

El material tipo de las especies de “*Unio*” (Bivalvia) del Cretácico Inferior del Museo Geominero (IGME, Madrid)

G. Delvene

Museo Geominero, Instituto Geológico y Minero de España. C/. Ríos Rosas, 23, 28003 Madrid.
E-mail: g.delvene@igme.es

RESUMEN

El material tipo de las especies “*Unio*” *numantinus* y “*Unio*” *idubedae*, que Palacios y Sánchez (1885) definieron en el desarrollo de un trabajo de la *Comisión del Mapa Geológico de España*, se encuentra en la *Colección Invertebrados y Plantas Fósiles de España* del Museo Geominero (IGME). Este material pertenece a la Formación Wealdense de las provincias de Soria y Logroño y pone de manifiesto la existencia de un ambiente lacustre. Dichos autores no designaron holotipo y paratipos para cada una de las especies que definieron. En el presente trabajo se designa la serie tipo (lectotipos y paralectotipos) de “*Unio*” *numantinus* y “*Unio*” *idubedae* y se figuran los más representativos, no discutiendo la validez de ambas especies que será objeto de futuros trabajos.

Palabras clave: Bivalvia, Cretácico Inferior, España, Museo Geominero, Taxonomía

Types of species of “Unio” (Bivalvia) from Lower Cretaceous housed in the Geominero Museum (IGME, Madrid)

ABSTRACT

Types of the new species “Unio” numantinus and “Unio” idubedae, established by Palacios and Sánchez (1885) in a work carried out by the Spanish Geological Map Commission, are housed in the Invertebrados y Plantas Fósiles de España Collection from the Geominero Museum (IGME). The samples come from the Weald Formation of Soria and Logroño provinces, and are characteristic of a fresh water environment. The authors did not designate holotype and paratypes for the new species of “Unio”. In the present paper the types (lectotypes and paralectotypes) of “Unio” numantinus and “Unio” idubedae are designated and the most representatives specimens are figured. The discussion of the taxonomic validity of both species will be carried out in future papers.

Key words: Bivalvia, Geominero Museum, Lower Cretaceous, Spain, Taxonomy

Introducción

Actualmente se está llevando a cabo la revisión taxonómica de los moluscos cretácicos no marinos de la *Colección Invertebrados y Plantas Fósiles de España* del Museo Geominero (IGME). Entre el material fósil examinado se ha localizado el material tipo de las especies “*Unio*” *numantinus* y “*Unio*” *idubedae* que Palacios y Sánchez (1885) definieron y describieron en la realización de un trabajo de la *Comisión del Mapa Geológico de España* sobre la Formación Wealdense en las provincias de Soria y Logroño. Los autores realizan una reseña geográfica de la región y una descripción geológica detallada de la misma. El

contenido fosilífero de los materiales estudiados, especialmente los moluscos, fueron decisivos a la hora de determinar la existencia de la Formación Wealdense ya que la presencia de ejemplares de “*Unio*”, *Paludina* y *Cyrena* pusieron de manifiesto la existencia de un ambiente lacustre. Las especies descritas se compararon con el material de la Formación Wealdense de Inglaterra y Alemania, las dos especies de *Paludina* y la especie de *Cyrena* se compararon con especies conocidas dejándolas en nomenclatura abierta. Palacios y Sánchez (op. cit.) definieron y figuraron dos nuevas especies del género “*Unio*”: *U. numantinus* y *U. idubedae*.

En esta nota nos vamos a ceñir a los bivalvos iden-

tificados como "Unio", siendo nuestro objetivo la designación del material de la serie tipo de estas nuevas especies ubicadas en el Museo Geominero (IGME, Madrid), sin discutir la validez de ambas ya que ésta será objeto de futuros trabajos.

El material de "Unio" procedente de los trabajos de la Comisión del Mapa Geológico de España

A partir de la información recogida en la base de datos del Museo Geominero hemos podido localizar 7 ejemplares (924C, 941C, 946C, 961C, 1780C, 1781C, 7414C) que están directamente relacionados con la publicación de Palacios y Sánchez (1885). El material fue recogido en 1884 durante la realización de uno de los trabajos de la *Comisión del Mapa Geológico de España*. Seis de los ejemplares proceden de La Rioja, en concreto, cinco de ellos de la Sierra de Alcarama en Navajún, y uno de ellos (961C) de la localidad de Enciso. El séptimo ejemplar (1781C) procede de Peña de las Huecas, en Villarijo (Soria). Parte del material (cuatro de los ejemplares) va acompañado de una etiqueta rectangular anexa donde se pueden leer los datos referentes a su identificación y/o procedencia escritos a plumilla.

