

# PREPARACIÓN DE UN ANTIGENO DE *Haemophilus parasuis* PARA EL DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD DE GLÄSSER EN CERDOS.

Hernández, MR<sup>1</sup>., Ciprián, CA<sup>1</sup>., Castillo, J., Oliva, MD<sup>1</sup>., Mendoza, ES<sup>1</sup>.

1. Laboratorio de Virología y Enfermedades Respiratorias del Cerdo. Coordinación General de Estudios de Posgrado e Investigación. Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan. Apartado Postal 222, Cuautitlan Izcalli, Estado de México, CP 54700. seme@servidor.unam.mx

## Introducción

Una vez que estuvo considerada una enfermedad esporádica de cerdos jóvenes comprometidos por el estrés, (enfermedad de Glässer), polyserositis porcina y la artritis causada por *Haemophilus parasuis*, ha emergido como una de las enfermedades bacterianas significativas que afectaban los cerdos a través del mundo. La adopción de las nuevas tecnologías de la producción de manadas de alto-grado-de salud y la aparición de nuevos síndromes respiratorios han contribuido a un incremento en la prevalencia y la severidad de la enfermedad. El manejo de la enfermedad con los antibióticos, la vacunación, y otras estrategias no es siempre acertada, en contradicción con las pérdidas económicas en la producción debido a la infección por el *Haemophilus parasuis*. Se ha sabido que el estado inmune de una manada es determinante para el resultado de la patogenicidad de la infección. Sin embargo dentro de la heterogeneidad entre cepas de *Haemophilus parasuis*. Se ha demostrado que el **serotipo 5** denominado **Nagasaki**, es el mas virulento y patógeno de los 15 serotipos descritos hasta el momento. El diagnóstico serológico ayuda a determinar si un cerdo ha estado expuesto al *Haemophilus parasuis*, aunque esta herramienta de serología no ha sido demostrada, aun cuando existen pruebas de ELISA comerciales, en el presente trabajo se obtuvo un antígeno a partir de *Haemophilus parasuis* serotipo 5 (Nagasaki), para el diagnóstico serológico de la enfermedad de Glässer en cerdos. Objetivo: Obtener la biomasa de *Haemophilus parasuis* a partir de medios de cultivo enriquecidos, para el acondicionamiento de la biomasa y la obtención del antígeno con tinción de Rosa de Bengala.

## Materiales y Métodos

Cepa de *Haemophilus parasuis* serotipo 5 (Nagasaki). Se preparo el medio de cultivo BHI caldo enriquecido con NAD y suero de caballo. La cepa de *Haemophilus parasuis* serotipo 5, fue inoculada primero en medio solido y después en medio liquido y se obtuvo la biomasa después de una incubación a 37°C durante 36 horas; la biomasa se trato con diferentes técnicas para obtener el antígeno puro; a el antígeno puro se le realizo una técnica para su tinción con Rosa de Bengala (RB). Posteriormente se probó con una colección de sueros tanto de cerdos negativos como positivos desde el punto de vista bacteriológico, para llevar acabo la prueba de aglutinación en placa, donde la formación característica de grumos se consideraba positiva.

## Resultados y Discusión

Los resultados obtenidos hasta el momento son pocos y no son representativos, pero se han realizado pruebas y han dado positivos y negativos, se requiere de un estudio mas profundo haciendo un tratamiento estadístico, y otro estudio de correlación con respecto a pruebas de ELISAS que no se han encontrado en forma comercial, por lo que se sigue trabajando en estos estudios. El agente etiológico de la EG es difícil de aislar e identificar, esta prueba tamiz y sencilla permitiría al porcicultor tener idea, si esta bacteria esta presente en su granja y tomar medidas de control.

**Agradecimientos:** Por su asistencia técnica al Sr. Gabino Sánchez, Ing. Draucin Jiménez, MVZ David Trujillo

**Apoyo: Cátedra** “Afecciones Bacterianas y Virales del Cerdo”  
**Proyecto** PAPIIT IN223203-2