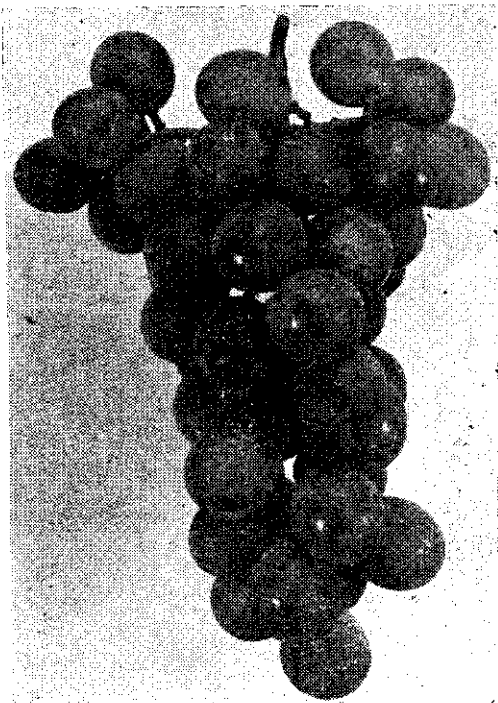


前當

的 上 培 栽 萄 葡

題 問 個 幾

• 德 有 康 •



大型果穗的「巨峰」葡萄

臺灣的葡萄事業，由於市場需要的增加，栽培面積已在逐漸擴充，同時，在栽培上所面臨的問題，也在逐漸增多。這些問題，如不及早設法解決，無疑將成為臺灣葡萄事業發展上的阻礙。

幼樹不可結果過早

葡萄是多生年的果樹，世界上最老的葡萄樹，壽命達二百六十餘年，但是，臺灣位居亞熱帶，雨水多，氣溫高，幼小的扦插苗，如果管理良好，某些品種當年即可形成花芽，第二年就開花結果了。這樣的結果，雖然也可以稍有收穫，但對葡萄樹的一生來說，無異是透支樹命。因為結果過早，很多養分消耗在結果上，枝幹就不能充分的發育，如此，不僅以後的產量不能逐年增加，樹的生長勢力難於恢復，樹型也難於形成。所以，幼樹結果過早，可以說是毀了果樹的一生。

美國加州大學的果園，對於葡萄幼樹的管理方法，是採用「一年根・二年幹・三年頭」的原則。也就是說，第一年讓根部作充分的生長，到冬季將地上部剪去，僅留一（或二）芽；到第二年春天，讓這一（或二）芽充分生長，作為將來的主幹；第三年讓主幹上的分枝充分的發育。如此，經過三年完成樹型，第四年才開始結果。臺灣的氣候條件與美國加州不同，栽培的品種也互異，但我們至少應讓幼小的果樹充分生長，等到枝幹完成後，再開始大量的結果。這種情形，在土壤瘠薄和水平棚架的果園尤應注意。不要貪圖近利，影響果園長久的經營。

疏花疏果保持樹勢

葡萄是容易形成花芽，容易結果過多的樹種。如果土壤條件良好，氣候適宜，幾乎所有枝條上的芽子，都可以形成花芽，在來年開花而結果的。但每一個果穗，需要相當多的葉片（一般是十一至十五片）來製造養分，供應果實的生長與發育，才能充分成熟。結果過多，葉片的數目相對的減少，從而，果粒

小，果穗也小，成熟期遲，果實的品質也不好。甚至結果過多，樹體中的養分消耗殆盡，使樹勢衰弱，花芽少，影響來年的產量，形成隔年結果或大年與小年的現象。

更進一步的說：在結果過多的年份中，當果實收穫以後，如果葉片的保護工作不佳，葉片受病蟲為害，或被颱風吹去，那麼這株果樹的枝條即不能復原，等冬季到來，葉片脫落後，發生枝條乾枯的現象，甚至到第二年春天萌芽的時候，會使這株果樹乾枯死去。

