

## 微量元素施肥對落花生產量影響

陳忠明

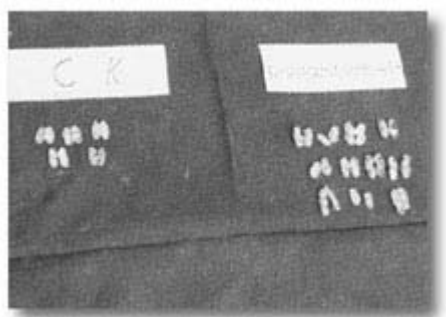
政府為紓解稻米生產過剩，自 73 年起推行稻田轉作雜糧及園藝作物，由於水田與旱田呈現不同氧化還原土壤條件，轉作後土壤之物理性也隨之改變，水田土壤不論其原有 PH 值如何，浸水後均趨近於中性，而連帶使土壤溶液中微量元素濃度或有效性增加，因此未轉作前種植稻作均不虞匱乏。



微量元素施肥對落花生的影響

例如花蓮地區未轉作前種植水稻均未發現微量元素缺乏，自從轉作後在玉里鎮發生大豆、玉米及其他旱作物之缺錳症；瑞穗、光復鄉之文旦、玉米、大豆缺鎂症，以及鳳林鎮發生玉米缺鋅症。由於在旱田耕作下，土壤 PH 值不易改變，因此於水田轉作變旱田後，常常因為土壤母質本身之微量元素欠缺而導致作物之低產。

為探討轉作後落花生葉面噴施鐵、錳、鋅、銅、硼及肥料三要素對落花生莢果生及產量的影響，本場於 79 年度在瑞穗鄉選擇母質含有石灰質且容易缺銅的片岩沖積土進行試驗。將上述微量元素及肥料三要素於落花生發芽後 20 天開始行葉面噴施，以後每隔 7 天噴 1 次，連續 8 次。試驗結果列述如下：



葉面噴施 0.5% 氧化銅比對照區（莢果產量 2,028 公斤 / 公頃）增產 49.3%；葉面噴施 0.5% 氧化銅加 85% 鐵鋅錳乃浦 700 倍比對照區增產 64.4%；葉面噴施 0.5% 氧化銅加鐵鋅錳乃浦 700 倍加促生肥（硼）液 1,500 倍增產 76.7%；葉面噴施鐵鋅錳乃浦 700 倍加促生肥（硼）液 1,500 倍增產 58.9%；葉面噴施促生肥（硼）液 1,500 倍增產 46.6%；而葉面噴施氧化銅 0.5% 加鐵鋅錳乃浦 700 倍加促生肥（硼）液，1,500 倍加獅馬牌液肥（N20 - P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>19 - K<sub>2</sub>O 19 - Mg0.5）500 倍增產 69.1%。

由於以上結果得知各處理中以葉面噴施 0.5% 氧化銅加鐵鋅錳乃浦 700 倍加促生肥（硼）液 1,500 倍之增產效果最佳，可推薦給農友採用，特將使用方法介紹如下：

整地前每公頃施用 95 公斤硫酸銨加 300 公斤過磷酸鈣加 100 公斤氯化鉀充分混合後當基肥撒施於田間，再行整地播種，於落花生發芽後 20 天開始以 0.5% 氧化銅加鐵鋅錳乃浦 700 倍加促生肥（硼）液 1,500 倍；也就是每公頃使用動力高壓噴霧器約 6,000 公升的水加入氧化銅 30 公斤鐵鋅錳乃浦 8.5 公斤促生肥（硼）液 4 公升，充分混合後行葉面噴施，以後每隔 7 天噴 1 次，連續 8 次。