

Vet Immunol Immunopathol. 2009 Sep 15;131(1-2):17-24.

Lo stress materno durante la parte finale della gestazione ha effetti moderati ma a lungo termine sul sistema immunitario del suinetto.

Couret D, Jamin A, Kuntz-Simon G, Prunier A, Merlot E. INRA, UMR1079, F-35000 Rennes, France.

Gli eventi che agiscono sui feti in sviluppo prima della nascita sono fattori determinanti per patologie e disordini successivi. Lo stress prenatale (PNS) è uno di questi eventi. Lo scopo di questo studio è stato quello di determinare le conseguenze di uno stress sociale ripetuto applicato durante l'ultima periodo di gestazione in scrofette gravide, sul sistema immunitario e sull'attività dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene (HPA) dei suinetti dalla nascita fino ai due mesi d'età. Le scrofette gravide sono state sottoposte a stress sociale ripetuto indotto alloggiando in coppia due scrofette sconosciute e modificando la composizione della coppia due volte a settimana durante 4 settimane, tra il giorno 77 e il 105 di gestazione (gruppo S, n=18). Scrofette di controllo sono state accasate in coppie fisse durante lo stesso periodo (gruppo C, n=18). I livelli ematici di cortisolo, aptoglobina e IgG, la conta delle cellule immunitarie, la proliferazione indotta dal fitogeno del sangue intero e la produzione di TNF-alfa sono state valutate nei suinetti a 4 giorni di età (D4), prima e dopo lo svezzamento (D26 e 28) e prima e dopo lo spostamento in un nuovo edificio (D60 e 62). Il PNS non ha influenzato il tasso di crescita della progenie; ha diminuito il peso relativo delle ghiandole adrenali al D4 ($P<0.05$), nonostante i livelli di cortisolo plasmatico siano risultati simili in entrambi i gruppi a tutte le età. I livelli di IgG nel colostro e nel siero dei suinetti non sono stati influenzati. Il PNS ha diminuito il numero complessivo di globuli bianchi, linfociti e granulociti dal D26 al D60 ($P<0.05$), il rapporto tra linfociti CD4(+)/CD8(+) al D4 ($P<0.05$), e la produzione di TNF-alfa-LPS-indotta al D60 ($P<0.05$). Il PNS ha aumentato invece la proliferazione linfocitaria ConA-indotta al D4 e D60 e la proliferazione PWM-indotta al D60 ($P<0.05$). I risultati ottenuti dimostrano che uno stress sociale ripetuto applicato a scrofette gravide durante l'ultima parte della gestazione può indurre effetti a lungo termine su vari parametri della risposta immunitaria della prole. Questi effetti non sono dovuti a modificazioni dell'attività dell'asse HPA e potrebbero pregiudicare la capacità dei suinetti di reagire efficientemente nei confronti di eventuali infezioni durante il periodo di lattazione e nel periodo in prossimità dello svezzamento.

Br J Nutr. 2009 Sep;102(5):645-54.

Influenza della l-carnitina sul metabolismo e le performance delle scrofe.

Eder K. Center of Life and Food Sciences, Technische Universität München, Hochfeldweg 1, D-85350 Freising, Germany.

Negli ultimi anni, la l-carnitina è stata utilizzata sempre più spesso come integratore alimentare negli animali da reddito. Questo articolo fornisce una veduta d'insieme sugli effetti

