

STVDIA GEOLOGICA SALMANTICENSIA

34 - 1998

Sumario analítico

RUIZ MUÑOZ, F., GONZÁLEZ-REGALADO, M. L., MENEGAZZO VETTURI, L. & PISTOLATO, M. (1998): **La ostracofauna de los sedimentos litorales del NE de Italia. I: El río Adige.** [The Ostracofaune of littoral sediments from Northeastern Italy. I: The Adige river.]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 3-13. Salamanca.

RESUMEN: Se estudia la fauna de ostrácodos (doce especies) de la desembocadura del río Adige y la plataforma adyacente. La influencia del caudal en la distribución de las asociaciones de estos micrororganismos es importante y, en consecuencia, las valvas y caparazones pueden ser utilizados como trazadores sedimentarios. Durante las épocas de baja descarga fluvial, la carga sedimentaria es depositada en el canal fluvial y la plataforma más somera, en tanto que la zona de depósito se traslada mar adentro (a más de 10 m de profundidad) durante las épocas de mayores caudales.

Palabras clave: Ostrácodos, Ecología. Sedimentación, río Adige, NE Italia.

RUIZ MUÑOZ, F., GONZÁLEZ-REGALADO, M. L., MENEGAZZO VETTURI, L. & MOLINAROLI, E. (1998): **La ostracofauna de los sedimentos litorales del NE de Italia. II: La cuenca de Chioggia (laguna de Venecia).** [The Ostracofaune of littoral sediments from Northeastern Italy. II: The Chioggia Bassin (Venice Lagoon)]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 15-26. Salamanca.

RESUMEN: Se estudia la fauna de ostrácodos de la cuenca meridional (Chioggia) de la laguna de Venecia. Se reconocen 9 especies, distribuidas principalmente en el margen lagunar interno próximo a la desembocadura de canales (*Cyprideis torosa* y *Loxoconcha elliptica*), borde externo de las barenas (*C. torosa*) y áreas próximas al puerto de Chioggia (*C. torosa* y *Pontocythere turbida*). Se efectúa una comparación entre *P. turbida*, una especie mediterránea y *P. elongata*, de ámbito exclusivamente atlántico.

Palabras clave: Ostrácodos, Ecología. Taxonomía, laguna de Venecia, NE Italia.

ANDRÉS SÁNCHEZ, M.F. & SÁNCHEZ SAN ROMÁN, F.J. (1998): **El sistema de flujo hidrotermal surgente en el Balneario de Ledesma (Salamanca).** [The emerging Balneario de Ledesma (Salamanca) hydrothermal flux system.]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 27-42. Salamanca.

RESUMEN: En el Balneario de Ledesma se encuentra un punto de descarga de agua subterránea con elevada temperatura (45°C), sulfurada y con alto contenido en Flúor. De acuerdo con las características químicas e isotópicas del agua, las de algunos manantiales próximos y su evolución a lo largo de los últimos años, se establece que se trata de un flujo profundo de gran amplitud, que debe alcanzar una profundidad de varios kilómetros y una temperatura próxima a los 100 °C. El área de recarga se encuentra al Sur, sobre todo la zona cubierta por materiales terciarios. Desde ella, el flujo subterráneo se produce hacia el Norte, ascendiendo en el punto estudiado al encontrar la cizalla dúctil Juzbado - Penalva do Castelo que actúa como barrera impermeable.

Palabras clave: Hidrotermal, sulfuro, flúor, flujo regional.

SCILLATO-YANÉ, G.J. & CARLINI, A.A. (1998): **Nuevos Xenarthra del Friasense (Mioceno medio) de Argentina.** [New Xenarthra from Friasian (Middle Miocene) of Argentine.]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 43-67, 1 mapa, 8 figs.. Salamanca.

