

Can J Vet Res. 2008 October; 72(5): 390–395.

Prova in campo per determinare l'effetto del fornire cure aggiuntive alla nidiata sul peso allo svezzamento dei suinetti

Catherine E. Dewey, Tara Gomes, and Karen Richardson
Department of Population Medicine, Ontario Veterinary College, University of Guelph, Guelph, Ontario N1G 2W1

Lo scopo di questa prova in campo è stato quello di determinare se massimizzare le cure ai suini dalla nascita fino al giorno 16 di età potrebbe portare ad un'alterazione significativa nella sopravvivenza e nella performance di crescita di suini, confrontati con suini di controllo nati nello stesso periodo. Le scrofe sono state assegnate in modo casuale a uno dei gruppi di trattamento prima del parto. I suini di controllo hanno ricevuto cure standard d'allevamento. Nelle nidiata sottoposte a maggiori cure, i suini sono stati asciugati al parto, forniti di un tappetino di gomma nella zona di somministrazione del creep feed e di elettroliti, i suinetti con ipotermia sono stati riscaldati e alimentati con colostro e glucosio, gli strumenti chirurgici utilizzati per le varie procedure sono stati immersi in un antisettico tra un suinetto e l'altro, le ferite da castrazione sono state medicate con tintura di iodio, e le scrofe sono state alimentate tre volte invece di due volte al giorno. I suini che hanno ricevuto maggiori cure pesavano 70 g (+/- 80 g) in più al giorno 16 rispetto a quelli sottoposti a cure standard. I fattori che hanno ridotto il peso al giorno 16 comprendevano: avere un basso peso alla nascita, appartenere alla nidiata di una primipara o di una scrofa di 5-6 parti, appartenere ad una nidiata numerosa, presentare sintomi di malattia o presentare zoppia dopo il terzo giorno di vita, essere sottoposto a bagliaggio, appartenere alla nidiata di una scrofa con sintomi di malattia. In generale, fornire maggiori cure maggiori non ha diminuito la mortalità, ma ha avuto come effetto un aumento del peso allo svezzamento e ha permesso a suinetti poco pesanti alla nascita di raggiungere 3.7 kg a 16 giorni d'età.

Vet Res. 2009 May–Jun; 40(3): 24

Differenze nella sensibilità alla fagocitosi tra i ceppi di *Haemophilus parasuis*

Alexandre Olvera¹, Maria Ballester¹, Miquel Nofrarias¹, Marina Sibila¹, and Virginia Aragon^{1,2}

¹Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRESA), UAB-IRTA, Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, Barcelona, Spain

²Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), Barcelona, Spain

Haemophilus parasuis è un batterio che si rinviene nelle alte vie respiratorie di suini sani, ma ceppi virulenti possono causare un'infezione sistemica caratterizzata da polisierosite fibrinosa, comunemente conosciuta come malattia di Glässer. La variabilità nella virulenza osservata tra i ceppi di *H. parasuis* non è completamente chiarita, dal momento che i meccanismi di virulenza di *H. parasuis* sono in gran parte sconosciuti. Nel corso dell'infezione, per poter causare malattia, *H. parasuis* deve sopravvivere alle difese polmonari dell'ospite, compresi i macrofagi alveolari. Utilizzando ceppi provenienti da differenti background clinici, sono state rilevate chiare differenze nella

sensibilità alla fagocitosi. I ceppi isolati dal naso di animali sani sono stati fagocitati in modo efficiente dai macrofagi alveolari suini (PAM), mentre i ceppi isolati da lesioni sistemiche sono risultati resistenti a questa interazione. La fagocitosi di ceppi sensibili avveniva attraverso meccanismi indipendenti da uno specifico recettore, che coinvolgono filamenti di actina e microtuboli. In tutti i ceppi sistemici testati in questo studio, è stata osservata una capsula distinta dopo l'interazione con il PAM, ciò indica un ruolo di questa struttura di superficie nella resistenza alla fagocitosi. Inoltre, poiché sono stati individuati effetti differenti dell'inibizione dei microtuboli tra i ceppi sistemici, dovrebbero essere analizzati ulteriori eventuali meccanismi di resistenza alla fagocitosi.

