

Aplicaciones prácticas de la citogenética animal

V. Hynes, D.Ferré, M. Quero, P. Cuervo, L. Albarracín, A. Pedrosa, N. Gorla

Facultad de Ciencias Veterinarias y Ambientales (FCVA), Universidad Juan Agustín Maza (UMaza)

El Grupo de Genética Veterinaria de la FCVA UMaza desde el año 2005 realiza investigación científica en Citogenética, rama de la Genética que estudia la estructura y herencia de los cromosomas, aplicada a la práctica de la biología de los organismos y de la genética clínica. El estudio del cariotipo aporta al conocimiento integral de los animales ya sea en su taxonomía y manejo eficiente en cautiverio, determinación sexual principalmente de aves sin dimorfismo sexual, y establecimiento de etiologías cromosómicas de determinadas patologías reproductivas u oncológicas.

Los objetivos principales del grupo de investigación son: la formación de recursos humanos en el ámbito de la investigación y docencia; y el desarrollo de un grupo altamente capacitado en genética veterinaria capaz de colaborar y responder a las inquietudes de diferentes áreas de las ciencias veterinarias: clínica animal, producción animal y salud pública. El lugar de trabajo consiste en un laboratorio compartido con otro grupo de investigación, con equipamiento básico para efectuar cultivos celulares de linfocitos para la obtención de metafases con tinción simple y diferencial. Las muestras estudiadas han sido provistas por profesionales del Jardín Zoológico, veterinarios particulares y de la Unidad de Practicas Veterinarias de la Facultad.

Este grupo ha obtenido 3 subsidios de investigación de la UMaza, con los cuales ha realizado un total de 9 presentaciones a reuniones científicas, una publicación de divulgación científica, afiches educativos para los visitantes del Zoológico, la organización de 2 cursos de capacitación y 3 ciclos de seminarios. Hasta el momento se han producido 3 publicaciones en revistas científicas de publicación periódica: 1- *Utilización de variables citogenéticas y antropométricas para un eficiente manejo de primates neotropicales en cautiverio*, *Invet*, vol 11, 2009; 2- *Un caso de hermafroditismo verdadero 78, XX en una perra Weimaraner*, *Archivos de Medicina Veterinaria*, vol 43, 2011; 3- *Aves de Argentina: Citogenética y Estado de Conservación* (en consideración). Además esta actividad de investigación ha permitido fortalecer el grupo docente de la asignatura Genética de 2do. año de la carrera de Veterinaria, elaborar material didáctico para la actividad docente de grado; capacitar a estudiantes becarios en la Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Río Cuarto y en la Academia Nacional de Medicina. Recientemente se inicia como extensión universitaria a la comunidad el Servicio de análisis de cariotipo animal.

Se concluye que los principales logros obtenidos han sido las presentaciones a reuniones y publicaciones científicas; y la formación de recursos humanos, ya que el grupo de investigación se inició con tres docentes, y en la actualidad se compone de 6 estudiantes y 5 docentes; con capacitación hasta la fecha de 14 estudiantes de dos facultades diferentes de la UMaza;.