

調整飼料槽流量降低飼料成本

去年全球穀物歉收，許多地區的飼料原料已被迫提高價格；改善飼料槽設計並減少飼料浪費，使營養充分利用，是研究的熱門課題。加強維修或更新飼料槽，以及調整飼料進入槽內的流量，可減少飼料的浪費、降低飼料的成本。在整個操作管理流程上，飼槽調整被認定為急需改進的一環。這部分的問題常是因為飼料槽由不同的人調整維修而引起，這反而無法徹底維修，因此建議由專人執行，以避免任何漏失。

飼槽內給料太多，是造成飼料浪費最普遍的原因。以乾料系統而言，在剛離乳時，飼槽中的飼料供應量應不超過其容積之 60%，在其他保育階段則不應超過 40%，在生長肥育階段則應低於 25%。保育段內多供應飼料的原因，是希望吸引小豬能多吃一些；美國學者建議仔豬初離乳時，飼料槽中的飼料量，應介於 50-75% 容積之間即可，再隨著仔豬攝食行為的改善，逐漸提高到 75%。

仔豬從離乳（體重 7kg）到體重 29kg 之間，若飼槽中的飼料量維持 40% 時，每日增重與飼料攝取量達到最高。此外，漏料下方開口的高度需要根據顆粒大小與飼料型態作調整；對一般飼料而言，漏料斗下方開口可調至 1.8 公分高。在這種高度下，每頭豬隻每天採食飼料 125 分鐘；若加高到 2.5 公分或 3.1-3.2 公分，雖增加槽內飼料量，但豬隻採食時間反而減少，而且其生長性能並未改善。如高度只有 0.9 公分，則豬隻採食時間增多，每頭每天達 142 分鐘，但增重與採食量也降低。採食時間又牽涉到每欄的飼槽空間數；例如體重 20kg 豬隻採食乾粉料時，開口高低會造成每天採食時間從 80 至 100 分鐘之變異。每 18 頭豬隻應提供一個可迅速攝取飼料的飼槽；但若拉長豬隻採食時間，則這飼槽只適合 14 頭豬隻使用。目前假設豬隻在 24 小時中皆會主動採食，但實際上豬隻主要在白天採食，除非飼養密度太高，有些豬隻被限制接近飼槽，無法在白天充分採食。因此，豬隻偏向在夜間採食，則是飼養密度太高的指標（如在台灣夏日，白天高溫多濕，也可能使豬隻改在夜間採食）。理想的計算方法是採食時間以 20 小時（而非 24 小時）為計算基礎，讓每頭豬每天有 80 分鐘的吃料時間。

豬隻採食粒料比粉料更迅速，時間上減少 20-25%（較重或豬隻年齡較大採食速度也較快）。實務上，飼槽空間需求與縮短採食時間，僅對保育段豬隻較具重要性；生長肥育段豬隻不管採食粒料或粉料，其採食時間無差。

（游義德、吳惠鈴譯/吳繼芳審 Pig International, 34(2):22-23, 2004）