RESUMEN: Los Xenarthra argentinos de Edad Friasense (Mioceno medio) eran deficientemente conocidos hasta las minuciosas recolecciones de 1990-1993 (convenio Duke University, USA-Museo de La Plata, UNLP). A base de estos nuevos restos se reconocen cuatro géneros y siete especies nuevos de Dasypodidae (Eutatini), Glyptodontidae (Sclerocalyptini y Palaehoplophorini), Megatheriidae (Nothrotheriinae y Prepotheriinae), Mylodontidae (Scelidotheriinae) y Myrmecophagidae (Myrmecophaginae). Estos taxones permiten caracterizar este lapso y diferenciarlo tanto respecto de la Edad Santacrucesense (Mioceno temprano) como de la Chasiquense (Mioceno tardío más temprano). Los Dasypodidae de la Fm. Cerro Boleadoras (Santa Cruz) indicarían una antigüedad algo menor que la del Santacrucesense de la costa atlántica patagónica. En la Fm. Collón Curá ("Colloncureense") se registran los primeros indudables Megatheriinae y Mylodontinae. En la Fm. El Pedregoso ("Mayoense") aparecen xenartros más avanzados aún. En conclusión, durante el Friasense se verifican importantes cambios composicionales entre los Xenarthra, tal vez en relación con diferentes capacidades de adaptación a las variaciones climático-ambientales: entre los Tardigrada, los tipos "araucopampeanos" aparecen en el "Colloncureense"; en cambio, entre los Cingulata, se mantienen muchos tipos "pansantacrucesanos" hasta el "Mayoense", y el recambio mayor se produce a lo largo del Chasiquense.

Palabras clave: Xenarthra, Nov.gen., Nov.sp., Mioceno medio, Patagonia, Argentina.

CUESTA RUIZ-COLMENARES, M.Á. (1998): **Presencia de *Leptotheridium* (Dacrytheriidae, Artiodactyla, Mammalia) en el yacimiento eocénico de Caenes (Cuenca del Duero, Salamanca, España).** [Presence of *Leptotheridium* (Dacrytheriidae, Artiodactyla, Mammalia) in the eocenic bed of Caenes (Duero Bassin, Salamanca, Spain).]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 69-78, 1 fig., 1 lám.. Salamanca.

RESUMEN: En este trabajo se estudian un M/3 y un fragmento mandibular con M/3 de Artiodactyla del yacimiento del Eoceno medio (MP15-16) de Caenes (Cuenca del Duero, España), determinados como *Leptotheridium* sp. (Dacrytheriidae). De las tres formas reconocidas en dicho género se asemeja, por las dimensiones, a *Leptotheridium* cf. *traguloides* del Rhenaniense superior (MP 16) de Europa occidental. También puede estar relacionado con cf. *Leptotheridium* de Mazaterón (Rhenaniense superior, subcuen-

ca de Almazán, provincia de Soria), única cita anterior del género en la Cuenca del Duero. El hallazgo confirma la edad establecida para el yacimiento de Caenes en trabajos anteriores.

Palabras clave: *Leptotheridium*, *Dacrytheriidae*, *Artiodactyla*, Mamíferos, Eoceno medio, Cuenca del Duero, Castilla y León, España.

GÓMEZ CANTARINO, A. & JIMÉNEZ FUENTES, E. 1998): **Sobre la biometría del galápago europeo (*Emys orbicularis* L., 1758) subfósil de la Cueva de Nerja (Málaga, España) y su relación con subespecies actuales.** [About the biometrics of the subfossil European pond turtle (*Emys orbicularis* L., 1758) from the Nerja Cave (Málaga, Spain) and its relation with present day subspecies.] *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 69-84, 2 figs. Salamanca.

RESUMEN: Se comparan algunas relaciones biométricas de un ejemplar subfósil de *Emys orbicularis* Linneo, 1758, procedente de excavaciones en la Cueva de Nerja (Málaga, España), datado en -12.000 años, con las subespecies actuales geográficamente más próximas: *E.o. orbicularis* Linneo, 1758, *E.o. occidentalis* Fritz, 1993, *E. o. fritzjuergenobsti* Fritz, 1993 y *E.o. hispanica* Fritz, Keller & Budde, 1996. El ejemplar de Nerja es más parecido a *E.o. hispanica*, aunque no se pueda afirmar rotundamente que corresponda a dicha subespecie. Se descarta su determinación dentro de una subespecie no ibérica.

Palabras clave: *Chelonia* (Emydidae), *Emys orbicularis*, subfósil, subespecie, biometría, Andalucía, Málaga.

GUTIÉRREZ-ALONSO, G. & FERNÁNDEZ SUÁREZ, J. (1998): **Geocronología y geoquímica isotópica (Sr, Nd) de los granitoides de Pola de Allande (Asturias): ¿Relictos de un arco magmático cadomiense en la Zona Asturoccidental Leonesa?** [Geochronology and isotopic geochemistry (Sr, Nd) of the Pola de Allande granitoids (Asturias): Relics of a Cadomian magmatic arc in the Westasturian-Leonese Zone?]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 85-101. Salamanca.

