

## 豬生殖與呼吸綜合症之撲滅方法

美國專家提出使用「豬場封閉」(herd closure)，取代清場方式來撲滅豬生殖與呼吸綜合症 (porcine reproductive and respiratory syndrome; PRRS)。目前在美國及加拿大，有家公司替豬場設計 PRRS 清除的流程，執行的繁殖豬場由 1998 年 PRRS 感染率 88% 降到 2003 年的零感染。

使用豬場封閉方法來清除 PRRS，主要是找出 PRRS 病毒主要感染源，有報告指出 PRRS 感染豬隻後，病毒仍可持續在豬隻上引發感染。原本豬場封閉是短期內禁止引進新女豬入舊母豬群內，直到病毒清除為止。在歐洲地區常發現 PRRS 可零星地在某些小型豬場消失。所以這個流程包括在 PRRS 感染場內引進更新之 PRRS 陰性女豬，並隨時觀察種豬場內是否有 PRRS 病毒再循環。此封閉期間約四至十一個月，有時要六至十二個月才可知道病毒是否被清除。豬場封閉須做到下列幾點：1. 豬場評估：臨床狀態及女豬的管理。2. 讓豬群種豬感染病毒、恢復及獲得免疫力。3. 豬場封閉自最後一批 PRRS 陽性豬隻引入開始監控。4. 豬場封閉時間可能是無限期的。5. 引進清淨更新女豬。6. 陰性新女豬的分娩。7. 保育及肥育豬需維持不受感染。8. 定期淘汰受感染的陽性老母豬。

專家指出，陽性帶毒母豬可能增加陰性女豬更換時被感染的危險性。因此，希望在豬場封閉期間能做一系列的血清學檢測，找出這些排毒的陽性母豬及受感染而有病毒血症的分娩仔豬，並淘汰之，留下陰性豬隻。目前並無可實用的血清學試驗來針對帶毒母豬做檢測，但仍以觀察臨床症狀的方式來檢視所有 PRRS 病毒陽性動物。如果依照以下方式處理，則有超過 85% 的機會能成功地清除病毒：1. 母豬須要有獨自的飼養環境，務必遠離保育及肥育階段的豬隻，這策略適合於多地生產飼養，而非一貫場作業模式。2. 豬場封閉前需讓最後一批更新的女豬接觸到 PRRS 病毒。3. 避免其他新的病毒入侵。4. 豬場封閉期間 PRRS 陰性更新母豬及 PRRS 陰性精液的來源須要固定。

在豬場封閉期間或之後，須要有一個適當的生物安全防護措施，如果這生物安全網發生問題，則可能會有其他疾病的入侵，一般常見傳染性胃腸炎 (TGE) 病毒感染方式即是如此，某一地區有 90% 豬場呈 TGE 陽性污染場，則此區域內很難有清淨場存在。如果大部份豬場為清淨場，則此區域內即有可能成為清淨區。PRRS 病毒亦是如此。目前最重要的事是劃清「清淨區」及「污染區」的生物安全防護界線，以預防其他新型 PRRS 病毒株入侵豬場。

在執行豬場封閉後，可保持場內更新種豬不受病毒感染，並維持優良品種於豬場內，這方法比完全清場再引進陰性豬之成本低，若無法徹底實施豬場生物安全防護措施，疾病即在場內持續地感染，而豬場封閉的時間則無法預測，嚴格執行生物安全防護措施須包括進出豬場的訪客及所有工作人員。

審註：外國清除 PRRS 之方法及策略值得參考。在台灣最大的問題是 PRRS 陰性之更新女豬場甚少。另外，與病原共存的方法是以商業化 PRRS 疫苗免疫豬隻，目前台灣有 BI 公司之弱毒疫苗。本所動物醫學組之病理診斷實驗室有完備的 PRRS 診斷方法，可協助豬場評估 PRRS 等豬病毒性疾病，需要服務之朋友請電 037-585871 張文發。

(林咨吟摘譯/張文發審 Pig Progress, 19(6):31-33, 2003)

ALLA