

TRABAJOS EN CURSO EN EL YACIMIENTO DE OSOS CAVERNARIOS *URSUS SPELAEUS*, ROSENMULLER & HEINROTH 1794, DE LA CUEVA DE TITO BUSTILLO (RIBADESELLA, ASTURIAS)

Ana C. Pinto Llona

1.-INTRODUCCIÓN. EL YACIMIENTO DE OSOS CAVERNARIOS DE TITO BUSTILLO

Si bien en Asturias se ha documentado anteriormente la presencia de restos aislados adscritos al oso cavernario (ej. Crusafont y Villalta, 1952: 93-107; Fraga Torrejón, 1958: 71-143) éste es el primer yacimiento de osos cavernarios propiamente dicho descubierto en Asturias. Este tipo de yacimientos son frecuentes en cuevas calizas en toda Europa, y se encuentran en depósitos de Pleistoceno Medio y Superior para desaparecer progresivamente hacia finales de éste (Aguirre, 1989: 47-69). Se suele tratar de yacimientos monoespecíficos, y hoy se supone que se han formado por la acumulación de las muertes producidas durante la hibernación. El oso cavernario se adentra muy profundamente en las cuevas y sus restos por lo tanto suelen preservarse en abundancia y buen estado en ausencia de otros factores. El gran número de sus restos excavados en toda Europa ha llevado a la proliferación de estudios y publicaciones sobre estos animales (para una síntesis ver Kurten, 1976: 1-163). La cronología del oso cavernario se superpo-

ne con la del hombre del Neandertal que ocupó esporádicamente las mismas cuevas, y sugirió el pasado siglo que era el hombre el que producía las acumulaciones de restos de oso y las alteraciones presentes en ellos en la *facies* arqueológica denominada "Paleolítico Alpino" (Bächler, 1940: 1-262), y también la noción del "Culto del Oso Cavernario" (Leroi-Gourham, 1964: 1-154). La primera ha sido desmentida debido a la falta de acción antrópica en los restos de oso, y la segunda es dudosa en tanto no sea corroborada por nuevos hallazgos en el contexto de excavaciones que utilicen métodos arqueológicos actuales.

Las inundaciones que tuvieron lugar dentro de Tito Bustillo en 1988 tras algunos trabajos de adecuación en la cueva arrastraron un conjunto de huesos que nos fue cedido para su estudio en 1998, cuando los identificamos como correspondientes en su totalidad al oso cavernario *Ursus spelaeus*. Conocida la procedencia de éstos, en una hondonada hacia la mitad de la galería principal (Fig. 1) de la cueva sometida a inundaciones periódicas, planteamos su excavación y estudio dentro del proyecto de investigación sobre Tafonomía y Paleoecología de Osos Cuaternarios