dell'integrazione alimentare con l-carnitina sulle performance riproduttive delle scrofe. I risultati concernenti l'effetto dell'integrazione con l-carnitina durante la gravidanza sulle dimensioni della nidiata sono controversi. Alcuni studi riportano un aumento nel numero di suinetti nati vivi per nidiata, mentre altri non rilevano questo effetto. Al contrario, la maggior parte degli studi mostrano incontrovertibilmente che l'integrazione durante la gestazione con l-carnitina a una dieta per scrofe povera in carnitina aumenta i pesi dei suinetti e della nidiata alla nascita e aumenta la crescita delle nidiata durante la lattazione. I meccanismi biochimici alla base dell'effetto favorevole della carnitina sulla crescita intra-uterina non sono stati completamente chiariti. Ci sono comunque dimostrazioni che la carnitina influenza l'asse GH-IGF1 (fattore di crescita insulino-simile) nelle scrofe e determini un aumento delle dimensioni della placenta con conseguente miglioramento della nutrizione intra-uterina e con stimolo dell'ossidazione del glucosio nei feti. Questi effetti potrebbero, almeno in parte, essere responsabili dei maggiori pesi dei suinetti alla nascita. L'effetto stimolante della carnitina sulla crescita delle nidiata potrebbe essere dovuta ad un migliore comportamento di poppata dei suinetti nati da scrofe alimentate con una dieta integrata con l-carnitina, che porta ad un aumento della produzione di latte. In conclusione, i recenti studi hanno chiaramente dimostrato che l'integrazione alimentare con l-carnitina aumenta le performance riproduttive nella scrofa. Questi dati suggeriscono che la sintesi endogena di carnitina non è sufficiente per soddisfare la richiesta metabolica delle scrofe in gestazione.

Vet Parasitol. 2009 May 23.

Toxoplasmosi nel suino. Gli ultimi 20 anni.

Dubey JP. United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, Animal and Natural Resources Institute, Animal Parasitic Diseases Laboratory, Building 1001, Beltsville, MD 20705-2350, USA.

I suini costituiscono una fonte alimentare per l'uomo e risultano quindi economicamente rilevanti in vari paesi. La carne di suini infetti è una fonte di infezione di *Toxoplasma gondii* per l'uomo e gli animali in molti paesi. Questo parassita causa anche mortalità nei suini, in particolare nei suinetti neonati. La maggior parte dei suini acquisisce l'infezione da *T. gondii* dopo la nascita in seguito all'ingestione di oocisti presenti in un ambiente contaminato o all'ingestione di tessuti infetti di animali. Solo un esiguo numero di suini si infetta prima della nascita, mediante trasmissione transplacentare del parassita. Allevare i suini stabulati all'interno ha ridotto notevolmente le infezioni da *T. gondii*, ma la recente tendenza all'agricoltura biologica sembra aver aumentato l'infezione da questo parassita nei suini. L'utilizzo del siero di capra nell'alimentazione del suino è stato recentemente identificato come un fattore di rischio per contrarre l'infezione da *T. gondii* in suini allevati con metodi biologici. I metodi diagnostici molecolari e istopatologici attualmente utilizzati sono poco sensibili per il rilevamento di *T. gondii* nella carne di suino, a causa della bassa concentrazione del parassita nella carne destinata al consumo umano. Inoltre non c'è alcun presidio vaccinale per prevenire questa infezione nei suini, nonostante proseguano gli sforzi per sviluppare un vaccino. In questo studio, sono riportati i dati di prevalenza, trasmissione, diagnosi, e controllo della toxoplasmosi suina negli ultimi 20

anni (dall'ultima review del 1988 dello stesso autore). Sono stati analizzati i dati riguardanti i casi di infezioni cliniche e asintomatiche nel suino in tutto il mondo; sono inoltre stati confrontati i metodi per rilevare *T. gondii* nel suino. Gli studi recenti sulla tipizzazione genetica dei ceppi di *T. gondii* prevalenti nel suino sono stati discussi con particolare riguardo all'epidemiologia. Infine poiché i cinghiali vengono cacciati per il consumo umano, è stata anche riassunta la prevalenza dell'infezione in questa specie.

Vaccine. 2009 Aug 13;27(37):5161-9.

L'infezione da *Ascaris suum* influenza negativamente la risposta alla vaccinazione nei confronti di *Mycoplasma hyopneumoniae* e alle successive infezioni nei suini.

Steenhard NR, Jungersen G, Kokotovic B, Beshah E, Dawson HD, Urban JF Jr, Roepstorff A, Thamsborg SM. Department of Parasitology, Health and Development, Institute for Veterinary Disease Biology, University of Copenhagen, Frederiksberg C, Denmark.

