

RIDUZIONE CLINICA DELLA SALMONELLA ATTRAVERSO L'USO DEL *CLOSTRIDIUM BUTYRICUM* (MIYA-GOLD® S)

CLINICAL SALMONELLA REDUCTION WITH *CLOSTRIDIUM BUTYRICUM* (MIYA-GOLD® S)

KUNSTMANN L. ^[1], BACH J. ^[2], MEEDOM L. ^[1], HAUTEKIET V. ^[1], MONDIN P. ^[1]

^[1] Huvepharma NV; ^[2] Danvet Hobro - Denmark

Parole Chiave: Salmonella, *Clostridium butyricum*, suinetti

Key Words: Salmonella, *Clostridium butyricum*, piglets

INTRODUZIONE

Miya-Gold® S è un additivo zootecnico contenente spore vitali di *Clostridium butyricum*. Il probiotico produce naturalmente acido butirrico ed acido acetico nella parte distale dell'intestino, stabilizzando la microflora intestinale del suino.

Il progredire della mortalità nei suinetti svezzati viene analizzata prima e dopo l'utilizzo di Miya-Gold® S. L'allevamento oggetto della prova presentava un aumento dell'incidenza delle diarree non-specifiche e non rispondenti ai consueti trattamenti antibiotici.

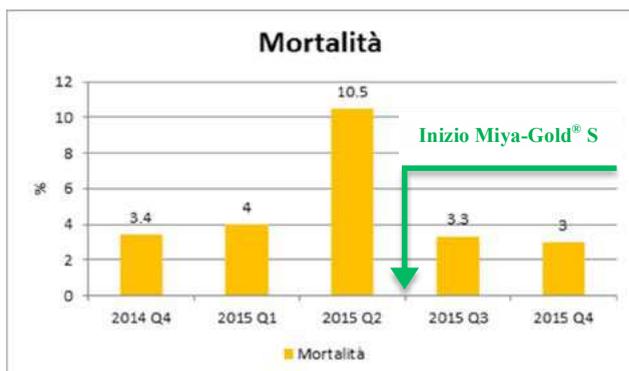
MATERIALI E METODI

Nel Sito 2 sono stati ristallati settimanalmente 700 suini svezzati provenienti dal Sito 1: i suinetti risultavano vaccinati per *Mycoplasma hyopneumoniae* e PCV-2 e le scrofe aziendali presenti nel Sito 1 erano positive per MYC+APP sierotipo 12. I suinetti ristallati sono stati alloggiati in aree adeguatamente lavate, asciugate e disinfettate.

Il mangime somministrato, non pellettato, è stato addizionato con Acido Benzoico; per i primi 14 giorni veniva aggiunto al mangime Ossido di Zinco a 2500 ppm. L'acqua di bevanda era trattata con acido formico a 1500 ppm mediante Dosatron.

L'allevamento aveva all'attivo uno storico di mortalità lievemente oltre i livelli di normalità: 3,4% nel 4° trimestre 2014 e 4,0% nel 1° trimestre 2015. Nel 2° trimestre del 2015 si è registrato un improvviso aumento della mortalità giunto ad un tasso del 10,5%. Nei primi 14 giorni successivi all'introduzione dei suini, tutti gli animali inseriti mostravano gravi sintomi di enterite: nell'esame di laboratorio sono stati isolati *E. coli* sierotipo 141 e Salmonella 4,12:i:. Le ricerche di laboratorio e le autopsie avevano identificato una tifo-colite necrotizzante.

Figura 1: evoluzione della mortalità





Diarrea clinica giallastra



Enterite fibrino-necrotica

I trattamenti antibiotici eseguiti seguendo le indicazioni desunte dagli antibiogrammi realizzati in laboratorio, hanno portato a effetti nulli o insignificanti sull'enterite e sulla mortalità. Alla settimana 28 si è iniziato ad aggiungere Miya-Gold® S in misura di 2 kg/ton nel primo mangime (per suini dai 6 ai 9 kg), in misura di 1 kg/ton nel secondo mangime (per suini dai 9 ai 15 kg) e 0,5 kg/ton nel terzo mangime (per suini dai 15 ai 30 kg).

RISULTATO

Le mortalità settimanali hanno subito un drastico calo dal 12% della settimana 27 al 3,1% della settimana 28. La mortalità media del 3° trimestre 2015 è stata del 3,3% per scendere ancora al 3% nel 4° trimestre del 2015. Il 10% dei suinetti ristallati mostrava ancora sintomi clinici all'arrivo e sono stati alloggiati in recinti di medicazione.

L'incremento medio giornaliero (IMG) è passato da 402 g/die nel 2° trimestre 2015 a 428 g/die nel 3° trimestre 2015, fino a raggiungere i 442 g/die nel 4° trimestre 2015.

CONCLUSIONI

Miya-Gold® S si rivela di grande efficacia nella stabilizzazione della flora intestinale dei suinetti. La presenza di *Clostridium butyricum* nell'intestino dei suinetti crea un ambiente meno favorevole allo sviluppo di Coli patogeni e Salmonelle spp., riportando l'incidenza della mortalità negli svezzati a livelli normali.