



Ponencia Simposio Amenazadas

Estudio filogeográfico de *Iridosornis porphyrocephala*, usando marcadores moleculares para la conservación de una especie amenazada y endémica de Colombia y Ecuador.

LÓPEZ *, DIANA (Universidad del Valle), RAUL SEDANO (San Diego State University), JUAN DIEGO PALACIO (Instituto von Humboldt) y HEIBER CARDENAS (Univ. del Valle).

Iridosornis porphyrocephala (Sclater 1856), es una especie endémica, considerada casi amenazada debido a la severa destrucción de su hábitat a lo largo de su distribución, y por su estrecho rango altitudinal (750 a 2700 msnm) en la cordillera occidental. A partir de muestras de colecciones ornitológicas de Colombia colectadas entre 1988 y 2006, se analizaron secuencias de ADN mitocondrial (gen ND2) y ADN nuclear con ocho sistemas de microsatélites. Para seis localidades de muestreo predefinidas en un transecto Norte-Sur se encontraron diez haplotipos de ADNmt y una correlación positiva entre la distancia geográfica y la distancia genética (F_{st}) ($P \leq 0.05$). El análisis de varianza molecular (AMOVA) para ADNmt mostró que el 45.8% (ϕ_{st} ; $P < 0.05$) de la variación ocurre entre las localidades de muestreo y el 54.1% ($P < 0.05$) dentro de las mismas, mientras que para microsatélites reveló solo un 4% ($P > 0.05$) de variación entre las localidades de muestreo, un 12.7% ($P > 0.05$) dentro de las mismas y un 83% entre individuos ($P < 0.05$). Con un análisis de clados anidados basados en ADNmt se infirió una reconstrucción de la historia geográfica de la especie, arrojando que el haplotipo fundador se encuentran en Antioquia y Norte del Valle; sugiriendo una posible fragmentación alopatrica entre un grupo de haplotipos que actualmente se distribuyen entre las latitudes $7.067^{\circ}N$ - $1.583^{\circ}N$, y un segundo grupo identificado en la latitud $1.250^{\circ}N$. De los marcadores se infieren dos momentos diferentes en la historia evolutiva de la especie, a partir del ADNmt se sugiere que la población localizada en el Norte del Valle es importante conservarla por presentar la mayor diversidad de la especie representada en cinco haplotipos, lo cual podría permitir la aparición de nuevos haplotipos hacia el resto de su distribución en el país, esto a su vez, es concordante con lo encontrado a partir de microsatélites, ya que esta zona también se caracteriza por presentar la mayor cantidad de alelos únicos.

Palabras Clave: *Iridosornis porphyrocephala*, Filogeografía, ADN mitocondrial, microsatélites.

dianalopez430@gmail.com, rседano@rohan.sdsu.edu, jdpalacio@humboldt.org.co, hcarden@univalle.edu.co.

Este trabajo contribuye a la Estrategia para la Conservación de las Aves, al objetivo 1: desarrollar un sistema de información para el estudio y seguimiento del estado poblacional de las aves, resultado 2 meta prioridades de conservación e investigación identificadas.