因此，栽培者應該詳細估量果樹的樹齡，枝幹發育的狀況和土壤的肥力等因子，來預定座果的多少，收量的多少。為了果實的品質，為了果樹的壽命，千萬不要使果樹的結果量超過果樹的負擔能力。在開花期中，應行適度的疏花，在果實發育期中，應行適度的疏果。

施用肥料慎重計算

施肥的工作，也是常常被人忽略的。這個問題可以分三方面來說：即施肥量、肥料配合比例和施肥的時期。

臺灣葡萄園的施肥，依據調查，約佔總生產成本的四分之一弱；而施肥的數量，則超過標準施用量的半倍到一倍不等。換句話說，如能注意適量的施肥，是可以降低生產成本百分之十到百分之十五的。施用過量的肥料，並非全部都能被果樹吸收利用。它會流失，也會變成氣體揮發掉，甚至使土壤引起不利於植物生長的物理和化學反應。

葡萄的標準施肥量是：成年樹每公頃為純氮素二百公斤，磷鉀二百公斤，鉀質三百公斤，純鈣素四百公斤。大體來說，臺灣的葡萄園，施肥的總量是超過標準的；而以肥料比例來看，大部分的果園中，氮、磷、鉀肥超過標準最多，鈣肥似又不够。在超過標準的幾種肥料中，氮肥的超量最多。從而可以推斷，臺灣的某些葡萄園中，每年的生產量，

由於氮肥施用過多，常常發生產量不穩定的現象，果實品質也不好。

以施肥時期來說，冬季的基肥，應在陽曆十二月下旬至元月上旬施用。追肥在果實生長期施一、二次，而採收後的施肥則愈早愈好。過晚施用時，枝條不能充分成熟，某些品種又常發生回枯現象。

病蟲害 • 防重於治

臺灣的葡萄，病害和蟲害大抵都可以有效的控制。常見的病害，如褐斑病、白粉病、銹病、黑痘病和晚腐病等，如能適時適量的噴藥，是不會發生嚴重的問題的。但在噴藥的時候，一定要按照作業曆，定期噴用。有病發生時固然要噴藥，無病出現時，也不要存觀望的心理。

在葡萄園的管理上，常用的農藥，如波爾多液，防病的效果很強，葡萄樹噴射波爾多液時，不僅殺死病害的孢子，而且對於未受害的葉片等部分，也因塗上薄薄的一層農藥，保護葡萄樹不發病了。當然，這一薄層，不會一直存在葉片上，所以我們必需按照作業曆來按時噴藥。

葡萄是落葉果樹，冬季落葉後，對藥性抵抗力強，所以，在冬季可以噴用較為濃厚的藥液，殺蟲防病的效果也最強。

在栽培過程中，較為麻煩的害蟲，是為害葉片的金龜子，吸食樹汁的介殼蟲類，吸食果實的胡蜂和蝶類，以及穿鑽枝幹的天牛和木蠹蛾幼蟲等。這些害蟲的發生，常隨年度而異。目前，殺蟲的特效藥很多，但多有有機磷劑，所以噴用的時期，至少也應該在採收前二到三週，以免殘留農藥，引起食用者的慢性中毒。

關於害蟲的防治，也應該採取「防重於治」的原則，按照作業曆定時的噴藥，使昆蟲避藥味不敢飛進果園。例如，水溶性DDT所揮發出的氣味，是昆蟲所不喜歡的，噴用DDT，就可防止害蟲飛進果園。

當然，噴藥也要看生長的時期和氣候條件等因素來決定的。在栽培集中的地區，更應採取聯合噴

藥的制度，以提高噴藥的效果。此外，葡萄也有毒素病，所以應該注意選苗和清潔農具等防範工作。如發現病株，應該立刻拔除燒毀，以免蔓延。

收穫後管理不可疏忽

臺灣的春天到的較早，初夏的氣溫也上升得較快，所以，臺灣的葡萄在三月上旬萌芽，四月中旬前後開花，最早的在六月上旬成熟，七月上旬成熟的品種最多，最晚的品種也不會拖延到八月上旬。因此，從葡萄採收以後到落葉休眠開始的時候，最短的有三個月，最長的有五個多月之久。這是緯度高的地方所沒有的現象。