Can J Vet Res. 2009 April; 73(2): 91–96

Una ulteriore valutazione del ruolo delle mosche domestiche (*Musca domestica*) come vettori per il trasporto meccanico e la trasmissione del virus della sindrome riproduttiva e respiratoria del suino in condizioni di campo

Andrea Pitkin, John Deen, Satoshi Otake, Roger Moon, and Scott Dee

385c Animal Science/Veterinary Medicine Building, University of Minnesota College of Veterinary Medicine, 1988 Fitch Avenue, St. Paul, Minnesota 55108, USA

Lo scopo di questo studio è stato quello di valutare la potenziale capacità delle mosche domestiche (*Musca domestica*) di trasportare meccanicamente e di trasmettere il virus della sindrome riproduttiva e respiratoria del suino (PRRSV) tra popolazioni di suini in condizioni di campo controllate. Nello studio sono stati utilizzati suini allevati in strutture commerciali e un protocollo di rilascio-cattura di mosche marcate (occhi color ocra). Per valutare se fosse avvenuto il trasporto del PRRSV mediante gli insetti, le mosche marcate sono state rilasciate e in seguito catturate da un allevamento ospitante una popolazione di suini infettati sperimentalmente con PRRSV (allevamento A), inoltre sono state fatte catture anche da un allevamento vicino, posto a 120 m a nordovest, che ospitava una popolazione di suinetti naive (allevamento B). Tutti i campioni sono stati analizzati per la ricerca del RNA del PRRSV mediante PCR. Per valutare la trasmissione tra le 2 popolazioni, campioni di sangue sono stati prelevati da suinetti sani nell'allevamento B a intervalli fissati e testati in PCR. È stato condotto un totale di 7 prove. Durante due delle prove (1 e 5), mosche marcate PCR-positive sono state rinvenute nell'allevamento B e i suini in questo allevamento si sono infettati con PRRSV. Il test del chi-quadro ha indicato che la presenza di PRRSV in un campione di insetti è apparso associato in modo significativo ($P = 0.0004$) con l'infezione nei suini dell'allevamento B. Durante il periodo di studio, il virus della sindrome riproduttiva e respiratoria del suino non è stato rilevato dalle altre vie di trasmissione descritte, inclusi l'aria, i fomiti, e il personale. In conclusione, nonostante sia stato condotto un numero insufficiente di prove per poter predire la frequenza dell'evento, le mosche domestiche possono rappresentare un certo livello di rischio per il trasporto e la trasmissione del PRRSV tra popolazioni di suini in condizioni di campo.

Vet Microbiol. 2009 Jul 2;138(1-2):78-84.

Suini inoculati per via orale con il virus dell'epatite E del suino sono in grado di infettare animali sentinella a contatto

Casas M, Pina S, de Deus N, Peralta B, Martín M, Segalés J.

Centre de Recerca en Sanitat Animal (CReSA), UAB-IRTA, Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, Barcelona, Spain.

Lo scopo di questo studio è stato quello di valutare la più probabile via naturale d'infezione del virus dell'epatite E del suino (HEV) mediante inoculazione orale di suini e di valutare l'eventuale infezione mediante esposizione per contatto diretto. Una sperimentazione preliminare è stata attuata per valutare l'infettività della bile, utilizzata come fonte di virus. Una volta confermato questo, 16 suini sono stati inoculati mediante gocce orali con una sospensione di bile HEV-positiva contenente 2×10^5 genoma equivalenti per suino. Nove animali sono stati posti come sentinella a contatto e 12 ulteriori suini sono stati utilizzati come controlli negativi. Alcuni suini dei tre gruppi sono stati sottoposti ad eutanasia a 16, 32 e 64 giorni post-inoculazione. Dal gruppo dei suini inoculati HEV, tre suini hanno escreto il virus nelle feci, due avevano RNA virale nella bile alla necropsia e due hanno sierconvertito. Nel gruppo dei suini a contatto, due animali sono risultati positivi per la presenza dell'RNA virale nella bile. Questo studio dimostra che suini inoculati per via orale con una singola dose di HEV si sono infettati, nonostante solo pochi animali abbiano manifestato prove dell'avvenuta infezione. Inoltre, il virus è stato trasmesso con successo ai suini esposti per contatto diretto.

