

LAS SERPIENTES DEL NEOGENO Y PLEISTOGENO SUDAMERICANO

A.M. Albino*

Introducción

Las serpientes del Neógeno y Pleistógeno¹ de América del Sur son aún escasamente conocidas; sin embargo, los registros son significativos desde el punto de vista paleobiogeográfico y paleoambiental.

En esta contribución se presenta un resumen actualizado del registro de serpientes sudamericanas de estos períodos y se discuten sintéticamente sus implicancias.

Los restos proceden de las localidades detalladas en la figura 1.

El marco geocronológico para el Neógeno y el Pleistógeno sudamericano continental, como para el Paleógeno, son las Edades mamífero².

Registro

El Neógeno y Pleistógeno de Sudamérica han brindado el siguiente registro de serpientes:

Durante el Santacrucense (Mioceno temprano³) del área de Río Pinturas, Argentina, se registra el más antiguo Colubridae sudamericano⁴.

De sedimentitas atribuidas al Friasense (Mioceno medio³) de la localidad de La Venta, Colombia, se exhumaron restos de Aniliidae, Boidae de subfamilia Boinae, y Colubridae⁵; mientras que de la localidad de Cañadón del Tordillo, Argentina, proceden boídeos, probablemente Erycinae (observación personal).

El 'Mesopotamiense' (Mioceno tardío-Plioceno⁶) de las barrancas de Paraná, Argentina, ha brindado restos de boídeos de subfamilia Boinae^{7, 8, 9}.

Durante el Montehermosense s.l. (Plioceno²) de las 'barrancas de Monte Hermoso', Argentina, se registran

boídeos de la subfamilia Boinae¹⁰ y colúbridos indeterminados¹¹.

Otros restos de colúbridos proceden de niveles atribuidos al Chapadmalalense (Plioceno tardío) aflorantes en Punta Los Lobos y del Uquiense (Plioceno tardío Pleistoceno temprano?) de Punta Vorohué, Argentina¹².

Por otra parte, para el Pliopleistoceno se registran ofidios indeterminados en la localidad de Acre, Brasil¹³.

Finalmente, de niveles del Pleistoceno tardío de Ñuapua, Bolivia, proceden boídeos, colúbridos y viperidos¹⁴ y de Curití, Colombia, sólo restos de colúbridos¹⁵.

Discusión

Durante el Neógeno y Pleistógeno sudamericano se reconocen representantes de las familias Aniliidae, Boidae, Colubridae y Viperidae.

Los restos proceden de localidades fosilíferas de Brasil, Colombia, Argentina y Bolivia.

Como se observa por el registro, el proceso de aridización que se inició en Patagonia probablemente durante el Mioceno medio¹⁶, habría determinado la desaparición de los boídeos de este territorio, los cuales quedarían restringidos a las áreas subtropicales actuales de América del Sur.

La presencia de boídeos en el 'Mesopotamiense' de Paraná, implica que las condiciones climático-ambientales, en esta región, eran similares a las existentes hoy en día.

Por otra parte, el registro de un boídeo en el Montehermosense del sur de la provincia de Buenos Aires indica que durante el Plioceno esta familia tenía una distribución más austral que en la actualidad. Probablemente, su posterior retracción haya ocurrido como consecuencia de un mayor deterioro climático y más

* Centro Regional Universitario Bariloche, c.c. 1336, 8400 San Carlos de Bariloche, Argentina.



FIG. 1. Localidades del Neógeno y Pleistógeno de América del Sur que contienen serpientes.

recientemente, de la acción predatoria humana y de la destrucción de su hábitat natural.

Por otro lado, durante el Mioceno se registra el primer Colubroidea sudamericano. Los coluboideos conforman un grupo de probable origen asiático, que se habrían dispersado pasivamente, desde América del Norte hacia el sur, durante el Mioceno temprano o aún antes^{10, 11}, cuando el territorio sudamericano aún atravesaba un período de aislamiento.

En el Plioceno (3,5 Ma, antes del presente¹⁷) se hace definitiva la conexión continental entre las Américas mediante la emergencia del istmo centroamericano. En este momento se intensificaría el ingreso de colubroideos logrando un exitoso establecimiento hasta la actualidad. De esta segunda etapa en el ingreso de colubroideos a América del Sur hay evidencias con el hallazgo de representantes de las familias Colubridae en el Plioceno superior de Argentina, y de Colubridae y Viperidae, en el Pleistoceno de Bolivia y Colombia.

Los Colubridae actualmente constituyen la mayor parte de la fauna ofidiana de este territorio, con una gran variedad de formas autóctonas y alóctonas, y una amplia distribución.