Fin dalla prima introduzione più di cento anni fa, i vaccini sono diventati uno degli strumenti più vantaggiosi dal punto di vista del rapporto costo-effetto per prevenire e gestire le malattie infettive nelle popolazioni umane e animali. Appare quindi fondamentale comprendere i possibili meccanismi che potrebbero pregiudicare l'efficacia ottimale di un vaccino. L'ipotesi posta in questo studio è che una concomitante infezione da *Ascaris suum* in suini vaccinati con un vaccino per *Mycoplasma hyopneumoniae* (Mh) potrebbe modulare la risposta immunitaria a una seguente infezione. Quattro gruppi di suini: (1) non trattati (gruppo C), (2) vaccinati contro Mh tre settimane dopo l'inizio dello studio (gruppo V), (3) sottoposti a ripetute infezioni con *A. suum* durante tutto lo studio (gruppo A), o (4) sottoposti a ripetute infezioni con *A. suum* e vaccinati contro Mh (gruppo AV). Tutti i suini sono stati in seguito inoculati con un ceppo vivo di Mh 4 settimane dopo la vaccinazione per Mh e sottoposti a necropsia dopo altre 4 settimane. Tutti i suini del gruppo V hanno sierconvertito 3 settimane dopo la vaccinazione (100%), diversamente, ha sierconvertito solo un 33% del gruppo AV, vaccinato per Mh e infettato con *A. suum*. Alla fine dello studio, solo il 78% dei suini del gruppo AV aveva sierconvertito. I suini nel gruppo AV hanno presentato una maggiore percentuale media di patologia polmonare e la variazione è apparsa significativamente maggiore in questi suini se confrontati a quelli del gruppo V. Il pattern di espressione genica nei polmoni e nei linfonodi tributari ha indicato una risposta locale Th2 indotta da *A. suum*. Questo studio ha evidenziato che *A. suum* ha compromesso in modo significativo l'effetto della vaccinazione per Mh. L'impatto di una diminuita efficacia vaccinale enfatizza l'importanza di un adeguato controllo parassitario. Dovrebbe essere quindi posta maggiore attenzione per identificare le conseguenze pratiche di questa interazione, e per essere in grado di predire, prevenire e correggere le interazioni negative.

Vet Microbiol. 2009 Mar 30;135(3-4):283-91.
Infezione sperimentale di suini SPF con *Actinobacillus pleuropneumoniae* sierotipo 9 da solo in associazione a *Mycoplasma hyopneumoniae*.

Marois C, Gottschalk M, Morvan H, Fablet C, Madec F, Kobisch M.

Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA), Unité de Mycoplasmologie-Bactériologie, BP53, 22440 Ploufragan, France.

Lo scopo di questo studio è stato quello di confrontare in suini SPF, la patogenicità di *Actinobacillus pleuropneumoniae* sierotipo 9 ceppo 21 (isolato dalle tonsille palatine di scroffette sane in un allevamento francese, senza sintomi clinici o lesioni polmonari, ma con una reazione anticorpale notevolmente positiva ad *A. pleuropneumoniae* sierotipo 9) con il ceppo patogeno 4915 di *A. pleuropneumoniae* sierotipo 9 (isolato in Francia da un focolaio di pleuropneumoniae suina). È stata anche confrontata la patogenicità di un ceppo di *Mycoplasma hyopneumoniae* da solo o in associazione al ceppo 21 di *A. pleuropneumoniae*. Otto gruppi di 7 suini sono stati infettati (a 6 o a 10 settimane d'età) e un gruppo di controllo non è stato infettato. I risultati hanno mostrato che la sensibilità ad *A. pleuropneumoniae* è correlata all'età dei suini (6 settimane vs 10 settimane) indipendentemente dal ceppo. I suinetti sopravvissuti tra quelli infettati a sei settimane d'età hanno sviluppato gravi sintomi clinici, lesioni polmonari tipiche di *A. pleuropneumoniae* e hanno sierconvertito. Al contrario, i sintomi e le lesioni polmonari sono risultati spesso assenti in suini infettati con il ceppo 21 a 10 settimane d'età, ma è stata osservata una sierconversione con titoli molto elevati in ELISA. Questi dati sono risultati in accordo con quelli osservati nell'allevamento dal quale il ceppo è stato isolato. L'infezione con il solo *M. hyopneumoniae* ha indotto sintomi tipici da micoplasmi, polmonite e sierconversione. I sintomi e le lesioni polmonari sono stati meglio identificabili nei suini infettati con *M. hyopneumoniae* a 6 settimane d'età e con *A. pleuropneumoniae* 4 settimane dopo. I risultati ottenuti mostrano che la presenza di *A. pleuropneumoniae* sierotipo 9 in un allevamento potrebbe non essere clinicamente individuata e che *M. hyopneumoniae* potrebbe potenziare l'infezione da *A. pleuropneumoniae*.