Vet Microbiol. 2009 Jul 2;138(1-2):184-90.

Attività antagonistiche *in vitro* di *Lactobacillus* spp. nei confronti di *Brachyspira hyodysenteriae* e *Brachyspira pilosicoli*

Bernardeau M, Gueguen M, Smith DG, Corona-Barrera E, Vernoux JP.

Unité de recherche des Microorganismes d'Intérêt Laitier et Alimentaire (MILA), IFR 146 ICORE, Université de Caen Basse-Normandie, Esplanade de la Paix, 14032 Caen, France; Sorbial SAS, Route de Spay, 72700 Allonnes, France.

La sensibilità di *Brachyspira hyodysenteriae* e *Brachyspira pilosicoli*, agenti casuali rispettivamente della dissenteria suina e della spirochetosi intestinale del suino, a due ceppi di *Lactobacillus*, *L. rhamnosus* CNCM-I-3698 e *L. farciminis* CNCM-I-3699, è stata analizzata attraverso prove di vitalità, motilità e co-aggregazione. Il sovratanante acellulare di questi lattobacilli contiene acido lattico, che è stressante per *Brachyspira* (portando alla formazione di corpi sferici), e letale. Sono state dimostrate per la prima volta le proprietà di co-aggregazione di due ceppi probiotici di *Lactobacillus* (attivi o trattati con calore) con due ceppi patogenetici di *Brachyspira*, che portano ad (1) intrappolare le spirochete in una rete fisica, come dimostrato mediante SEM e ad (2) inibire la motilità di *Brachyspira*. Questi studi *in vitro* dovrebbero incoraggiare studi *in vivo* in un modello animale per valutare il potenziale dell'utilizzo di lattobacilli probiotici per la prevenzione di *B. hyodysenteriae* e *B. pilosicoli* attraverso una strategia alimentare.

Acta Vet Scand. 2009; 51(1): 26.

I batteri nel latte delle ghiandole mammarie anteriori e posteriori di scrofe affette o non affette da sindrome disgalattica postpartum (PPDS)

Nicole Kemper and Imke Gerjests

Institute of Animal Breeding and Husbandry, Christian-Albrechts-University Kiel, Olshausenstraße 40, D-24098 Kiel, Germany

L'incremento in peso dei suinetti è fortemente dipendente dall'abilità della scrofa di soddisfare la domanda di un latte adeguato. I disordini postparto, in particolare quelli classificati sotto il nome di sindrome disgalattica postparto (PPDS), possono alterare o ridurre sensibilmente la produzione di latte, portando infine alla morte dei suinetti per inedia. Lo scopo di questo studio è stato quello di raccogliere maggiori informazioni riguardo la prevalenza delle differenti specie batteriche nelle ghiandole mammarie anteriori e posteriori di scrofe, con riguardo alla comparsa clinica della PPDS. In questo studio, è stato determinato lo stato di salute di 56 scrofe dopo il parto, ed in particolare la comparsa di mastite e disgalassia. Campioni di latte in pool dalle ghiandole anteriori e posteriori sono stati prelevati sia dalle scrofe colpite che da quelle sane e sono stati sottoposti ad esame batteriologico, per la ricerca di un ampio spettro di differenti patogeni. Principalmente sono stati rilevati *Escherichia coli*, stafilococchi e streptococchi in alte percentuali, ma senza differenze significative tra gli animali malati e quelli sani e tra ghiandole posteriori e anteriori. Comunque, le alte percentuali di batteri coliformi hanno suggerito una via di trasmissione attraverso la contaminazione fecale.

