

LOS PIQUEROS FÓSILES (AVES: SULIDAE) DEL NEÓGENO EN EL PACÍFICO SURESTE

Chávez M. F.¹ & Stucchi, M.²

¹Instituto de Zoología, Universidad Austral de Chile. Sociedad Paleontológica de Chile SPACH.
paleoaeolos@gmail.com

²Asociación Ucumari. Los Agrólogos 220. Lima 12, Perú.

En el presente, la familia Sulidae comprende tres géneros de aves marinas (*Sula*, *Morus* y *Papasula*) de distribución pantropical comúnmente llamadas piqueros. De estos, sólo el género *Sula* reside actualmente en América del Sur. Los registros más tempranos de la familia proceden del Paleógeno Europeo (Eoceno-Oligoceno) y son abundantes en formaciones neógenas del hemisferio norte, mientras que en el hemisferio sur sólo existen reportes neógenos en el Atlántico sureste (Sudáfrica) y más recientemente en el Pacífico sudeste. Estos últimos registros proceden de las formaciones Chilcatay (Mioceno temprano-medio) y Pisco, en el centro-sur (Mioceno tardío-Plioceno) del Perú; y de la fm. Bahía Inglesa (Mioceno tardío-Plioceno), en el norte de Chile. Se ha mencionado nueve especies para el neógeno peruano (Stucchi & Urbina 2005) y dos en Chile (Chávez 2005).

El género *Sula* presenta el biocrono más extenso que va desde el Mioceno temprano-medio de la fm. Chilcatay hasta el presente. Si bien los registros más tempranos son fragmentarios (Stucchi & DeVries 2003), existe una amplia variedad de especies ya en el Mioceno tardío que incluye formas muy grandes (*S. magna*), grandes (*S. spp.*) y muy pequeñas (*S. sulita*), así como también algunas afines con formas modernas (*S. aff. variegata*) (Stucchi 2003). Las formas grandes son sin duda las más abundantes, pero presentan dificultades para la identificación específica dada la superposición en el rango de tamaño con otras especies como *S. tasmani* o *S. dactylatra* y la escasez de caracteres morfológicos. Esta situación incluye a los escasos materiales previamente descritos en Chile (Walsh & Hume 2001) y a la mayoría de los nuevos elementos revisados en el presente trabajo.

Morus posee un registro en el nivel Montemar (Mioceno tardío-Plioceno temprano) de la fm. Pisco, (*M. peruvianus*) y posiblemente también en la fm. Bahía Inglesa. De las tres especies actuales dos se encuentran en el hemisferio sur (*M. capensis* y *M. serrator*), mientras que la tercera es residente en el Atlántico norte (*M. bassanus*). Si bien el registro fósil sugiere una distribución más amplia del género en el Pacífico durante el Mioceno, no es posible constatar una mayor afinidad de las formas sudamericanas con las que actualmente habitan el hemisferio sur.

El último género presente en el área de estudio es *Ramphastosula*. Corresponde a un súlido grande exclusivo del neógeno sudamericano y descrito originalmente para el nivel Sacaco Sur (Plioceno temprano) de la formación Pisco (Stucchi & Urbina 2004). Se caracteriza por poseer un rostro robusto con culmen convexo, distinto del observado en todos los demás géneros. Recientemente, se ha descubierto un nuevo cráneo atribuible a una nueva especie y procedente de los mismos niveles de la especie tipo (*R. ramirezi*). El nuevo espécimen posee un rostro más bajo que *R. ramirezi* pero de dimensiones similares. Adicionalmente se presenta un nuevo cráneo procedente de la fm. Bahía Inglesa que por primera vez incluye un rostro asociado. Si bien este espécimen parece corresponder al género *Sula*, presenta rasgos morfológicos y proporciones similares a las observadas en *Ramphastosula*. Este es el primer espécimen que presenta rasgos intermedios para ambos géneros.

Existe una mayor diversidad de súlidos en la fm. Pisco que en la fm. Bahía Inglesa, la que podría relacionarse con las condiciones paleoambientales, sugiriendo la existencia de condiciones más favorables para la familia en el Perú, como sería una mayor influencia cálida. Sin embargo, es probable que existan especies compartidas como en el caso de *S. spp.* Por último, es importante señalar que existen fuertes similitudes entre las comunidades neógenas de súlidos conocidas en el Pacífico sureste (Perú) y noreste (California), en cuanto a los rangos de tamaño y posiblemente roles ecológicos. Las principales diferencias al predominio de *Morus* y la ausencia de un equivalente a *Ramphastosula* en el Pacífico norte.

- Chávez, M. 2005. Las Aves Fósiles de Chile y Península Antártica. Resúmenes del Segundo Congreso Latinoamericano de Paleontología de Vertebrados, Río de Janeiro. Boletim de Resumos 79-80.
- Stucchi, M. 2003. Los Piqueros (Aves: Sulidae) de la formación Pisco, Perú. Boletín de la Sociedad Geológica del Perú 95: 75-91.
- Stucchi & DeVries. 2003. El Registro más antiguo de Sulidae (Aves) en el Perú. Boletín de la Sociedad Geológica del Perú 96: 95 - 98.
- Stucchi, M. & Urbina, M. 2004. *Ramphastosula* (Aves: Sulidae): A new avian genus from the early Pliocene of the Pisco Formation, Peru. Journal of Vertebrate Paleontology 24 (4): 974-978.
- Stucchi, M. & Urbina, M. 2005. Las Aves fósiles del Terciario peruano. Actas del Sexto Congreso Nacional de Ornitología, Lambayeque, Perú. Pp: 134.
- Walsh, S. & Hume, J. 2004. A new neogene marine avian assemblage from north-central Chile. Journal of Vertebrate Paleontology 21(3): 484-491.