

幫你家植物特製堆肥

量身訂做，長得更茂盛！

既然廚餘材料會提供不同的營養成分，有沒有可能稍加調整，為自己種植的植物訂做對它們最有用的堆肥土呢？台大農藝系技正鄭誠漢老師告訴我們，這是做得到的！

當然，前提得了解不同類型的植物，各需要哪類的養分，再適量地補充廚餘原料和堆肥添加物，才不會淨是「種花得葉」、「種瓜得花哦」！

把廚餘水養成液肥

廚餘水在經過一段時間的發酵、培養後，會成為人們口中的液肥，雖然它聞起來不太平易近人，但使用後效果卻令人吃驚。如果你想領略它的好處，鄭誠漢老師建議大家可以這麼做。

收集好的廚餘水可統一放在保特瓶中，一開始先加1茶匙左右的黑糖，或是乾脆調製一瓶高濃度的黑糖水，倒入1湯匙，蓋好之後上下顛倒混合一下。大約每隔1週，稍微聞一下氣味，若仍然很難聞，就再加1茶匙黑糖或1湯匙黑糖水，再充分混合一下，直到氣味慢慢地變淡後，嗅聞的時間可略為拉長至10天、半個月，添加的黑糖量也可慢慢減少，直至氣味淡似無味，甚或呈現略帶橘香味，大約2個月左右，廚餘水已成為液肥，可以開始使用。

瓶內的微生物眾多，建議放在陰涼之處，避免陽光直射，且瓶蓋不要鎖太緊。培養期間，鄭誠漢老師甚至會幫廚餘水加裝打氣裝置，一來提供裡面充足的氧氣，讓好氧的微生物活化與繁殖，增進液肥的培養速度，二來可均衡裡面的成分，減少氣味產生。

這種特別養過的液肥呈現弱酸性，平日與草木灰水（指草木燃燒成灰後，加水混合）相互交替使用，可以減少植物的病蟲害，使用時，濃度可以降低，大約稀釋200~300倍皆可，就能達到效果。



▲加入黑糖後，稍微搖晃瓶身。



▲打氣的小幫浦，在水族店就可以買到。

葉菜類專用堆肥

一般家庭製作出來的堆肥，大多含氮成分較高。如果單純種植葉菜類，與開花、結果八竿子打不著的植物，可以放心的使用，不必再另外加料，葉菜就能長得很茂盛。

在製作堆肥的初期，建議可以添加一些黑糖做調整，除了減少臭味，也可以避免堆肥的氮濃度太高，導致大家常說的「植物被『鹹』死」。

如果是素食家庭，做出來的堆肥以碳的比例偏高，在製作過程不妨添加米糠或是豆粉，藉由米糠本身高氮的特質，將碳氮比值稍加平衡。

此外，如果希望土質變鬆，可在堆肥裡添加粗糠（稻殼），粗糠本身不容易被微生物分解，又含有高量的矽元素，加在土裡能使土質間的空隙增加、變得疏鬆，而加入咖啡渣也會有同樣的效果。



▲液肥加入黑糖可消除臭味；加入豆粉可使碳氮平衡；加入咖啡渣可使土質疏鬆。

花卉類專用堆肥

花卉類植物在初期生長紮根，以及開花時，需要較多的磷肥補充。

日常生活中，最常見的磷肥，可以透過骨頭補充，因此建議一般家庭做堆肥時，可以將骨頭剝碎或敲碎後，加入堆肥中；若是素食家庭，或是平常很少有肉類廚餘的家庭，可以添加海鳥糞（鳥糞磷肥）。海鳥糞可在堆肥完熟後加入，不過由於海鳥糞佔了20%的磷，因此加100公克的海鳥糞，等於有20公克的純磷，如此一來便可改善花卉類在開花時的不足。

磷本身很容易被泥土的顆粒吸附然後再慢慢地釋放到泥土裡面，所以即使施用的磷肥比實際的稍微多一點點時，也還不會造成危害或產生公害。但是一般的施肥原則盡可能採用少量多次的方式。不過種植花卉的難度較高，花卉很容易因為氮比例太高而不開花就直接掉蕊或是長出新葉而不開花；而澆太多水也會影響，因此較不會建議新手一開始接觸園藝就挑戰栽種花卉。

果實類專用堆肥

植物結果需要鉀肥的補給，平常最隨意可見的鉀肥添加物，就是草木灰，即草木經過燃燒後所產生的灰燼，其燃燒後變成礦物離子，其中鉀的成分就很高。另外，像是拜拜燒金紙後的灰燼，也可以用來當成鉀肥的添加物。

