

## 母豬群長期接種 PRRS 死毒疫苗的成效

為了求證一貫豬場之種豬群長期接種死毒疫苗免疫，能否減輕豬生殖與呼吸綜合症 (PRRS) 為害所造成的經濟損失。研究人員進行 PRRS 死毒疫苗的功効測試，進行母豬繁殖效率及健康和胎群特性及健康的評估。

利用規模 1,000 頭經產母豬且確認感染 PRRS 的一貫豬場，先將場內所有的更新女豬以及經產母豬群，進行全面 PRRS 死毒疫苗注射，隔三至四週再免疫一次。在試驗之 18 個月管制期內，場內經產母豬在每次受孕後的 55 至 60 天內再補強一劑；陸續加入之更新女豬亦同。為了瞭解此免疫計畫之成效，部分新進之女豬不進行疫苗施打以作為對照組。場內所有的生長豬及肥育豬皆不施打該疫苗。

為評估免疫計畫的功効，計畫施行前的兩季以及施打疫苗後的三季，均個別分析豬場之母豬繁殖效率；包括經產母豬的再發情、配種、流產、早產，以及懷孕時間、分娩率、泌乳時間和離乳後之再配種間距等分娩舍繁殖成果。另外，亦進行生產之胎群特性分析，包括每胎之出生總仔數、活仔數、死仔數、生長遲緩頭數、趴腳乳豬頭數和離乳頭數等。

試驗結果發現，該免疫計畫在母豬繁殖效率上有顯著之影響，包括減少早產 (由原來的 22.8% 降成 1.4%)、提升分娩率 (由原來的 87.7% 增為 90.3%)，縮短泌乳期 (由原來的 25.01 天降為 21.58 天)，以及再配種的日距 (由原來的 6.5 天縮短為 5.9 天) 等。

在胎群特性改善方面，免疫初期尚無顯著差異，但是一年後，則有顯著改善。綜合免疫前後之胎群差異性包括：增加每胎出生的活仔數 (由原來的 10.4 增為 11.3)，降低每胎生長遲緩乳豬數 (由原來的 0.96 降為 0.08)，減少弱仔數 (由原來的 1.52 降為 0.61) 和減少趴腳乳豬之頭數 (由原來的 0.69 降為 0.08)。

經產母豬在 18 個月管制期間，懷孕四次皆接受免疫時，每次分娩的繁殖效率有顯著之差異；包括：提升分娩率 (第一、二、三和四次分娩百分比分別為 87.6、95.3、96.3 和 97.1)，減少提早分娩 (第一、二、三和四次分娩百分比分別為 2.1、1.0、0.4 和 0.2)，以及再配種的日距 (第一、二、三和四次分娩分別為 6.1、5.8、6.1 和 5.1) 等。在胎群特性改善方面，確實增加了每窩出生的存活數 (第一、二、三和四次分娩之胎數分別為 10.4、11.1、11.4 和 11.5)，亦可降低每胎生長遲緩的乳豬數 (第一、二、三和四次分娩分別為 0.2、0.0、0.0 和 0.1)，減少趴腳乳豬之頭數 (第一、二、三和四次分娩分別為  $0.1 \pm 0.5$ 、 $0.1 \pm 0.3$ 、 $0.1 \pm 0.3$ 、 $0.0 \pm 0.1$ ) 等。由以上的分析可知，一貫豬場母豬群長期免疫死毒 PRRS 疫苗後可以提升母豬繁殖效率及豬

群的生產力。

(廖朝暉譯/陳啟銘審 19th IPVS Proceedings, 2(4):9-11, 2006)

AMIA