

ABORTI NELLA FASE FINALE DELLA GESTAZIONE

GUADAGNINI G., SALVINI F., OTTOLINI F. PAOLETTI F.

PigVet Brescia

INTRODUZIONE

Il caso clinico si è verificato in un'azienda a ciclo chiuso situata in Lombardia: l'azienda ha 350 scrofe a ciclo chiuso ed è composta di 4 capannoni con stabulazioni miste. Il primo è un capannone composto da svezzamento, sala parto e magronaggio, il secondo è un ingrasso, il terzo è un capannone per la gestazione gabbie e box e per 3 stanze di magronaggio ed il quarto è un ingrasso. L'azienda ha un programma di autorimonta con introduzione di seme miglioratore e le scrofette prodotte dopo lo svezzamento vengono allevate con gli altri lattoni prima nei locali post-svezzamento e magronaggio. Le scrofette non transitano dall'ingrasso ma vengono portate in una quarantena esterna a circa 500 metri dall'allevamento. Vengono reintrodotte dopo l'applicazione di piano vaccinale aziendale e dopo essere state controllate per PRRSV.

Nell'autunno 2015 si verificano alcuni aborti in fase di gravidanza avanzata, circostanza che per l'azienda risulta abbastanza anormale. Inoltre, nelle settimane seguenti compaiono delle covate di suini che alla nascita si presentano in gran parte morti e i pochi nati vivi sono disvitali.

Vengono eseguite delle indagini sierologiche al fine di determinare la causa eziologica anche se clinicamente viene fatta una prima diagnosi di PRRSV, che deve essere confermata ed eventualmente rivista alla luce dei risultati delle analisi.

DESCRIZIONE DEL CASO

Il periodo di osservazione del caso va da ottobre 2015 a gennaio 2017, ed ha colpito scrofe parentali e gran parentali di diverso ordine di parto. Le scrofe sono sottoposte ad intervento vaccinale per Malattia di Aujeszky a tappeto che viene eseguita in contemporanea alla vaccinazione per influenza ogni 4 mesi, per parvovirosi e mal rosso che viene eseguito in sala parto a 15 gg di lattazione e per PRRSV a 60 gg di gestazione con vaccino MLV.

La fertilità che di norma si attesta tra 85% e il 90% non ha subito alcuna variazione ma si è verificato un improvviso aumento di aborti nella fase terminale della gestazione e alla rilevazione di covate completamente morte o con pochi soggetti vivi ma disvitali. Tale fenomeno ha riguardato il 5% delle scrofe totali e circa il 20% delle coperture mensili. Dal punto di vista clinico non sono stati rilevati particolari segni clinici; tuttavia qualche soggetto presentava ipertermia ed i suinetti disvitali presentavano alta mortalità. Non si rilevavano particolari segni clinici in sala parto sui suinetti neonati vivi.

Tale situazione era concentrata solo su alcune covate e non generalizzata, inoltre gli animali principalmente colpiti erano di 1° e 2° parto e molti soggetti erano scrofe gran parentali.

Come primo intervento è stato introdotto un trattamento con paracetamolo per tutti i riproduttori ed è stato deciso di vaccinare tutte le scrofe a tappeto con vaccino per PRRSV MLV. Inoltre in tale circostanza è stato deciso di modificare il piano vaccinale inserendo la vaccinazione per PRRSV a tappeto ogni 3 mesi con vaccino MLV.

Il 19/11/2015 è stato eseguito uno screening di allevamento con un campionamento di 30 scrofe di diverso parto. Si monitorano PRRSV, Influenza, malattia di Aujeszky, parvovirosi, circovirosi e leptospirosi.

Si evidenzia importante positività per *Leptospira australis/bratislava* con 13 animali positivi su 30 con titoli da 1/100 a 1/6400, 1 soggetto positivo per *Leptospira canicola* con titolo 1/200, 1 soggetto positivo per *Leptospira grippotyphosa* con titolo 1/100, 4 soggetti positivi

per *Leptospira icterohaemorrhagiae* con titoli da 1/100 a 1/1600 e 10 soggetti positivi per *Leptospira pomona* con titoli da 1/100 a 1/6400 come indicato in tabella

Leptospira	Positive	negative	% positività
australis	13	26	43,3
canicola	1	29	3,3
grippotyphosa	1	29	3,3
icterohaemorrhagiae	4	26	13,3
pomona	10	20	33,3

Vengono analizzati i titoli anticorpali delle altre patologie ma passano in secondo piano la presenza di 3 scrofe negative per PRRSV e le 7 con S/P maggiore di 3,5, e alcuni titoli elevati per influenza H1N1 e H3N2 ma che potrebbero essere riconducibili alla vaccinazione recente con vaccino antinfluenzale a 2 valenze.

Analizzando i precedenti screening che venivano ciclicamente eseguiti sulle scrofette di rimonta non si rileva alcuna positività per leptospira anche se è stata cercata solo raramente. Nel mese seguente vengono eseguiti 2 screening su un totale di 27 scrofette e solo 2 presentano positività 1/100 per *Leptospira australis*.

Al ritrovamento di positività anticorpale per *Leptospira* si decide di trattare tutti i riproduttori con Clortetraciclina 20% nel mangime con dosaggio di 35gr/capo per 2 cicli ripetuti di 5 giorni.