"Unio" *idubedae* Palacios y Sánchez, 1885
(Lámina 1, Figs. 1-2)

1885 *Unio idubedae* Palacios y Sánchez.
pp: 136-137, lám. 6, figs. 4, 4a-4b

Derivación del nombre: Textualmente, la especie recibe este nombre "con el cual se conocía entre los romanos la región montuosa que se extiende por los confines de las actuales provincias de Soria y Logroño".

Material tipo: Palacios y Sánchez (1885) no designaron holotipo y paratipos de la nueva especie que definieron, de manera que los cuatro ejemplares que constituyen el material tipo, pasan a ser automáticamente los sintipos, según el artículo 73.2 del *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, C.I.N.Z.* Estos ejemplares son los que, según los datos del Museo, Palacios y Sánchez asignaron a la nueva especie *U. idubedae* y de lo que tenemos constancia clara fueron ingresados en 1884 con motivo del trabajo realizado para la *Comisión del Mapa Geológico de España*. El material figurado por Palacios y Sánchez (lám. 6, figs. 4, 4a-4b) ha sido fácilmente localizable por ser una valva con una fractura muy característica. Este ejemplar, bajo la clave 924C, reunía dos ejemplares. Estos fueron catalogados nueva-

mente, de tal manera que cada ejemplar tuviera una única clave. En este caso la clave antigua 924C, fue asignada al material figurado, que por este motivo ha sido designado como lectotipo. El otro ejemplar mantiene su clave antigua 924C, pero se le asignó una actual: 7414C y pasa a ser un paralectotipo. Los otros dos ejemplares (946C y 1780C) son también designados paralectotipos.

Material:

Descripción: "Concha de forma oval, algo prominente en la región cardinal, de 6 a 9 centímetros de largo, 4 a 6 de ancho y 3 a 5 de espesor en los ejemplares no deformados. La concha es equivalva, inequilátera, próximamente doble de larga que la mitad posterior que la anterior. Los nates son redondeados, salientes y algo encorvados hacia delante. Las líneas de crecimiento, numerosas y bien marcadas en toda la superficie externa de la concha, están más separadas y pronunciadas en la región apical, donde forman unos cordoncillos sinuosos y salientes, lo cual constituye uno de los caracteres más notables de la especie. La concha es algo bombeada en la región bucal y comprimida en la anal. Las lúnulas aparecen muy bien circunscritas en casi todos los ejemplares. El grueso de las valvas es de 8 a 10 milímetros en la región cardinal, y decrece hacia el borde, mucho más rápidamente hacia el anal que hacia el bucal. El labro es entero, bastante grueso y plano. El único diente cardinal de la valva derecha es muy fuerte y de forma tetraédrica, y delante de él se encuentra la doble impresión muscular bucal. El diente lateral es largo y poco saliente".

Dimensiones:

Las medidas están expresadas en milímetros.

Dup: Diámetro umbopaleal, sinónimo de altura (H).

Dap: Diámetro anteroposterior, sinónimo de longitud (L).

Localidad tipo (Artículo 76.2 del *C.I.N.Z.*): Navajún, en concreto hace referencia a la Sierra de Alcarama en La Rioja.

Posición estratigráfica/Edad geológica: Wealdense (Cretácico Inferior).

Datos de ingreso: El material tipo ingresó en las colecciones de la *Comisión del Mapa Geológico de España* en 1884 como resultado de un trabajo de Palacios y Sánchez. La publicación en 1885 en el *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España* dio lugar a la definición de la especie *U. idubedae*. La serie tipo consta de un lectotipo (ejemplar 924C, cuyas claves antiguas son 111 y 142) figurado en dicho trabajo (lám. 6, figs. 4, 4a-4b) y tres paralectotipos: ejemplar 1780C (cuya clave antigua es 142G), ejemplar 7414C (cuyas claves antiguas son 111, 142, 924C), y ejemplar 946C. Los ejemplares pertenecen a la *Colección Invertebrados y Plantas Fósiles de España*.