RESUMEN: Los granitoides pre-Variscos de Pola de Allande se sitúan en el Antiforme del Narcea, en el límite entre las zonas Cantábrica y Asturoccidental Leonesa de la cadena Varisca Ibérica. Estos granitoides, formados por tonalitas y granodioritas con afinidades geoquímicas de arco magmático, intruyeron en sedimentos siliciclásticos Neoproterozoicos y fueron posteriormente afectados por la deformación tangencial Varisca. La datación U-Pb de circones de dos intrusiones por el método de Ablación Láser ICP-MS proporcionó edades concordantes de intrusión de 605 ± 5 y 580 ± 15 Ma. En conocimiento de los autores, ésta es la primera edad U-Pb Cadomiense obtenida en esta zona de la cadena Varisca Ibérica. Estas intrusiones son contemporáneas con el principal episodio de magmatismo predominantemente calcoalcalino relacionado con la subducción Cadomiense. Los granitoides estudiados presentan características geoquímicas asimilables a las de otros granitoides de la misma edad en otras áreas del cinturón Cadomiense/Avaloniense. La composición isotópica (Sr y Nd) de los granitoides indica que éstos se originaron, bien por mezcla de fundidos mantélicos Cadomienses con un basamento enriquecido de edad en torno a 2 Ga (Icartiense), o bien por fusión parcial de un protolito máfico infracortical extraído del manto a 1,2 Ma (basamento Grenville).

Palabras clave: Iberia, Cadomiense, geocronología, Antiforme del Narcea, Varisco, granitoides.

FERNÁNDEZ-SUÁREZ, J., GUTIÉRREZ-ALONSO, G., JENNER, G.A. & TUBRETT, M. (1998): **Edades del basamento pre-varisco en Iberia: Herencia Icartiense, Grenville y Cadomiense en rocas del Complejo Olo de Sapo (NW de España). Estudio geocronológico mediante ablación láser ICP-MS.** [Pre-variscan basement ages in Iberia: Icartian, Grenville and Cadomian inheritance in the Olo de Sapo complex (NW Spain). Laser Ablation ICP-MS geochronology.]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 103-121. Salamanca.

RESUMEN: Se han datado circones extraídos de rocas pertenecientes al complejo ígneo-vulcanosedimentario Olo de Sapo mediante la técnica de Ablación Laser ICP-MS. Los resultados U-Pb en cristales individuales de circón indican la existencia de, al menos, tres eventos pre-Paleozoicos de formación de corteza en el NW de Iberia. Las edades más antiguas (ca 1,9-2 Ga) corresponden al evento Icartiense, que se ha identificado en otras áreas de la cadena Varisca de Europa occidental. El segundo evento (ca 1,1 Ga) pone de manifiesto por primera vez la existencia de un basamento de edad Grenville-Sunsas en Iberia. El tercer evento, datado a ca 550-625 Ma, confirma la existencia generalizada de un basamento Cadomiense-Avaloniense en Iberia. Estos datos proporcionan nuevas ideas para las reconstrucciones paleogeográficas y la modelización petrogenética de rocas ígneas Neoproterozoicas y Paleozoicas en Iberia y áreas adyacentes del Varisco europeo. La presencia de un basamento Grenville contribuye a una mejor interpretación de las firmas isotópicas de Nd en granitoides Cadomienses y Variscos de tipo I, y sugiere una situación de Iberia próxima a los terrenos de Avalonia y Carolina en tiempos Cadomienses-Avalonienses.

Palabras clave: Icartiense, Grenville, Cadomiense, Varisco, corteza, Iberia, geocronología, Olo de sapo.

JIMÉNEZ FUENTES, E., CARDOSO, J.L. & CRESPO, E.G. (1998): **Presencia de *Agrionemys* (=Testudo) hermanni (Gmelin, 1789) en el Paleolítico Medio de la Gruta Nova da Columbeira (Bombarral, provincia de Estremadura, Portugal).** [Presence of *Agrionemys* (=Testudo) hermanni (Gmelin, 1789) in the Middle Palaeolithic of the Gruta Nova da Columbeira (Bombarral, Estremadura province, Portugal).]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 123-139. Salamanca.

