

難的一項。氮肥量過多時常引起徒長、根群發育不易、著色、風味差以及易罹病害等問題；過少時則有植株發育不良及產量不足之虞。通常在萌芽至硬核期前，土壤中硝酸離子含量可維持在土壤溶液中50ppm上下，之後漸減。原則上，在葡萄果實肥大期終了，著色期開始時，即無需補充氮肥。此時果實偏向需求大量的碳水化合物，所以氮的需求有明顯的週期性。栽培者手邊可以準備硝酸離子（ NO_3^- ）試劑，定期測試土壤和葉柄中硝酸離子含量，以決定是否要施用氮肥。土壤中除了氮肥以外的各種元素應維持一定的濃度，如表 1.所示。習慣上，在著色期略施鉀肥，也可以增進著色。此法常在管理欠佳之果園行之。

其他管理手段及環境因子均能影響葡萄植株之營養狀況，包括整枝方式、摘心、摘果、環刻、灌水等。栽培者可加以整合應用。

病虫害管理

葡萄在生長中難免遭受病虫害。營養管理良好的植株合成葉片表面臘質的能力較強，葉片厚而挺立，對於酸雨、病害和某些小虫害，例如紅蜘蛛等之抵抗力較強。一般病虫害防治，可參考防治手冊，選用低毒藥劑使用，並注意收穫時的殘留問題。為維護農藥使用者及消費者健康，我們應尋求應用生物、物理以及天然物防治方法之可能性。通常，良好的土壤管理可減少根部病害以及線蟲為害。而在葉片老化之前，天然臘質層剝落之際，及時補充優良的人工臘質製劑，對於恢復葉片抵抗力具有顯著的幫助。

肥料登記證：北進微字01910號



● 三大效益 ●

免驚敗毒 /

保甜一定讚 /

保花著果一級棒 /

零下40°C海藻萃取，原有的活性氨基酸、核酸；染色素、海藻生長素、維他命、類固醇，完全保存，效果明顯。榮獲十大工業國專利。美國專利字第4023734號。

誠徵

瓜類、葡萄、梨仔、蓮霧、
及各類蔬果一定要用！

縣市經銷商—

久農貿易有限公司 (02)7123085

表 1.適合葡萄生長之土壤要素含量（單位：毫克 / 100公克土壤）

土壤質地	輕 鬆 土	中等程度	黏 重 土
黏粒含量	10%以下	10~25%	25%以上
K_2O	20~30mg	40~50mg	50~60mg
Mg	10~12mg	12~18mg	20mg
P_2O_5	30~40mg		
B	0.8~1.2ppm		
pH	5.5~7.2		

在休眠期中至芽膨大期間噴施五度之新鮮石灰硫黃合劑對於潛伏之病害極為有效。傳統的波爾多液是葡萄生長期中相當優良的低毒農藥，適度的使用不致於在短期內引起土壤的銅中毒現象。上述二種傳統藥劑均能自製，且能解決大部分病害問題。其預防性極大，應考慮優先使用。由於消費者意識已漸抬頭，今後高價葡萄除高品質之外，無農藥殘留亦為重要考慮因素。是以在商品上標示生產者姓名、地址以示負責的做法或許將蔚為風氣。✿