



Mantova, 3 marzo 2011

Iprofertilità della scrofa, ipoproduzione e iporedditività aziendale

Vittorio Sala

Dipartimento di Patologia Animale, Igiene e Sanità Pubblica
Veterinaria – Università di Milano

Un'azienda "ipo"

Ipo- sanità

Ipo-produzione

Ipo-fertilità

Ipo-gestione

Ipo-redditività

La scrofaia

È il “motore” dell’allevamento

(se il motore “non gira” la macchina non si muove)

È il “tester” della capacità dell’allevatore e del veterinario

(ed è impietoso, gli animali non mentono!)

È l’unico ambito su cui serve investire

(se “funziona” l’investimento non va perduto, perfino “adesso”!)

PERCIÒ, VA CORRETTAMENTE GESTITA PER NUMERI E FLUSSI

HACCP della scrofaia ?

Metodo ideale per produzioni “ciclicamente ripetitive”.

Controllo e prevenzione dei rischi sanitari.

Verifica continua di strutture, gestione e personale.

Garanzia di benessere per gli animali.

Economicamente conveniente.

HACCP della scrofaia !

Hazard Analysis and Critical Control Points

Criticità = passaggi “a rischio” nel ciclo produttivo della scrofa

identificazione – Registrazione – Analisi – Interventi
(Processo)

Differente per ogni allevamento

identificazione – Registrazione – Analisi – Interventi
(Processo)

Economicamente conveniente in tutti

CRITICITÀ

Sanitarie

- Patologie (virali e batteriche)
- Micotossicosi (alimentazione)
- Piani vaccinali (correttezza)
- Medicazioni (correttezza)

Gestionali

- Rimonta e inizio carriera
- F.A. e portata al parto
- Intervallo svezzamento – estro
- Giorni non produttivi
- Quota e cause di riforma

Criticità Sanitarie (virus)

evidenza	Virus				
	PPV	PRRSV	PCV2	PRV	SIV
malattia della scrofa	-	±	±	+	+
aborto	-	+	±	+	+
morte embrionaria e riassorbimento	+	±	+	+	-
morte fetale e mummificazione	+	±	+	±	-
disvitalità	±	+	+	+	+
sviluppo anomalo	-	-	+	-	-
portatori congeniti	+	+	+	±	-

Criticità Sanitarie (batteri)

Ipfertilità batterica aspecifica

(lo stato reattivo della scrofa è sempre predisponente!!!!)

Infezioni specifiche

(*Leptospira Interrogans* – *pomona*, *tarassovi*, *bratislava*)

Batteriosi sistemiche

(Mal Rosso – *E. rhusiopathiae*)

Criticità Sanitarie (piani vaccinali)

Impostazione errata

(epidemiologia aziendale non chiarita)

Applicazione errata

(tempi di vaccinazione, interferenza tra vaccini, associazioni vaccinali)

Gestione dei vaccini

(trasporto e conservazione)

Criticità Sanitarie (Medicazioni e terapie)