RESUMEN: Se describe *Agrionemys* (=Testudo) hermanni (Gmelin, 1789) (Chelonia, Testudinidae) en el Paleolítico Medio (ca -29.000 a -26.500 años) de la Gruta Nova da Columbeira (Bombarral, Estremadura, Portugal), donde su registro es muy abundante. Su presencia amplía considerablemente el área de distribución de la especie, hoy desaparecida en Portugal, en el pasado.

Palabras clave: Chelonia, Testudinidae (*Agrionemys hermanni*), Paleolítico Medio, Estremadura, Portugal.

--- ---

STVDIA GEOLOGICA SALMANTICENSIA

34 - 1998

Analytic summary

RUIZ MUÑOZ, F., GONZÁLEZ-REGALADO, M. L., MENEGAZZO VETTURI, L. & PISTOLATO, M. (1998): La ostracofauna de los sedimentos litorales del NE de Italia. I: El río Adige. [**The Ostracofaune of littoral sediments from Northeastern Italy. I: The Adige river.**]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 3-13. Salamanca.

ABSTRACT: In the mouth of the Adige river, a scarce ostracofaune was found, belonging to twelve species. The influence of fluvial flows on the ecological assemblage distribution is consistently high and, so, the caparaces and valves may be utilized as sedimentary tracers. The Adige river sedimentation is located in the fluvial channel and the adjacent marine area during the low inputs, whereas the infralittoral area (up to 10 m depth) is the main depositional zone during the high discharges.

Key words: Ostracods, Ecology, Sedimentation, Adige river, NE Italy.

RUIZ MUÑOZ, F., GONZÁLEZ-REGALADO, M. L., MENEGAZZO VETTURI, L. & MOLINAROLI, E. (1998): La ostracofauna de los sedimentos litorales del NE de Italia. II: La cuenca de Chioggia (laguna de Venecia). [**The Ostracofaune of littoral sediments from Northeastern Italy. II: The Chioggia Bassin (Venice Lagoon).**]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 15-26. Salamanca.

ABSTRACT: A scarce ostracofaune was found in the southern bassin of the Venice lagoon. Nine species were recognized, well distributed in the inner channel mouths (*Cyprideis torosa* and *Loxoconcha elliptica*), external border of the "barenaes" (*C. torosa*) and near the Chioggia harbour (*C. torosa* and *Pontocythere turbida*). The morphological features and distribution of *P. turbida* and *Pontocythere elongata*, a atlantic species, were compared.

Key words: Ostracods, Ecology, Taxonomy, Venice lagoon, NE Italy.

ANDRÉS SÁNCHEZ, M.F. & SÁNCHEZ SAN ROMÁN, F.J. (1998): El sistema de flujo hidrotermal surgente en el Balneario de Ledesma (Salamanca). [**The emerging Balneario de Ledesma (Salamanca) hydrothermal flux system.**]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 27-42. Salamanca.

ABSTRACT: Groundwater discharge at the Balneario de Ledesma is thermal (45 °C), with high concentrations of sulfur and fluoride. According to chemical and isotopic characteristics, and their time evolution, we establish that groundwater flow system is of regional extent and some kilometers deep. Temperature reaches close to 100 °C.

Recharge area is located southward, mainly in the zone covered by tertiary deposits, from which groundwater flows north, finally discharging upwards in the point studied, because the Juzbado- Penalva do Castelo Shear Zone acts like a impervious boundary.

Key words: Hydrothermal, sulfur, fluoride, regional flow.

SCILLATO-YANÉ, G.J. & CARLINI, A.A. (1998): Nuevos Xenarthra del Friasense (Mioceno medio) de Argentina. [**New Xenarthra from Friasian (Middle Miocene) of Argentine.**]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 43-67, 1 mapa, 8 figs.. Salamanca.

