ESTUDIO DEL EFECTO DE LA VACUNACIÓN CON STELLAMUNE MYCOPLASMA® CONTRA NEUMONÍA ENZOÓTICA SOBRE LA INCIDENCIA DE BAJAS DURANTE EL PERÍODO DE CEBO

MUÑOZ, A.[1], RAMIS, G., PALLARÉS, F.J., ESCÁMEZ, A., BERROCAL, F.

[1] Departamento de Producción Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de Murcia. Campus de Espinardo 30.071 MURCIA.

OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo fue estudiar la incidencia y distribución de las bajas durante el período de cebo (20-100 Kg.), así como la incidencia de lesiones pulmonares causadas por Mycoplasmas en matadero de varios grupos de animales sometidos a tratamiento profiláctico de vacunación frente a neumonía enzoótica con Stellamune Mycoplasma®.

MATERIAL Y MÉTODOS

En esta prueba se analizaron los resultados correspondientes a un total de 12.826 animales, de los cuales 6.486 fueron vacunados contra neumonía enzoótica mediante inoculación intramuscular de dos dosis de 2 ml.en la primera semana de edad y al destete respectivamente.

Los animales procedían de 8 granjas de origen diferentes, y se finalizaron en 17 naves de cebo ubicadas en 5 localizaciones diferentes, con representación de animales vacunados y control en cada una de ellas (Figura 1).

Los animales procedentes de la misma granja que pasaron la fase de destete, transición y cebo en la misma localización se ajustaban al modelo "producción en un sitio". Si la fase de destete y transición se realizaba en la misma granja de origen, pero la fase de cebo se realizaba en otra ubicación, se ajustaban al modelo "producción en dos sitios". Y finalmente, si las tres fases nacimiento-destete, transición y cebo se realizaban en ubicaciones diferentes, se ajustaban al modelo "producción en tres sitios" .

Los pulmones de los animales que finalizaron el período de cebo fueron analizados en matadero, y puntuados de 0 a 11 en relación con la extensión de las lesiones, con el siguiente criterio: lóbulo craneal derecho máximo 1 punto; lóbulo cardiaco máximo 1 pto.; lóbulo caudal derecho máximo 3 ptos; lóbulo craneal izquierdo máximo 2 ptos; lóbulo caudal izquierdo máximo 3 ptos; lóbulo accesorio máximo 1 pto.

Los datos obtenido en el estudio macrocópico de matadero se sometieron a análisis estadístico utilizando el Modelo Lineal General (G.L.M.) calculándose las medias por mínimos cuadrados (LS) y sus errores estandard (S.E.).

RESULTADOS

Los animales engordados según el sistema de "producción en uno, dos y

tres sitios" presentaron una distribución de bajas por causa de muerte que aparecen en la Tabla 1:

Tabla 1.PORCENTAJE DE BAJAS

	PRODUCCIÓN EN UN SITIO		PRODUCCIÓN EN DOS SITIOS		PRODUCCIÓN EN TRES SITIOS	
	VACUNADOS	NO VACUNA.	VACUNADOS	NO VACUNA.	VACUNADOS	NO VACUNA.
NEUMONÍA	0,47%	0,75%	0,05%	0,18%	0,22%	0,2%
ULCERA	0,35%	0,98%	0,56%	0,8%	0,45%	1%
DIARREA	0%	0%	0%	0,36%	0%	0%
ENTEROTOXEMIA	0%	0%	0,19%	1,4%	0,13%	0%
ENCEFALITIS	0%	0%	0%	0,27%	0%	0%
ESTRÉS	0,06%	0%	0,23%	0,09%	0,31%	0,9%
RAQUITISMO	0,39%	0,93%	0%	0,62%	0%	0,7%
OTROS	0%	0%	0,14%	0,09%	0,09%	0,2%
NO DIAGNOST.	0%	0%	0,23%	0,45%	0,22%	0,8%
TOTAL % BAJAS	1,270	2,660	1,40	4,260	1,420	3,80

De estos datos podemos concluir que existen diferencias significativas en el porcentaje total de bajas entre los animales vacunados y no vacunados en los tres sistemas de producción. En el sistema "producción en un sitio" hay diferencias significativas en úlceras y raquitismo a favor de los animales vacunados. En el sistema "producción en dos sitios" hay diferencias significativas en todas las causas de muerte a favor de los animales vacunados excepto en úlceras, estrés, y otros que no hay diferencias significativas. En el sistema "producción en tres sitios" hay diferencias signficativas a favor de los animales vacunados en todas las causas de muerte excepto en neumonía y enterotoxemias.

