



## CONFERENCIA N° 12

# DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE VACUNAS EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN DE LA FIEBRE AFTOSA

Conde F. Obando C.

Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas – INIA

Sanidad Animal. Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias - CENIAP

[fconde@inia.gov.ve](mailto:fconde@inia.gov.ve)

Maracaibo, septiembre de 2008

El virus de Fiebre Aftosa (FA), desde su aparición en Venezuela en el año 1950, ha representado para el país uno de los problemas sanitarios con mayor responsabilidad en la disminución de la productividad y desarrollo económico de la Industria Ganadera Nacional. Su diversidad antigénica, evidenciada por los siete serotipos y un gran número de variantes; su elevada contagiosidad y las pérdidas económicas, que su acción produce, por la disminución y desvalorización de los productos de origen animal, en países afectados, ha impulsado la producción de nuevos conocimientos y el desarrollo de técnicas más sensibles y específicas para el diagnóstico y control de la enfermedad causada por este virus. Venezuela, a través del laboratorio de Enfermedades Vesiculares, INIA-CENIAP, hasta la fecha, ha logrado aplicar, en la medida de sus posibilidades, estos avances tecnológicos, con la única visión de apoyar técnicamente el Programa Nacional de Erradicación de FA, confirmando el diagnóstico de focos sospechosos a enfermedad vesicular por pruebas de aislamiento viral y caracterización serológica, en predios ubicados en todo el territorio nacional, realizando el control de calidad de vacunas contra FA, con pruebas de esterilidad, inocuidad, estabilidad y demás pruebas físico químicas, caracterización serológica, pruebas de potencia en campo en Finca de Terneros Sensibles y pruebas de potencia indirecta en laboratorio. Igualmente realiza investigación aplicada, en la optimización e implementación de herramientas de diagnóstico serológico y molecular, útiles para la atención de focos, estudios seroepidemiológicos para confirmación de actividad viral y barrera inmunitaria y el control de vacunas. Resultados demuestran, hasta la fecha, continuidad en la ocurrencia focos de FA en gran parte del país, especialmente en aquellos estados donde la actividad ganadera es primordial. Igualmente se observa un predominio de resultados negativos, importantes de considerar puesto que no son concluyentes. Análisis filogenéticos de algunas cepas demuestran que son endógenas del continente, con una divergencia entre cepas, para ambos virus, de hasta un 21% y con la cepa vacunal de hasta un 11%. Estudio de perfil antigénico por la técnica FC50% de la cepa Rosario, aislada en el estado Zulia en

el año 2007, demuestra diferencia antigénica con la cepa vacunal, A24 Cruzeiro, aunque ambas mantienen relación serológica. Estas variaciones antigénicas hacen presumir estado inmunitario deficiente de los animales, lo que favorece los cambios antigénicos propios del virus en respuesta a la presión de anticuerpos. Por tanto se evidencia la importancia de mantener y reforzar en el laboratorio rutinariamente pruebas de perfil antigénico que establezcan relaciones serológicas de cepas actuantes, análisis filogenéticos y estudios inmunológicos que permitan establecer niveles reales de protección que confieren las cepas vacunales frente a virus que actúan en campo, con soportes epidemiológicos completos, y correlacionarlos con valores de cobertura vacunación.