In conclusione in questo studio, è stata analizzata la prevalenza dei differenti batteri nelle ghiandole anteriori e posteriori di scrofe con o senza PPDS. Non è stata rilevata nessuna differenza significativa nei batteri in scrofe sane o malate. Quindi lo sviluppo della PPDS clinica e l'infezione vera e propria sembrano essere ampiamente dipendenti dalla resistenza individuale delle singole scrofe.

Epidemiol Infect. 2009 Aug;137(8):1121-34

I fattori di rischio a livello di allevamento per la resistenza al fluoroquinolone in *E. coli* e *Campylobacter* spp. termofili in allevamenti di suini da ingrasso

Taylor NM, Clifton-Hadley FA, Wales AD, Ridley A, Davies RH.

Veterinary Epidemiology and Economics Research Unit, School of Agriculture, Policy and Development, University of Reading, Reading, Berkshire, UK.

Il test di regressione logistica, supportato da altri test statistici è stato utilizzato per esaminare la possibile associazione di eventuali fattori di rischio con lo stato di resistenza al fluoroquinolone (FQ) di 108 allevamenti di suini da ingrasso in Gran Bretagna. Gli allevamenti sono stati classificati come 'infetti' o 'non infetti' da *E. coli* o *Campylobacter* spp. FQ-resistenti sulla base dell'isolamento dei microrganismi da campioni fecali in un terreno di coltura contenente 1 mg/l FQ. L'uso del FQ è stato il fattore più importante associato con il rilevamento di *E. coli* e/o *Campylobacter* resistenti, che sono

stati rilevati nel 79% (*E. coli* FQ-resistenti) e nell'86% (*Campylobacter* FQ-resistenti) degli allevamenti con precedenti di utilizzo di FQ. Nonostante ciò, batteri resistenti sono stati anche isolati nel 19% (*E. Coli* FQ-resistenti) e nel 54% (*Campylobacter* FQ-resistente) degli allevamenti senza precedenti di utilizzo di FQ. Per gli *E. coli* FQ-resistenti, le misure di biosicurezza potrebbero essere protettive ed è stata rilevata una notevole variazione stagionale, con più allevamenti identificati come infetti, quando campionati in estate. Per i *Campylobacter* FQ-resistenti, l'acquisto di animali da ingrasso può aumentare il rischio e un buon livello di igiene in allevamento può risultare protettivo. Questi dati suggeriscono che questi organismi resistenti, in particolare *Campylobacter*, potrebbero diffondere tra gli allevamenti suini.

Virus Res. 2009 Jul;143(1):33-43

Caratterizzazione molecolare di un nuovo ceppo di PToV. Implicazioni evolutive

Pignatelli J, Jimenez M, Luque J, Rejas MT, Lavazza A, Rodriguez D.

Department of Molecular and Cellular Biology, Centro Nacional de Biotecnología, CSIC, C/Darwin 3, 28049 Madrid, Spain.

I torovirus sono virus emergenti, dell'ordine Nidovirales, che rimangono per lo più ignorati, nonostante siano in grado di infettare diverse specie di animali domestici e l'uomo, causando patologie enteriche e diarrea. Fino ad ora, sono state identificate solo cinque varianti di torovirus suino (PToV). In questo lavoro vengono descritti l'identificazione e la parziale caratterizzazione di un nuovo ceppo di toro virus suino (PToV-BRES), che è stato rilevato mediante RT-PCR in un tampone fecale suino da un allevamento a Brescia (Italia). Sono stati amplificati i geni completi codificanti per le proteine del nucleocapside (N), emoaagglutinina-esterasi (HE) e della membrana (M) e l'analisi delle sequenze ha mostrato che il PToV-BRES è un nuovo ceppo di PToV che, in base alla sequenza del gene HE, è filogeneticamente correlato al ceppo P4, fino ad ora l'unico membro di un lineaggio distinto del PToV. La proteina nucleocapsidica del PToV-BRES è stata espressa in cellule di insetto come proteina His-tag, purificata mediante cromatografia di affinità e utilizzata per sviluppare una metodica ELISA per il rilevamento di anticorpi contro il PToV. Questa metodica è stata valutata utilizzando una collezione di sieri che includeva 45 campioni provenienti da tre differenti allevamenti spagnoli. Un'alta prevalenza di anticorpi anti-PToV è stata osservata nei tre allevamenti, sia negli animali adulti che nei suinetti, suggerendo che il PToV potrebbe essere endemico nella popolazione suina spagnola. La metodica ELISA messa a punto in questo studio potrebbe essere utile nelle future indagini epidemiologiche riguardanti i torovirus.