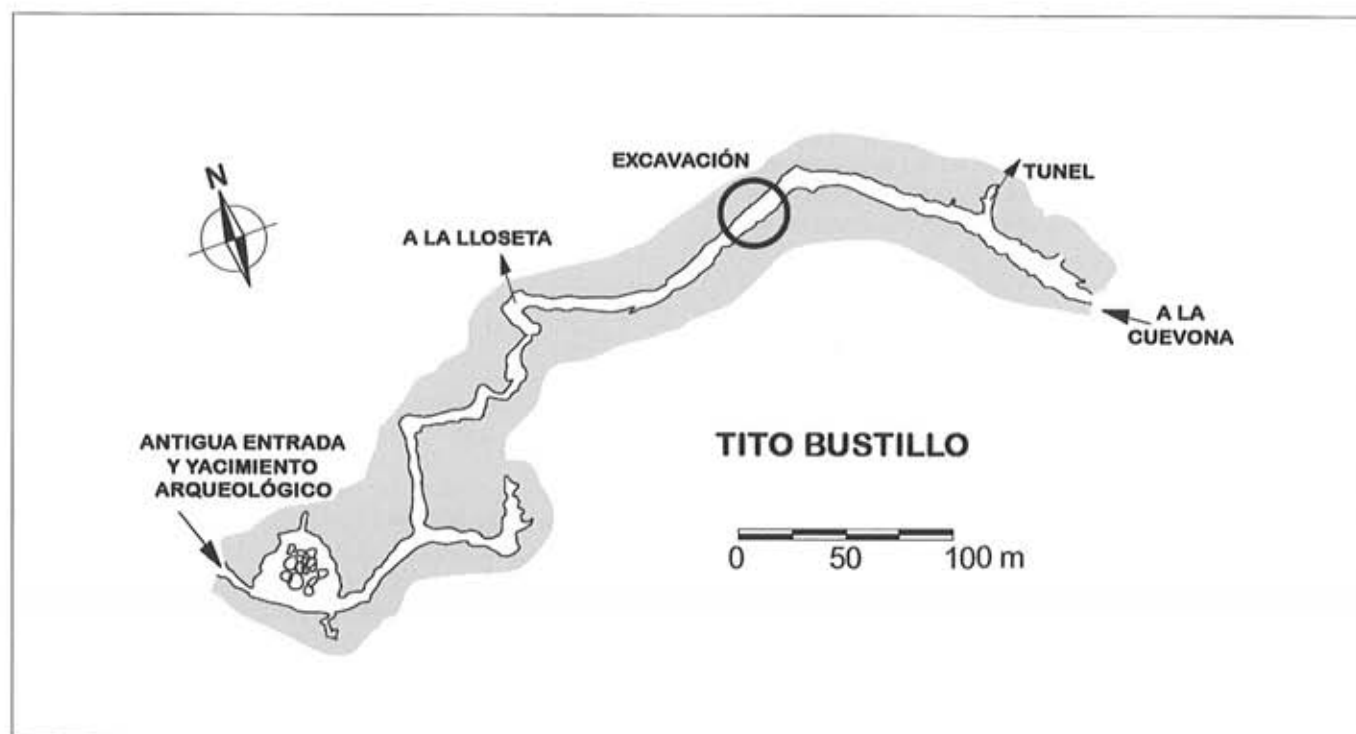


Figura 1.-Topografía de Tito Bustillo, según Moure Romanillo (1992). La cata del oso cavernario se encuentra al E de la zona marcada como V en este esquema.

Cantábricos que estamos desarrollando y que pretende crear una herramienta analítica para la discriminación sistemática y definitiva entre lo que es obra de las actividades humanas y de otros carnívoros y lo que es obra de las actividades de oso en los yacimientos en que se juxtaponen las ocupaciones por parte de varias especies (d'Errico *et al.*, 1998: 65-89; Pinto Llona & Andrews, 2004), además de analizar el origen y los actores que producen modificaciones en los restos de oso cavernario en este tipo de yacimientos (Pinto Llona, 2001: 1-502; Pinto Llona & Andrews, 2002: 509-516; Pinto Llona *et al.*, 2005) y otros aspectos relativos a la paleoecología de estos animales hoy extintos (Pinto Llona & Andrews, 2001: 423-429).

La figura 2 muestra la distribución por grupos de edad en este yacimiento, obtenida a partir de los huesos largos (número total 233). Los subadultos tienen un tamaño adulto o casi adulto pero las epífisis no están completamente fundidas, mientras que los infantiles son de pequeño tamaño y presentan escasa mineralización. No se han incluido los neonatos, de los que se han localizado algunos especímenes. En este yacimiento predominan por tanto los individuos infantiles.

2.-DATACIONES DE LOS OSOS CAVERNARIOS DE TITO BUSTILLO

Los primeros intentos de datación de los osos cavernarios de Tito Bustillo por el método del ^{14}C AMS dieron resultados negativos por la pobreza en el contenido del colágeno óseo.

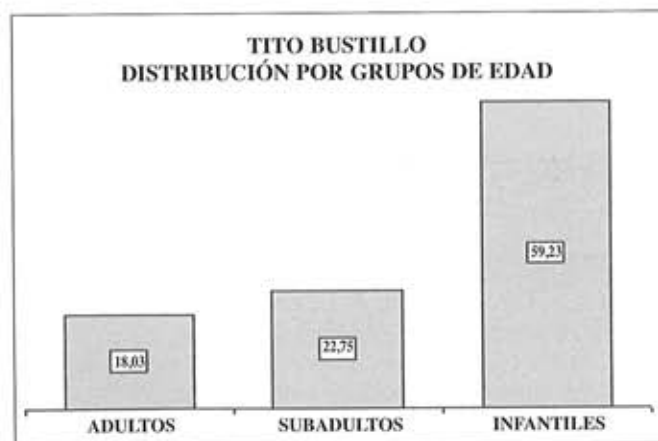


Figura 2.—Distribución por grupos de edad de los osos de Tito Bustillo obtenida a partir de los huesos largos. Predominan los infantiles.

