



AVANCES EN EL CONOCIMIENTO DE LAS AVES SILVESTRES

Redactado por Alejandro Mouchard

Parentesco de las remolineras

El género *Cinclodes*, conforma un grupo de trece especies de furnáridos bastante bien definidos en base a sus preferencias de hábitats (espacios abiertos en los Andes sudamericanos y otras áreas altas, con excepción de tres especies restringidas a sitios costeros marinos), su plumaje de tonos pardos con una distintiva franja alar de color contrastante, su canto y sus *displays*. Las relaciones entre sus especies no han sido tan fáciles de establecer, especialmente en las formas endémicas incorporadas últimamente a la nomenclatura. El autor propone una hipótesis filogenética molecular para resolver algunos de estos problemas taxonómicos. La técnica utilizada fue el estudio comparativo de fragmentos de ADN de baja variabilidad (genes codificadores de enzimas mitocondriales). Los resultados ratifican que el grupo *Cinclodes* forma un grupo monofilético, bien separado de los géneros próximos (*Upucerthia*). Por un lado tiene una especie (*pabsti*) en el sudeste brasileño, que se ubica geográficamente a más de 1000 km de las especies más cercanas del género. Las otras doce especies se agrupan en dos ramas: la rama o clade 1 incluye las formas de distribución andino - patagónica: *oustaleti*, *antarcticus*; las formas endémicas de las Sierras Pampeanas: *comechingonus* y *olrogi*; y una especie (*fuscus*), muy próxima a *antarcticus*, que probablemente haya invadido secundariamente los Andes centrales y septentrionales desde un punto de dispersión en el sur. La rama o clade 2 incluye las formas propias de los Andes centrales (*palliatu*s, *atacamensis* y *aricomae*) y septentrionales (*excelsior*), las formas costeras del Pacífico: *nigrofumosus* y *taczanowskii*, y la más sureña *patagonicus*. Habría por tanto una correlación entre el cladograma propuesto y la biogeografía del género.

El análisis reveló además que el área ancestral para la rama 1 estaría ubicada en los Andes patagónicos, y para la rama 2 en los Andes centrales. La posible secuencia de eventos evolutivos sería la siguiente: durante el Pleistoceno las poblaciones del sudeste brasileño quedaron aisladas del grupo ancestral que habitaba los Andes centrales formándose así la especie *pabsti*. Subsecuentemente el grupo ancestral dio origen a especies patagónicas y serranas del centro de la Argentina, y por otro lado a las formas costeras del Pacífico y a las de los Andes centrales y septentrionales. Este tipo de dispersión andina se ha dado también en otros géneros



Remolinera araucana

como *Muscisaxicola*, aunque en este caso la separación de las especies sería más reciente y obedecería a diferentes eventos. Por otra parte, este género es además mucho más conservador en su morfología y conducta y no muestra tanta diferenciación interespecífica como *Cinclodes*.

Es interesante la adaptación a las costas marinas, fenómeno raro entre los passeriformes, que evolucionó en forma independiente en ambas ramas, con *antarcticus* por un lado y *nigrofumosus* y *taczanowskii* por el otro. La convergencia evolutiva determinó ciertas similitudes ecológicas, aunque un análisis más detallado revela que las adaptaciones son un tanto diferentes. En efecto, las especies del Pacífico están mejor adaptadas a la alimentación marina mediante la modificación de las glándulas lagrimales o de los riñones para mejorar la eliminación del exceso de sal del organismo. En cambio *antarcticus* utiliza también pastizales más alejados del mar y frecuenta como comensal las colonias de aves y mamíferos marinos. Otras especies como *patagonicus* y *oustaleti*, sólo pueden aprovechar los recursos costeros estacionalmente, ya que durante el verano seco se ven obligadas a migrar por carecer de adaptaciones fisiológicas para mantener su balance hidrosalino. El análisis filogenético avala en general la consideración biológica previa de todas estas especies con la excepción de *nigrofumosus* que sería conespecífica con *taczanowski*, e igualmente de *olrogi* que quedaría asimilada a *oustaleti*.

Chesser, R. T. 2004. Systematics, Evolution, and Biogeography of the South American Ovenbird Genus *Cinclodes*. The Auk, 121 (3): 752-766