

## 人工授精時程表的重要性

第 12 屆國際豬隻繁殖及人工授精研討會 2007 夏在西班牙舉行，會中對於準確預估女豬和母豬排卵時間的重要性多所強調。由於母豬的卵在排卵之後的存活時間只有 8 至 12 小時，而公豬精子在進入母豬產道之後尚能繼續存活 24 小時，因此成功配種的關鍵落在如何精準抓住排卵時機。現場負責配種的人員必須詳實記錄母豬離奶後到重發情所需的天數，如此才能精準計算排卵時間，並正確排定人工授精時程。

母豬離乳至重發情間距，與其發情期長短為反相關。若是間距為 5 天，則發情可持續 3 至 4 日；但若是此間距拉長為 7 日，則母豬發情期將只有 2 天，或是至多不超過 3 天。這種關聯非常穩定。因此，參考前產次這兩項紀錄，就容易掌握下產次的最佳配種時機。

至於女豬，雖然這兩項資料從缺，依然要設法發現其何時開始初次發情。專家的建議是每日最好能檢查發情三次，第一次在早晨 6 點至 7 點之間，第 2 次約在午後 1 點，第 3 次在下午 4 點至 5 點之間。當然也可自行調整，早、中及夜間各一次，只要把握將這三次巡看發情時間適當的隔開即可。

查看發情的人一定要使用試情公豬協助，要確實做到以手壓待測母豬的背部。無論決定用單次配種、複式配種，甚至三次配種，基本原則是要能因此讓母豬群有最高受孕率和最多的活仔數。為母豬做人工授精配種時，絕對要有耐心，萬不可急燥。一般人工授精約耗時 5 至 15 分鐘之間方能完成。

女豬的發情偵測雖然麻煩些，但也有些小撇步可用。女豬發情偵測也是建議一日做三次，從其日齡屆滿 6 月(180 日)開始做這項工作。每次用試情公豬試情 15 分鐘。觀察發情的人要留意女豬食慾有無突然低落情形(例如飼槽中有剩料)、外陰部顏色和體積變化。黏液分泌以及陰道充血的狀態等，這些都是瞭解女豬有無發情之重要徵兆。

至於為女豬配種的原則，在女豬初次發情(又稱做發身)後的第 42 日，也就是等到第 3 個動情週期的發情日，才予以配種。為徹底有效執行女豬發情偵測，女豬舍內必須飼養一頭已結紮輸精管的公豬，來刺激女豬發情。

現代母豬年產仔數目標為 30 頭。要達到這目標，除了前面提到的發情偵測、預估排卵及配種時機之外，公豬的精液品質也是重點。首先，精液的採集、檢驗、稀釋、包裝和使用等過程，都必須是在衛生清潔的條件下進行。其次，精液檢查(活力、濃度)以及須在有效期限內使用完。最後，執行人工授精的人員，一定要有專業的養成訓練。

這三項要求，缺一不可。巴西的資料顯示，全國母豬以人工授精方式繁殖的比率已接近 6 成，平均每人可管理 86 頭母豬。有些豬場以人工授精配種的母豬平均每胎可產 13.6 頭仔豬，其中活仔 12.7 頭，到離乳時每胎也有 12 頭。

在法國，有的人工授精站已著手過濾其站內公豬舍的空氣。由於站內只養公豬，而公豬的平均身價在所有豬隻中最高，所以儘管空氣過濾和清淨系統會增加營運成本，但初步結論仍然認為值得投資。因為公豬能因此更健康，供精量更多，也更穩定。有的過濾系統設備和運轉費極其昂貴，有的則很便宜。無論是多便宜的設備，至少都能過濾掉三分之二的病媒懸浮顆粒，這樣的效率已足遏阻一場疫情爆發。法國的專家因此認為，空氣過濾的清除率沒有必要做到 100%，只要做到中等程度即可收效。

(郭有海、劉世華改寫/楊天樹審 Pig International, pp. 16-17, Jun. 2007)