Intentos posteriores sobre una muestra dental arrojaron un resultado positivo (OxA-9689) que indica una antigüedad superior a 55300 BP. Dataciones por las series del Uranio llevadas a cabo en la colada estalagmítica que sella los sedimentos fosilíferos en su parte superior ofrecieron una edad anterior a 61 ± 3 ky BP (Schwarcz TB99-1). Estamos ahora a la espera de las dataciones por las series del Uranio de la colada estalagmítica que sella los depósitos por debajo del nivel fosilífero, y que ofrecerá el margen inferior para estos depósitos. Es en general difícil datar los yacimientos de oso cavernario y la presencia de estas dos coladas sellando el nivel por encima y por debajo es una circunstancia afortunada que esperamos nos permitirá situarlos en un marco cronológico bastante estrecho.

3.-TRABAJO DE CAMPO REALIZADO

Desde 1998 hasta ahora hemos llevado a cabo varias campañas de excavación. Tan sólo hemos localizado un nivel fértil que contiene casi exclusivamente osos cavernarios, y la excavación se ha realizado utilizando el método arqueológico que registra cada resto tridimensionalmente además de su orientación y pendiente. La figura 3 muestra las catas en las que se ha trabajado o está trabajando. La cata N es la hondonada o desnivel original donde se localizó el yacimiento. Esta cata está sometida a inundaciones periódicas y los restos aparecen en muy mal estado. La cata S ha sido abierta en las últimas campañas y hemos terminado ahora de retirar los niveles estériles suprayacentes al yacimiento de osos cavernarios.

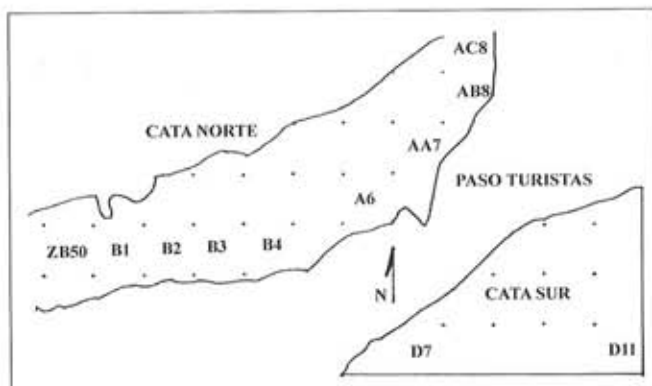


Figura 3.—Zonas de trabajo en el yacimiento de osos cavernarios de Tito Bustillo. Arriba, la cata Norte ya excavada en su totalidad y que estamos rellenando, y abajo la cata Sur donde hemos terminado de excavar los niveles estériles suprayacentes al yacimiento.

narios. Ya que se encuentra a mayor altura esperamos que los restos óseos en esta cata se encuentren en mejor estado. En el curso de estos trabajos se recuperaron un total de 1015 restos óseos de oso cavernario (Pinto Llona, *op. cit.*; Pinto Llona *et al.*, *op. cit.*) que han requerido casi en su totalidad el empleo de técnicas de recuperación y trabajos de restauración y recomposición, haciendo que los trabajos se desarrollen con gran lentitud. Si bien se recogieron y cribaron importantes muestras de sedimento, no se han encontrado micromamíferos, aves o moluscos en ellos, que podrían haber ofrecido importante información de contextualización cronológica y climática.

4.-OTROS ESTUDIOS EN CURSO SOBRE ESTE YACIMIENTO Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

Se han realizado muestreos en los sedimentos de la cata N. con diversos objetivos analíticos, entre ellos las muestras de coladas estalagmíticas mencionadas más arriba (Dr. H. Schwarcz, Ontario University), recogida de varios monolitos

