

# 番荔枝果園降低粗糠雞糞吸引蒼蠅之探討

文/圖 張繼中

## ■前言

臺灣養雞業發達，每年所飼養雞隻的排泄物約在80萬噸左右，且雞糞屬於速效性的有機質肥料，所含有機物在30%-55%、全氮量在1.2%-3.6%、全磷量在1.7%-3.8%、全氧化鉀在0.9%-1.4%，因此一般用作基肥施用。而由於粗

糠雞糞的價格低於生雞糞，符合成本要求，所以目前有為數不少的農友將袋裝粗糠雞糞底部劃一刀直接放置在番荔枝果園(圖1)，以提供植株養分。但是如果施用未腐熟之粗糠雞糞，並且於田間施用操作不當(圖2)，則會產生環境衛生之問題，如產生臭味和孳生蒼蠅。



圖1. 袋裝粗糠雞糞底部劃一刀直接放置在番荔枝果園之情形



圖2. 未腐熟的粗糠雞糞於田間施用不當會吸引蒼蠅在粗糠雞糞上產卵繁衍

## ■袋裝粗糠雞糞為蒼蠅孳生之來源

由於成本價格的關係，多數農友會選擇使用袋裝粗糠雞糞，因此本場將袋裝粗糠雞糞分成二組試驗處理，一組為在袋裝粗糠雞糞底部劃一刀並朝下放置在大塑膠桶內，

而另一組則整袋倒置在大塑膠桶內，兩組皆在澆水之後，以細網覆蓋之，並於細網上放置黏蠅紙，觀察粗糠雞糞是否會產生蒼蠅或吸引蒼蠅；從觀察結果可以得知塑膠桶內並沒有蒼蠅產生，而整袋倒出置放

在大塑膠桶內之處理相較於底部劃一刀並朝下放置在大塑膠桶之處理，吸引較多的蒼蠅(圖3及圖4)，因此粗糠雞糞在出廠時，雖有經過處理，本身沒有蒼蠅產生的問題，但因仍未完全腐熟，所以於田間施用

仍會吸引蒼蠅，而如果袋裝粗糠雞糞於田間施用不慎有破洞或直接施用在田間土壤上，一但吸引蒼蠅，蒼蠅便會在粗糠雞糞上產卵繁衍造成蒼蠅孳生，而引起環境衛生的問題。



圖3. 袋裝粗糠雞糞底部劃一刀並朝下放置在大塑膠桶內之處理所吸引的蒼蠅較少



圖4. 袋裝粗糠雞糞整袋倒出置放在大塑膠桶內之處理所吸引的蒼蠅較多

### ■降低吸引蒼蠅不同處理之比較

經由上述的結果，本場將袋裝粗糠雞糞直接撒施於土壤上以模擬袋裝粗糠雞糞破損及沒有掩埋至土

壤之情況，並進行六項處理之後(表1)，觀察粗糠雞糞所吸引蒼蠅的數量。

表1. 番荔枝果園降低粗糠雞糞吸引蒼蠅之處理

處理項目	處理說明	處理項目	處理說明
一	2.8%第滅靈乳劑1500倍	四	與烏肥混和均勻，促進腐熟
二	5%賽滅靈乳劑2000倍	五	與火山菌混合均勻，促進腐熟
三	生物活性水500倍	六	對照組

觀察結果顯示對照組所吸引的蒼蠅的數量最多，而處理1-3在進行

處理後，雖然所吸引蒼蠅的數量都較對照組低，但是與處理四和處理

五比較，仍然以處理四和處理五效果最好，與對照組比較有極顯著的差異(圖5；圖6及表2)；而雖然處理1-3的所吸引的蒼蠅數量有降低，但

是和對照組一樣，處理1-3的粗糠雞糞仍然有蒼蠅幼蟲產生，而處理四和處理五則沒有蒼蠅幼蟲的產生。



圖5. 處理四所吸引之蒼蠅數量



圖6. 處理六所吸引之蒼蠅數量

表2. 各項處理所吸引蒼蠅數量之比較

處理項目	處理一	處理二	處理三	處理四	處理五	處理六
吸引蒼蠅數量	++	++	+++	+	+	++++

### ■ 結語

粗糠雞糞雖然含有植物所需的養分，但由於粗糠雞糞大多沒有腐熟完全，所以於果園中施用時，如不掩埋至土壤中，會有蒼蠅滋生的問題，但直接將未腐熟的粗糠雞糞掩施至土中可能也會對植株造成傷害；如將粗糠雞糞直接放置在果園土壤上，然後以化學藥劑來減少蒼蠅的數量，此一做法又無法達到百分之百的效果；因此要防止蒼蠅產

生的問題就要將粗糠雞糞進行腐熟處理；在進行腐熟的過程中，要注意不可讓蒼蠅在粗糠雞糞上產卵，例如在塑膠桶內將粗糠雞糞和烏肥或微生物攪拌均勻促進腐熟時，可覆蓋細網，如此可防止蒼蠅在其上產卵。當然，最好直接施用經行政院農業委員會農糧署所推薦之合格且充分腐熟之有機肥，如此可以不用花費更多時間、金錢、人力進行腐熟處理。