

在产仔到育肥型猪场使用部分清群方法根除猪支原体肺炎

Eradication of Mycoplasma hyopneumoniae from a farrow to finish farm
using partial depopulation

作者: Kazimierz Tarasiuk, Stanislaw Karbowiak, Krzysztof Rab

译自: 2008 Allen D. Leman Swine Conference

译者: 马振强

猪肺炎支原体(霉形体)是对养猪业危害较大的病原体之一,对养猪业经济效益有着非常不利的影响。多年来,研究人员尝试了许多方法,试图从已经感染的猪群中清除支原体感染,得到了不同的结果。部分清群已被证明是猪场根除Mhp非常成功的方法(1,3),这个程序包括临时改变场内猪流动并结合用药措施(1,2,3)。这种技术的效果与清群重建相同却更经济,并完全可以代替清群重建,能够有效保留遗传育种资源。

材料与方法

根除计划是在一个2000头母猪规模,从产仔到育肥的母系核心群场进行的,猪场健康状况非常好,没有PRRS、APP等多种疾病。受感染的迹象是发现于2005年9月,当时支原体血检结果呈阳性,猪群在9月底出现比较集中的咳嗽,再次进行血检以及和屠宰实验证实猪群已经感染Mhp。为此,猪场于2006年决定用部分清群的方法清除Mhp感染。

- 所有断奶猪和中大猪全部从被感染猪舍搬出。
- 所有空舍和猪栏彻底清洗并用2% VirkonS消毒溶液消毒。
- 停止分娩21天,场内只留下9月龄以上的繁殖群(后备母猪、母猪、公猪)。
- 所有在场猪服用Tiamutin 20天,剂量为10mg/公斤,
- 在服药期内,任何不吃的猪或猪在任何一天没有进食,都要注射Tiamutin。
- 所有在药物处理后2周内出生的仔猪,5日龄注射Draxxin。
- 根除计划开始于2006年3月,2006年8月结束。
- 对猪场进行临床观察,猪场兽医每周对猪群进行评估。
- 在用药期结束,即引入30头Mhp血清学阴性哨兵猪放入配种舍。
- 药物治疗计划完成后3个月开始血清学监测,血清学监测包括用药结束以后出生猪的仔猪。
- 每月用ELISA(IDEXX herd check)法,对30头14周龄仔猪Mhp进行了监测。
- 在最初的3个月支原体血检仅限于哨兵猪。
- 每月随机选定药物处理以后出生的50头育肥猪,屠宰检查Mhp病变迹象,同时剖检评估所有在处理期死亡的猪只。

结果

- 处理后 18 个月内，没有观察到肺炎迹象，猪群日增重增加，死亡率降低。
- 哨兵猪引入后连续 6 个月血清学监测 Mhp 阴性
- 处理后出生的猪，总计 240 个血清学样本监测，Mhp 全部为阴性
- Mhp 评估工作从 2006 年 12 月直至 2007 年 7 月，连续进行了 8 个月，另外也对本厂出售的种猪进行了血清学监测。
- 评估期内宰后监测全部阴性，处理后 18 个月内共进行了 6 批次屠宰检测，没有发现任何 Mhp 病变迹象。

讨论

经过 18 个月的清除计划，该场保持了 Mhp 血清学阴性，没有任何 Mhp 临床或病理迹象，没有用过疫苗和其它抗生素治疗。用泰妙菌素治疗，能非常有效地消除 Mhp。结果表明，部分清群是可行的，甚至更大的猪场也可以用部分清群的方法清除 Mhp。