

# 我們是怎樣搞土壤鑑定的

廣東新興縣紅旗人民公社  
第一團第一營 (鳳凰社) 陳海

我營是土壤鑑定試點鄉的試點，由3月29日開始，到4月16日結束。現將我們工作經過情況介紹如下，供大家參考。

在省工作組協助指導下，我們成立了土壤鑑定小組，全組九人，學會了技術，展開試點工作。最初我們的思想情況是“三怕二不願”(三怕：怕技術難學，怕做得不好，怕苦工分少。二不願：老年人不願繪圖寫字，如女們不願爬山跑路)；很多人連土鑑的“鑑”字都不識，後來經過工作組的大力宣傳，耐心講教，不懂就學；於是經過漫談、討論、學習；我們將各種科學名詞通俗化，象土壤鑑定，我們把它比做給“田土看相”或看脈；十三查我們比做是看相中的“五官”、“八字”(圖是五官，表是八字)；科學性比做是“計仔”(廣東話，意思是辦法)；“改土”我們理解做“藥方”，這樣，大家就有興趣，能夠專心學習。因為我們都是農民，所以很快就掌握了土鑑的技術。

學會了技術後，我們還不是一帆風順的，其中還碰到了不少的困難，經過情況是：

**一、繪圖** 野外踏查後，第一步工作就是繪圖，開始時，大家都不敢執筆，加上又沒有儀器，設備很差，只有一支黑鉛筆，一支紅藍鉛筆，一張紙，一把尺。我們定方向是靠經驗，象看固定物的位置、太陽和風向。定比例尺，如對山的坡度是靠著目測來決定，荒山的面積也是靠著我們的估計，水田的面積除了估計之外結合“水田檔案”。大致上是準確的，於是在最高點繪起圖。

**十三查** 就是“五官”(顏色、環境、厚薄、肥瘦、濕潤)，“八字”(產量、肥源、土質、面積、水利、毒質、耕作制度、動物、植物)，因為我們是長期從事該地的農業勞動者，對本社範圍內的土壤脾氣與它的性質是較了解的，故在看“五官”查“八字”時也比較容易。我們看田土的肥瘦是用眼和手來鑒別，兩手一捏，軟松的較好，否則就是不好。查“八字”中的產量，是研究它過去的產量，為什麼造成低產，提出解決辦法。例如，禾地下有12畝水田，因為山上黃泥水問題，去年晚造產量只收200斤，經過土壤鑑定後，提出改良措施，經改良後，今年晚造估產800斤，就是一個很好的例子。這樣做了後，就詳細具體的填寫野外調查表，做為資料。

**三、挖土坑取樣本** 首先選好剖面位置，即挖3

尺深，2.5尺寬，3尺長的土坑，進行對土壤剖面層次作細心的觀察。先取第一層泥，用手來分析，它是什麼土，如果沙泥各一半，就是沙泥田，如果有六成沙以上的就是沙土田，砂少泥多的(3—4:7—8)是泥田。看完第一層再看第二次，第三層……。分析土的肥瘦，我們是根據過去所掌握的經驗來鑑定的，如果是油黑松軟的則為肥田，灰黃硬實的是瘦田；沙泥田帶黑色的屬於肥田，灰黃色的是瘦田；用手一捏硬實而粘的為板結田。對酸性的鑑定，我們沒有儀器，只靠眼和手來分辨，如果是黃泥土、粘結土，硬粘性大則酸性也較高，半黃泥土、半粘土的酸性中等，這樣把土壤分類後，即用刀在每層的中間劃一小方塊，把火柴盒裝起來，用記號標明，如果表內規定黃泥田為2號，在挖黃泥土的標本盒上也記上2號，在整個過程中也一一用表格記載下來。

**四、拼圖評土** 首先擺出標本及表格等各項資料檢查是否有錯，如有錯誤立即改正。在評土時，把與相同土歸併；所謂拼圖就是把幾個人所劃的圖按方向拼起來。

**五、制訂改土措施** 主要根據各類型土質情況，對生產上存在的問題如土壤板結、土層淺薄、肥力不足、耕作困難、水利條件差等訂出改良方法：

(1) 深耕1.5尺，配合施有機肥料，每畝施綠肥500担、豬牛屎100担、堆肥3,000担。

(2) 配合施用磷鉀肥，結合平整土地，改良排灌系統。

(3) 進行水旱輪作，水稻兩年，旱稻兩年，以改變板結面貌。

經過土鑑分清各類田土的本質，特別是弄清了低產田的原因，就能對症下藥；運用不同方法改良各種落后田，糾正過去盲目施肥的現象。例如，全團200多畝板結田都能對症下藥，使土壤得到改良，排灌條件不良的和水土流失的地段也做了一些水利工程，基本上消滅水旱災和防止黃泥水浸入稻田，並結合增施有機肥料，使今年晚禾苗生長特別良好，估計2,700多畝稻田畝產可達900多斤，比去年晚造畝產300斤要翻兩番。大大增產增收，從經濟上、政治上鞏固了人民公社。