

The Paleontology of Gran Barranca. Evolution and Environmental Change through the Middle Cenozoic of Patagonia. Richard H. Madden, Alfredo A. Carlini, María Guiomar Vucetich, Richard F. Kay, editors. Cambridge University Press, New York, 2010 (ISBN 978-0-521-87241-6 Hardback: 458 pp. Libras 100 (US\$ 150)

Con nombre y peso propios, la Gran Barranca en la Provincia de Chubut, Patagonia, constituye la más completa secuencia de paleofaunas del Cenozoico medio en América del Sur.

Los trabajos de campo de Carlos Ameghino (y de su colega y competidor Andrés Tournouër), quien descubre mamíferos que servirán de base para los estudios taxonómicos y bioestratigráficos de su hermano Florentino (1887), inician más de un siglo de expediciones paleontológicas de argentinos (e.g. E. Feruglio, A. Castellanos, R. Pascual) y extranjeros (e.g. E. Riggs, G.G. Simpson, L. Marshall). Esta apasionante historia está claramente documentada por R. Madden y A. Scarano. En los últimos 15 años, los editores de este libro, R. Madden y R. Kay (Duke University, Durham, USA) y A. Carlini y M.G. Vucetich (Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina), retoman el estudio de la Gran Barranca. De manera ininterrumpida y con trabajos de campo anuales surgen las mayores colecciones de paleobiota del Cenozoico medio de América del Sur. Los estudios abarcan desde el análisis de fitolitos (A. Zucol, M. Brea, E. Bellosi) y gastrópodos (S. Miquel, E. Bellosi) hasta el centro de los objetivos de este libro que son los mamíferos en un marco de evolución geológica.

El libro incluye una Parte I (Geology) en la que los autores resumen sus años de investigaciones en estratigrafía de la Fm. Sarmiento en Gran Barranca (E. Bellosi), paleomagnetismo y magnetoestratigrafía (G. Ré, S. Geuna, J. Vilas), además de la geocronología de la misma unidad (G. Ré, E. Bellosi, M. Heizler, J. Vilas R. Madden, A. Carlini, R. Kay, M.G. Vucetich). La Parte II (Systematic Paleontology) está centrada, con excepción de los gastrópodos, en el estudio de los mamíferos. Al respecto hay que destacar el ordenamiento dictado por los editores ya que todas las contribuciones siguen un criterio similar, con numeración, procedencia, antigüedad y distribución de los taxones. Esta aparente obviedad, no es frecuente en los libros de vertebrados y la cantidad de información que aquí se presenta es más que significativa.

Marsupiales (F. Goin, A. Abello, L. Chornogubsky), dasipódidos (A. Carlini, M. Ciancio, G. Scillato-Yané), didolodóntidos (J. Gelfo), notohípidos (G. López, A. Ribeiro, M. Bond), tipoterios (M. Reguero, F. Prevosti), leontínidos (A. Ribeiro, G. López, M. Bond), astrapotéridos (A. Kramarz, M. Bond), los más antiguos roedores de Patagonia (M.G. Vucetich, E. Vieytes, M. Pérez, A. Carlini), roedores del Mioceno temprano (M.G. Vucetich, A. Kramarz, A. Candela), primates (R. Kay) y quirópteros (N. Czaplewski), son tratados por los especialistas con información actualizada, mucha de ella original, como los nuevos taxones, y cuidadosamente ilustrada. La Parte III (Patterns of Evolution and Environmental Change), tiene abordajes con criterios amplios que incluyen una revisión de la edad Mustersense en Gran Barranca (M. Bond, C. Deschamps), una nueva fauna en el tope de Gran Barranca

y su importancia bioestratigráfica (A. Kramarz, M.G. Vucetich, A. Carlini, M. Ciancio, M. Abello, C. Deschamps, J. Gelfo), la sedimentación loésica y fluvial en la Fm. Sarmiento (E. Bellosi), los paleosuelos (E. Bellosi, M.G. González), las icnofacies (E. Bellosi, J. Laza, M. Sánchez, J. Genise), fitolitos (autores mencionados más arriba), isótopos estables en dientes y huesos de Gran Barranca (M. Kohn, A. Zanazzi, J. Josef), hipsodoncia y tamaño corporal de notoungulados "rodentiformes" (M. Reguero, A. Candela, G. Cassini). La Parte IV (Regional Applications) incluye temáticas directamente vinculadas, pero dentro de marcos temporales y regionales más amplios, tales como la vegetación durante el Eoceno-Mioceno (V. Barrera, L. Palazzesi), los eventos climáticos y bióticos en el registro terrestre de la Península Antártica (M. Reguero, S. Marensi), las tendencias paleoclimáticas y paleoceanográficas sobre la base de dinoflagelados (G.R. Guerin, M.V. Guler, H. Brinkhuis, J. Warnaar), y el Divisaderense: Edad Mamífero o fauna local (G. López). El libro cierra con la Parte V (Summary), con autoría de los editores. Aquí se reúnen los fundamentos de la calibración del Cenozoico medio, tomando como caso de estudio la Gran Barranca, ya que es la mejor secuencia continental en América del Sur y probablemente en el mundo, de ese lapso.

The Paleontology of Gran Barranca. Evolution and Environmental Change through the Middle Cenozoic of Patagonia, resume más de 100 años de investigaciones paleontológicas y geológicas en el área de Gran Barranca y en él participan 45 autores de los cuales 36 son argentinos. Los editores, con la participación especial de E. Bellosi (Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia), han logrado integrar estudios interdisciplinarios revisados y originales, imprescindibles para comprender parte de la evolución de la biota del Cenozoico en Patagonia. En tal sentido, este libro tiene el gran mérito de ser el resultado de un proyecto coherente, puntual, que lleva años de ejecución y que se muestra en una etapa en la que, como los editores señalan falta mucho por conocer, pero en la que se aportan nuevos y múltiples conocimientos imprescindibles y de base para continuarlos. En este contexto, y con centro en los vertebrados, es un libro pionero en América del Sur, y la amplitud de los temas abordados tendrá un especial atractivo para especialistas de todo el mundo. La calidad de impresión, la gráfica y la edición en general denota un gran esfuerzo editorial y está a la altura de lo esperable de Cambridge University Press.

Zulma Gasparini

División Paleontología Vertebrados

Museo de La Plata

1900 La Plata, Argentina

CONICET

zgaspari@fcnym.unlp.edu.ar