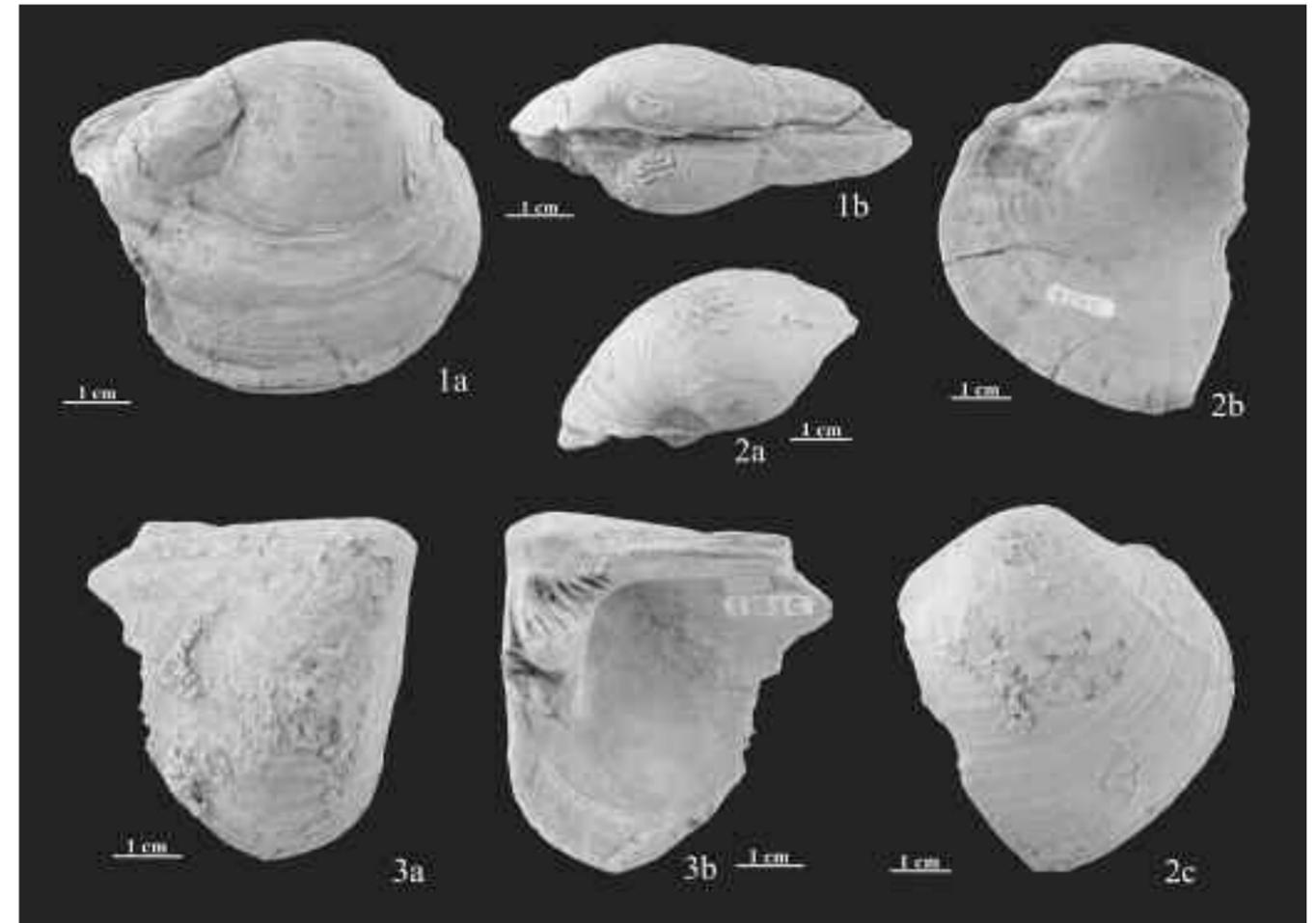


Lámina 1. 1. "Unio" *idubedae* Palacios y Sánchez, 1885. Ejemplar articulado, fragmentado en la región posterior. Sierra de Alcarama, Navajún (La Rioja). -7414C. a: Vista derecha. b: Vista dorsal; 2. "Unio" *idubedae* Palacios y Sánchez, 1885. Valva derecha fragmentada en la región posterior. Sierra de Alcarama, Navajún (La Rioja). -924C. a: Vista dorsal. b: Vista interna. c: Vista externa; 3. "Unio" *numantinus* Palacios y Sánchez, 1885. Valva derecha fragmentada en la región posterior. Peña de las Huecas, Villarijo (Soria). -1781C. a: Vista externa. b: Vista interna
Plate 1. 1. "Unio" *idubedae* Palacios and Sánchez, 1885. Articulated specimen fragmented in the posterior area. Sierra de Alcarama, Navajún (La Rioja). -7414C. a: Right view. b: Dorsal view; 2. "Unio" *idubedae* Palacios and Sánchez, 1885. Right valve fragmented in the posterior area. Sierra de Alcarama, Navajún (La Rioja). -924C. a: Dorsal view. b: Internal view. c: External view; 3. "Unio" *numantinus* Palacios and Sánchez, 1885. Right valve fragmented in the posterior area. Peña de las Huecas, Villarijo (Soria). -1781C. a: External view. b: Internal view

Parte de los ejemplares se encuentran guardados en cajones y otra parte de ellos expuestos al público, todos incluidos en una de las vitrinas del Cretácico pertenecientes a la sala principal del Museo Geominero (IGME).