J Anim Sci. 2009 Sep;87(9):2796-805.

Effetti delle condizioni termiche ambientali su ormoni dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, ossitocina e attività comportamentale nelle scrofe nel periodo periparto.

Malmkvist J, Damgaard BM, Pedersen LJ, Jørgensen E, Thodberg K, Chaloupková H, Bruckmaier RM. University of Aarhus, Department of Animal Health, Welfare, and Nutrition, DK-8830 Tjele, Denmark. Jens.

Riscaldare la pavimentazione (da 33 a 34°C) alla nascita e durante le primissime ore dopo la nascita risulta vantaggioso per i suinetti appena nati. Lo scopo di questo studio è stato quello di verificare se questa temperatura relativamente alta influenzi il comportamento e la fisiologia della scrofa in prossimità del parto. Quattordici scrofe su 28 gravide al secondo parto sono state scelte in modo casuale per essere sottoposte al protocollo sperimentale che prevedeva il riscaldamento della pavimentazione da 12 h dopo l'inizio della costruzione del nido fino a 48h dopo la nascita del primo suinetto (gruppo esposto a calore), mentre il resto delle scrofe è stato assegnato al gruppo di controllo (gruppo controllo) senza riscaldamento del pavimento. Sono stati prelevati campioni di sangue ogni ora da 8 ore prima e fino a 24 ore

dopo la nascita del primo suinetto e sono stati analizzati per individuare eventuali cambiamenti nel tempo della concentrazione plasmatica di ossitocina, cortisolo, e ACTH. Inoltre è stata registrata la comparsa e la durata delle diverse posture delle scrofe da -8 a +48 h rispetto al parto e alla nascita del primo suinetto. È stato osservato un chiaro sviluppo temporale nel comportamento delle scrofe e nelle concentrazioni ormonali (ACTH, cortisolo, e ossitocina) durante il parto ($P < 0.001$), indipendentemente dal gruppo. In generale, le concentrazioni ormonali sono aumentate dall'inizio alla fine del parto. L'aumento dell'ossitocina osservato e il ritardo nel picco durante il parto hanno coinciso con la fase passiva durante la quale le scrofe sono state sdraiate lateralmente con un'attività complessivamente ridotta. Il riscaldamento della pavimentazione ha aumentato la concentrazione media di cortisolo ($P = 0.02$; circa un 29% più alta rispetto ai controlli) e ha aumentato la concentrazione media di ACTH ($P = 0.08$; circa di un 17% maggiore rispetto al gruppo di controllo), ma non sono stati rinvenuti effetti su concentrazioni medie di ossitocina, sull'andamento del parto, o sul comportamento delle scrofe. La termoregolazione comportamentale potrebbe, comunque, aver perso alcune funzioni per la scrofa poiché in questo studio il pavimento era completamente riscaldato. Inoltre, l'esposizione al calore ha diminuito la variazione della ossitocina plasmatica tra scrofe (approssimativamente di un 31% meno rispetto al controllo) e dell'ACTH (circa un 46% in meno rispetto al controllo). Non è chiaro se questa diminuita variazione possa essere indicativa di stress acuto o essere associata ad altri eventi biologici. In conclusione, il riscaldamento del pavimento di tutta l'area a disposizione della scrofa (attorno ai 33.5°C) potrebbe essere considerato un fattore di stress per la scrofa in prossimità del parto, in quanto porta ad elevate concentrazioni di cortisolo plasmatico, pur senza contemporanei cambiamenti nell'ossitocina o nell'attività comportamentale.