BMC Vet Res. 2008; 4: 48

Virus della sindrome riproduttiva e respiratoria del suino (PRRSV) in allevamenti di suini in Gran Bretagna: caratteristiche degli allevamenti associate con l'eterogeneità nella sieroprevalenza

Charlotte M Evans, Graham F Medley, and Laura E Green
Department of Biological Sciences, University of Warwick,
Coventry, CV4 7AL, UK

Le variabilità inter e intra-allevamento degli anticorpi nei confronti del virus della sindrome riproduttiva e respiratoria del suino (PRRSV) sono state analizzate in uno studio cross-sezionale in 103 allevamenti inglesi condotto tra il 2003–2004. Cinquanta suini da ciascun allevamento sono stati testati per la ricerca di anticorpi anti-PRRSV mediante ELISA. Un modello binomiale logistico è stato utilizzato per valutare i rischi di gestione per gli allevamenti con o senza suini con anticorpi per PRRSV e modelli statistici multilivello sono stati utilizzati per analizzare la variabilità dell'IRPC (indice relativo x 100) in ELISA dei suini negli allevamenti positivi. Trentacinque allevamenti (34.0%) sono risultati sieronegativi, 41 (39.8%) sieropositivi e 27 (26.2%) vaccinati. Gli allevamenti avevano una probabilità maggiore di essere sieronegativi quando ospitavano meno di 250 scrofe (OR 3.86 (95% CI 1.46, 10.19)) e se l'allevamento di suini più vicino era a una distanza uguale o superiore alle 2 miglia (OR 3.42 (95% CI 1.29, 9.12)). L'IRPC medio negli allevamenti sieropositivi è stato di 3.02 (range, 0.83 – 5.58). Sedici allevamenti sieropositivi avevano solo suini adulti sieropositivi. In questi allevamenti, i suini avevano un IRPC minore di -0.06 (95% CI -0.10, -0.01) per ogni miglio in più di distanza dalla più vicina unità di allevamento di suini, e minore di -0.56 (95% CI -1.02, -0.10) quando erano presenti strutture per la quarantena. Per 25 allevamenti con animali giovani e adulti sieropositivi, i valori minori dell'IRPC sono risultati associati con l'isolamento della partita di animali acquistata per un periodo di tempo maggiore o uguale a 6 giorni (coefficiente -0.46, 95% CI -0.81, -0.11), la richiesta di 48 o più ore di 'tempo di assenza di contatto uomo-suino' (coefficiente -0.44, 95% CI -0.79, -0.10) e l'acquisto di scroffette (coefficiente -0.61, 95% CI -0.92, -0.29). Questi dati sono in accordo con il fatto che il PRRSV non sia in grado di rimanere indefinitamente in alcuni allevamenti infetti, e con il dato che la scomparsa del virus sia più probabile in allevamenti più piccoli, con scarse o assenti reintroduzioni di animali infetti. La persistenza dell'infezione può invece essere associata ad allevamenti di grandi dimensioni, in regioni ad alta densità di suini e con reintroduzioni ripetute.

