

V @ t s n @ t

COCCIDIOSI NEL SUINETTO

“VILLA S.MARTINO”

FOSSANO

10-12-15

PARLERÓ “BREVEMENTE” ... DI ...

LA DIARREA NEI SUINETTI LATTANTI RIMANE UNA GROSSA MINACCIA PER LA SALUTE E LE PRESTAZIONI NEL PERIODO PRE-SVEZZAMENTO. PUÒ ESSERE CAUSATA DA UNA VASTA GAMMA DI FATTORI INFETTIVI, AMBIENTALI E MANAGERIALI. SPESSO PIU' AGENTI PATOGENI VENGONO RITROVATI INSIEME.

PROBABILMENTE LA CAUSA PIÙ COMUNE DI RICERCARE IN SUINETTI CHE MANIFESTANO DIARREA DA 7 FINO A 20 GIORNI DI VITA È LA COCCIDIOSI.

CON UNA DIAGNOSI ACCURATA, È POSSIBILE INTRODURRE UN PROGRAMMA DI CONTROLLO EFFICACE.

PARLERÓ “BREVEMENTE” ... DI ...

ISOSPORA SUIS

Isospora Suis Ooysts



PARLERÓ “BREVEMENTE” ... DI ...

ISOSPORA SUIS



ISOSPORA SUIS

PREVALENZA DI ISOSPORA SUIS NELLE AZIENDE NEL MONDO

Country	Prevalence study of coccidiosis in farms	Reference
Canada ⁴	70%	A. Aliaga-Leyton et al., 2011
Poland ⁸	66%	Karamon J et al, 2007
Germany, Austria and Switzerland ⁷	76%	Mundt HC et al., 2005
Brazil ⁹	82%	Sayd S. et Kawazoe U., 1996
China ¹⁵	55%	Y.B. Weng et al, 2005
Norway ¹⁶	78%	B. Lim et al., 2006
Venezuela ¹⁷	93%	JC. Pinilla & AJ. Coronado, 2008

ISOSPORA SUIS

I COCCIDI (ISOSPORA SUIS) SONO PARASSITI ENDOCELLULARI CHE CAUSANO UNA GRAVE ENTERITE NEI SUINETTI. IL PARASSITA SI TROVA OVUNQUE NEGLI ALLEVAMENTI SUINI E, DI CONSEGUENZA, LA COCCIDIOSI SUINA È CONSIDERATA UN PROBLEMA CLINICO RILEVANTE IN QUESTA SPECIE. LA SUA PREVALENZA IN EUROPA È IN MEDIA DI CIRCA IL 70%.

ISOSPORA SUIS

GLI STADI DEL CICLO VITALE DI ISOSPORA SUIS SI SVILUPPANO ALL'INTERNO DELL'ANIMALE OSPITE E NELL'AMBIENTE ESTERNO.

IL 78% DELLE NIDIATE DI SUINETTI POSITIVI È AFFETTO DA DIARREA. INOLTRE, ISOSPORA SUIS COLPISCE SPESSO I SUINETTI CONTEMPORANEAMENTE AD ALTRI ENTEROPATOGENI.

IN UNO STUDIO SVOLTO IN AUSTRIA NEL 1993 (DRIESEN ET AL.) ISOSPORA SUIS È STATA ISOLATA NEL 53,8% DEI SUINETTI CON DIARREA, MA NEL 18,2% DEI CASI ERA ASSOCIATA A E.COLI E NEL 16,9% CON ROTAVIRUS.

ISOSPORA SUIS

IL CICLO DEL PARASSITA È COMPOSTO DA UNA FASE DI MOLTIPLICAZIONE ENDOGENA NEL TRATTO GASTROINTESTINALE DEI SUINETTI E DA UNA FASE DI SPORULAZIONE ESOGENA NELL'AMBIENTE ESTERNO. I SUINETTI SI CONTAMINANO MEDIANTE L'INGESTIONE DI OOCISTI SPORULATE PRESENTI NELL'AMBIENTE.