"Unio" *numantinus* Palacios y Sánchez, 1885
(Lámina 1, Fig. 3)

1885 *Unio numantinus* Palacios y Sánchez.
pp: 137-138, lám. 7, figs. 6, 6a-6d

Derivación del nombre: Deducimos, aunque no está escrito explícitamente, que la especie se ha dedicado a la ciudad celtibérica de Numancia, situada aproximadamente a 8 km de Soria capital, ya que el material estudiado se ha recogido en territorio soriano, cerca de Villarijo, situado al NE de Soria, cerca del límite provincial con La Rioja.

Material tipo: Palacios y Sánchez (1885) no designaron el holotipo de la especie *U. numantinus* al definirla por primera vez, por tanto, el ejemplar 1781C se considera automáticamente un sintipo (Artículo 73.2 del *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*,

Ejemplares	Material tipo de <i>U. idubedae</i>
924C	Valva derecha, fragmentada en la región posterior
7414C	Ejemplar articulado, aplastado desde la mitad de la altura hasta el margen ventral, fragmentado y deformado en la región posterior
946C	Ejemplar articulado en la región umbonal, la valva izquierda tan sólo conserva la región umbonal y dorsal, el resto de la valva no se conserva. Deformado y fragmentado
1780C	Ejemplar articulado, aplastado desde la mitad de la altura hasta el margen ventral, fragmentado en la región posteroventral

Tabla 1. Material tipo de "Unio" *idubedae* Palacios y Sánchez, 1885
Table 1. Types of "Unio" *idubedae* Palacios and Sánchez, 1885

Ejemplares del material tipo de <i>U. idubedae</i>				
Dimensiones	924C	7414C	946C	1780C
Dup (H)	62	53,8	41,9	52,6
Dap (L)	ca 51,2	ca 63,1	61,1	65,6

Tabla 2. Dimensiones del material tipo de "Unio" *idubedae* Palacios y Sánchez, 1885
Table 2. Measurements of types of "Unio" *idubedae* Palacios and Sánchez, 1885

C.I.N.Z.). En el presente trabajo se muestra una declaración expresa de designar el ejemplar 1781C como lectotipo de la especie "Unio" *numantinus* atendiendo a los artículos 74.1, 74.7 y Recomendaciones 74A-F y 73C.

Material: Valva derecha fragmentada en la región posterior (1781C), la morfología de la fractura nos ha permitido reconocerla perfectamente en la figura del trabajo original.

Dimensiones: La valva está fragmentada, no pudiéndose estimar con exactitud sus dimensiones.

Diámetro umbopaleal (H): ca 55,5 mm

Diámetro anteroposterior (L): ca 54 mm

Descripción: "La concha es trigonal, equivalva, inequilátera, próximamente doble de larga en la región posterior que en la anterior; su longitud total es de 6 a 8 centímetros, su anchura de 4 a 6 centímetros y su espesor de 3 a 4. Es apuntada o angulosa en la región cardinal, con los nates ligeramente encorvados hacia delante, y con el ángulo apical de 78 a 80°. La charnela es muy fuerte: tiene un diente cardinal anterior en la valva derecha, muy robusto y de forma tetraédrica, y dos en la izquierda; el anterior, puntiagudo, cortante y más pequeño que el posterior, el cual es tan robusto como el de la valva opuesta. El

diente lateral es largo y poco saliente. Tanto los dientes cardinales como los huecos en que encajan, presentan profundos surcos o estrías muy pronunciadas, en sentido transversal a la longitud de la concha, que hacen más visible la estructura laminar de la charnela. Las valvas presentan en la región anterior un fuerte bombeamiento en forma de quilla redondeada, que va desde la región apical al borde opuesto de la concha. La región posterior es comprimida y la concha afecta una forma tetraédrica. Las valvas son muy gruesas en la región cardinal, donde tienen 0^m, 008 a 0^m, 01 y su grueso decrece rápidamente hacia los bordes, especialmente hacia el borde anal, donde llega apenas a 0^m, 001. Las estrías de crecimiento son, en general, menos finas y numerosas que en la especie anterior, y la superficie externa se encuentra casi siempre más alterada o desgastada".

Localidad tipo (Artículo 76.2 del C.I.N.Z.): Peña de las Huecas, Villarijo (provincia de Soria).