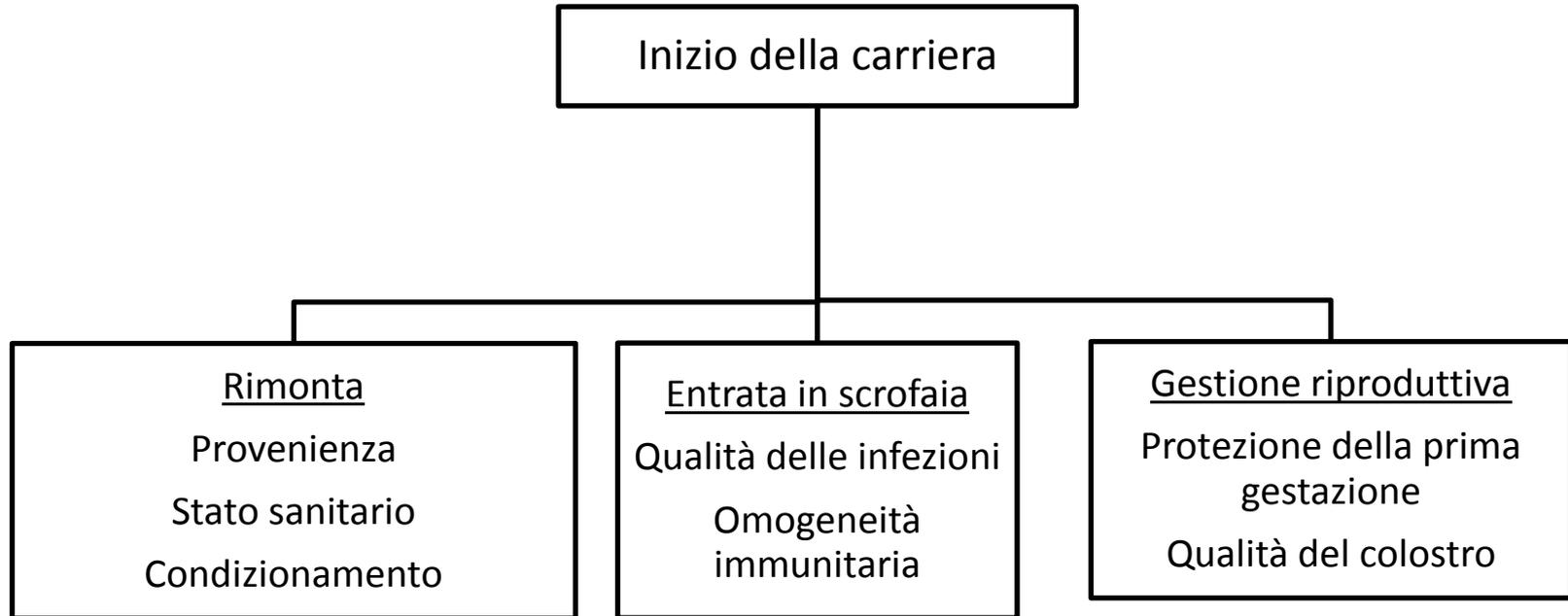
Necessità effettiva

(correlazione epidemiologia – diagnosi – trattamento)

Applicazione errata

(*per os*: tempi e dosaggi – terapie locali: igiene dell'intervento)

Criticità gestionali



Possibile causa	Ritorni in estro			
	Precoci (< 18 giorni)	Regolari (18-24 giorni)	Irregolari (25-35 giorni)	Tardivi (> 50 giorni)
Infettiva				
PRRS	-	++	+++	+++
Parvoviroosi	-	+	+++	+++
Batteriosi aspecifiche	-	+++	+++	+
Non infettiva				
Verro	-	++	-	-
Stagione	-	+	+++	++
Alimentazione	-	+	++	-
Micotossine	-	+	+	+
Gestione F.A.	+++	++++	-	-

(prov. Martineau G.P., modificata)

Criticità gestionali

Giorni non
produttivi

Pre-fecondazione

- Intervallo svezzamento – estro
- Attesa prima fecondazione

Post-fecondazione

- Ritorni in estro
- Aborti
- Vuote al parto

Pre-riforma

(età delle scrofe riformate ?)

PROBLEMI:

- Andamento irregolare (?) del mercato
- Riduzione della produttività e della redditività aziendale

SOLUZIONI:

- Aumento della produzione
- Diminuzione delle perdite di ciclo
- Contenimento dei costi di produzione e gestione

Ruolo del veterinario ???

Facoltà di Medicina Veterinaria
Dipartimento di Patologia Animale, Igiene
e Sanità Pubblica Veterinaria
Sezione di Malattie Infettive
Corso di Laurea in Medicina Veterinaria

Valutazione economica degli interventi di
controllo e prevenzione nella fase di
svezzamento del suino

Relatore: Prof. Vittorio SALA

Tesi di Laurea

Correlatore: Prof. Paolo GIACOMELLI

Anno Accademico 2006 / 2007

costi di produzione del suinetto alla nascita

Voci di Costo (x gestazione)	Osservazioni
Interventi fecondativi	Personale, strumentario, materiale monouso
Allestimento dosi per F.A.	Personale, materiale per prelievo e preparazione
Quota di ammortamento dei verri	In rapporto al numero di dosi seminali prodotte
Alimentazione dei verri	Personale, macchinari e materie prime
Ecografie	Personale tecnico e apparecchiatura
Alimentazione scrofa/scrofetta gestante	Personale, macchinari e materie prime
Alimentazione scrofa/scrofetta allattante	Personale, macchinari e materie prime
Vaccinazioni di scrofe e scrofette	Veterinario e vaccini

costi comuni aziendali

Voci di Costo	Osservazioni
Ammortamento valore aziendale	Quota annuale
Farmaci	Ricetta veterinaria, acquisto, armadietto
Materiale zootecnico	Strumentario, marche auricolari, tatuaggi
Qualità ambientale	Disinfettanti, bioattivatori
Spese Veterinarie	Consulenza del veterinario aziendale
Smaltimento Rifiuti	Rifiuti speciali, liquami, carcasse.
Personale	Stipendi e salari, assicurazioni.
Energia	Elettricità e carburanti
Spese varie	Diagnosi, certificati, telefono, assicurazioni

