

# 植物也要吃飯

周艷莉



琳瑯滿目的肥料種類，購買前應先考慮自己的需要。(陳平攝)



植物和人一樣，需要營養素來推動生理機能運作及維持生命。假如你家的植物面黃肌瘦、無精打采，那有可能就是你忘了餵它吃飯了！

## 植物的營養素

你知道嗎？構成植物體的物質有70~90%左右的水，剩餘的才是有機物及礦物質。其中所含的化學物質有碳、氫、氧、氮、磷、鉀、硫、鎂、鈣、鐵、錳、銅、鋅、硼、鉬、氯等16種。植物所屬碳的來源乃經由光合作用之二氧化碳獲得，而氫及氧由水中獲得，除此外之元素則需從土壤中吸取。由於植物對氮、磷、鉀、硫、鎂、鈣6元素所需含量較多，乃稱為多量元素；鐵、錳、銅、鋅、硼、鉬、氯因所需含量較少，故稱為微量元素。

## 少一樣都不行

· 氮：為構成植物細胞原生質的主要成分，許多參與生理作用的化合物如

葉綠素、蛋白質等亦含有氮。氮充足時葉色濃綠鮮明，葉片柔嫩；過多時，葉片細胞壁太薄，容易生病虫害，而且開花及結果也會受其影響，轉而減少或不開花、結果；氮缺乏時，植株淺綠，老葉開始黃化乾枯，新葉短小，生長緩慢。

· 磷：為構成酵素之重要成分，對於植物能量的轉換有重要之功能，其含量以植物的根尖、花及種子最多，故稱“實肥”。缺乏磷時，植株深綠，莖有時會呈現紅色或紫色，新芽不易長出，葉片易凋落，花開放不良，果實及種子產量減少，品質差。

· 鉀：也是植物需求量較多之一的元素，其存於細胞液中，成游離狀態。鉀乃是植物保持生理正常的重要角色，充足時可增進蔬果貯藏力及花卉保鮮力，加強植株的抗旱力及抗病性。缺鉀時 →

→，老葉呈淡綠色，葉尖或葉芽邊緣呈焦灼狀，植莖軟弱，根發育不良，果實皺縮不飽滿，植株抗病力降低。

· 鈣：為細胞壁及細胞核之成分。缺乏時葉會黃化，新生芽不正常；嚴重時新葉緣組織壞死，果實果頂腐爛。

· 鎂：是葉綠素之必要成分，缺乏時老葉黃化，葉片提早成熟脫落；嚴重時葉片產生壞死斑點。

· 硫：為蛋白質及酵素的成分，其構成揮發性油，使植物產生特殊味道，如蔥、蒜等。缺乏時葉片會黃化，植株硬化易碎。而空氣SO<sub>2</sub>含量過高時，葉片會產生特殊斑點。

· 鐵：雖不是葉綠素之構成分子，却嚴重影響葉綠素之形成。缺乏鐵嫩葉會黃化，葉短細。

· 錳：影響葉綠素的形成及呼吸作用。缺乏時老葉之葉肉黃化，葉脈深綠。

· 銅：為氧化還原不可缺少的元素，缺乏時，新葉萎凋黃化。

· 鋅：與葉綠素生成有關，缺乏時老葉變黃，葉肉白化壞死，節間變窄。

· 硼：影響養分之吸收及運輸，缺少時，芽及根之生長點會死亡，而柔軟組織會變黑或壞死。

· 鉬：植物之需要量最少，缺少時

之微狀與缺氮時相似。

· 氮：植物需求量少，可由空氣中吸收。

## 肥料的種類

一般植物對氮、磷、鉀三要素需求量最多，土壤易缺乏，故施肥時皆以此三要素為主。依成分可分：

1. 氮肥：如尿素。

2. 磷肥：如過磷酸鈣。

3. 鉀肥：如氯化鉀、草木灰。

4. 複合肥料：為多種元素混合之肥料，針對用途有各種不同的配方，使用較方便。

依肥效可分緩效性（如豆餅）及速效性（如尿素）。依構成形態又可分有機肥（如雞糞）及無機肥（如硝酸銨）。

## 如何選購肥料

市面上的肥料琳瑯滿目，往往使人眼花撩亂，不知所措。其實只要考慮以下幾點，就不難買到你需要之肥料。

① 施用對象：一般家庭植株只要買成長專用之肥料即可；若有開花植物，則再加上開花專用之肥料。

② 習慣：若你是忙碌的上班族，用長效肥可較省事。



蘭花可於葉面噴施追肥，促進吸收。  
(夢濛 攝)

③品牌：購買有信用、品質保證的產品，將使你的植物有安全保障。

④包裝：注意包裝是否完整，破損陳舊之包裝易使肥料潮解。另外，視植株數量而考慮大包裝或小包裝之肥料。

⑤價格：同樣的品質，當然選擇較便宜者。

## 施肥的方法

**基肥與追肥：**基肥乃是植株栽種前所施用之肥料，一般為緩效性之有機肥。在挖好之洞穴或花盆（先填入一層土）中施入基肥，再填入一層土，然後植入花木再填滿土加水，即大功告成。追肥則是生長期間所施用之肥，一般為速效性之化學肥。施用時，乃將肥料溶入水中，澆灌根部即可。而某些植物，如蘭花，可於葉面噴洒追肥，促進吸收，此稱為葉面施肥。

**撒施、條施、環施、點施：**使用長效肥或大量栽培之追肥方式。

• 撒施：將肥料均勻撒播在植株周圍土面，然後混入土中。

• 條施：將土面掘成溝，再將肥料順著溝撒入。

• 環施：常用於樹木類，在樹幹外依樹冠大小挖一圓形淺溝，將肥料施入覆土即可。

• 點施：在植株根群外圍掘洞，再將肥料施入。

## 少量多餐為原則

• 把握“少量多餐”原則，寧用濃度較低之肥料，以免土中鹽分太高，造



氮充足時，觀葉植物葉色濃綠鮮明。  
(安麗攝)

成植株肥傷。

• 砂質壤土與粘質壤土施用有機肥較佳，而砂質之肥料需要量比粘質壤土多。

• 生長狀況良好、迅速之植物應常施肥。而剛移植及病株應暫時不要施肥。

• 年齡大之植物施肥量要比年齡小之植物多。

• 種植密度高之植物應多施肥。

## 其他注意事項

• 避免於艷陽下施肥，應選擇陰天或早、晚較佳。

• 施肥前土壤須呈濕潤狀態，太乾易肥傷。

• 葉面施肥應使用比平常濃度低的肥料，於早上葉面有露水時施用最佳。

• 定期施肥才可使植物成長均勻、健壯。

華視 CTS 華視新書

## 科學的靈芝

讓上藥極品從傳說中走出來，經過科學的驗證、臨床的實驗，證明靈芝對腦血管疾病、老化、腫瘤預防、抗癌等方面，皆有透過增強免疫能力而達到治療與改善的效果。本書有詳細的報導，提供朋友們一個正確的方向。

全書160頁，定價110元  
郵撥0524524-2華視世界

國際牌原裝進口

自動灌水設備

家庭園藝  
忠實的園丁

上湧公司



幫助您心愛的花草  
度過炎熱的夏季。  
出外上班，旅行數  
日，不再擔心花草  
無人灌水。

包括一個定時、定次、定量的  
自動開關，20個點滴水頭，一  
個180°的噴霧頭及水管。

(02)717-3900

台北郵政81-171信箱

郵政劃撥0111559-5周光邦帳戶