

## ESTUDIO DE LA COMPOSICIÓN GENÉTICA DE LAS COLECCIONES DE PRIMATES DE CUATRO PARQUES ZOOLOGICOS COLOMBIANOS Y DE UNA INSTITUCIÓN PERUANA MEDIANTE EL USO DE 10 LOCI MICROSATÉLITES

RUIZ-GARCÍA, M.<sup>1</sup>, ÁLVAREZ, D.<sup>1</sup>, CASTILLO, M. I.<sup>1</sup> GARDEAZÁBAL, J.<sup>2</sup>, BORRERO, L. M.<sup>2</sup>, RAMÍREZ, D. M.<sup>3</sup>, CARRILLO, L.<sup>4</sup>, NASSAR, F.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Genética (Genética de Poblaciones-Biología Evolutiva). Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. [mruiuz@javercol.javeriana.edu.co](mailto:mruiuz@javercol.javeriana.edu.co)

<sup>2</sup>Sociedad Zoológica de Cali, Cali, Colombia. <sup>3</sup>Parque Zoológico Santa Fe, Medellín, Colombia. <sup>4</sup>Fundación Zoológico de Barranquilla, Barranquilla, Colombia. <sup>5</sup>Fundación Araguatos, Bogotá, Colombia.

Se analizaron parte de las colecciones de Primates de cuatro zoológicos colombianos y del Proyecto de Primatología de Iquitos, Perú mediante el uso de diez marcadores microsatélites hipervariables. Zoológico de Cali: las colecciones de primates de este zoológico estudiadas fueron *Alouatta seniculus*, que mostró una heterocigosis promedio de  $0.44+0.17$ , el cual es un valor intermedio, *Saimiri sciureus* ( $H=0.46 + 0.20$ ), que presentó dos marcadores (AP74 y D6S260) con un exceso significativo de homocigotos, posiblemente por efecto Wahlund por contener dos subespecies, *S. s. macrodon* y *S. s. albigena*, *Cebus albifrons* ( $H=0.375+0.195$ ), con una variabilidad genética ligeramente inferior a las otras especies, *Cebus albifrons* ( $H=0.253+0.179$ ), siendo la especie que menor variabilidad genética presentó en esta colección, *Ateles fusciceps* ( $H=0.50+0.179$ ), que, por el contrario, es la especie de primates que presentó la más elevada diversidad genética de esta colección y *Lagothrix lagotricha* ( $H=0.372+0.138$ ). La única especie de esta colección que parece haber pasado por un cuello de botella reciente es *Cebus capucinus*, al aplicar los métodos de detección de cuellos de botella de Cornuet & Luikart (1996) y Luikart & Cornuet (1998). Zoológico de Medellín: se estudiaron tres especies de Saguinus. La que presentó una más elevada variabilidad genética fue *S. oedipus* ( $H=0.406+0.152$ ), seguido por *S. leocopus* ( $H=0.25+0.102$ ), siendo *S. geoffroyi* ( $H=0.166+0.118$ ) la que menor variabilidad presentó. *Alouatta seniculus* ( $H=0.469+0.167$ ) presentó una variabilidad genética similar a la de esta especie en el zoológico de Cali. *Ateles belzebuth* ( $H=0.411+0.153$ ) mostró estar en equilibrio Hardy-Weinberg. *Ateles fusciceps* (clasificada como *A. paniscus*) ( $H=0.429+0.156$ ) mostró tendencia a haber pasado por un cuello de botella reciente. Zoológico de Barranquilla: *Ateles fusciceps* ( $H=0.455+0.161$ ) presentó ausencia de equilibrio Hardy-Weinberg para un buen número de marcadores por exceso de homocigotos, lo que hace pensar que en realidad puede contener diferentes poblaciones, o taxas, de *Ateles* de coloración completamente negra. La existencia de alelos de tamaño muy diferenciado en el seno del microsatélite AP74 puede poner en evidencia esta circunstancia. Zoológico Jaime Duque: *Cebus albifrons* presentó una heterocigosis promedio de  $0.457+0.208$ , y puede presentar efecto Wahlund por reunión de especímenes de acervos genéticos bien diferenciados. Se pone de manifiesto que la genética molecular de poblaciones es una herramienta importante para evaluar especies silvestres en cautiverio.