

養豬產業新契機：配種前的「緩慢成長飼料」讓母豬更健康更長壽

美國阿肯色州農業試驗站(Arkansas Agricultural Experiment Station)的研究人員借鑒了乳牛產業的經驗，發現讓母豬在配種前餵飼「緩慢成長飼料」能產出更多仔豬，母豬也更健康、更長壽。

阿肯色大學農業系統研究部門動物科學教授 Charles Maxwell 表示：「在配種前減緩母豬的體重增長速度，可以提升四個配種週期內的生產性能。在增加產仔數及產乳量方面取得了出色的成績，使我們的母豬品系就像荷斯坦(Holstein)乳牛一樣，能夠產出大量的乳汁。但問題在於，母豬在三週泌乳期內生產那麼多的乳汁，我們無法為母豬提供足夠的營養來防止它們體重下降。」

養豬產業的常見做法是在配種前給母豬餵養與「終端系」相同的飼料。導致它們在繁殖年齡時體重超重。一旦配種成功並開始泌乳餵養仔豬時，它們就會因為採食量減少而體重減輕，這讓問題更加嚴重。

Charles Maxwell 指出，美國養豬業約有一半的母豬在哺乳期後就會被淘汰，淘汰的原因包括繁殖前體重過重、受孕率低及跛腳。理想的情況下，一頭母豬至少應該能夠產下四窩仔豬，才具有經濟效益。它們無法再度發情並受孕，因此被淘汰，這項的費用就是成本，雖然可以繁殖更多母豬來確保有足夠的仔豬出生。然而，仍失去原本應有的生產力。

Charles Maxwell 研究團隊與三家業者合作，共同展開一項為期兩年的研究，研究模仿乳牛養殖中的做法，在配種前降低母豬的生長速度。

(顏宏達博士擇自

farmtario.com/livestock/slow-growth-diet-before-breeding-offers-better-long-range-health-in-pigs)

研究與成果

項目	低營養組	正常組（對照組）	研究意涵
飼料設計	低營養飼料，降低離氨酸攝取量，加入富含纖維的小麥麩皮及含可溶物的乾玉米酒糟，降低飼料的能量密度	超過業界標準的正常飼料	探討低能量、低蛋白飲食對母豬長期健康與繁殖效益的影響
生長期採食方式	可自由採食	正常餵食	評估自由採食與飼料設計的交互作用
26週生長期結束後平均體重	較正常組輕約 6.82 公斤	較重	初期體重差異不影響繁殖期表現
配種期平均體重	與正常組相同	與低營養組相同	體重在繁殖期趨於一致
哺乳期體重變化	體重下降較少	體重下降較多	低營養組更能維持體況，利於泌乳期健康
離乳時第 10 肋背脂厚度	較高，顯示營養利用效率更佳	較低	背脂厚度可作為營養利用與體況監測指標
食量	繁殖與泌乳期未減少	正常	飼料設計不影響食量，顯示母豬能適應
受孕率	未受影響	正常	繁殖力不受低營養飼料影響
繁殖成效(平均每胎)	產仔數多 4.5 頭 活仔數多 4.6 頭 離乳多 4.2 頭	基準值	顯示低營養飼料可提升繁殖效益
4 個繁殖週期總成效 (4 個繁殖週期約 114 天)	產仔胎數多 30 胎 活仔多 380 頭 離乳多 204 頭	基準值	長期效益顯著，值得進一步推廣與驗證
結論	有助於泌乳期恢復體況，提升產仔存活率並延長壽命，存活率無法達到 100%，需持續研究	-	可作為改善母豬壽命與生產力的策略，持續探討其他影響存活率的因素

母豬養殖場概念

在阿肯色州及美國南部，母豬養殖場發展迅速，阿肯色州已經轉型為專門培育女豬的基地，主要生產保育豬供應到中西部地區進一步飼養或肥育，由於當地未出現中西部地區常見的重大豬病，因此能提供高健康水準的女豬。

(顏宏達博士擇自

farmtario.com/livestock/slow-growth-diet-before-breeding-offers-better-long-range-health-in-pigs)