

肉豬舍採用麥桿床面或條狀地面之優缺點

自從歐盟動物福利法鼓勵畜舍使用麥桿當墊料後，豬隻適合何種畜舍之研究逐漸增加。現階段在歐盟國家肥育期之畜舍系統，大都維持條狀地面與排糞溝系統，甚至躺臥區或生活區亦沒有使用麥桿。因為麥桿床面需要較高的變動成本及勞力需求等缺點。同時，豬隻若使用麥桿可能在環境衛生、疾病感染風險及環境釋出物的傷害等方面皆有不利的影響，很難於潛在因子未釐清的狀況下，得到客觀的評估結果。因此，需要以專業技術針對畜舍位置、設計及管理等因素，評估肉豬在條狀地面或麥桿床面畜舍的健康及動物福祉等議題。

自 2002 年 4 月到 2004 年 12 月連續進行三年實驗，每次試驗有 16 欄的藍瑞斯與大白豬之雜交豬，體重約 35 公斤，分別分配到二棟畜舍。其中，128 頭分配到一間 4 欄全條狀地面或麥桿床面之空間。除了畜舍比較外，加入二種不同營養處理的液態飼料作比較。健康及福祉評估以四個試驗組來討論，從肥育期到屠宰後進行評量，每欄自實驗開始、中間階段（體重 60 公斤）及屠宰階段（體重 104 公斤）各取 3 頭公豬、3 頭母豬的血液樣本，針對感染期的急性蛋白濃度，疾病症狀及醫療管理都詳細記錄，採樣豬更詳細觀察其潔淨度、皮膚病變、關節滑液及其行為。屠宰後，記錄豬隻腳部病變、四肢關節發

育狀況、心與肺病變及胃潰瘍等，觀察結果以每欄平均為統計單位，針對畜舍系統、試驗數目及各因子交互影響進行分析。

兩種不同地面豬舍的死亡率都偏低，因健康狀況而移出畜欄的數量亦無顯著差異。全條狀地面的豬隻跛足及咬尾的現象較多，麥桿床面的豬隻較易感染離乳豬多系統消耗症。獸醫的治療次數顯示，麥桿床面的豬隻治療頻率較高；尤其是罹患離乳豬多系統消耗症、呼吸道或腸道症狀。條狀地面的豬隻則較多是治療跛足及咬尾的現象；麥桿床面的豬隻較少清洗，但其差異隨試驗與不同季節而異。豬隻打架造成皮膚的傷害在這二種豬欄並無差異。

條狀地面的豬隻較常發生關節滑囊炎，屠宰後評估四肢病變有明顯的差異。條狀地面的豬隻有嚴重的後腳掌糜爛，且隨時間拉長差異越明顯，但腳趾間糜爛的發生率偏低。麥桿床面的豬隻胃潰瘍發生較少，肺部病變及心囊炎發生率無差異。條狀地面的豬隻在屠宰時產生的急性蛋白濃度較高。行為觀察顯示，麥桿床面的豬隻比條狀地面的豬隻活力較佳。

比較此二種地面的優缺點，麥桿床面的豬隻有較好的行為能力及較少跛足及咬尾的現象，但衛生條件較差、較易感染離乳豬多系統消耗症、呼吸道與腸道之健康均較弱。

(王仕蓉譯 / 游義德審 The Pig Journal, 56:174-178, 2005)

ALLA