

離乳豬隻的管理模式

離乳仔豬的管理是一件複雜又困難的事，需要謹慎及細心的監督。如何提供仔豬有效的營養及供給教槽料予離乳仔豬，不只是技術的挑戰也是特殊的任務。這方面的管理技術發展迅速，且已應用於 5~6 週齡離乳仔豬時期飼料成分的選擇、配方以及飼料合成製作等。

基本上教槽料與肥育前期使用的飼料配方並無很大差異。隨著早期離乳系統的出現，考慮到母豬的生產力，仔豬通常在 3 週齡左右強迫離乳，此時，飼養和管理的系統將扮演非常重要的角色。3 週齡仔豬的免疫能力、營養和生理發育皆尚未成熟，此時離乳，尤其是處於惡劣環境下將導致腹瀉、全身性的疾病以及高死亡率。

以歐盟來說，目前畜牧場的運作趨勢是減少抗生素使用，並以法律規定仔豬不得少於 28 天離乳。歐洲對於離乳前後的仔豬，總是採取高規格的飼養管理方式，而高品質飼料的取得及使用，也是其飼養管理必備的因素。脫脂乳粉和乳清、魚粉和煮熟的穀類食品，都能提供很好的營養。某些歐洲國家使用 21-28 天離乳系統，而此高規格的飼養策略也適應的很好。但隨著離乳年齡的新制法律，現在商業繁殖場規定的離乳日齡平均至少約為 30 天。

觀察由出生至上市的豬隻飼養計劃，肥育期飼料約佔 53%，肥育前期飼料約佔 40%，大約 5% 用於保育豬，而教槽料約只佔所有飼料的 3%。研究結果顯示，若仔豬於早期因養分攝取不足而導致發育不良，是無法藉由後期的營養補償而得到完全改善，將永久處於低成長的曲線。事實上，開始飼養期間的 3% 教槽料或是離乳幾週的離乳飼料，可決定豬隻由出生到上市大約 30% 的生長速度。

就免疫學上的考量，則傾向採行較後期離乳，以使仔豬能夠完全發育成長，而擁有較佳的主動免疫調節能力。另外，在母豬繁殖的觀點上也是傾向較後期離乳，因為只要低於 3 週齡離乳，母豬生產的下一胎仔豬窩重會明顯的下降。

綜合以上各點，歐洲採取高營養價值的飼料用於離乳前後之仔豬，使其離乳所產生之衝擊及緊迫降低而獲利。若離乳前乳後豬隻增重順利，便能快速而健康的生長直到上市，這是可以獲致最大利益的最佳生產系統。

仔豬的消化系統於 3 週齡時期並未發展成熟，若缺乏母豬免疫球蛋白 A (Immunoglobulin A) 的保護，仔豬將不易存活。不只是黏膜免疫系統在低於 3 週齡的發展不全(成熟於 7 週後)，且胃酸的產生以及消化澱粉所需的多種酵素也經常不足。當仔豬於 3 週齡離乳，其腸道壁上會產生一些不良改變，須待幾天或幾週後，豬隻才會復原。

位於腸道內部上皮組織的絨毛結構，與營養的吸收有關，絨毛一旦喪失長度與完整性，將影響豬隻健康，這種改變是由於豬隻離乳過程的緊迫所造成。另外，則是因為不願吃乾料。如果提升離乳後的飼料品質，或增加乾料、熱能的攝取，將能減少絨毛的破壞。

英國和大部份西歐的商業豬場，都採行綜合性營養和仔豬教槽飼養計劃，現在被認為是非常明智的方法，其飼養原則是基於細心選擇以及篩選飼料原料。藉由使用混合煮熟過的穀類、經處理過的乳粉、有功用的纖維產物，並慎選植物性蛋白質、魚粉、和油脂的來源，做為飼養計劃的基礎，進而歸納出最適當的餵飼方法。

多年來，豬隻生產系統不斷的改良，目前則傾向於延後離乳並減少抗生素的使用量。此舉符合消費者的基礎需求，並且符合動物福利的原則，不但個別豬隻獲益，也滿足豬群生理及營養需求，且可創造利潤。

(李明昌摘譯/張文發審 *Pork Journal*, pp.22-24, May/Jun. 2004)