ISOSPORA SUIS

- LE OOCISTI SI ATTIVANO IN SPOROZOITI DURANTE IL PASSAGGIO ATTRAVERSO LO STOMACO. GLI SPOROZOITI VENGONO RILASCIATI NEL LUME INTESTINALE E INVADONO LE CELLULE DELL'INTESTINO (DIGIUNO, ILEO) ALL'INTERNO DELLE CELLULE INTESTINALI IL CICLO RIPRODUTTIVO ASESSUALE SI RIPETE, PORTANDO ALLA DISTRUZIONE DI UN NUMERO SEMPRE MAGGIORE DI CELLULE INTESTINALI.
- IL PERIODO DI PREPATENZA DI ISOPORA SUIS È IN GENERE DI 5-7 GG.
- GRAZIE ALLA LORO PARETE CELLULARE ESTERNA, LE OOCISTI SONO MOLTO RESISTENTI NELL'AMBIENTE SECCO E AI DISINFETTANTI.
- LA PRESENZA DI COCCIDI NELL'AMBIENTE RIMANE LA PRINCIPALE FONTE DI CONTAMINAZIONE DEGLI ANIMALI, POICHÉ I SUINETTI POSSONO ESPELLERE FINO A 100.000 OOCISTI PER GRAMMO DI FECI

ISOSPORA SUIS

PER LA RICERCA DI ISOSPORA SUIS NEGLI ALLEVAMENTI SUINICOLI SI CONSIGLIA IL CAMPIONAMENTO DI 3- 5 SUINETTI PER NIDIATA E ALMENO DIECI NIDIATE PER AZIENDA. LE FECI DEI SUINETTI DELLA STESSA NIDIATA POSSONO ESSERE MISCHIATI (POOL) E POI INVIATE AL LABORATORIO ANALISI.

CASO 1

CONTROLLO DIARREA SOTTO SCROFA ATTRAVERSO IL CONTROLLO
DELLA COCCIDIOSI NEONATALE CON TOLTRAZURIL IN STALLA CON
INFEZIONI DA MOLTEPLICI PATOGENI

J Dupuis¹, S Thorel¹, N Robert², R Krejci², A. Lopez²
¹SCP Vétérinaires de Malestroit, Malestroit, Francia, ²CEVA Santé animale, Libourne, Francia



V @ t s N @ t

MATERIALI E METODI:

STALLA CONVENZIONALE CON DIARREA NEONATALE

- POSITIVO PER E.COLI F4, CLOSTRIDIUM PERFRIGENS TIPO A, ROTAVIRUS
- ISOSPORA SUIS ISOLATA IN SUINETTI DI 14 GG DI VITA
- SCROFE VACCINATE VS CLOSTRIDI



MATERIALI E METODI:

I SUINETTI SONO STATI DIVISI IN TRE GRUPPI DI TRATTAMENTO:
GRUPPO A - SUINETTI NATI DA SCROFE NON VACCINATE NON SONO STATI TRATTATI CON TOLTRAZURIL.

GRUPPO B - SUINETTI NATI DA SCROFE NON VACCINATE SONO STATI TRATTATI CON TOLTRAZURIL AL 2 ° GIORNO DI ETÀ.

GRUPPO C - SUINETTI DI SCROFE VACCINATE SONO STATI TRATTATI CON TOLTRAZURIL.

IL NUMERO TOTALE DI SUINETTI NEI GRUPPI A, B E C ERANO 123, 107 E 139 RISPETTIVAMENTE.

PESO INDIVIDUALE È STATO MISURATO A 2 GIORNI DI ETÀ E ALLO SVEZZAMENTO (IN MEDIA 27 GIORNI).

SI SONO CREATI CAMPIONI AGGREGATI DI FECI PRELEVATI DA TRE SUINETTI FRATELLI AL GIORNO 14 DI VITA E SONO STATI ESAMINATI PER LA PRESENZA DI OOCISTI DI ISOSPORA SUIS.



RISULTATI:

LA VACCINAZIONE DELLE SCROFE CONTRO C.PERFRINGENS NON HA DATO RISULTATI STATISTICAMENTE DIVERSI. PERTANTO ENTRAMBI I GRUPPI TRATTATI CON TOLTRAZURIL STATI COMBINATI IN UN UNICO (B & C).