In gennaio 2016 vengono prelevate 15 scrofe, 10 nullipare appena fecondate e 5 tra scrofe e scrofette che hanno nuovamente abortito, e vengono testate nuovamente per PRRSV e Leptosirosi con i seguenti risultati:

Leptospira	Nullipare positive	Scrofe Aborto positive	Negative
australis	1	2	13
icterohaemorrhagiae	0	1	14
pomona	0	4	11

Viene intensificato il trattamento dei riproduttori con Clortetraciclina 20% aumentando il dosaggio a 65 gr/capo per 5 giorni. Ogni 30 giorni viene eseguito un ciclo di trattamento dei riproduttori per 5 giorni.

Ogni 30 giorni vengono eseguiti i soliti screening sulle scrofette in entrata nella gestazione e viene eseguito il trattamento dei riproduttori con Clortetraciclina 20% nel mangime al dosaggio di 65gr/capo.

I seguenti screening evidenziano i risultati per leptospira raccolti nella seguente tabella:

Data	Capi prelevati	Tipo	N° positivi	% positivi	Leptospira
09/02/2016	16	Scrofette	6	37,5	australis
16/03/2016	6	Scrofette	0	0	-
19/03/2016	13	scrofe	7	53,8	australis
			3	23	Icterohaemorrhagiae
			8	61,5	pomona

In aprile 2016 vengono rilevate nefriti interstiziali in sede di macellazione, ma la situazione non viene segnalata ed al seguente conferimento presso il medesimo macello eseguito il 22/6/2016 vengono prelevate le lesioni renali ed eseguita PCR per *Leptospira*. In seguito a riscontrata positività, il 6 luglio 2016 l'allevamento viene posto sotto vincolo sanitario per leptospirosi dalla ATS.

In seguito a tale vincolo si analizza la situazione dell'allevamento con una riunione tra allevatore, veterinario aziendale e veterinario ufficiale.

Viene considerata l'implementazione del piano di derattizzazione, con aumento delle postazioni e della frequenza di controllo di queste. Vengono analizzati i numerosi trattamenti con Clortetraciclina e la cadenza mensile di tale trattamento sui riproduttori e viene previsto un trattamento ripetuto anche sui suini da ingrasso. Si analizza il flusso degli animali e si rileva la mancanza di introduzione di animali, ma solamente di seme miglioratore per i riproduttori granparentali e di seme di verri terminali.

Viene disposto il carico solo il venerdì sotto vincolo sanitario e viene disposto il controllo accurato di tutte le partite conferite al macello per il monitoraggio delle lesioni renali riferibili a leptospirosi.

Alla fine di agosto viene eseguito un monitoraggio su magroni in accrescimento su 2 gruppi di scrofette con diversa età e su due gruppi di suini grassi stabulati nei due diversi capannoni da ingrasso.

Solamente 3 suini, di cui un suino grasso pronto al carico, 1 magrone a fine magronaggio e una scroffetta di circa 100 kg risultano positivi con titoli di 1/100 e 1/200 per *Leptospira australis*, mentre lo screening del mese seguente sulle scrofette ne evidenzia la totale negatività.

In ottobre in seguito alla analisi di numerose partite al macello senza alcuna lesione viene tolto il vincolo sanitario.

La contaminazione dei giovani riproduttori è influenzata dai numerosi e ripetuti trattamenti antimicrobici, tuttavia alcune scrofette si positivizzano per leptospirosi e manifestano aborto. Per condizionare correttamente la rimonta è stata introdotto da pochi mesi un doppio intervento vaccinale con vaccino commerciale contenente colture inattivate di *Leptospira pomona*, *hyos* e *bratislava*.

DISCUSSIONE

L'infezione dell'allevamento è comparsa improvvisamente poichè da precedenti screening non si evidenziava positività per leptospirosi, anche se la leptospirosi era stata monitorata solo in un campione esiguo di animali perché non considerato esame di routine. La diffusione è stata molto veloce ed ha colpito soprattutto animali giovani e animali granparentali. La lotta ai roditori seppur massimizzata non ha portato a rilevanti miglioramenti della patologia e anche i ripetuti cicli di trattamento con Clortetraciclina non sono in grado di bloccare totalmente la diffusione della patologia. L'infezione ha un andamento discontinuo e tende a riattivarsi in un ciclo chiuso con grande numero di animali.

La vaccinazione dei riproduttori potrebbe essere di aiuto per un corretto condizionamento della rimonta che tende a positivizzarsi una volta introdotto in un allevamento positivo nonostante i ripetuti trattamenti antimicrobici. Tuttavia la vaccinazione delle scrofette toglie la possibilità di valutare la dinamica di infezione degli animali negativi che vengono introdotti in azienda positiva perché da positività sierologica da vaccinazione. Da attentamente valutare l'importanza del seme come vettore e le buone pratiche di biosicurezza necessarie alla protezione dell'allevamento, tuttavia non bisogna dimenticare che il controllo dei roditori resta un difficile capitolo dell'allevamento intensivo.

La collaborazione tra sistema veterinario pubblico e privato è essenziale per la corretta gestione di focolai di malattie infettive denunciabili che devono essere correttamente gestiti per garantire la salubrità dell'alimento e la necessità di produzione dell'allevamento.