Crustáceos (Decapoda: Brachyura) fósiles de Cuba

*Carlos VARELA y **Reinaldo ROJAS-CONSUEGRA

*Departamento de Acuariología, Acuario Nacional de Cuba, Calle 1ra #6002 e/e 60 y 62, C. P. 11300, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba.

**Museo Nacional de Historia Natural de Cuba (MNHNCu), Obispo 61, Plaza de Armas, Habana Vieja, C. P. 10100, Ciudad de La Habana, Cuba.

ABSTRACT. Three families, two genera and two species are recorded for the first time for the Cuban Cretaceous to Pleistocene geologic age. The genera *Persephona* Leach, 1817 (Leucosiidae), *Mithrax* Desmarest, 1823 (Majidae) and *Panopeus* Milne Edwards, 1834 (Panopeidae) are well known in the Recent of the Caribbean region. Fossils of these taxa are found in formations from lower Miocene to upper Pleistocene in age in the Caribbean. *Portunus oblongus* Rathbun, 1920, an extinct species, is the first species of *Portunus* Weber, 1795 recorded from Cuban Oligocene–Miocene. *Lophoranina precocious* Feldmann, Vega, Tucker, García-Barrera y Avendaño, 1996 (Raninidae), other extinct species, is also recorded for the Cretaceous (Campanian-Maastrichtian). This is the most ancient species of decapod crustacean found in Cuba.

Key words. Decapoda, Brachyura, *Lophoranina*, Cretaceous, Campanian-Maastrichtian, Oligocene, Miocene, Pleistocene, Cuba.

INTRODUCCIÓN

La fauna de crustáceos fósiles de Cuba hasta la fecha ha sido muy poco estudiada, al respecto se ha registrado la presencia de la especie *Mithrax hispidus* (Herbst, 1790), la cual se menciona de la Formación Vedado (Brönnimann y Rigassi, 1963), del género *Portunus* Weber, 1795 (Portunidae) y de la especie *Euphylax dominguensis* (Rathbun, 1919), (Schweitzer *et al.*, 2006), ambas del Mioceno; y especies no identificadas pertenecientes a las familias Callianassidae Dana, 1852; Paguridae Latreille, 1802; Calappidae de Haan, 1833 y Panopeidae Ortmann, 1893 (Collins *et al.*, 2009), del Pleistoceno superior. En el presente trabajo se estudió material del Cretácico, del Oligoceno-Mioceno y del Plioceno, y se concluyó que corresponden a tres familias, dos géneros y a dos especies, aún no registradas para esas edades geológicas en Cuba. El material estudiado se encuentra depositado en la Colección Paleontológica de Invertebrados del MNHNCu. El sistema de clasificación seguido fue el de Ng *et al.* (2008).

SISTEMÁTICA PALEONTOLÓGICA

Orden Decapoda Latreille, 1802 Infraorden Brachyura Latreille, 1802 Sección Podotremata Guinot, 1977 Superfamilia Raninoidea de Haan, 1839 Familia Raninidae de Haan, 1839

Lophoranina precocious Feldmann, Vega, Tucker, García-Barrera y Avendaño, 1996 (Fig. 1A)

Material examinado. MNHNCu-93.002389. Recolectado por Alberto Arano y Luis Orlando, colaboradores de Museo Municipal de Cruces, cerca de la Sierra de Potrerillo, provincia de Cienfuegos, en areniscas pertenecientes a la Formación Cotorro (Wassall y Truitt, 1954), de edad Campaniano – Maastrichtiano.

Observaciones. Este género esta caracterizado por un carapacho largo cuyo mayor ancho se encuentra en o cerca de su porción más anterior, el rostro es trífido, las órbitas presentan dos fisuras abiertas y con dos o más pares de espinas anterolaterales prominentes que no están divididas. Otro carácter distintivo del género son las elevaciones dorsales, paralelas entre sí, que van de lado a lado del dorso del carapacho y que cubren casi todo el mismo. El material estudiado aquí, concuerda con los caracteres que se dan para dicho género, y dentro del mismo con la especie Lophoranina precocious Feldmann et al. 1996, debido a que esta especie en particular solo presenta siete elevaciones dorsales que cruzan el dorso del carapacho en todo su ancho. En este ejemplar, la cuarta elevacion aparece rota, y en la primera y segunda se ven discontinuidades cerca de su centro. Por otra parte, el rostro y las espinas anterolaterales también coinciden, pues este individuo presenta el rostro con tres espinas prominentes, la porción anterolateral tiene tres espinas, largas y puntiagudas El ejemplar estudiado midió 88 mm de largo y 67 mm de ancho; y es mayor que los registrados por Feldmann et al. (1996) y Schweitzer et al. (2008). Este es el fósil de crustáceo decápodo más antiguo hallado hasta el presente en Cuba.