Prev Vet Med. 2009 Oct 1;91(2-4):130-6.

Fattori di rischio a livello di allevamento per l'escrezione fecale di *Salmonella enterica* in suini all'ingrasso in Spagna.

García-Feliz C, Carvajal A, Collazos JA, Rubio P. Departamento de Sanidad Animal (Enfermedades Infecciosas y Epidemiología), Facultad de Veterinaria, Universidad de León, León, Spain.

I fattori di rischio a livello di allevamento per l'escrezione di *Salmonella enterica* nelle feci è stata analizzata in uno studio cross-sezionale in unità da ingrasso spagnole. A questo scopo, 10 campioni di feci sono stati prelevati da 10 differenti box contenenti suini vicini al peso commerciale in un totale di 232 unità di ingrasso. La dimensione totale del campione è stata distribuita in modo proporzionale in accordo al censimento dei suini in ognuna delle regioni e delle provincie del paese per avere la certezza di avere un campione rappresentativo dell'intera popolazione suina. Tutti i campioni sono stati analizzati singolarmente mediante esame colturale di 25g di materiale fecale. I dati riguardanti le caratteristiche e la gestione di ogni unità di ingrasso sono stati raccolti mediante un questionario. Un'analisi di regressione logistica è stata utilizzata per identificare la correlazione tra il rilevamento di escrezione fecale di *S. enterica* e i potenziali fattori di rischio a livello di allevamento. La dieta costituita da mangime pellettato è risultata associata ad un aumentato rischio di positività dei campioni fecali all'esame colturale (OR=2.28; 95% CI: 1.22, 4.26). Le probabilità di un allevamento risultato

positivo per *Salmonella* sono state inoltre associate alle sue dimensioni. Le unità di ingrasso che portano alla macellazione più di 3500 suini all'anno hanno avuto un maggiore rischio di escrezione fecale di *Salmonella* (OR=1.78; 95% CI: 0.96, 3.31). L'intervento su questi due parametri dovrebbe essere considerato ogni volta che si progettano e si gestiscono strutture di ingrasso in modo da minimizzare l'escrezione fecale di *Salmonella* negli ingrassi.

Prev Vet Med. 2009 Aug 29.

Influenza dell'allevamento e delle misure di controllo sulle dinamiche del circovirus suino tipo 2 (PCV-2) all'interno di un allevamento di suini a ciclo chiuso: un approccio di modellazione.

Andraud M, Rose N, Grasland B, Pierre JS, Jestin A, Madec F. AFSSA-Site de Ploufragan, Laboratoire d'Etudes et de Recherches Avicole, Porcine et Piscicole, B.P. 53, F-22440 Ploufragan, France.

