

作物好「硼」友 請農友應謹慎使用硼元素肥料 文・圖／蘇博信

「硼」是作物所需的微量元素之一，如果使用過多，易造成作物毒害；但如果缺乏，又易造成植株或果實產生生理障礙，因此請農友謹慎使用硼元素肥料，適當的稀釋倍數以及用量的掌握相當重要。

硼對作物生長扮演重要角色，包括參與氮的代謝及鉀的運輸，硼元素和鈣結合有助於細胞壁生成，作物也需要硼幫助開花授粉，來提高結果率，此外硼也可增強作物抗旱及抗病能力。

常用含硼的材料包括硼砂及硼酸，硼砂可搭配其他肥料作為基肥，短期作物與雜糧每分地使用量為0.5～1.0公斤，而長期採收作物的使用量則以每分地1～2公斤為佳；過量使用易導致作物硼中毒，葉片會呈現黃化焦枯的症狀。硼砂及硼酸皆可溶於水，可擇一與水溶性肥料一起進行土壤灌注或葉面噴施。使用於瓜菜及茄果類幼苗期土壤灌注時，以稀釋5,000～8,000倍為佳；而成株或開花株對於硼元素需求較高，以3,000～5,000倍灌注為佳，澆灌次數以3～4次為限。此外，用於葉面噴施則建議以8,000～10,000倍為佳，一個期作以4～6次為上限，但仍需依植株生長勢及果實表現情況調整使用次數。硼微量元素使用需小心，過量會對植株造成傷害，影響生長勢，導致產量下降，而硼不足則易造成生理障礙，影響品質。

土壤酸鹼值(pH)也會影響作物對於硼等其他微量元素的吸收，建議土壤酸鹼值需維持在5.5～7.0之間為佳。目前全臺各農業試驗改良場所皆有提供檢驗土壤服務，歡迎農友將土壤樣品送至試驗改良場所進行土壤分析，清楚掌握土壤酸鹼值。農友如有土壤檢測及肥料補充等相關問題，可逕洽本場，本場人員將竭誠為大家服務。



目前常使用的硼元素肥料包括硼砂(左)及硼酸(右)，皆為白色粉末顆粒。



提早補充硼可減少裂果情形發生，建議開花前即需開始補充(圖片為小果番茄裂果情形)。



木瓜缺硼果實表現畸形



棗植株硼中毒的葉片表現，葉片黃化及葉緣焦枯。