ABSTRACT: The Argentine Xenarthrans from the Friasian Age (Middle Miocene) were poorly known until the detailed collections made during 1990-1993 (Duke University, USA-Museo de La Plata, UNLP Agreement). Four new genera and seven new species of Dasypodidae (Eutatini), Glyptodontidae (Sclerocalyptini and Palaehoplophorini), Megatheriidae (Nothrotheriinae and Preprotheriinae), Mylodontidae (Scelidotheriinae) and Myrmecophagidae (Myrmecophaginae), were described. Through these taxa, this lapse may be characterized and differentiated from the Santacrucian Age (Lower Miocene) as well as from the Chasicuan Age (earliest Late Miocene). The Dasypodidae from the Cerro Boleadoras Formation (Santa Cruz) indicate an age somewhat younger than that of the Santacrucian from the Patagonian Atlantic coast. In the Collón Curá Formation ("Colloncuran"), the first undoubted Megatheriinae and Mylodontinae, were recorded. In the El Pedregoso Formation ("Mayoan") appeared even more advanced xenarthrans. Finally, significant changes in the composition of the Xenarthra were verified during the Friasian, probably related to different adaptive capability to environmental and climatic changes. Among the Tardigrada, "araucanian-pampean" types appeared in the "Colloncuran"; instead, among the Cingulata, several "pan-santacrucian" types lasted until the "Mayoan", and the greatest re-change occurred during the Chasicuan.

Key words: Xenarthra, Nov.gen., Nov.sp., Middle Miocene, Patagonia, Argentina.

CUESTA RUIZ-COLMENARES, M.Á. (1998): Presencia de *Leptotheridium* (Dacrytheriidae, Artiodactyla, Mammalia) en el yacimiento eocénico de Caenes (Cuenca del Duero, Salamanca, España). [**Presence of *Leptotheridium* (Dacrytheriidae, Artiodactyla, Mammalia) in the eocenic bed of Caenes (Duero Bassin, Salamanca, Spain).**]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 69-78, 1 fig., 1 lám.. Salamanca.

ABSTRACT: In this paper a M/3 and a fragment of mandible with M/3 of Artiodactyla from the middle Eocene (MP15-16) bed of Caenes (Duero Bassin, Salamanca, Spain) are studied. This material is classified as *Leptotheridium* sp. (Dacrytheriidae). According to its size it's similar to *Leptotheridium* cf. *traguloides* from the upper Rhenanian (MP16) of western Europe, which is one of the three forms recognized in that genus. It may be connected with cf. *Leptotheridium* from Mazaterón (upper Rhenanian MP15-16, Almazán subbassin, province of Soria), which was the only previous reference of the genus *Leptotheridium* in the Duero basin. The finding confirms the age established in earlier papers.

Key words: *Leptotheridium*, Dacrytheriidae, Artiodactyla, Mammals, Middle Eocene, Duero Bassin, Castilla y León, Spain.

GÓMEZ CANTARINO, A. & JIMÉNEZ FUENTES, E. 1998): Sobre la biometría del galápagu europeo (*Emys orbicularis* L., 1758) subfósil de la Cueva de Nerja (Málaga, España) y su relación con subespecies actuales. [**About the biometrics of the subfossil European pond turtle (*Emys orbicularis* L., 1758) from the Nerja Cave (Málaga, Spain) and its relation with present day subspecies.**]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 69-84, 2 figs. Salamanca.

ABSTRACT: Some biometric relationships from a ca.12.000 years old subfossil specimen of *Emys orbicularis* Linneo, 1758, from the Nerja Cave (Málaga, Spain), are compared with present day subspecies from neighbouring areas: *E.o. orbicularis* Linneo, 1758, *E.o. occidentalis* Fritz, 1993, *E. o. fritzjuergenobsti* Fritz, 1993 y *E.o. hispanica* Fritz, Keller & Budde, 1996. The specimen from the Nerja cave depicts closer similarities to *E.o. hispanica*, although there is not complete certainty of such attribution. An attribution to a non iberian subspecies is discarded.

Key words: Chelonia (Emydidae), *Emys orbicularis*, subfossil, subspecies, biometrics, Andalucía, Málaga (Spain).

GUTIÉRREZ-ALONSO, G. & FERNÁNDEZ SUÁREZ, J. (1998): Geocronología y geoquímica isotópica (Sr, Nd) de los granitoides de Pola de Allande (Asturias): ¿Relictos de un arco magmático cadomiense en la Zona Asturoccidental Leonesa?. [**Geochronology and isotopic geochemistry (Sr, Nd) of the Pola de Allande granitoids (Asturias): Relics of a Cadomian magmatic arc in the Westasturian-Leonese Zone?**]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 85-101. Salamanca.