在這個採收後的長時期中，所有葡萄枝條的頂芽，如果沒有發生意外的傷害，是一直處在生長狀態中的。由於這樣長時期的生長，枝條多細而長，有些品種甚至長到二十餘公尺。在這樣長的枝條上的芽子，基部的瘦小而分化不良，某些品種甚至不能成為孕花芽（即有花芽的芽子），因此，在冬季修剪時，必得採用較長的長梢修剪；如此，枝條所佔的空間逐年增加，樹型也容易紊亂，必需年年更新修剪，才能使樹型固定。

頂芽處在生長狀態中，所消耗的養分多，所消耗的地力也大，因此，又必需供應適當的肥料，以應枝蔓健全的生長。但是，施用肥料不僅不能使枝梢生長停止，反而會促進它的伸長，所以，在採收後的施肥，應該是施用氮肥比例少的肥料；而施用的時期，以愈早愈好。

在採收後的長時期中，由於雨水多，氣溫高，所以病害和蟲害的防治，也應隨時注意。在這一段時期中，最常見的病蟲是銹病、白粉病、褐斑病、天牛和木蠹蛾幼蟲。

此外，早期的生理落葉，多由病蟲害以及不當的施肥和灌排水等原因間接引起。葉片較早脫落，常使枝條不能充分成熟，而且會促進新芽萌發，使樹體衰弱，對來年的開花結果發生不利影響。新芽萌發時期較早，更有在當年開花結果，形成第二次結果的。這種果實，雖也可以在十一到十二月間

成熟，有些經濟的利益，但從樹的整體來看，還是應該在開花時將花穗打掉，維持一年一收。

計劃推廣指定品種

臺灣葡萄的栽種面積，目前估計，約有一千公頃，而已可結果收穫的，約在五、六百公頃上下，每年的收穫量約在四、五百萬公斤之間。這些葡萄果實，大約有四分之一到三分之一，是供為製造果汁和果酒的原料，其餘的全部供應省內各市場，作為鮮果消費。

作為果酒的品種，它的特性，應該是果穗小，果粒小，產量中等。如此果皮所佔的比率多，而製酒所需要的色、香、味物質（多存在果皮中）也多。產量中等可以使果實充分成熟，品質最好，因此由這樣品種釀成的酒，將是最好的美酒。但是，臺灣的葡萄品種，大半是兼用種，從製酒的立場來看，只能勉強應用而已，所以要想發展果酒事業，必得有計劃地推廣指定品種，才能使酒品的品質再為改善，酒的銷路再為增加。以臺灣目前果酒的市場來說，發展葡萄酒事業仍是很有前途的。

作為果汁和罐頭用的，世界上僅有少數一、二個品種最為適宜。它有特殊的色素和香味，適合加工的過程。最近臺灣大學引入了這類品種，祇是不適宜於作鮮果用，如果沒有果汁工廠推廣，是不會引起栽培者的興趣的。但在這一方面，不論是生產與銷售，都有很大的發展潛力。

鮮果用的品種，要外觀美麗，果穗與果粒大，色澤純正。當然，果實的風味優劣，也是非常重要的。此外，鮮果品種必需具備的一個條件，是耐運輸與耐貯藏。如此可以延長市場供應的時期，增大消費的空間。臺灣葡萄具有這些特性的品種很多，祇是我們的生產技術，由於栽培歷史較短，還沒有普遍的提高，因而，樹齡短，單位面積產量（合乎標準的）較低，市場的售價昂貴，不能成為大眾化消費的果品。如能改進這些不利因素，不僅省內銷路會大為增加，同時還可以走向國際市場。在國際市場上，臺灣葡萄有早熟的優越條件，發展的前途更為廣大。