

，噴頭用扇式下壓者即可得佳效；背囊式人力噴霧器仍以五爪式噴桿施藥為宜。

## 用清潔水稀釋藥劑

注意稀釋用水，儘量取乾淨的地下水，避免用家庭或工廠廢水，以免減低藥效。必要時可先添加食醋，然後再加農藥。（食醋用量為15公升水約加1~2湯匙）。

## 避免混用多種藥劑

不必混合多種同性質的殺虫劑，以免增加防治費

用及產生不良後果。若要混合，也應以半量加半量式。如滅必蟲半量十加保扶半量，滅必蟲半量十歐殺松半量。

## 儘量採用粉劑撒布

撒布粉劑，可得到較理想的防治效果。因為粉劑在稻株間擴散及分布較均勻，虫體接觸藥劑的機會較大，尤其隱藏稻叢中間的飛蟲也可被殺滅，其防治效果很高，也較速效。撒粉方法，以雙向噴頭在莖間向左右噴粉較為合適。

噴藥器材不論手搖或動力噴粉機，均有相同的效果，可能的話，採用動力撒粉機，工作效率更高。

# 稻田土壤及作物營養診斷服務

蔡宗仁

## 配合土壤肥力施肥可省肥增產

近年來由於石油價格高漲，促使國內肥料生產成本提高，且鉀肥又全賴進口，在此種高成本的情況下，對肥料資源的有效利用，已成刻不容緩的事。

目前一般農民，由於施肥未能配合土壤肥力，所以施用上頗多浪費。

「土壤及作物營養診斷」就是依據土壤及植物體分析的結果，以了解土壤肥力情形及作物的營養狀況，然後予以適量的施肥，以達到省肥增產的目的。

## 省農試所及農改場擔任診斷

台灣省政府農林廳有鑒於此，自從去年（69年）7月份起，即請農發會予以補助，舉辦「土壤及作物營養診斷服務」，由農林廳農產科及台灣省農業試驗所，新竹、台中、台南、高雄、台東與花蓮等農業改良場，分別擔任診斷服務及施肥推薦的工作。

## 診斷測定包括土壤及植物體

目前土壤主要測定的項目，有土壤質地、酸鹼度、有機物、有效性磷、鉀，必要時另測鹽分、有效矽、鈣、鎂及其他微量元素。

植物體（暫以柑桔為主，其他作物暫緩辦理）主要測定氮、磷、鉀、鈣、鎂，必要時加測微量元素銅

、鐵、錳、鋅、硼等。

## 土樣由當地農業指導員採送

台中農業改良場去年度服務的樣本數，約達1,600件左右，今年度預定3,000件（除水稻外並暫包括柑桔為分析服務的對象）。

土壤樣本的採集，是由農改場調訓過的地方農業推廣指導員（即鄉鎮農會農事指導員）負責擔任採樣工作，並依過去作物生長或收量的高、中、低分別採集，但如轄區內農友有自動要求採集分析者，則將優先予以考慮，並一律免費化驗。

## 根據診斷結果指導合理施肥

此項診斷服務，可以依據診斷的情形（分析的結果），指導農民合理經濟使用肥料，避免肥料有施用過多或過少的現象，以提高肥料的有效率。同時可以針對地區性土壤瘠結，謀求解決的途徑。

## 希望農友踴躍參加利用

農改場轄區內，如有對此有興趣的農友，希望能透過各鄉鎮農會的農事指導員，踴躍參加此項有意義的活動。如此，可使農民作最合理適量的施肥，以提高作物單位面積產量，可增加農友本身收益，並增進國家利益。