È stata analizzata, utilizzando un approccio di modellazione, l'influenza di varie pratiche di gestione in un allevamento a ciclo chiuso sull'età dell'infezione da PCV2. È stato anche analizzato l'impatto della vaccinazione per PCV-2 con diversi schemi vaccinali sulle dinamiche d'infezione. È stato costruito un modello stocastico individual-based che descrive le dinamiche di popolazione in una tipico allevamento di suini a ciclo chiuso francese ed è stato associato ad un modello epidemiologico d'infezione da PCV-2. I parametri del modello infettivo sono stati prevalentemente ottenuti da precedenti sperimentazioni sulla trasmissione del virus. I risultati sono stati sottoposti ad un'analisi della sopravvivenza in relazione al tempo di infezione. Per ogni confronto, la situazione di riferimento è stata quella di non vaccinazione seguita da un rimescolamento casuale dei suinetti dopo il parto e dopo lo svezzamento. Il rischio di infezione precoce è stato significativamente ridotto quando il rimescolamento dei suinetti è stato ridotto a età differenti (evitando la messa a balia e i raggruppamenti di suinetti per nidiate in box piccoli dopo lo svezzamento, percentuale di rischio (HR)=0.52 [0.46;0.59]). La vaccinazione mirata alla scrofa ha ritardato il processo di infezione fino alla diminuzione dell'immunità passiva e quella mirata sul suinetto ha considerevolmente diminuito la forza dell'infezione portando a una notevole diminuzione del numero totale di infezioni (HR=0.44 [0.37; 0.54]). L'effetto è risultato ancora più pronunciato quando venivano applicate rigide misure di gestione (HR=0.24 [0.19; 0.31]). Passando da una bassa (3%) prevalenza di seme PCV-2-infetto ad una prevalenza maggiore (18%) ha significativamente aumentato il rischio di infezioni precoci (HR=1.36 [1.2; 1.53]), mentre riducendo il tasso di rimonta o cambiando il ricovero delle scrofe da box singolo a box di gruppo ha avuto un impatto limitato sulle dinamiche del PCV-2.

J Gen Virol. 2009 Sep;90(Pt 9):2119-23.

Patogenesi e trasmissione del nuovo virus influenzale A/H1N1 di origine suina dopo infezione sperimentale dei suini.

Lange E, Kalthoff D, Blohm U, Teifke JP, Breithaupt A, Maresch C, Starick E, Fereidouni S, Hoffmann B, Mettenleiter TC, Beer M, Vahlenkamp TW. Institute of Infectology, Friedrich-Loeffler-Institut, Greifswald-Insel Riems, Germany.

Il virus influenzale A/H1N1, causa dell'attuale pandemia, contiene segmenti genetici con precursori nei lineaggi suini Nord americani e Euroasiatici. Per acquisire maggiori conoscenze su dinamiche di replicazione virale, sintomi clinici e trasmissione del virus nei suini, alcuni suini sono stati infettati per via intranasale con il ceppo di influenza suina A/Regensburg/D6/09/H1N1. L'escrezione virale nei suini inoculati è stata rilevata in tamponi nasali dal giorno 1 post-infezione (p.i.) in poi e i suini hanno sviluppato generalmente una lieve sintomatologia, con febbre, starnuti, scolo nasale e diarrea. I suini a contatto si sono infettati, hanno escreto il virus e hanno sviluppato sintomi clinici a quelli osservati negli animali infettati. I campioni di plasma di tutti gli animali sono rimasti negativi per la ricerca dell'RNA virale. Anticorpi specifici nei confronti della nucleoproteina e dell'emoagglutinina H1 sono stati rilevati mediante ELISA 7 giorni p.i. Cellule T CD4(+) T si sono attivate immediatamente dopo l'infezione ed entrambe le popolazioni di linfociti T CD4(+) e CD8(+) si sono espanse dal giorno 3 al giorno 7 p.i., in coincidenza con i sintomi clinici. I polli a contatto sono rimasti non infetti, come osservato.

Arch Virol. 2009 Aug 12.

Variatione genetica e patogenicità di un ceppo altamente virulento di virus della Sindrome Respiratoria e Riproduttiva del Suino emergente in Cina.

Wu J, Li J, Tian F, Ren S, Yu M, Chen J, Lan Z, Zhang X, Yoo D, Wang J. Shandong Key Lab of Animal Disease Control and Breeding, Shandong Academy of Agricultural Sciences, Jinan, Shandong, China.