ABSTRACT: The Pola de Allande pre-Variscan tonalite-granodiorite plutons are located in the Narcea Antiform, at the boundary zone between the Cantabrian and West-Asturian Leonese zones of the Iberian Variscan belt. These granitoids were intruded into a Neoproterozoic siliciclastic sedimentary sequence with subordinate volcanic intercalations and were subsequently overprinted by Variscan thrust related shear deformation. U-Pb Laser Ablation ICP-MS dating of zircons from two plutons yielded concordant ages of intrusion of 605 ± 10 and 580 ± 15 Ma. To the authors' knowledge, this is the first reported U-Pb Cadomian-Avalonian age for igneous rocks in this section of the Iberian Variscan belt. These intrusions are coeval with the main episode of dominantly calc-alkaline magmatic activity related to Cadomian-Avalonian event. Major and trace element composition of the granitoids is characteristic of I-type high-K calc-alkaline granitoids, and are comparable to those of coeval granitoids in other areas of the Cadomian-Avalonian belt. Sr and Nd isotopic signatures indicate that the genesis of the Pola de Allande granitoids involved either mixing of mantle melts of Cadomian extraction with an older enriched crust (Eburnean-Icartian) or melting of a mafic infracrustal protolith with a Grenville age (ca. 1,2 Ga) mantle extraction.

Key words: Iberia, Cadomian, geochronology, Narcea Antiform, Variscan, granitoids.

FERNÁNDEZ-SUÁREZ, J., GUTIÉRREZ-ALONSO, G, JENNER, G.A. & TUBRETT, M. (1998): Edades del basamento pre-varisco en Iberia: Herencia Icartiense, Grenville y Cadomiense en rocas del Complejo Olló de Sapo (NW de España). Estudio geocronológico mediante ablación láser ICP-MS. [**Pre-variscan basement ages in Iberia: Icartian, Grenville and**

Cadomian inheritance in the Ollo de Sapo complex (NW Spain). Laser Ablation ICP-MS geochronology.]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 103-121. Salamanca.

ABSTRACT: Zircons from an Ordovician volcano-sedimentary-igneous complex in NW Iberia were dated using the Laser Ablation-ICP-MS technique. U-Pb results indicate the existence of at least three pre-Paleozoic events of crustal growth in NW Iberia. The oldest event (ca 1,9-2 Ga) corresponds to the Icartian-Eburnean event which is also recognised in other areas of the European Variscides. The second event (dated at ca 1,1 Ga) reveals the existence of a Grenville-Sunsas age basement in Iberia. The third event, dated at ca 550-625 Ma confirms the widespread presence of a Cadomian-Avalonian basement in Iberia. These data provide new ideas for paleogeographic reconstructions and petrogenetic modeling of Neoproterozoic and Paleozoic igneous rocks in Iberia and neighbouring areas of the European Variscides. The presence of a Grenville age lower crustal component sheds new light on the interpretation Nd isotopic signatures of I-type Cadomian and Variscan granitoids, and suggests a position of Iberia close to the Avalonia and Carolina terranes during Cadomian-Avalonian times.

Key words: Icartian, Grenville, Cadomian, Variscan, Crust, Iberia, geochronology.

JIMÉNEZ FUENTES, E., CARDOSO, J.L. & CRESPO, E.G. (1998): Presencia de *Agrionemys* (= *Testudo*) *hermanni* (Gmelin, 1789) en el Paleolítico Medio de la Gruta Nova da Columbeira (Bombarral, provincia de Estremadura, Portugal). [**Presence of *Agrionemys* (= *Testudo*) *hermanni* (Gmelin, 1789) in the Middle Palaeolithic of the Gruta Nova da Columbeira (Bombarral, Estremadura province, Portugal).**]. *Stvd.Geol.Salmant.*, **34**: págs. 123-139. Salamanca.

ABSTRACT: *Agrionemys* (= *Testudo*) *hermanni* (Gmelin, 1789) (Chelonia, Testudinidae) from the Middle Palaeolithic (ca -29.000 a -26.500 años) are described. Specimens appeared of the Gruta Nova da Columbeira (Bombarral, Estremadura, Portugal), where they were abundant. Its presence in this cave expands considerably the distribution of the species in the past, in contrast with nowadays absence in Portugal.

Key words: Chelonia, Testudinidae (*Agrionemys hermanni*), Middle Palaeolithic, Estremadura, Portugal.

--- ---