para el análisis polínico (Dra. P. Wiltshire, Institute of Archaeology/University College of London) y de macrofósiles (Dr. P. Murphy, East Anglia University), geomagnetismo (Dr. B. Ellwood, Louisiana University), sedimentológico y estratigráfico (Dr. F. Hassan, Institute of Archaeology/University College of London). Además están en curso estudios osteométricos en colaboración con la Dra. A. Grandal (Universidad de A Coruña) y Ms. S. Robinson (Anthropology Dept. Arizona State University) y de biomecánica (Dr. G. Jambresic, Instituto Croata de Paleontología), en adición a un nuevo análisis tafonómico empleando Sistemas de Información Geográfica ahora en curso en colaboración con el Dr. C. Marean (Institute of Human Origins/Arizona State University) y la Dra. Y. Abe (University of Stony Brooks, NY). Mientras tanto, debe completarse la excavación de la cata Sur, y sería deseable también excavar la zona marcada en la Figura 3 como camino de los turistas, tras desviar éste a la antigua cata Norte, por lo que los trabajos en este yacimiento pueden aún prolongarse. Esperamos editar pronto una monografía con el resultado de todos estos trabajos y bajo los auspicios de la Sociedad de Amigos de Ribadesella.

NOTAS

La investigación en el yacimiento de osos cavernarios de Tito Bustillo ha sido posible gracias a una beca concedida por DuPont Ibérica S.A., Fundación Oso de Asturias y el Natural History Museum (Londres). El trabajo de campo ha recibido la contribución de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias, y del Fondo para la Protección de los Animales Salvajes (FAPAS) que prestó alojamiento e instalaciones adecuadas para Laboratorio de Campo. También ha contribuido económicamente y prestando alojamientos el Ayuntamiento de Ribadesella. Las dataciones han sido financiadas por DuPont Ibérica S.A. y por la Consejería de Cultura del Principado de Asturias. Nuestro agradecimiento a todos ellos, a los especialistas que colaboran en este proyecto y especialmente a todo el personal de Tito Bustillo y a todos los voluntarios que han participado en las campañas tanto en el campo como en el Laboratorio. También a la Sociedad de Amigos de Ribadesella por su interés en estos trabajos.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, E. (1989): "Vertebrados del Pleistoceno continental". *Mapa del Cuaternario de España*. Instituto Tecnológico GeoMinero de España, Madrid, pgs. 47-69.
- BÄCHLER, E. (1940): *Das alpine Paläolithikum der Schweiz*. *Mongr. Zur Ur- u. Frühgesch. Schweiz*, II (5): 1-262, Basel.
- CRUSAFONT PAIRO, M. y DE VILLALTA COMELLA, J. F. (1952): "Notas sobre Paleomastología del pleistoceno en Asturias". *Speleon III* (3): 93-107. Instituto de Geología, Oviedo.
- D'ERRICO, F.; VILLA, P.; PINTO LLONA, A. C.; RUIZ IDARRAGA, R. (1998): "A Middle Palaeolithic origin of music? Using cave-bear bone accumulations to assess the Divje Babe I Bone «flute»". *Antiquity* 72: 65-89.
- FRAGA TORREJÓN, E. DE (1958): "Catálogo Bibliográfico de la Fauna Cuaternaria Asturiana". *Speleon IX* (1-2): 71-143. Instituto de Geología, Oviedo.
- KURTEN, B. (1976): *The cave bear story: Life and death of a vanished animal*. Columbia University Press, New York. 163 pp.
- MOURE ROMANILLO, A. (1992) *La Cueva de Tito Bustillo: El Arte y los Cazadores del Paleolítico*. Ediciones Trea.
- PINTO LLONA, A. C. (2001): *Tafonomía y Paleoecología de Ursidos Cuaternarios Cantábricos*. Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo, 502 páginas más anexos.
- PINTO LLONA, A. C. & ANDREWS, P. J. (2001): "Dental wear and grit ingestion in extant and extinct bears from Northern Spain". *Cadernos del Laboratorio de Xeoloxía de Laxe* 26: 423-429.
- PINTO LLONA, A. C. & ANDREWS, P. J. (2002): "Scavenging behaviour patterns in cave bears *Ursus spelaeus*". *Current Topics on Taphonomy and Fossilization*. Col·lecció Encontres nº 5, Ajuntament de Valencia, 544 pgs.
- PINTO, A. C. & ANDREWS P. J. (2004): "Scavenging behaviour patterns in cave bears *Ursus spelaeus*". *Paléobiologie, Genève*. 845-853.
- PINTO LLONA, A. C.; ANDREWS, P. J. y ETXEBERRÍA, F. (2005): *Tafonomía y Paleoecología de Ursidos cuaternarios Cantábricos*. Ed. DuPont, Fundación Oso de Asturias y Natural History Museum. Grafinsa, Oviedo 680 pgs.