Vet Microbiol. 2009 Jun 11

Trasmissione di diverse varianti di PCV2 e dinamiche virali in un allevamento sperimentale con suini provenienti da allevamenti affetti e non da PMWS

Dupont K, Hjuulsager CK, Kristensen CS, Baekbo P, Larsen LE.

National Veterinary Institute, The Technical University of Denmark, DK-1790 Copenhagen V, Denmark.

La Post-weaning Multisystemic Wasting Syndrome (PMWS) è stata identificata nella maggior parte dei paesi produttori di suini. La malattia induce significativi problemi sanitari e danni economici per l'industria suina. Lo scopo di questo studio è stato quello di determinare la trasmissione orizzontale del circovirus suino tipo 2 (PCV2) e di esaminare le dinamiche virali nei suini, in uno studio di trasmissione controllata della PMWS. In questo studio i suini provenienti da allevamenti affetti e non da PMWS, sono stati lasciati a stretto contatto (stesso box), a contatto naso-naso (suini in box vicini) o senza alcun contatto fisico (un box lungo la corsia di passaggio e box in altri compartimenti). Mediante analisi delle sequenze del DNA virale, otto varianti del genotipo PCV-2b sono state identificate nell'allevamento sperimentale. Dalla diffusione di queste varianti si è concluso che il PCV2 infetta principalmente

mediante contatto stretto o mediante contatto naso-naso. Sequenze genomiche del PCV2 sono state ottenute da suini selezionati all'arrivo all'allevamento sperimentale e ancora quando gli stessi suini hanno sviluppato la PMWS. L'analisi di queste sequenze mostra che i suini provenienti da allevamenti affetti da PMWS hanno sviluppato la malattia, causata dalla stessa variante del PCV2 della quale erano portatori all'arrivo nell'allevamento sperimentale. Al contrario, i suini provenienti da allevamenti non affetti da PMWS hanno sviluppato PMWS con varianti di PCV2 identificate nei suini provenienti da allevamenti affetti da PMWS. Questo dato è probabilmente associato ad un titolo sierico medio del PCV2 maggiore di almeno 10(3) in suini da allevamenti affetti da PMWS, se confrontati con suini provenienti da allevamenti non affetti all'inizio dello studio di trasmissione. Lo studio ha inoltre mostrato che i suini in grado di controllare l'infezione da PCV2, come misurato dal titolo nel siero, guariscono dal punto di vista clinico (suini da allevamenti affetti da PMWS) o rimangono sani (suini da allevamenti non affetti). Analogamente, i suini con un titolo di PCV2 inferiore alle 5x10(8)copie/ml di siero durante il periodo di studio hanno avuto possibilità di guarigione dall'infezione da PCV2, mentre i suini con un titolo di PCV2 sopra le 5x10(8)copie/ml di siero indipendentemente dal momento considerato, sono in genere morti per PMWS.

Can J Vet Res. 2008 Apr;72(3):259-68.

Comparsa di un nuovo ceppo di circovirus suino tipo2 nei suini di Ontario e Quebec e associazione di questo ceppo con una grave patologia circovirus-associata tra il 2004 e il 2006.

Carman S, Cai HY, DeLay J, Youssef SA, McEwen BJ, Gagnon CA, Tremblay D, Hazlett M, Lulis P, Fairles J, Alexander HS, van Dreumel T.

Animal Health Laboratory, Laboratory Services Division, University of Guelph, Guelph, Ontario N1G 2W1.

