素，再依需求施用，避免過度依賴複合式肥料，才能讓土壤更加健康，永續利用。

高品質與高產量是農業經營者追求的最高境界，要

達此目的，就必須瞭解作物生長所需條件，配合栽培技術和適當的肥培管理。其中肥培管理這部分，農友可以洽詢各地區農業改良場、農業試驗所、茶業改良場及種苗改良繁殖場的土壤肥料專家，就本身的農田土壤進行肥力分析，根據分析結果加以合理施用肥料。其次，如果經檢測發現土壤鹽分偏高，改良場亦可針對土壤理化性質，提供農友關於鹽化土壤之管理技術。另外，有關肥料購置問題，農糧署及所屬的各區分署也都可替各位農友服務。



不當的化學肥料撒施，不僅易造成肥料流失且使土壤劣化

## 結語

農作物栽培在土壤，所以土壤讓農作物生長良好的潛力必須讓它發揮出來，就像人都有他的生理潛力，一個人睡眠正常，吃飯時間正常，不過量 8 分飽，身體就健康，做什麼事都很積極，興致高昂，就會事事如意。農作物要種的好，土壤與施肥很重要，為確保農業永續經營，農委會呼籲農民合理化施肥，唯有重視農業土壤微生物多樣性，才能維持健康的土壤環境，才有健康的人類。【豐】



蔬菜畦面施肥未覆土，易造成肥料之肥效降低及流失，且土壤易酸化

# 國際製肥原料價格持續上漲 農委會仍穩定肥料供應價格

資料來源 | 農委會

近期國際原油市場價格雖有回跌，惟國際製肥原物料價格仍持續上漲，農委會仍秉持穩定肥料價格與供需政策，在年底前維持目前國內肥料價格，並加強督導肥料配銷，充分供應農友用肥需求。

農委會表示，鄰國日本、韓國對於農民購肥並無補貼，肥料價格由市場供需決定，以日本為例，該國肥料價格已連續 5 年隨國際原物料價格調漲，2008 年 4 月調整價格，7 月又再次調漲主要 12 種

肥料價格，而國內自 5 月 30 日調整肥料價格，由政府補貼及台肥公司吸收漲幅之 85%，以尿素為例，補貼後每公噸售價 11,250 元，為日本售價 34,357 元之 1/3，韓國售價 23,300 元之 1/2，中國大陸售價 16,120 元之 7 成；另國內過磷酸鈣每公噸 5,250 元，更僅為日本之 15%。

農委會強調，為防止國內低價肥料外流，形成對外國補貼，除管制肥料出口外，並採購肥登記措施，請農友配合辦理。【豐】