▶草木灰用途很廣。



建議第一次使用時，可以將草木灰泡水，接著灑在植物的葉面上，這樣會有效控制白粉病的出現。不過鉀肥有個特性，即容易流失，平常水流到哪裡，鉀就會到哪裡，因此在施肥加料時，要視果實的成熟期時間使用，若太早添加，透過水分流失，效果便十分有限。像瓜果、秋葵、茄子、百香果等植物在果實長大、成熟的階段，都會需要鉀肥。

草木灰還有一個相當實用的功能，即是不泡水，直接灑在植物的周圍，可以避免蛞蝓、蝸牛等軟骨類動物靠近，因此用途非常廣泛。

我們常食用的蚌殼類，可以敲碎後經過焚燒，添加於堆肥中，也可以補充鉀跟鈣，若是不經焚燒也可以使用，在其他廚餘成熟後，蚌殼碎片可能還夾雜在其中未完全分解，但這無損於堆肥的用途。將蚌殼跟堆肥一起回到泥土中，讓它慢慢地釋放所含的養分，把養份回饋給大地。有機堆肥的目的不在於快速釋放養分，而是逐漸地分解再讓這些養分慢慢地被植物吸收。

別亂買成分不明的培養土

許多人種植物，會去購買培養土回家使用，但各家培養土的成分都不同，有些培養土只是單純的土壤，什麼都沒添加，有些是全部由動物糞便製成，因此含氮太高，直接使用後會令植物「鹹死」、「渴死」，失敗率百分之百。因此，與其購買培養土，還不如自行到戶外，取一些土壤在堆肥過程中使用，最後以土養土的方式，培養出營養的土質。

從戶外帶回來的泥土，建議選擇顏色較深的土壤較佳，這類土壤的菌相往往比較豐富，使用之後，植物較不易有病蟲害發生。

宠物家庭的加料堆肥

用豬糞、牛糞、雞糞做堆肥，自古已司空見慣，同理可證，家中貓、狗的糞便，是不是也可以丟進廚餘桶裡呢？

禽畜糞的含氮量較高，如果你堅持在堆肥中放入糞便，請儘量將它埋得深一點；為了減少臭味，同樣添加黑糖，只要把糞便分解掉就不會產生臭味。

鄭誠漢老師特別提醒，家中貓、犬的糞便，要特別擔心病菌問題，基本上不鼓勵用入堆肥箱。唯有當堆肥箱夠大（1公尺見方以上）、廚餘量夠多，堆肥過程中的溫度夠能達到攝氏60~70度，甚至更高，經高溫殺菌後，才可以免去這份擔心。如果堆肥箱較小，廚餘量不多，而你又堅持把禽畜糞放進去時，建議堆肥完成之際，務必補做一個手續——將堆肥土裝入塑膠袋裡，略微噴一點水（以不至於滴出水來即可），然後放在太陽底下曝曬2~3天即可殺菌。若住家缺乏曝曬堆肥土的環境，無法完成殺菌這道程序，強烈建議不要添加寵物糞便。

用陽光殺死黴菌

製作堆肥的過程中，堆肥裡難免會出現黴菌的蹤跡，這時無須驚慌，因為廚餘本身就是靠菌分解，當堆肥裡的菌像越豐富、菌的種類越多元時，未來用在植物栽種時，越不容易有病蟲害。

如果你好菌、壞菌分不清楚，或是潛意識裡對於堆肥發黴心存擔憂，最直接、有效的殺菌法，便是把即將使用的堆肥取出，放在塑膠袋裡，灑上一點水，封起來放在太陽底下，曝曬2~3天即可完成殺菌步驟。

種植新手入門推薦

如果你堆肥有成，想從「堆肥達人」進一步提升為「種植達人」，鄭誠漢老師建議，新手不妨先從葉菜類入門，最容易有收穫，例如小胡蘿蔔、櫻桃蘿蔔、小白菜、等，最適合入秋後開始耕種，小胡蘿蔔尤其快速就能收成，葉子還可以摘取醃製雪裡紅，因此很適合新手入門。選擇在春天、夏天著手的人，可以先試試看地瓜葉這種少病害又生長快速的葉菜開始。

一些常見的蔬菜，如高麗菜、萵苣等，因收成及栽種不易，不建議新手種植。馬鈴薯是新手很適合入門的植物，約10月份開始可種植，且持續至隔年2月，若用廚餘堆肥栽種很少會有病蟲害，成就感也會較大。冷涼季節轉高溫後，約在4、5月，如果環境許可，種植香瓜也很合適。

進入夏季後，種植比較不易成功，常帶來有挫折感，因此建議休耕，繼續做堆肥來改善土質。花卉類因牽涉日曬、肥料、水分等因素，失敗率較高，除非非常愛花或挑戰精神十足，否則新手沒把握的情況下，最好儘量避免。如果自知耐心不足，那些栽種時間很長、須等很久才能收成的植物也不適合。



▲利用堆肥種出的水果青菜，天然又健康。