

# 葡萄合理化施肥

張致盛 邱禮弘

臺中區農業改良場

栽培葡萄適當的土壤條件是 pH 值(酸鹼值)在 6.5~7.5 之間，EC 值(電導度)在  $1.0 \text{ dS m}^{-1}$  以下，有機質含量在 3% 以上(含表土及底土)，而且其他的元素含量都要在合理的範圍，不可過高或偏低，才能生產高品質之葡萄。目前臺灣葡萄果園普遍的現象是土壤中有機質含量太低，保水保肥力不佳；山坡地的果園 pH 值低(土壤較酸)，酸鹼值經常在 4.5~5.5 之間而已，造成磷鉀肥的有效性偏低，雖然農民施很多肥料，但是品質卻無法提昇。

施肥前最重要的是要瞭解自己果園的土壤性質及肥力，然後再根據需要來施肥，所以定期要進行土壤肥力檢測。葡萄是對肥料很敏感的果樹，尤其臺灣栽培的巨峰品種葡萄屬於四倍體，生長特別旺盛。一旦施肥量過多，枝條徒長，容易流花及產生無子果(俗稱石葡萄)。此外，施用化學肥量過多會使土壤酸化，肥料的效果更不能表現，無法讓植株吸收。還有許多農民施用肥料，都只有施在表土，沒有淺耕覆蓋，不但肥料會流失，不能發揮施肥效果，同時流失的肥料會污染水源，影響環境及水源。正確的施肥方式在施用基肥時一定要進行淺耕，使肥料能夠與土壤混合，而施用追肥時最好能再淺覆土，這樣肥料不容易流失，讓葡萄植株根部可以充分吸收，效果才能發揮。

以下是生產一年二收夏果及冬果的施肥時機及施肥量，此建議量為成年樹正常生產植株，產量夏果約每甲地 20,000 公斤，冬果 15,000 公斤，如果植株旺盛或產量較低時要減少施肥量。合理的施肥量是每期作每公頃(差不多是 1 甲地)施用 6,000~8,000 公斤有機質，有機質中的氮素含量在 1.5% 以下，如果含氮量高的豆粕類則施用量必須降至每期作每公頃 4,000~6,000 公斤。另外化學肥料每期作每公頃氮素在 140 kg(折合硫酸銨 667 公斤或尿素 304 公斤)以下，磷酐 120 kg(折合過磷酸鈣 667 公斤)，氧化鉀每公頃也是 120 kg(折合氯化鉀 200 公斤)。

施肥時期及分配比例之參考資料，可根據中華肥料學會編印之作物施肥手冊如下表，在冬天果實採收後修剪前要將全部量的有機質及磷肥，還

有 40%的氮肥及 30%鉀肥做為基肥一起施用，並且配合中耕，使土壤和肥料混合。基肥之外，其他化學肥料分別在開花期、硬核期、轉色前期及採收期後施用。特別注意在開花期如果植株及枝條生長旺盛就不要施氮肥，採收期後如果植株已落葉亦不需要施肥。農友如有葡萄施肥問題可洽詢臺中區農業改良場邱禮弘(04-8523101 轉 310)及張致盛(04-8523101 轉 200)。

表 1. 施肥時期及分配率(%)

肥料別	修剪時期(基肥)	開花時期	硬核前期	轉色前期	採收期後
氮 肥	40	20	20	10	10
磷 肥	100	—	—	—	—
鉀 肥	30	20	25	25	—
有機質	100	—	—	—	—



過度依賴化學肥料撒施，將造成嚴重的土壤鹽化現象



施肥過量造成流花



12~1月基肥施用時期，是土壤肥力改良(如營養失衡及酸性土壤)的最佳時機(左)；而基肥施用後，應進行中耕掩埋處理，以保持肥效(右)