

美國的 PCV2 疫情急速升溫

美國雖然早在 1996 年就已診斷出豬群中有豬環狀病毒第二型 (PCV2) 的感染，但是豬隻健康一直沒有受到明顯影響，直到 2001 年開始出現一些與 PCV2 有關的離乳豬多系統消耗症 (PMWS) 及豬呼吸道疾病綜合症 (PRDC) 疫情。2003 年起 PCV2 疫情開始升溫，而在 2006-2007 年時到達高峰，疫情範圍幾乎擴及所有養豬的州郡。即便是在許多採用分地式早期離乳生產系統的豬場，死亡都很慘重，部分肥育期的死亡率可以高達 40-50%。

美國是一個沒有豬瘟、口蹄疫、假性狂犬病的國家。目前，PCV2 的嚴重疫情，早已超出過去大家所認定的，僅是一種「幫凶」的層次，而被人將之重新界定為「元兇」的階段，可說是當前美國養豬產業的頭號敵人。本文簡述有關疫情的最新訊息，提醒國內養豬業界密切注意。

美國的產學研單位將 PCV2 感染引起的疾病，重新命名為豬環狀病毒相關疾病 (Porcine Circovirus Associated Diseases, PCVAD)，臨床上常見下列疾病情況：1. 多系統疾病導致衰弱、失重。2. 肥育豬死亡率突然飆高。3. 病豬常見呼吸症狀的肺炎。4. 皮膚紅斑病變 (PDNS) 的發生率增加。5. 下痢及嚴重的營養不良。6. 母豬流、死產，死胎之發生率增加 (胎兒心肌中可找到大量 PCV2 病原)。

豬病獸醫專家們檢討 PCV2 疫情升溫的原因，主要懷疑兩個可能：一是境外傳入，由於加拿大的疫情發生較早，有可能經由引種或地區傳播等其他機制自加拿大傳入毒力較強的 PCV2 病毒株；另一種可能是 PCV2 已存在於美國豬群中 10 年，因而衍化出毒力強的病毒株。這兩種說法都尚無定論，有待進一步的科學驗證。除了 PCV2 以外，PCVAD 常見的混合感染病原還包括豬肺炎黴漿菌、副豬型嗜血桿菌、豬生殖與呼吸綜合症病毒 (PRRSV) 及豬流行性感冒病毒 (SIV) 等。

發病豬場中常見病豬與健康豬同欄併存，通常在豬 12-16 週齡時開始發病，病程約 4-6 週，死亡率至少超過 20%、甚至可以高達 40-50%。當 PCV2 與 PRRSV 及 SIV 合併感染時，豬場常見成堆的死亡肥育豬，育成率大幅滑落至五成以下，而且基本上病豬對抗生素治療毫無反應。

在疾病控制部分，主要仍以法國豬病防疫專家提倡的飼養管理手段為主，包括嚴格的「統進統出」、儘量不要寄養新生仔豬、減少緊迫、離乳及後續轉期不併欄，維持衛生、清潔、乾燥溫暖的生長環境等。另外，儘可能控制其他疾病，一定要做好豬肺炎黴漿菌疫苗免疫，以減少呼吸道的併發症，並切忌在 PCV2 血清學轉陽性時施打黴漿菌疫苗。同時，需要藉血清學監控場內 PRRSV 感染，避免豬隻在肥育初

期 PRRS 轉陽性。

另一項防控 PCV2 的利器則是已有疫苗問世，除了由 Merial 研製專供母豬使用的 PCV2 疫苗，尚未在美國上市以外，另有三個廠牌專供仔豬使用的 PCV2 疫苗，已陸續在美國上市，其中 Fort Dodge 及 Boehringer Ingelheim 的疫苗係採單一劑量，Intervet 的疫苗則採兩個劑量，根據使用者的初步評估，這三種疫苗都能提供令人滿意的保護力，大幅度降低 PCV2 感染場的損失。

（楊平政撰寫/鄭益謙審）

AMIA