

## PRRS 的媒介因子

豬生殖與呼吸綜合症(Porcine reproductive and respiratory syndrome ; PRRS)主要引起肺炎及繁殖障礙，且容易併發二次性細菌或病毒感染而死亡，造成養豬業者重大的經濟損失。PRRS 病毒(PRRSV)會經由多種傳染途徑傳播，除了主要的呼吸道感染，其他的傳染途徑包括胎盤、精液、糞便、唾液、飲水及畜牧廢水等亦已被證實。

為防治 PRRS，目前首要的工作就是調查其病毒如何在地區內散播，進而設計一方法阻斷外來的新病毒株，同時也預防其他疾病，例如豬的傳染性胃腸炎的入侵，目前這類的資訊還很缺乏。

蚊子及家蠅是 PRRS 病毒的地域性、生物性的傳播媒介，可存活在蚊子及家蠅腸道中 6~12 小時，叮咬動物時會藉由唾液傳播病毒。實驗人員在實驗感染 PRRS 豬之豬場四週分別放了 38 個甕，2 個在室內，6 個在室外，其他的於豬場外圍以 8 個主要方向，每 0.42 公里擺放一個甕，至 2.3 公里(共 30 個甕)，將收集到的昆蟲樣本以聚合鏈鎖反應(Polymerase chain reaction ; PCR)檢測，結果在豬場內及在 0.42、0.83、1.25、1.66 和 2.3 公里外所收集到的昆蟲都呈陽性反應，顯示昆蟲的確與 PRRS 病毒的傳播有關。

PRRS 病毒是否可經由運輸車輛散佈的潛在傳播路徑還未被探

討，上市豬由美國中西部區域經由運輸車輛(貨車及拖車)，由某一豬場再運至另一豬場，或者由屠宰場運往各個城市，可能會造成各州及各國間的交互感染，這些都會增加 PRRS 地區間相互傳播的危險。

根據現今美國養豬產業標準的作法，研究設計下列 4 種處理以防止運輸車污染 PRRS 病毒：

1. 清除車中的糞便及墊料。
2. 清除墊料後，還需用 80°C，且每平方英寸 3000 磅的水柱沖洗，並用消毒劑消毒，如酚稀釋 256 倍後覆蓋 10 分鐘。
3. 除了上述 2 項，還要模仿冬天環境，運輸車在 -20°C 冰凍一晚之後再解凍。
4. 上述清洗消毒完後再乾燥之。

經過上面的處理，將無 PRRS 病毒感染的豬放在卡車上 2 小時，只有第 4 個處理組不會感染 PRRS。

由於大部分的豬場飼養密度都很高，因此，養豬業者最好聯合進行預防病毒傳播及消滅病毒的工作以降低危險性。

(賴佩鈴、邱明堂摘譯 / 張文發審 Pig Progress, pp.14-15, 2003)