Posición estratigráfica/Edad geológica: Wealdense (Cretácico Inferior).

Datos de ingreso: El material ingresó las colecciones de la Comisión del Mapa Geológico de España en 1884 como resultado de un trabajo de Palacios y Sánchez. La publicación de su estudio tuvo lugar en 1885 en el *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España* donde se realizó la descripción y se figuró el material. Del material figurado en la lámina 7 (ver sinonimia), el museo conserva uno de los ejemplares (lám. 7, fig. 6, 6a-c), en concreto se trata del ejemplar cuya clave actual es 1781C, siendo la clave antigua 141G, y perteneciendo a la *Colección Invertebrados y Plantas Fósiles de España*, expuesto en una de las vitrinas del Cretácico de la sala principal del Museo Geominero. El ejemplar figurado en la lám. 7, fig. 6d no lo hemos podido localizar entre los fondos de la colección mencionada, pero en el caso de que apareciera pasaría a designarse como paralectotipo.

Unio sp.

Respecto al ejemplar 941C, podemos dejar en discusión si forma parte o no de la serie tipo. Este ejemplar, identificado por Palacios y Sánchez como *Unio* sp., contiene la misma información, respecto a los datos de ingreso, que el resto de ejemplares identificados como *U. idubedae* (924C, 7414C, 946C y 1780C). Nosotros pensamos que por sus características morfológicas se puede incluir en la nueva especie *U. idubedae* y por ser su origen histórico, geográfico y geológico el mismo, podría considerarse dentro de la serie tipo designado como paralectotipo.

Sobre el ejemplar 898C, identificado como *Unio*

sp., no se recogen datos respecto a su fuente, forma y fecha de ingreso, pero parece bastante probable que este ejemplar pudiera haber sido ingresado por parte de Palacios y Sánchez. Las razones son que el fósil lleva adherida una etiqueta antigua, octogonal, fragmentada, con los bordes de color azul, y otra anexa de forma rectangular y escrita a plumilla en la que se puede leer: "Navajún (Alcarama) Logroño". Aunque no podemos asegurarlo con certeza, este ejemplar se asemeja bastante a la fig. 5 de la lám. 6 que Palacios y Sánchez asignaron a *Unio*, procedente del mismo yacimiento que *U. idubedae*. Debido a su "alargamiento longitudinal y su estrechez en la región posterior", les queda la duda de si el ejemplar representa la propia especie *U. idubedae* deformada y aplastada o se trata de una variedad de la misma.

Por último, nos queda mencionar la existencia del ejemplar 961C, cuyos datos de fecha, forma y fuente de ingreso coinciden también con el trabajo de Palacios y Sánchez (1885). No obstante, el ejemplar identificado como *Unio* sp., procede de otro municipio riojano: Enciso. El material está mal conservado y con dudas puede asignarse al género *Unio*.

Conclusiones

La especie "Unio" *idubedae* Palacios y Sánchez (1885), está representada por un lectotipo (ejemplar 924C), figurado por los autores y figurado en este trabajo, y tres paralectotipos (ejemplares 7414C, 946C y 1780C) del que hemos figurado el ejemplar 7414C. Dejamos en discusión que el ejemplar 941C pertenezca a la serie tipo de esta especie, ya que los autores lo identificaron como *Unio* sp., pero nosotros pensa-

mos que sus características morfológicas permiten incluirlo en "Unio" *idubedae* y su origen histórico es el mismo.

La especie "Unio" *numantinus* Palacios y Sánchez (1885) está representada por dos ejemplares, ambos figurados en el trabajo original de los autores, de los cuales uno de ellos no hemos podido localizar en los fondos del Museo Geominero. El otro, el ejemplar 1781C, se ha designado como lectotipo y es figurado en este trabajo.

Agradecimientos

El trabajo realizado se enmarca en los proyectos BOS2002-3220/ (Subdir. Gral. de Proyectos de Invest., Dir. Gral de Invest. del M.E.C.) y GR/AMB/0036/2004 (Dir. Gral. de Invest. Com. Madrid). G. Delvene disfruta de una beca postdoctoral (M.E.C.) financiada por la Secretaría de Estado y Universidades y cofinanciada por el Fondo Social Europeo. Las fotografías de los ejemplares han sido realizadas por el *Servicio de Fotografía Paleontológica* de la Universidad de Zaragoza. La autora agradece a los revisores del trabajo (Dr. S. Calzada y Dra. I. Rábano).

Referencias

Palacios, P. y Sánchez, R. 1885. La Formación Wealdense en las provincias de Soria y Logroño. *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, 12, 109-140.

Recibido: marzo 2005

Aceptado: mayo 2005