

## 丹麥持續提升養豬效率

丹麥 2007 年生產 2,660 萬頭豬，其中 390 萬頭以離乳豬的形式外銷，70 萬頭肉豬和母豬送到國外屠宰。國內總共有豬隻 2,050 萬頭送交合作屠宰場，另外 150 萬頭交與私人擁有的屠宰場進行屠宰分切工作。

丹麥肉豬協會(Damish Meat Association, DMA)依據 2006 年全國 25%最佳豬場的生產效率，預估 2016 年的效率目標。2006 年，平均每頭母豬每年生產 23.5 頭肉豬(表 2)。未來十年，假設離乳前仔豬死亡率不變的情況下，每頭母豬將生產更多活仔豬和離乳仔豬。每胎離乳仔豬數將提高 10%、飼料效率改善 3%、生長肥育階段的死亡率降低、屠體瘦肉率 60%維持不變，這將導致豬場設備、豬隻飼養和豬肉行銷發生改變。

表 2. 丹麥目前和未來養豬生產標準

生產指標	2006年	2016年
活仔豬頭數/胎	13.3	15.5
離乳仔豬頭數/胎	25.6	28.2
出生—離乳死亡率, %	14.2	14.0
體重30kg時日齡, 天	85	81
體重106kg時日齡, 天	174	162
體重30~106kg飼料換肉率	2.88	2.80
屠體瘦肉率, %	60	60
體重30~106kg死亡率, %	3.8	2.0
肉豬/母豬/年	23.5	27.0

這項預估數據將同時改變丹麥豬場的結構。在 2006 年全國肉豬場為 3,600 家，2016 年預測將降為 1,500~2,000 家。一貫戶 3,100 家可能下降到 1,000~1,500 家、750 家出售仔豬的豬場也將下降到 300~500 家。故未來 10 年丹麥養豬戶數會由 2006 年的 7,450 家降到 4,000 家。

丹麥肉品協會(DMA)的專家提出母豬產仔頭數之比較數據，全國平均產仔數 1995 年初期為 11.9，到 2005 年後期提高到 14.9 頭。這 10 年期間，丹麥母豬體重提高 20%和體長增加 10%。

10 年以前，分娩欄的改變不大。現在則因為母豬變大且產仔頭數變多，且不同飼養方式也影響到泌乳母豬分娩欄的設計。例如泌乳期採用液狀飼料、使用擴散式通風設備、高標準動物福祉的要求、丹麥法律要求提供豐富物質讓豬隻滿足拱土和作巢的行為等，均需要較大的分娩欄面積。

近年來，丹麥分娩欄的平均長度 270 公分、寬度 170 公分，母豬

分娩架長度 210 公分(不包括飼料槽)、寬度 90 公分(由臀部測量)。依法分娩欄要有部分條狀而前面是長度 150~160 公分之實心地面。考量仔豬延長離乳日齡的因素，丹麥養豬者認為要解決母豬和仔豬大小的改變，分娩設備必須重新再加以測試。故 DMA 未來計畫將注意到軟地面和冷卻系統之探討，通風系統設在地面下，須考量進、出風口的問題。將來，分娩欄設計也需要仔豬自動採食的設備。

丹麥研究單位正在研發無分娩架的開放式分娩系統。主要原因是歐盟法律規定：懷孕母豬必須以群養方式取代狹欄飼養。懷孕母豬群養後的下一步，必然是母豬在無分娩架的設備下生產。但是丹麥尚未發展出無分娩架時如何保護仔豬的構想，預估可能在 2020 年之前會有取代分娩架而不至於有高仔豬死亡率的解決方法，才不會讓每年每頭母豬生產肉豬數下降。

(顏宏達譯/廖震元審 Pig International, pp.14-15, Nov. 2007)