Alla fine del 2004, durante un focolaio da circovirus-2 (PCV-2) che ha coinvolto reparti sottoscrofa e di accrescimento-ingrasso in Ontario, sono state riscontrate lesioni da patologia circovirus suino-2 –associata (PCVAD) più gravi di quelle riscontrate abitualmente. Le lesioni sono state di una gravità senza precedenti e comprendevano una polmonite bronco-interstiziale diffusa, enterite granulomatosa, vasculite, nefrite interstiziale, ed inusuali lesioni di infarto splenico. Alcuni degli allevamenti affetti presentavano una mortalità maggiore del 50%. Il focolaio è stato correlato all'improvvisa comparsa della variante PCR-RFLP 321 del PCV-2. La comparazione filogenetica delle sequenze della ORF2 e quelle del genoma completo hanno mostrato che la nuova variante è differente dai precedenti virus appartenenti al tipo dominante RFLP 422, e più simile ai virus circolanti in Francia e in altri paesi europei e asiatici. Lo studio retrospettivo fatto in seguito ha mostrato un aumento statisticamente significativo nella frequenza delle lesioni istologiche in linfonodi, milza, polmoni, piccolo intestino, colon e rene, per i suini infettati naturalmente con il tipo RFLP 321, in confronto al vecchio ceppo RFLP tipo 422. Una stima quantitativa del virus, eseguita mediante colorazione IHC nel linfonodo, ha anche mostrato un aumento statisticamente significativo nei suini infettati con la nuova variante RFLP tipo 321, in confronto con il ceppo vecchio RFLP tipo 422. Questo aumento di virulenza nei suini infettati con il ceppo PCV-2 RFLP tipo 321 potrebbe essere correlato con le differenze

genetiche riscontrate questo ceppo di PCV-2. Questo virus è ora il ceppo di PCV-2 dominante riscontrato nei suini in Ontario e Quebec.

Foodborne Pathog Dis. 2008 Apr;5(2):199-203.

Sieroprevalenza di Trichinella, Toxoplasma, e Salmonella in tipologie di allevamento suini antimicrobial-free e convenzionali.

Gebreyes WA, Bahnon PB, Funk JA, McKean J, Patchanee P.

College of Veterinary Medicine, Department of Veterinary Preventive Medicine, The Ohio State University, Columbus, Ohio 43210, USA.

Negli ultimi anni, in seguito ad una crescente domanda dei consumatori per prodotti suini più "naturali", si è assistito ad una crescita di un sistema di allevamento suino destinato ad una nicchia, caratterizzato da produzione ABF (antimicrobial-free) ed all'aperto (outdoor). L'impatto di sistemi di produzione di questo tipo sulla ri-emergenza di patogeni associati al suino di rilevanza attuale o storica non è ancora stato valutato. L'obiettivo di questo studio è stato quello di determinare e confrontare le sieropositività per *Salmonella*, *Toxoplasma*, e *Trichinella* in due tipologie di allevamento differenti: ABF con produzione all'aperto e intensivi convenzionali. Questi tre patogeni di origine alimentare rappresentano quelli di maggior importanza per il consumo di carne suina. È stato analizzato un totale di 675 sieri campionati da ognuno dei tre stati partecipanti al progetto, Wisconsin, Nord Carolina, e Ohio. Sono state rilevate sieroprevalenze per *Salmonella* e *Toxoplasma* significativamente maggiori negli allevamenti ABF (54% e 7%, rispettivamente) rispetto a quelli convenzionali (39% e 1%, rispettivamente) ($p = 0.001$). Due suini, entrambi provenienti da un allevamento ABF, sono risultati sieropositivi per *Trichinella*. I dati emersi da questo studio preliminare indicano che tutti e tre i patogeni sono stati più frequentemente rinvenuti nei suini allevati in ambiente ABF, all'esterno, rispetto a quelli allevati in ambienti convenzionali, all'interno, anche se è stata registrata una certa variabilità di natura geografica, per quanto riguarda *Salmonella*. Questi dati giustificano uno studio epidemiologico più approfondito per determinare il ruolo di vari fattori di rischio nelle due differenti tipologie di produzione che possono portare alla persistenza dei patogeni batterici (*Salmonella*) e alla ri-emergenza di parassiti (come *Trichinella*) di importanza storica.

EVENTI SIPAS

9 OTTOBRE 2009

**GIORNATA DI STUDIO AUTUNNALE
MICOTOSSINE E MICOTOSSICOSI DEL
MAIALE**

Palazzo dei Congressi - Salsomaggiore Terme