LA PREVALENZA E LA QUANTITÀ DI I. SUIS OOCISTI ESCRETE È RISULTATA PIÙ ALTA NEL GRUPPO A (40% DEI CAMPIONI POSITIVI CON 885 OOCISTI PER GRAMMO IN MEDIA) RISPETTO AL GRUPPO B & C (10% DI POSITIVITÀ CON 15 OOCISTI PER GRAMMO). TUTTAVIA, A CAUSA DELLA BASSA PREVALENZA E ALTA VARIABILITÀ DEL VALORE OOCISTI, I RISULTATI NON ERANO STATISTICAMENTE SIGNIFICATIVE.

RISULTATI:

PERCENTUALE DI SOGGETTI CON DIARREA

GRUPPO	SETT 1	SETT 2	SETT 3	SETT 4
SUINETTI TRATTATI	14.3%	28.6%	23.8%	19.1%
SUINETTI NON TRATTATI	70%	80%	70%	80%

RISULTATI:

IL PESO ALLO SVEZZAMENTO RISPETTO AL PESO INIZIALE DAVA UNA DIFFERENZA STATISTICAMENTE SIGNIFICATIVA IN FAVORE DEL GRUPPO B & C RISPETTO AL GRUPPO A (**7.9** ± 1.85KG VS **6,83** ± 1,75 KG).

IL TASSO DI CRESCITA È STATO ANALIZZATO UTILIZZANDO LA DIFFERENZA TRA IL PESO MEDIO ALLO SVEZZAMENTO E IL PESO AL GIORNO DI TRATTAMENTO (2 ° GIORNO DI ETÀ).

CONCLUSIONI:

NEI SUINETTI SONO STATI ISOLATI MOLTEPLICI PATOGENI INTESTINALI CHE POTREBBERO AVER CAUSATO DIARREA NEL PERIODO SOTTO-SCROFA. ISOSPORA SUIS SEMBRA GIOCARE UN RUOLO SIGNIFICATIVO NELL'INCIDENZA DI DIARREE CLINICHE E DIMINUZIONE DEL TASSO DI CRESCITA.

IL TRATTAMENTO DI SUINETTI CON TOLTRAZURIL HA DIMOSTRATO DI ESSERE EFFICACE NEL CONTROLLO DELLA DIARREA CLINICA, ANCHE SE I SUINETTI NEONATI SONO STATI GIÀ COLPITI DA ALTRI PATOGENI BATTERICI E VIRALI CONCOMITANTI. LA RIDUZIONE DELLA DIARREA È STATA ACCOMPAGNATA DA L'AUMENTO DEL TASSO DI CRESCITA PER 1 KG IN MEDIA.