Los Viperidae, por su parte, están en la actualidad bien representados en América del Sur, alcanzando la distribución más austral entre los ofidios, en la provincia de Santa Cruz, Argentina¹⁸.

Referencias

1. Harland, W.B.; Cox, A.V.; Llewellyn, P.G.; Pickton, C.A.G.; Smith, A.G.; Walters, R. 1982. A geological time scale. *Cambridge University Press*, Cambridge.
2. Pascual, R.; Ortega Hinojosa, E.J.; Góndar, D.; Tonni, E. 1965. Las edades del Cenozoico mamífero de la Argentina, con especial atención a aquellas del territorio bonaerense. *Anales de la Comisión de Investigaciones Científicas*, No. 6, p. 165-193.
3. Marshall, L.; Hoffstetter, R.; Pascual, R. 1983. Mammals and stratigraphy: geochronology of the continental mammal-bearing Tertiary of South America. *Palaeovertebrata, Mémoire Extraordinaire*, 93 p.
4. Albino, A.M. 1988. Registro más antiguo de Colubroidea (Reptilia: Serpentes) para América del Sur (Formación Santa Cruz, Mioceno temprano, Argentina). *In Jornadas Argentinas de Paleontología de Vertebrados, No. 5, Resúmenes*, p. 42. La Plata, Argentina.
5. Hoffstetter, R.; Rage, J.C. 1977. Le gisement de Vertébrés miocènes de La Venta (Colombie) et sa faune de serpents. *Annales de Paleontologie (Vertébrés)*, Vol. 63, No. 2, p. 161-190.
6. Scillato-Yane, G.J. 1981. Nuevo Mylodontinae (Edentata, Tardigrada) del Mesopotamiense (Mioceno tardío-Plioceno) de la Provincia de Entre Ríos. *Ameghiniana*, Vol. 28, No. 1-2, p. 29-34.
7. Bravard, A. 1858. Observaciones geológicas y paleontológicas sobre los terrenos marinos de las cercanías de Paraná. *In El Nacional Argentino*. Paraná.
8. Burmeister, H. 1883. Monografía de los terrenos marinos terciarios del Paraná. *Anales del Museo Público de Buenos Aires*, Vol. 3, p. 45-94.
9. Burmeister, H. 1885. Examen crítico de los mamíferos y reptiles fósiles denominados por don Augusto Bravard *Ophidium incertum*. *Anales del Museo Público de Buenos Aires*, Vol. 3, p. 152.
10. Albino, A.M. 1989a. Los Boidea (Reptilia: Serpentes) extinguidos del territorio argentino. Tesis de Doctorado. *Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de La Plata*. Argentina.
11. Albino, A.M. 1989b. Primer registro de Colubroidea (Reptiles: Serpentes) de Argentina (Edad Montehermosense s.l., Plioceno). *Ameghiniana*, Vol. 25, No. 3, p. 281-287.
12. Albino, A.M.; Quintana, C.A. Los Colubridae (Reptiles: Serpentes) del Chapadmalalense [Plioceno tardío-Pleistoceno temprano(?)] de la provincia de Buenos Aires, Argentina.
13. Paula Couto, C. 1970. Evolução de Comunidades, modificações faunísticas e integrações biocenóticas dos Vertebrados Cenozoicos do Brasil. *In Congreso latinoamericano de Zoología, No. 4, Actas*, Vol. 2, p. 907-930. Caracas, Venezuela.
14. Hoffstetter, R. 1968. Ñuapua, un gisement de vertébrés pleistocènes das le Chaco Bolivien. *Bulletin du Musée National d'Histoire Naturelle*, Vol. 40, p. 823-836.
15. Porta, J. de. 1965. Nota preliminar sobre la fauna de vertebrados hallada en Curití (Departamento de Santander, Colombia). *Boletín de Geología*, No. 19, p. 112-115.
16. Pascual, R. 1989. Evolución de los vertebrados cenozoicos: sumario de los principales hitos. *In Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía, No. 4, Actas*, Vol. 2, p. 209-218. Mendoza, Argentina.
17. Marshall, L. 1985. Geochronology and Land Mammal Biochronology of the Transamerican Faunal Interchange. *In The Great American Biotic Interchange* (Stehli, F.G.; Weeb, S.D.; editors). *Plenum Press*, Vol. 3, p. 49-85. New York.
18. Parker, H.W.; Grandison, A.G.C. 1977. Snakes, a natural history. *Cornell University Press*, 108 p. Ithaca, Washington.