

百香果

肥培管理有一套

百香果雖然分類為果樹，但其生長勢就像蔬菜瓜類一樣的迅速，它的肥培管理方式自然和一般果樹大不相同。

關鍵詞：①百香果②肥培管理

百香果是一種蔓性作物，生長旺盛，其樹體所需養分甚為驚人。一株百香果即使是在密植的行株距內（如1.6×6公尺），從種植時算起，在不到一年時間內可生長的枝葉至少10公斤以上，



百香果生長全期時時刻刻都需要充足的各種礦物元素供其吸收

而這還是不包括果實在內。雖然它的分類為果樹，但其生長勢就像蔬菜瓜類似的迅速與攀附，又是在同一時間內生長、開花、結果，和一般溫帶果樹有明顯的萌芽期、抽梢期、開花期、結果期等完全不同，所以百香果的肥培管理自然與其他果樹不一樣。

大致上來說，由百香果週年的葉片各種礦物成分分析結果，顯示百香果生長全期最重要的是時時刻刻都需要充足的各種礦物元素供其吸收，才能正常生產。為求得合理的產量，注重灌溉與少量多施的肥培理念亦屬重要。

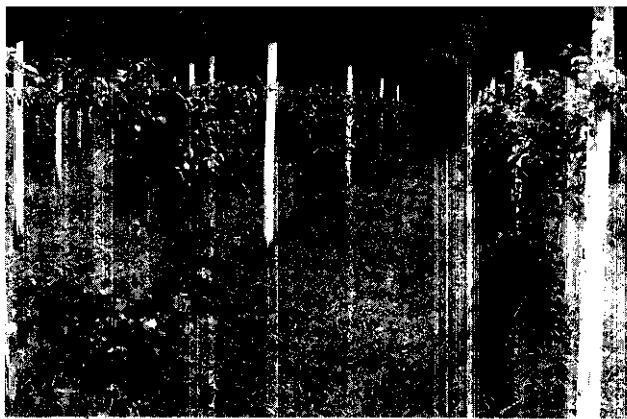
氮肥過多造成流花

種過百香果的農友都知道，多施氮肥可以使百香果長的較快，但有經驗的農友，在初期後即不再過份多施氮肥。理由很簡單，氮肥過多常造成「流花」現象，亦即花苞稍大而還沒來得及開花時就脫落，自然也不會有果實可收穫。因此，若說氮肥是控制百香果生長的靈魂角色，實不為過。

百香果缺氮時，全株黃綠色，葉片小，生長緩慢，近幹部或地面的葉片極易老化掉落。除非極為疏於管理，否則田間甚少看到這樣的狀況。實際生產時，若植株葉片小於人的手掌太多，則不論其顏色是否為正常的葉色，亦算是缺氮。此時宜迅速補充氮肥，提供生長所需的養分。

一般田間常看到的，倒是氮肥過多的現象，這種情形，在外觀上可由葉片極為巨大，枝條縱有開花也常落花的現象得知。其結果往往使得產量不高，但枝條在棚架上卻過份緊密而影響通風與日照，增加病蟲害防治的困擾。

要判斷氮肥是否適量，除注意葉片大小外，



環溝施肥不理想，最好施用液體肥料或開平行溝的方式。

→

百香果結果時，若有連續3～5果著果，隔相同或多些的距離又開始有果時，表示營養生長與生殖生長（或說是碳氮比）平衡，氮肥適量。此時表現在葉片中的氮素濃度應在4～5.5%範圍內。

補充磷肥確保含汁量

百香果的果汁全在種子外的假種皮內。因此，若種子發育不全，果汁含量自然較少。一般栽培下，台農雜交種的果汁含量約在30～35%之間。為確保含汁量能達一定水準，促進種子發育的磷肥不可缺乏。

百香果葉片中適宜的磷素含量範圍在0.2～0.3%。缺乏磷肥多半由於磷肥在土壤中易於被固定，尤其是在缺乏有機質或PH值過低的土壤。改進之道，除在土壤管理上下功夫外，肥培時利用滴灌液肥方式，在灌溉中時時供應磷肥應是最佳的方式。當然，使用葉面施肥法，減少土壤的干擾，也是補充磷肥有效的方法之一。

目前，市售葉面磷肥的藥劑雖多，但含磷量都不高，原因是製成葉面可吸收的有效性穩定水溶性高磷成分並不容易，成本也高。因此，短期的採用葉面施肥做為補救雖尚適合，然治本的方法，仍宜從土壤PH值的調整著手。調整時切記要逐年分次漸次的使用石灰施撒全園，此一根本的長久效果極值得嚐試。不過，購買石灰時仍宜小心不肖商人隨便以普通礦石磨成白粉作為石灰販賣的劣行，以免施用無效又浪費工本。

缺磷的百香果植株，枝條較不易正常伸長。葉色稍濃，果實含汁率較低。缺磷嚴重時果實部

份空心，果重極輕，但農友只要能大致遵循上述原則供應磷肥，則此問題的困擾並不多。

鉀肥有健株之效

鉀對熱帶果樹而言一般需求較溫帶果樹要高些，雖然真正的原因並不完全清楚，但分析百香果葉片中的鉀含量，可高達3.0～4.0%，僅次於氮的含量。因此，按農委會及農林廳編印的施肥手冊對百香果所建議的施肥量觀之，每株樹每年需氧化鉀600～800公克，較氮素250～300公克，以及磷鉀100～150公克都要多出甚多。

鉀肥施用過少時，果汁內所含可溶性固形物雖不至於明顯減少而影響製汁率，但其葉片對疫病的耐性則差很多。施鉀量與產量雖看不出有相關性，但若將鉀肥看作對百香果植株有強身健株的功用實不為過。

採用液肥或開平行溝

大致說來，百香果初期施肥量應該要高些，以助其主幹伸至棚架頂，再做分枝向各處伸展。但事實上，剛定植的百香果根系尚不大，絕少在距樹幹一尺的範圍之內，肥料施用的範圍並不需太廣。現今農友採用環溝施肥的方法常會使根系無法繼續往外延伸，阻斷了早期擴展根系的絕佳機會。較理想的方法是採用液體肥料的方式，將稀釋的液肥灌注根系四週，誘導根系生長。

目前，利用液肥在未使用滴灌的農戶來講並不實用。因為在園中逐株進行人工灌注並不方便。但若一定要用粒狀肥料，則至少在開溝時可考慮採用平行溝的方式。以剛定植的植株言，亦即在主幹兩邊各一尺外開設寬及深約15～20公分，長度半公尺的平行溝，待有少許雨水時即將粒肥散施於溝內並覆土。

覆土是一項重要的工作，可別小看了此一動作，因為曝露在空中的粒肥極易失去肥份。施肥需工，肥料也要本錢，希望農友們也能多注意這些成本的計算。

（下期續）