

豬隻飼料最佳之顆粒大小

為有效提昇豬隻健康，正確的飼料粉碎度對豬隻飼效、腸胃健康與飼料製造成本同樣的重要。依據動物種類、功能及動物出售後報酬分析，飼料成分、顆粒大小及其均勻度是同等重要。適當的飼料顆粒度是養豬的重要選項。

玉米為豬隻飼料中重要的成分，營養學家需經常檢驗飼料中玉米顆粒的粗細，因其在運送的過程中震盪時間過長，會影響粉碎物質之平均分佈。營養學家根據市場資訊及以往研究玉米的相關資料，提供業者最佳的調製飼料顆粒大小比例。

選擇適當的飼料粉碎度是很實際的方法，其可改善飼料消化率且減少營養分的損失。豬隻以玉米為基礎飼料，其飼料顆粒平均大小為 400-1200 微米，當顆粒大小每減少 100 微米時，飼料效率之改善就可提昇 1~1.5 %。然而，粉碎愈細加工成本愈高。專家建議，豬隻最適當飼料顆粒大小為 700 微米，且顆粒粗細須均勻。

當飼料顆粒小於 600 微米，容易阻塞儲存塔、輸送管路及造成飼料架橋或飼料結塊，導致豬隻飼料採食量之不足。飼料顆粒太大可能衍生出其他的問題，例如：堵塞飼料槽導致潮濕而易腐敗。當飼料潮濕時，產生之黴菌毒素導致飼料採食減少及生長性能不佳。

此外，粉碎顆粒太大時，較易造成飼料分離。

飼料製造者及豬農應該針對玉米顆粒大小訂定標準操作程序。

調查超過 90 個豬農配製飼料之樣品，發現自行配製飼料的玉米顆粒大小平均為 880 微米(690~1467 微米)。由於飼料的顆粒大小與豬隻消化性潰瘍及腸道角質化具高度相關，應注意配製過程防止變異過大。

當飼料顆粒大小從 900 微米調降至 600 微米時，豬隻排泄物中的含氮量下降 11%。因為飼料顆粒變小時，可提高蛋白質消化利用的效能，排泄物中的含氮量因而降低。當飼料的顆粒大小由 950 微米調降至 750 微米，豬隻日增重由 0.79 公斤提昇至 0.96 公斤。

生產者配製飼料操作過程中，飼料顆粒大小一致及均勻分佈是非常重要的，可利用標準化粉碎機的篩網以協助減少顆粒變異。某些養豬者深信豬隻胃潰瘍死亡的損失與飼餵細粉顆粒有關，因此持續使用粗粉飼料而損失生產效率。

(鄭琇穗譯 / 吳繼芳審 Feed Management, 56(1):30-32,
2005)