> Sección Eubrachyura Saint Laurent, 1980 Superfamilia Leucosoidea Samouelle, 1819 Familia Leucosiidae Samouelle, 1819 Persephona sp. (Fig. 1B)

Material estudiado. MNHNCu-93.002384. Recolectado por R. Rojas Consuegra, S. Díaz Franco, O. Jiménez Vázquez, M. Iturralde Vinent y R. D. E. MacPhee, en Domo de Zaza, provincia de Sancti Spíritus, en el año 1993, en la Formación geológica Lagunitas (Popov y Kojumdjieva, 1978), de edad Mioceno inferior (MacPhee e Iturralde-Vinent, 2000).

Observaciones: Este material consiste en un fragmento de un meropodito, finamente granulado, lo que no nos permite identificar con precisión entre las especies de dicho género. Este es el primer registro de la familia Leucosiidae y del género *Persephona* para el Mioceno de Cuba.

Superfamilia Majoidea Samouelle, 1819 Familia Majidae Samouelle, 1819 *Mithrax* sp. (Fig. 1C)

Material estudiado. MNHNCu-93.002387. Recolectados por R. Rojas Consuegra, S. Díaz Franco, O. Jiménez Vázquez, M. Iturralde Vinent y R. D. E. MacPhee, en el abra del Río Yumurí, provincia Matanzas, 1996. Conservados en arena gravelítica aluviomarina correspondientes al Miembro El Abra (Bermúdez, 1950), de la Formación geológica Canímar (Brödermann, 1945), de edad Plioceno.

Observaciones. Nuestro material consiste de un dedo fijo del propodito en el cual el borde cortante continua casi a todo lo todo lo largo de su región externa, carácter que es compartido por varias de de las especies de este genero. La especie *Mithrax hispidus* (Herbst, 1790) se menciona de la Formación Vedado (Brönnimann y Rigassi, 1963), de edad Plioceno superior – Pleistoceno inferior (Peñalver, Lavandero y Barriendo, 1997). Superfamilia Xanthoidea McLay, 1838

Familia Panopeidae Ortmann, 1893 *Panopeus* sp. (Fig. 1D)

Material estudiado. MNHNCu-93.002388. Recolectado por R. Rojas Consuegra, S. Díaz Franco, O. Jiménez Vázquez, M. Iturralde Vinent y R. D. E. MacPhee, en Domo de Zaza, provincia de Sancti Spíritus, en el año 1993, en la Formación geológica Lagunitas (Popov y Kojumdjieva, 1978), de edad Mioceno inferior (MacPhee e Iturralde-Vinent, 2000).

Observaciones: El material consta de un dedo fijo del propodito lo que no permite identificar con precisión entre las especies de dicho género. Este es el primer registro de la familia Panopeidae y del género *Panopeus* para el Mioceno de Cuba.

Superfamilia Portunoidea Rafinesque, 1815 Familia Portunidae Rafinesque, 1815 Portunus oblongus Rathbun, 1920 (Fig. 1E y 1F)

Material estudiado. MNHNCu-93.002384 y MNHNCu-93.002385. Recolectados por Lázaro William Viñola, en la cantera J-4, provincia de Matanzas, en el 2007, conservado en calizas biodetríticas pertenecientes a la Formación geológica Colón (Brödermann, 1945), de edad Oligoceno Superior parte alta - Mioceno Inferior.

Observaciones. Uno de los caracteres diagnósticos de esta especie, según lo planteado por Feldmann y Schweitzer (2004), es que en el dorso del carapacho la región cardiaca está dividida axialmente y aparece como dos áreas elevadas. La región branquial muestra similares áreas elevadas, justo al lado y ligeramente delante de las áreas elevadas de la región cardiaca, resultando en un semicírculo de pequeñas elevaciones que bordea la región urogástrica. Este carácter es bien observable en el material estudiado y confirma la