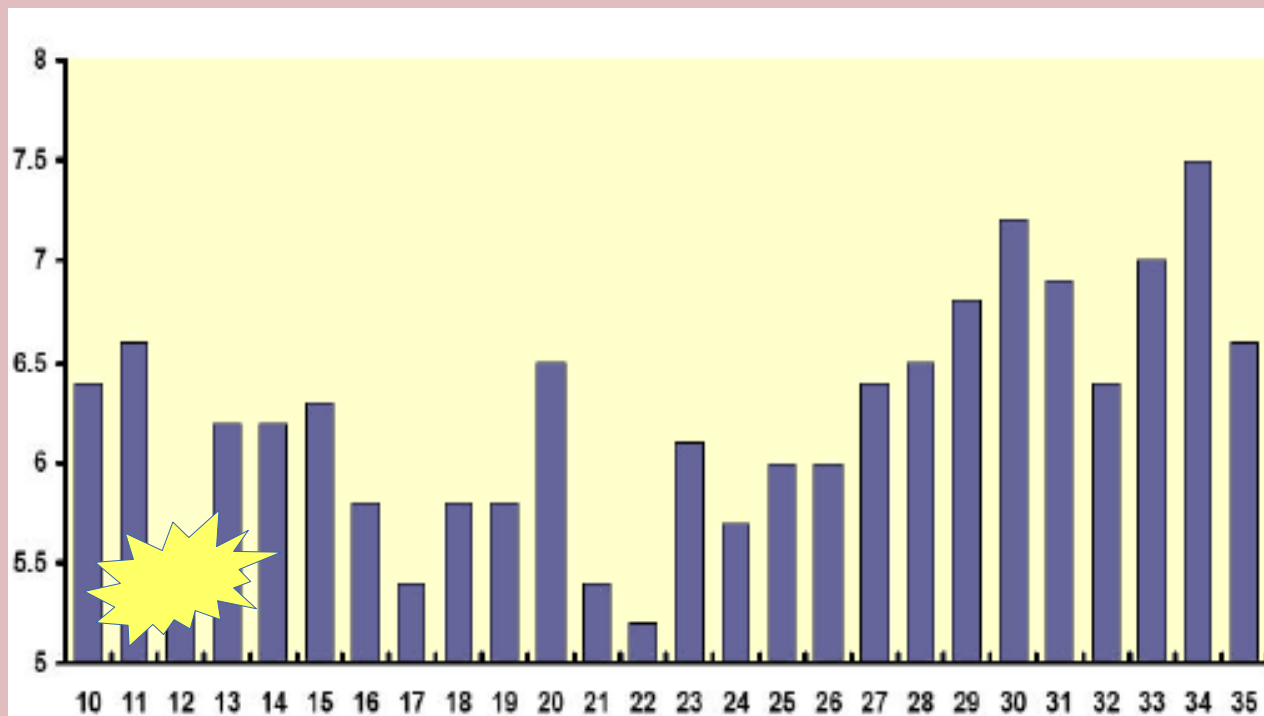
CASO 2

AZIENDA A CICLO CHIUSO DA 300 SCROFE IN
CUI E' AVVENUTA UNA ROTTURA DA
ISOSPORIA SUI S IN PRIMAVERA

CASO 2

EVOLUZIONE DEI PESI ALLO SVEZZAMENTO

PESI MEDI ALLO SVEZZAMENTO (KG)