Cause di “malfunzionamento” della scrofa

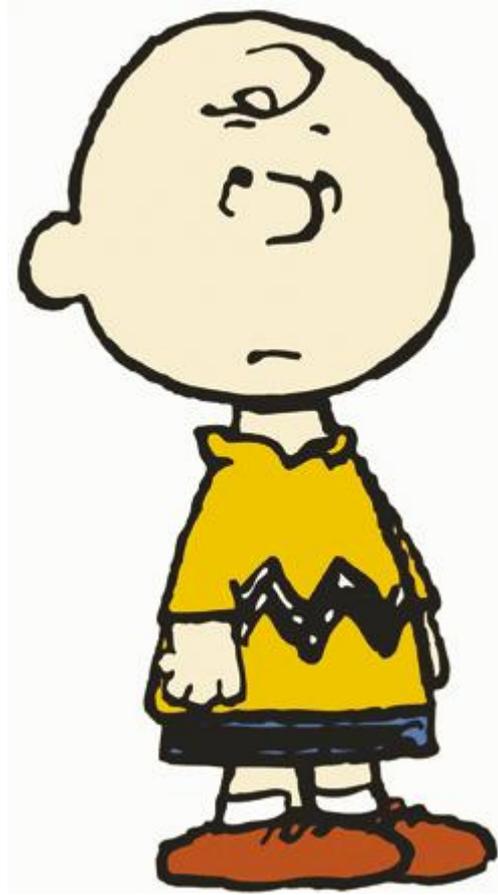


1 Malattie dell'apparato riproduttore
(endometriti, piometre, ipofertilità, anaestro)

2 Malattie dell'apparato locomotorio
(infezioni podali, artriti, artrosi, fratture)

3 Infezioni dell'apparato urinario (UTI)
(cistiti, pieliti, pielonefriti)

Come intervenire ???



Interpretazione “diagnostica” del dato zootecnico

parametro
quota di rimonta
introduzione delle rimonte
quarantena
età alla 1 ^a fecondazione
composizione scrofaia
composizione scrofaia
gruppi di gestazione
gruppi di gestazione
mortalità in gestazione
fertilità
portata al parto
parti/scrofa produttiva/anno

fattori predisponenti

R
> 40%
< 2 mesi pre-fecondazione
< 6 settimane
< 7,5 mesi
> 40% nei primi due parti
> 75% da 2 a 7 parti
primipare e pluripare insieme
Δ -peso eccessiva
> 2%
< 80% (scrofette), 83% (scrofe)
< 75% (scrofette), 80% (scrofe)
< 2,15

indicatori

Verifica quali-quantitativa dell'approvvigionamento idrico



Controllo regolare dello stato delle pavimentazioni (traumatismi e igiene)

DESCRIZIONE DELLA LESIONE	IPERCHERATOSI ED EROSIONE DEL CUSCINETTO PLANTARE (TALLONE)	FRATTURA SUOLA/TALLONE	LINEA BIANCA	FRATTURA ORIZZONTALE DELLA PARETE	FRATTURA VERTICALE DELLA PARETE
<p>1 LIEVE</p>	 <p>Lieve ipercheratosi e/o leggera erosione del tessuto molle del tallone</p>	 <p>Lieve separazione nella giuntura</p>	 <p>Breve e/o superficiale separazione lungo la linea bianca</p>	 <p>Evidente emorragia, frattura orizzontale limitata o superficiale nella parete dell'unghello</p>	 <p>Frattura verticale limitata o superficiale nella parete dell'unghello</p>
<p>2 MODERATA</p>	 <p>Numerose screpolature con evidente ipercheratosi ed erosione</p>	 <p>Estesa separazione nella giuntura</p>	 <p>Estesa separazione lungo la linea bianca</p>	 <p>Frattura orizzontale estesa ma poco profonda nella parete dell'unghello</p>	 <p>Frattura verticale estesa ma poco profonda nella parete dell'unghello</p>
<p>3 GRAVE</p>	 <p>Gravi ipercheratosi ed erosione con screpolature diffuse</p>	 <p>Estesa e profonda separazione nella giuntura</p>	 <p>Estesa e profonda separazione lungo la linea bianca</p>	 <p>Fratture orizzontali multiple o profonde nella parete dell'unghello</p>	 <p>Fratture verticali multiple o profonde nella parete dell'unghello</p>

Interventi “a necessità”



..... o “manutenzione programmata” ?



Grazie per l'attenzione



www.dipav.unimi.it / vittorio.sala@unimi.it