

新興科技媒體中心食安領域即時回應_非洲豬瘟事件

2018 年 11 月

中興大學動物科學系 阮喜文名譽教授

廚餘不是廢棄物，而是可做為飼養動物、堆肥與生質能源的原料。

一、廚餘定義

指烹煮或飲食前後所產生之菜葉、果皮、果菜殘渣、茶葉渣、咖啡渣、豆渣、剩菜、剩飯、麵食、魚蝦蟹貝類殘體、禽畜類剩骨殘體及過期食品等物。

依回收再利用方式	項目
可養豬	<ol style="list-style-type: none">1. 家庭或餐廳的剩菜剩飯2. 過期的生米、生麵條、生麵粉、奶粉、麥粉、米粉、豆腐、豆花、豆干、肉乾、肉鬆、牛乳3. 辣椒醬、豆瓣醬、XO 醬等調味料4. 罐頭食品5. 生或熟的肉類及其內臟、蝦殼等6. 披薩、蛋糕、麵包、餅乾、炸雞、炸薯條、蛋塔、泡麵等
可堆肥	<ol style="list-style-type: none">1. 甘蔗渣、咖啡渣、中藥藥渣2. 榨汁後之果菜殘渣、用過後之茶葉渣3. 龍眼、荔枝等果殼及果核、花生殼、瓜子殼、開心果殼、蛋殼4. 香蕉、柳丁、橘子、柚子等水果皮5. 生的菜葉與菜根

二、個人偏向不贊成全面禁止廚餘養豬

目前國內有高達 2/3 廚餘依賴餵豬去化掉，個人偏向不贊成全面禁止廚餘養豬的理由：

- (一) 廚餘養豬可以解決很多環保問題：根據環保署統計，臺灣一年廚餘回收量為 55 萬公噸，其中有 62% 用於養豬。另根據農委會統計，目前全臺約有 65 萬頭豬採用廚餘養豬，約佔全臺在養頭數 542 萬頭的 12%，大都是飼養期較長而且耐粗食的黑豬，以廚餘養豬的飼養成本相對較低。
- (二) 如果禁止廚餘養豬要考慮環保單位有無能力處理大量廚餘，而且處理後之廚餘何去何從。

(三) 為了改吃飼料的豬，臺灣每年需要額外進口的玉米及大豆或大豆粕數量非常可觀。(臺灣養豬之飼料換肉率平均為 3.0，如養一頭豬增重 100kg，則需要 300kg 飼料；飼料中的玉米佔 60%，大豆粕佔 18%，則一頭豬就要吃 180kg 玉米及 54kg 大豆粕，65 萬頭吃廚餘的豬改成吃飼料就額外需要 117,000 噸玉米與 35,100 噸大豆粕)

(四) 大部分農民已按照政府規定花大錢增設廚餘加熱設備，政府要另花一大筆經費補助廚餘養豬農民的轉型。

三、廚餘飼料化再利用

由於非洲豬瘟可透過未加熱的廚餘傳播，而且目前沒有疫苗可抑制，因此農委會才會有若疫情升溫，可能禁止臺灣廚餘養豬之計畫。廚餘飼料化之方式有：

(一) 廚餘飼料：

1. 臺灣：由養豬場自行處理，容易造成髒亂與異味等環保問題。
2. 日本：由飼料廠處理成糜狀，加熱殺菌後運至養豬場，不會造成豬場環保問題。

(二) 2012 年有媒體報導，臺中市環保局推動廚餘回收再利用，將廚餘再分類製成肥料，還有雞飼料；餵食廚餘飼料的雞隻健康活潑，肉質鮮美受饕客喜愛，環保局還將牠命名為「狀元雞」。全國第一座位在臺中市的廚餘飼料化場將回收回來的廚餘經過瀘乾、破碎、乾燥等程序，並添加玉米、米糠等添加物製成「雞飼料」，每批可以處理 4 公噸的廚餘，整個過程需要三天，可完成約 1.3 噸的雞飼料；假日，飼料化場也開放供民眾參觀。

(三) 粉碎後之乾燥廚餘可當做飼料原料，就像羽毛經過處理後成為飼料原料的羽毛粉一樣，然後按照不同階段豬的營養需求配成完全飼料來飼養動物，但要注意的是廚餘來源不同會造成廚餘原料成分的不穩定。

四、結語

廚餘在餵豬之前需經高溫蒸煮 90°C 一個小時以上，在此處理之下即可消滅病毒，此類病毒包括非洲豬瘟在內；大部分以廚餘養豬的豬農都能依照政府的規定加熱，因此現階段政府要杜絕非洲豬瘟的侵入，應該是要嚴查與輔導現行不合格的豬農，要讓他們知道一旦非洲豬瘟侵入，會造成整場的損失，沒有人會與自己的荷包過意不去，並且也要告知養豬戶蒸煮殺菌的 SOP，而不是全面禁止廚餘養豬。另外也要嚴禁走私肉品進入臺灣，即從食安的角度，嚴防遭受感染的豬肉被端上餐桌供食用。最後，再度強調不管是從環保或畜牧的立場，我個人的意見是偏向不贊成全面禁止廚餘養豬。