

## **Efecto de la administración de gonadotrofina coriónica equina post inseminación artificial sobre la preñez en búfalas del nordeste argentino.**

Konrad, J.L.<sup>1,3</sup>; Maldonado Vargas, P.<sup>1</sup>; Garrido, M.J.<sup>1</sup>; Giménez, L.<sup>2</sup>; Crudeli, G.A.<sup>1</sup>

- 1- Cátedra de Teriogenología. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina. Tel. 0379-4425753 (Int.131).
- 2 Cátedra de Cálculo Estadístico y Biometría, Facultad de Ciencias Agrarias, UNNE.
- 3 Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

El búfalo doméstico (*Bubalus bubalis*) representa una valiosa herramienta para la expansión ganadera de zonas marginales del NEA, existiendo en la actualidad en Argentina, aproximadamente unos 100.000 animales. Los bajos índices de preñez son una de las mayores causas de pérdidas económicas en los sistemas de producción ganadera y dentro de éstas, las ocasionadas por mortalidad embrionaria hacen referencia a aquellas que ocurren durante los primeros 42 días de gestación y que coinciden con la finalización del período de implantación y organogénesis del embrión. La mortalidad embrionaria puede ser clasificada en una forma temprana cuando ocurre dentro de los 25 días y una forma tardía cuando ocurre entre los 25 y 42 días. La implantación del embrión suele ocurrir durante la fase de elongación del blastocito, esto ocurre aproximadamente entre los días 11 y 13 luego de la fertilización. Hacia el día 15 se ponen en contacto las microvellosidades de la superficie del epitelio endometrial con el trofoblasto embrionario. La gonadotrofina coriónica equina (eCG) es una glicoproteína con actividad folículo estimulante (FSH) y luteinizante (LH); su uso luego de la inseminación incrementaría la producción de progesterona y podría ser una alternativa para reducir pérdidas de gestación.

El trabajo se llevó a cabo en un establecimiento de la localidad de Empedrado en la Provincia de Corrientes. Se utilizaron en total 218 búfalas, 115 con crías al pié y 103 hembras secas, a las que se les determinó su estado genital apto por ultrasonografía y fueron sincronizadas con protocolo Ovsynch, con hormona liberadora de gonadotrofinas (GnRH) y prostaglandina (PGF2 $\alpha$ ), e inseminadas a tiempo fijo. A los 14 días de realizada la inseminación, se aplicó a un grupo de 47 búfalas de cada categoría (seleccionadas al azar), 400 UI de eCG y se diagnosticó la gestación por ecografía transrectal a los 33 días de la inseminación. Con los datos obtenidos se realizaron tablas de contingencia y prueba de Chi<sup>2</sup>, con un grado de libertad y un valor de  $\alpha$  de 0,05. Del grupo de búfalas con cría al pié, resultaron preñadas el 50,4% (58/115), las que al ser evaluadas según el tratamiento, a las que se les aplicó eCG resultaron preñadas el 53,2% (25/47), y sin eCG el 48,5% (33/68). En tanto, en el grupo de búfalas secas resultaron preñadas el 65% (67/103), y a las que se les aplicó eCG resultaron preñadas el 72% (34/47) y sin eCG el 59% (33/56). En el análisis estadístico de los datos no se observaron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ). A pesar de no haber existido resultados significativos, se puede observar una diferencia numérica importante como para considerar repetir el ensayo con un número superior de animales.

Se concluye que el uso de eCG posterior a la inseminación en ambas categorías mostró un aumento de preñez por lo que la mortalidad embrionaria temprana sería menor. Futuros estudios serán necesarios para determinar la acción de la hormona sobre el cuerpo lúteo formado y los niveles de progesterona circulantes.