

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Ciencias Pecuarias



**EVALUACION DEL PATRÓN DE MOVIMIENTO DE ESPERMATOZOIDES DE
PERRO (*Canis familiaris*).**

MEMORIA DE TITULO PRESENTADA
A LA FACULTAD DE CIENCIAS
VETERINARIA PARA OPTAR AL
TITULO DE MEDICO VETERINARIO.

RENATO ANDRES SOTO MIRANDA
CHILLAN CHILE 2009.

I.- RESUMEN

EVALUACION DEL PATRÓN DE MOVIMIENTO DE ESPERMATOZOIDES DE PERRO (*Canis familiaris*).

ASSESSMENT OF SPERM MOVEMENT PATTERN IN DOGS (*Canis familiaris*).

La tecnología reproductiva en perros ha presentado avances significativos en los últimos años. La evaluación del potencial funcional de espermatozoides es de interés clínico y tecnológico, en este caso por las aplicaciones de la inseminación artificial, la crianza de animales finos y de la producción de razas de trabajo. El presente estudio tuvo como objetivos estandarizar un procedimiento de análisis asistido computacionalmente (CASA) del movimiento en espermatozoides de perro y usarlo para caracterizar el movimiento en diferentes razas. El estudio se efectuó en semen colectado por estimulación manual y analizada mediante CASA. Para estandarizar el procedimiento se usaron eyaculados seleccionados por su morfología y capacidad de migración subjetiva. Se estudió el efecto del medio de suspensión espermático (Suero Fisiológico, Suero Fisiológico + Fructosa y SAM) y el tiempo de incubación de la muestra antes del análisis (0, 30, 60 y 90 minutos). Posteriormente se caracterizó el patrón de movimiento espermático de eyaculado en tres razas definidas. Los resultados obtenidos sugieren que el análisis puede ser hecho en espermatozoides suspendidos en Suero Fisiológico, con o sin la adición de azúcares de fácil metabolización, y con un tiempo de incubación antes del análisis mínimo de 30 minutos. Los resultados muestran un porcentaje de espermios activos adecuado (>80%), y el patrón de movimiento puede ser caracterizado como rápido (VCL (velocidad curvilínea): >200 $\mu\text{m/s}$; VAP (velocidad patrón promedio): >150 $\mu\text{m/s}$; VSL (velocidad progresiva o rectilínea): >135 $\mu\text{m/s}$), lineal (LIN (VSL/VCL); > 60% y STR (VSL/VAP): >80%) y con un movimiento lateral de la cabeza (ALH) relativamente alto (>6,5 μm). No se observaron diferencias en los patrones de movimientos asociados a la raza ($P>0,10$).

Palabras claves: Espermatozoides, semen, CASA, motilidad y patrón de movimiento, perro.