

## 階段飼餵對母豬生產力之影響

荷蘭政府要求減少養豬產業之氮氣排放量 50%，科學家因應探討母豬採用低蛋白質和低磷飼料分階段飼餵的方法。懷孕母豬的磷和氮排出量約佔母豬舍之 85%，而泌乳母豬約為 55%，其中氮排放是最大的問題。

母豬若從懷孕開始 12 週內餵給低蛋白質、低磷飼料(含粗蛋白質 11.8%和磷 0.41%)，隨後飼餵含粗蛋白質 13.5%和磷 0.47%的一般飼料，而泌乳階段飼餵泌乳料(含粗蛋白質 16.5%和磷 0.60%)，其結果為：

1. 低蛋白質低磷飼料不會影響母豬淘汰率。
2. 低蛋白質低磷飼料不會影響四產次母豬全期之體重和背脂厚度。
3. 低蛋白質低磷飼料不會影響出生活仔豬數、出生死仔豬數、出生體重、離乳頭數、離乳體重和離乳至發情的間距。
4. 初產次和二產次母豬採用低蛋白質低磷飼料階段飼養，增加第一次配種後之再發情率；初產母豬從 9.1 增加到 17%，二產次母豬由 14 增加到 24%。
5. 懷孕前期母豬採用低蛋白質低磷飼料的階段飼養，甚至全期以該飼料飼餵三產次和四產次母豬，再發情率無變化。
6. 低蛋白質低磷飼料階段飼養，減少每頭母豬氮和磷排出量 4.5%。
7. 母豬更新率約 45 至 48%；懷孕期採用低蛋白質低磷飼料階段飼養，母豬更新率相對較低。

探討結論：初產和二產次母豬在懷孕早期不宜採用低蛋白質飼料；因年輕母豬在此時期仍需增加體重，需要較多的蛋白質。但是，第三和第四產次母豬懷孕早期採用低蛋白質(含粗蛋白質 11.8%)飼料，不會影響性能。建議在三產次以上的母豬在懷孕早期，可採用低蛋白質飼料階段飼養，以減少氮和磷排出量 4.5%。

(鄭清森摘譯/劉昌宇審 National Hog Farmer, pp.18-20, Feb. 2006)