SETTIMANA DI NASCITA

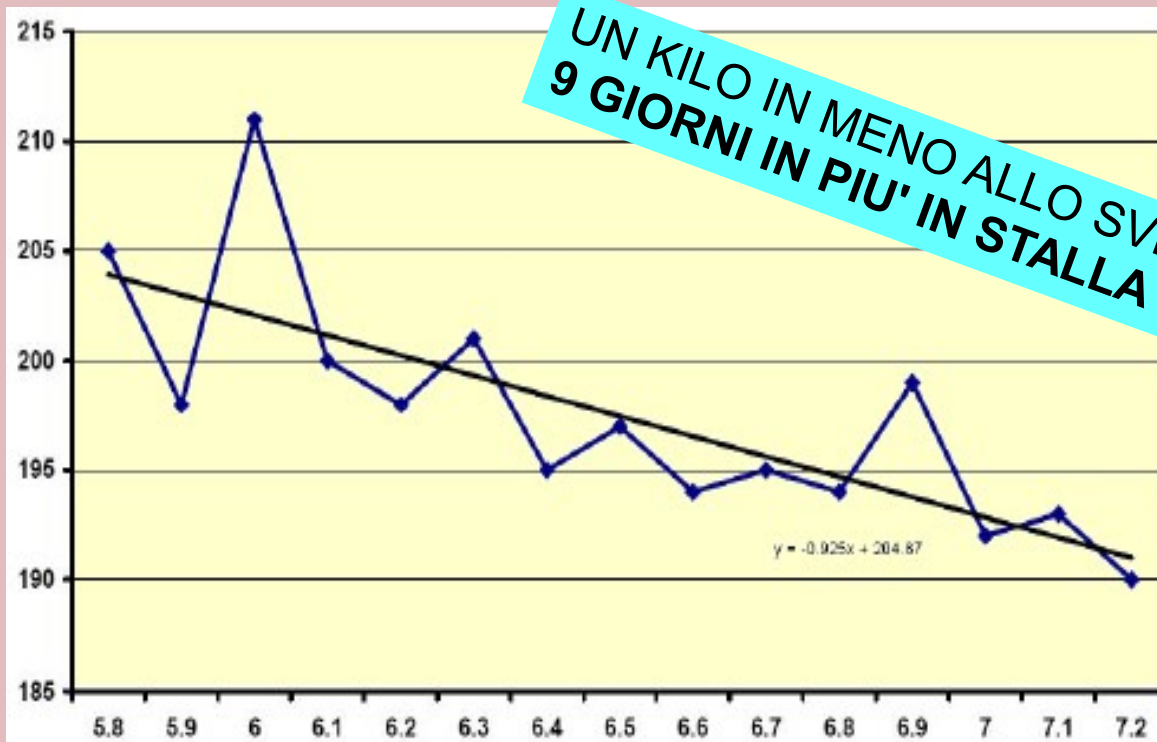


TOLTRAZURIL



CASO 1: SCROFAIA INDENNE

ETA' MEDIA IN GIORNI A 95 KG



PESO ALLO SVEZZAMENTO (KG)



CONCLUSIONI

L'INFEZIONE DI COCCIDI NEI SUINETTI ALTERA LA FUNZIONE DI ASSORBIMENTO E DI DIGESTIONE DELL'INTESTINO, CON CONSEGUENTE DIARREA.

PER QUESTI MOTIVI, LA COCCIDIOSI È CONSIDERATA UNA MALATTIA EROSIVA CLASSICA CHE HA UN ELEVATO IMPATTO NEGATIVO SUI FATTORI DI PRODUZIONE IN TERMINI DI CRESCITA.

CONCLUSIONI

MOLTEPLICI STRATEGIE POSSONO ESSERE MESSE IN CAMPO PER CONTROLLARE LA COCCIDIOSI MA IN REALTA' L'ERADICAZIONE DEI COCCIDI E' IMPOSSIBILE.

ACCETTARLO E' ESSENZIALE PER IMPOSTARE PROGRAMMI CHE POSSANO FUNZIONARE NEL CONTROLLO DELLA MALATTIA.

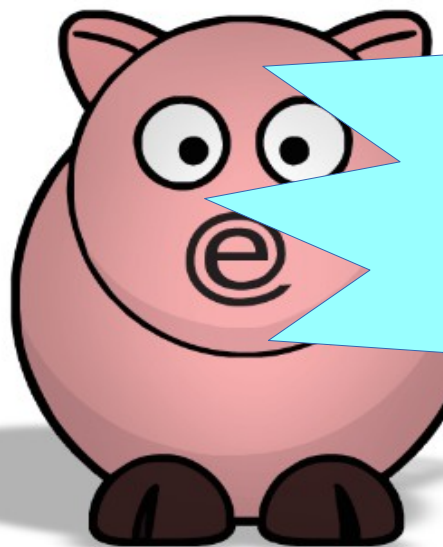
I PROGRAMMI DEVONO COMBINARE STRATEGIE MANAGERIALI, MISURE DI IGIENE, DI BIOSICUREZZA (VOLATILI, TOPI, ...) E TRATTAMENTI. TUTTO QUESTO PER RIDURRE LA PRESSIONE INFETTANTE DEL PARASSITA E LIMITARE GLI EFFETTI DELLA MALATTIA SUGLI ANIMALI.

CONCLUSIONI

IL TOLTRAZURIL UCCIDE TUTTI GLI STADI DI SVILUPPO INTRACELLULARI DEL PARASSITA SENZA COMPROMETTERE LA CAPACITÀ DEL SUINETTO DI ACQUISIRE IMMUNITÀ PERMANENTE CONTRO I COCCIDI, PROMUOVENDO COSÌ LA RESISTENZA ALLA REINFEZIONE PER TUTTA LA DURATA DEL CICLO PRODUTTIVO.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!!

V e t e r i n a r y N e t k



DOMANDE???

V @ t s N @ t