Una malattia del suino con caratteri di elevata patogenicità, definita come "porcine high fever disease" (PHFD) è recentemente apparsa in Cina. Il virus della Sindrome Respiratoria e Riproduttiva del Suino (PRRSV) è stato identificato come un agente patogeno associato con PHFD, e sono state identificate due delezioni di sequenza non contigue come marker genetico nella regione Nsp2 del genoma virale. Al fine di studiare la PHFD nella provincia di Shandong, sono stati esaminati 10 isolati di PRRSV provenienti da allevamenti di suini mai vaccinati con PRRS. L'analisi delle sequenze del 'open reading frame 5' (ORF5) ha evidenziato che il livello di identità tra i dieci isolati era compreso nel range 88.2-99.2%. Per il gene codificante la proteina non strutturale 2 (Nsp2), tre isolati mostravano un'alta omologia con il ceppo VR-2332, il virus prototipo del genotipo Nord Americano, mentre i rimanenti sette isolati presentavano due delezioni non contigue, identiche a quelle osservate per la PHFD: una delezione di un aminoacido (fenilalanina) in posizione 482 e una delezione di 29 aminoacidi alle posizioni 533-561 della Nsp2. L'infezione sperimentale di suini con SD-JN, uno dei sette ceppi contenenti le delezioni, ha esitato in gravi sintomi clinici quali la comparsa quali colorazione rossa della cute, emorragie a polmoni, reni e linfonodi inguinali, associati da alta mortalità e da viremia di lunga durata. Questi sintomi erano simili a quelli osservati in campo per la PHFD. I risultati ottenuti

dimostrano che il ceppo PRRSV VR2332-like coesiste con un ceppo di PRRSV atipico associato a PHFD in allevamenti suini nell'area di Shandong, e che isolati diversi di PRRSV differiscono molto in patogenicità e virulenza nel suino.

Vet J. 2009 Jun 13.

Fattori di rischio associate con pleurite e consolidamento cranio-ventrale in suini in età da macello.

Fraile L, Alegre A, López-Jiménez R, Nofrarias M, Segalés J.

Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRESA), UAB-IRTA, Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, Barcelona, Spain; Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), Barcelona, Spain.

L'esame delle lesioni polmonari al macello è uno strumento utile per stimare l'importanza della patologia respiratoria a livello sia di allevamento, che regionale o nazionale. L'obiettivo di questo studio è stato quello di descrivere la prevalenza delle lesioni microscopiche polmonari al macello, con particolare riferimento a pleurite e consolidamento polmonare cranio-ventrale, e di identificare i maggiori fattori di rischio per queste lesioni. I dati raccolti da 107 allevamenti per un totale di circa 11,000 suini hanno permesso di valutare l'associazione fra lesioni macroscopiche polmonari e sierologia per differenti patogeni respiratori del suino, caratteristiche del sistema di produzione e programmi di vaccinazione. Pleurite e consolidamento polmonare cranio-ventrale sono stati rilevati nel 26.8% e nel 55.7% rispettivamente, dei suini alla macellazione. Tra i polmoni con pleurite, il 50.1% presentava lesioni compatibili con l'infezione da *Actinobacillus pleuropneumoniae* (App). Gli anticorpi nei confronti di: virus della Sindrome Riproduttiva e Respiratoria del suino (PRRSV), tre sottotipi (H1N1, H1N2 and H3N2) del virus dell'influenza suina (SIV), App e *Mycoplasma hyopneumoniae* (Mhyo), hanno mostrato un'alta prevalenza (>82%) nella maggior parte degli allevamenti. In un'analisi multivariabile, è stato stimato ($R(2)=0.40$) che la percentuale di animali con pleurite compatibile con infezione da App, dipendeva dall'esistenza di un sistema di gestione tutto pieno-tutto vuoto dei locali per box e dalla sieroprevalenza d'allevamento di App e PRRSV. Inoltre, è stato possibile presumere ($R(2)=0.59$) che le lesioni di consolidamento polmonare cranio-ventrale (lesioni EP-like) siano state influenzate dal tipo di ventilazione in allevamento, dalla presenza di sintomi respiratori durante il periodo di ingrasso e dalla sieroprevalenza in allevamento di Mhyo e di SIV sottotipo H1N2.

EVENTI SIPAS

9 OTTOBRE 2009

GIORNATA DI STUDIO AUTUNNALE MICOTOSSINE E MICOTOSSICOSI DEL MAIALE

Palazzo dei Congressi - Salsomaggiore Terme