
DISCRIMINACIÓN DE ESPECIES DE *Aotus* y *Saimiri* EN COLOMBIA, GUYANAS FRANCESAS, BRASIL, PERÚ Y BOLIVIA MEDIANTE EL USO DE MARCADORES RAPD'S Y NIVELES DE DIVERSIDAD GÉNICA UTILIZANDO MARCADORES MICROSATÉLITES

BANGUERA, E.¹, RUIZ-GARCÍA, M.¹, GÁLVEZ, H.², ÁLVAREZ, D.¹

¹Unidad de Genética (Genética de Poblaciones-Biología Evolutiva).

Departamento de Biología. Facultad de Ciencias.

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

mruiz@javercol.javeriana.edu.co ²Centro de Reproducción

de Primates No Humanos. Instituto Veterinario

de Investigaciones Tropicales y de Altura (IVITA). Iquitos, Perú.

Entre los primates neotropicales, algunos muestran una escasa variabilidad morfológica intragenérica (*Aotus*), mientras que otros muestran una enorme variabilidad morfológica intra e interpoblacionalmente (*Saimiri*). Ese fenómeno hace difícil poder manejarlos correctamente desde el punto de vista reproductivo en instituciones dedicadas a la cría en cautiverio de las mismas, ya sea con finalidades conservacionistas o biomédicas. Las especies de *Aotus* analizadas variaron en cuanto al número muestral utilizado para cada una de ellas. Las especies más altamente representadas fueron *A. nancymae* y *A. vociferans* (procedentes del Perú) y *A. lemurinus griseimembra* (procedentes de Colombia) con más de 40 muestras por especie, mientras que se estudiaron de 2 a 6 muestras de *Aotus trivirgatus* (Norte de la Amazonía brasileña), de *A. brumbacki* (Colombia), de *A. lemurinus lemurinus* (Colombia), *A. miconax* (Perú) y de *A. azarae* (procedentes de Bolivia). Igualmente, se estudiaron varias especies de *Saimiri*. Las especies, *S. sciureus macrodon* y *S. boliviensis peruvensis* procedentes del Perú fueron las más intensamente analizadas por su número muestral. Igualmente, se analizaron muestras en menor número de *S. s. macrodon*, *S. s. albigena*, *S. s. cassiaquerensis* (todas procedentes de Colombia), *S. s. sciureus* (Guyanas francesas), *S. boliviensis boliviensis* (Bolivia) y *S. ustus* (Brasil). Mostramos que la técnica de RAPD's, permite identificar diferencias conspicuas entre cada una de las especies de ambos géneros y determinar individuos híbridos. Algunos ejemplos son los siguientes. *Aotus*: El oligonucleótido D-16 muestra dos bandas entre 468 y 339 pb en el caso *A. vociferans*, mientras que *A. nancymae* solo posee uno. G-11 mostró amplias diferencias entre ambas especies revelando amplia variabilidad intraespecífica. Igualmente, el marcador OPA-18 diferencia a ambas especies. *A. nancymae* posee una única banda entre 805 y 514 pb, mientras que *A. vociferans* presenta dos a diferentes altura. Adicionalmente, la primera especie presenta una banda por debajo de 216 pb que está ausente en la segunda. El marcador OPA-12, también, diferencia a todas las especies, además de revelar variabilidad intraespecífica en cada una de ellas. Por ejemplo, *A. nancymae* presenta una banda mayor entre 247 y 514 pb que *A. vociferans*. *Saimiri*: El primer D-16 diferencia conspicuamente a las diversas taxas. El primer G-11 presenta elevada variabilidad intraespecífica, al igual que diferencia a todas las especies. El marcador OPA-12 muestra claramente introgresión de *S. boliviensis* en el acervo genético de *S. sciureus* en un buen conjunto de las muestras. Los microsatélites, como AP74, diferencian notablemente a las diversas especies de *Aotus* estudiadas, no así a las especies de *Saimiri*. Igualmente, *S. sciureus* mostró mayor variabilidad genética que *S. boliviensis* y *S. ustus*.