

## ANORMALIDADES MORFOLÓGICAS EN EL ESPERMOGRAMA DE UN TORO DE ALTO VALOR GENÉTICO

Fischman, M.L. y Cisale, H. Laboratorio de Calidad Seminal y Criopreservación de Gametas. Área Física Biológica. INITRA. Facultad de Ciencias Veterinarias. UBA.

El laboratorio de Calidad Seminal y Criopreservación de Gametas es parte integrante de la Cámara Argentina de Biotecnología e Inseminación Artificial y ofrece un servicio de certificación de calidad seminal de muestras provenientes de Centros de Inseminación Artificial (IA) o de colegas particulares que se desempeñan en IA y transferencia embrionaria (TE). Por lo general, a nuestro laboratorio llegan muestras de animales cuyas dosis de semen congelado no han alcanzado resultados satisfactorios en su utilización a campo. Bajo este perfil, se analizaron muestras de semen congelado de un toro Aberdeen Angus de alto valor genético y de gran requerimiento comercial, utilizado en forma asidua en IA y TE. Estas muestras llegaron a nuestro laboratorio provenientes de distintos establecimientos que tuvieron resultados adversos, principalmente en TE. Las muestras testeadas fueron congeladas en diversos centros de IA en verano, otoño y primavera, entre los años 2003 y 2005. Se analizaron un total de 14 muestras (por duplicado). En cada una de ellas se evaluaron los siguientes parámetros: concentración (espermatozoides/dosis; cámara de Neubauer), motilidad progresiva (valoración subjetiva, microscopía de contraste de fase), vitalidad (tinción con Eosina-Nigrosina), funcionalidad de membrana (Test de Endósmosis - HOST) y morfología (contraste de fase). Los resultados medios obtenidos y sus rangos se detallan en la siguiente Tabla:

Valores	Esp./dosis	Móviles	Vivos	HOST +	Anormalidades (%)	
					Millones de espermatozoides	
					Cabeza	Cola
Media	32,8	8,45	16,4	17,1	1,2	31,9
Máximo	55,3	16	24,9	24,2	5	43
Mínimo	18,8	2,6	6,7	12,5	0	18

Si bien los porcentajes promedio de motilidad, vitalidad y Test de Endósmosis positivo pueden considerarse aceptables, la cantidad de espermatozoides con anomalías de cola presentes en la totalidad de las muestras analizadas resultó superior a los valores normales. Esto podría deberse a que, siendo un animal de alto valor genético y excelente fenotipo, era continuamente preparado para ser presentado en exposiciones ganaderas. En general, la dieta a la que son sometidos estos ejemplares se caracteriza por contener alto valor energético y baja cantidad de fibra. Numerosos autores demostraron que este tipo de dieta es inadecuada para el normal desarrollo de la espermatogénesis. Aún así, y considerando que las anomalías de cola son consideradas defectos menores o compensables mediante el aumento en el número de espermatozoides presentes en cada dosis, la detección de este tipo de problemas en el laboratorio confirma la ventaja de realizar espermogramas completos antes de preparar y utilizar dosis de animales de características similares para su aplicación en IA y TE.