

## 微量礦物質有利於母豬繁殖

銅、鋅和錳為母豬繁殖成功最需要的三種微量礦物質。這些微量礦物質正確用量為母豬延長使用年限和繁殖成功所必需。

繁殖失敗為豬場母豬淘汰的首要原因，跛腳則是第二。經歷過跛腳的特定豬場平均發生率 30-35%。養豬生產者必須訂定目標，將這種豬場的發生率降至 10%。母豬過早淘汰，削減豬場生產利潤。因為這些母豬潛在地降低分娩率，減少出生仔豬頭數和限制後裔性能表現，均和低產次母豬有關的特徵。

母豬群降低更新率的重要性，在於母豬必須達到四產次才能表現其在經濟上的潛力。實務操作上，減少母豬跛腳發生率，將提高母豬的使用年限。換言之，有更多較高產次母豬可發揮其在經濟上的潛力。

### 一、健康母豬表現較佳的性能

就如同其他動物，當母豬本身感覺良好，將表現其正面的生產性能。母豬健康和無跛腳，其能自主起立和走向飼料槽。母豬因而有最大的飼料採食量，提供適當的營養分，分別給予其懷孕期的胎豬和哺乳期的仔豬之用。

良好的母豬性能指標為低體細胞數(somatic cell counts)。母豬餵飼正確數量的微量礦物質，銅、鋅和錳，獲得較低體細胞數。此與母豬血液中白血球數有極大的關係。母豬因而能降低發炎的風險和較佳的整體健康狀態，這導致母豬和其仔豬性能的改善。

### 二、識別腳部的異狀

跛行有多種類型，反應出母豬健康的狀態。密切關注所有母豬腳部的健康為養豬生產者必不可少的作業。注意自己豬場內，母豬腳部異狀的發生：

- 腳趾稍微長過正常者，最終將影響到母豬走路的步態。不正常的上爪(懸爪)可能稍微長過正常腳趾和甚至在母豬站立時延伸至地面。上爪亦可能脆裂或完全地脫離。
- 後腳趾龜裂和過度生長，和/或後腳軟組織的腐蝕，母豬將面臨後腳趾過度生長和腐蝕之痛。
- 後腳趾和後腳趾板交界處分開，發生後腳趾板龜裂。
- 蹄底白線(蹄壁面連接蹄底壁的一圈結構)發生分裂，白線清晰可見。
- 在蹄壁面發生出血現象和水平龜裂，證實發生水平蹄壁面的龜裂。
- 在蹄壁面發生垂直龜裂，證實發生垂直蹄壁面的龜裂。

許多腳部損傷因營養分缺乏或不平衡而發生，但亦能以適當的飼養，補充正確的微量礦物質，如母豬所需的銅、鋅和錳用量而加以改善。提供正確的微量礦物質協助母豬有正常的使用年限並產生良好的繁殖性能。

### 三、注意微量礦物質

錳為健康的關節、肌腱和整體骨骼密度之所需。鋅有助於創傷治療和協助蹄內真皮的健康。銅可以強壯結合組織和白線的健康。母豬飼料中的銅和鋅亦是提高腳底板、後腳趾的強度和彈性之所必需。摘錄美國營養需要標準(NRC, 2012)的建議，懷孕母豬的銅、鋅和錳需要量分別為 10、100 和 25ppm 和泌乳母豬的 20、100 和 25ppm，採用有機礦物質的添加有助於母豬性能的提昇。

分享營養和管理上的知識，讓養豬產業走向母豬每年生產 30 頭離乳仔豬的目標。

(摘自 [www.allaboutfeed.net/Feed-Additives/Articles/2016/10/Trace-minerals-for-reproductive-success-in-sows](http://www.allaboutfeed.net/Feed-Additives/Articles/2016/10/Trace-minerals-for-reproductive-success-in-sows))