DISCUSIÓN

Analizando los datos que se desprenden de este estudio, observamos que paralelamente a las diferencias que se establecen en los cuadros lesionales de los distintos sistemas de producción, aparece una distribución y porcentaje de bajas con diferencias igualmente significativas.

La corroboración de estos datos vendrá dada por el estudio microcópico

de bajas con diferencias igualmente significativas.

La corroboración de estos datos vendrá dada por el estudio microcópico e inmunocitoquímico de las muestras pulmonares recogidas, actualmente en curso.

BIBLIOGRAFÍA

BRUGÈRE-PICOUX, J.: "Diagnostic différentiel des principales maladies respiratories du porc". *Rec. Med. Vet.*, 4:477-483, 1987.

HAESEBROUCK, F.: "Enfermedades agudas en el tracto respiratorio del cerdo". *Anaporc*, 40:2-8, 1985.

HARRIS, D.L.: "Producción en múltiples fases". SEPOR 92, I.S.N.B. 84-87154-41-7. 1992.

KOBISCH, M.: "Les mycoplasmoses respiratories du porc". *Rec. Med. Vet.*, 4:419-430, 1987.

KOBISCH, M.; BLANCHARD, B.; MORVAN, P. y LAGADIC, M.: "Pathologie pulmonaire du porc: lesions experimentalement induites par Mycoplasma hyopneumoniae et Pasteurella multocida". *Journees Rech. Porcine en France*, 22:291-296, 1990.

LAGADIC, M.: "Aspects anatomo-pathologiques dans les maladies respiratoires du porc". *Rec. Med. Vet.*, 4:467-475, 1987.

MAROIS, P.; DIFRANCO, E.; BOULAY, G. y ASSAF, R.: "Enzootic pneumonia in feeder pigs: association with transmissible gastroenteritis virus infection". *Can. Vet. J.*, 30:328-330, 1989.

TILLON, J.P. y KOBISCH, M.: "Données épidémiologiques sélectionnées pour aborder la prévention des maladies respiratoires du porc". *Rec. Med. Vet.*, 4:381-393, 1987.

VANHEMELRIJCK, J. y FERNANDEZ DE ARAGON, J.: "Protocolo epizootiologico para prevención de la mycoplasmosis porcina". *Anaporc*, 49-54, 1988.

ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL ESTUDIO DEL EFECTO DE LA VACUNA DE MICOPLASMAS

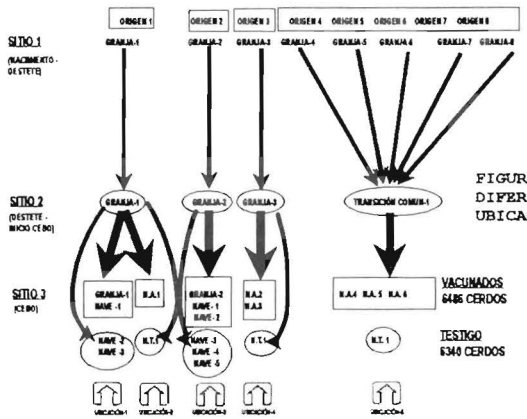


FIGURA 1. DISTRIBUCION DE LOS ANIMALES EN LAS DIFERENTES FASES DE PRODUCCION Y EN LAS DISTINTAS UBICACIONES A LO LARGO DE ESTE EXPERIMENTO.

Tabla 2. Puntuaciones medias de lesiones pulmonares en matadero

	VACUNADOS			NO VACUNADOS			
	M.LS	S.E.	N	M.LS	S.E.	N	
Sistema "producción en un sitio"	1,314	0,034	2.102	1,539	0,05	947	P<0,000 ***
Sistema "producción en dos sitios"	1,624	0,054	1.298	2,659	0,202	91	P<0,000 ***
Sistema "producción en tres sitios"	1,722	0,13	1.750	--†	--	--	--

M.LS: Media por mínimos cuadrados, S.E.: Erros estandard, N: Tamaño de población.

†: no se dispone de datos de este grupo.