

BIOMETRÍA DE LA CABEZA DEL ESPERMATOZOIDE DE CERDO MEDIANTE ANÁLISIS COMPUTARIZADO

B. Morales Navas, A Quintero-Moreno*, C. Osorio-Meléndez, J. Rubio-Guillén

Laboratorio de Andrología, Unidad de Investigación en Producción Animal (UNIPA). Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad del Zulia (LUZ). E-mail: arturo93@cantv.net

Para determinar los parámetros biométricos de la cabeza espermática en semen porcino, así como evidenciar la presencia de subpoblaciones espermáticas fueron evaluadas 78 muestras seminales de 27 verracos. Sobre semen recién colectado y refrigerado fue evaluada la motilidad, vitalidad, acrosomas alterados y/o ausentes y anomalías espermáticas. Mediante el análisis computarizado de la morfología espermática (ASMA), en frotis teñidos con Hemacolor®, se realizaron las mediciones de la cabeza espermática: Longitud (L, μm), Ancho (W, μm), Área (A, μm^2), Perímetro (P, μm) y Elongación (E). El efecto del proceso de refrigeración sobre las variables de calidad seminal y biometría se analizaron utilizando el GLM del SAS. Para identificar las subpoblaciones espermáticas, se utilizó el procedimiento FASTCLUS del SAS. La refrigeración a 16°C por 24 horas afectó negativamente la motilidad espermática e indujo el aumento de la L y el W de la cabeza de los espermatozoides ($p < 0,01$). Se logró establecer la presencia de 3 subpoblaciones espermáticas en el semen de verracos, 10,45% en la subpoblación 1 (grandes), 44,64% en la subpoblación 2 (medianos) y 45,25% en la subpoblación 3 (pequeños). La refrigeración afectó la distribución de los espermatozoides dentro de las subpoblaciones, existiendo un incremento del 6% en la subpoblación 2 en función de una leve disminución de las subpoblaciones 1 y 3. El proceso de refrigeración induce cambios sutiles en la biometría de la cabeza de los espermatozoides y en su distribución porcentual en subpoblaciones espermáticas.

Palabras clave: espermatozoide, verraco, biometría, subpoblaciones espermáticas.