

# SIGNIFICADO CRONOLOGICO DE LAS REPRESENTACIONES DE ANIMALES EN LAS PINTURAS Y GRABADOS DE LA CUEVA DE TITO BUSTILLO

por

JOSÉ ALFONSO MOURE ROMANILLO

El presente trabajo es un intento de cronología del arte rupestre a partir del significado climático y ecológico de los animales representados en pinturas y grabados, en la línea de la metodología ya utilizada en otras estaciones cantábricas (González Echegaray, 1968, 1973a, y 1974; Freeman, 1978). Estos datos pueden ser compulsados con los obtenidos en los trabajos de excavación de los habitats, que a su vez proceden del estudio paleontológico de los restos óseos integrados en la estratigrafía y de los análisis palinológicos y sedimentológicos.

Conviene recordar, antes que nada, que los temas presentes en el arte paleolítico reflejan hechos de la realidad, y por tanto las especies pintadas o grabadas son precisamente los animales que han estado en relación temporal y espacial con el hombre. Sin embargo, la fauna del santuario rupestre no tiene por qué ser un reflejo exacto de los restos paleontológicos del yacimiento. Por cuestiones de captura y de conservación durante el transporte, la fauna recogida en las excavaciones procede de un espacio próximo al lugar de habitación (territorio), y por tanto son representativas del biotopo o biotopos situados a corta distancia. Por el contrario, como resulta evidente que los artistas paleolíticos pintaban animales que conocían, pero, que no tenían delante, es obvio que esa fauna puede proceder de un espacio mayor y haber sido conocida en migraciones más largas. Por otra parte, tanto la caza como la elección de temas pintados o grabados se desarrollaba de acuerdo con criterios selectivos diferentes y de naturaleza desconocida, lo que implica que es imposible buscar una correspondencia exacta entre especies representadas en los santuarios y en los yacimientos, aunque éstos sean de la misma caverna (Altuna, 1976a: 162; Madariaga de la Campa, 1978: 142).

No obstante, no creemos que todo ésto pueda restar validez al estudio

desde un punto de vista zoológico del arte rupestre, sobre todo teniendo en cuenta que los desplazamientos estacionales de estos grupos no debieron ser demasiado largos, y que el componente físico y climático de la región cantábrica no presenta diferencias muy acusadas de un sector a otro.

En resumen, y como señala González Echegaray (1973a: 409), es evidente que las cuevas decoradas representan conjuntos coherentes de especies que existen, y que por ello pueden proporcionar valiosa información de tipo climático y ecológico. Teniendo en cuenta la relativa unidad geográfica y climatológica de la Región Cantábrica, estos datos pueden, sin duda, ser comparados con la información obtenida en la excavación del yacimiento arqueológico a partir del estudio de la fauna, la flora y los sedimentos.

En el caso concreto de la cueva de Tito Bustillo, la aplicación de este método se ve facilitada por los datos proporcionados por las excavaciones realizadas bajo el panel principal de las pinturas (García Guinea, 1975) y en el habitat de la antigua entrada, que han proporcionado valiosa información de tipo arqueológico, cronológico y paleoecológico a lo largo de varios años de investigación en equipo interdisciplinar (Moure, 1975a, 1975b, y 1979; Moure y Cano, 1976, 1978 y 1979).

#### IDENTIFICACIÓN DE LAS REPRESENTACIONES DE ANIMALES <sup>1</sup>.

Las figuras rupestres se localizan en diferentes sectores de lo que ahora entendemos por Cueva de Tito Bustillo. Sin embargo, y siempre en el convencimiento de que los santuarios rupestres están en relación con lugares de habitación, conviene recordar que el complejo cárstico del Macizo de Ardines contiene al menos tres yacimientos magdalenenses que comunican, o han comunicado, entre sí: La Cuevaona (Obermaier 1925: 189), la Lloseta (Cueva de la Moría o Cueva del Río) (Jordá 1958) y Tito Bustillo (García Guinea, 1975; Moure, 1975a; Moure y Cano, 1976, 1977, 1978 y 1979). Quizá haya que dejar de lado la relación subterránea entre la Lloseta y Tito Bustillo, dado que el acceso ha debido de ser siempre muy difícil. Contrariamente, las en-

<sup>1</sup> Una vez entregado este original a la imprenta han continuado los trabajos de excavación arqueológica y documentación del arte parietal en la cueva de Tito Bustillo. Hasta el momento han sido localizados 10 conjuntos con figuras rupestres, alguno de ellos compuesto de varios paneles. Entre los nuevos descubrimientos destaca la «Galería de los Caballos», con una asociación faunística semejante a la del gran panel (BALBIN BEHRMANN, R. de y MOURE ROMANILLO, J. A., *La «Galería de los Caballos» de la Cueva de Tito Bustillo*. Simposio Internacional de Arte Prehistórico: I Centenario del Descubrimiento de la Cueva de Altamira, Madrid, 1979). Por otra parte, algunos nuevos hallazgos de arte mueble parecen abundar en nuestra teoría sobre la contemporaneidad de los grabados y pinturas con el nivel 1 del yacimiento (MOURE ROMANILLO, J. A., *Una plaqueta grabada del Magdalenense Superior de Tito Bustillo (Asturias)*, en *Caesaraugusta*, en prensa).

tradas de ambos yacimientos se encuentran a muy corta distancia, y por ello parece razonable pensar en alguna relación entre sus ocupaciones.

Muy diferente es el caso de la Cuevona, actualmente separada por un gran derrumbe del extremo final de Tito Bustillo, en el sector que enlaza con el túnel artificial. Si avanzamos desde esa zona hacia la antigua entrada encontramos varios puntos en los que el paso debió ser muy difícil e incluso infranqueable antes de las actuales obras de acondicionamiento. Por ello, no parece disparatado pensar que los grabados y pinturas rojas próximos al mencionado

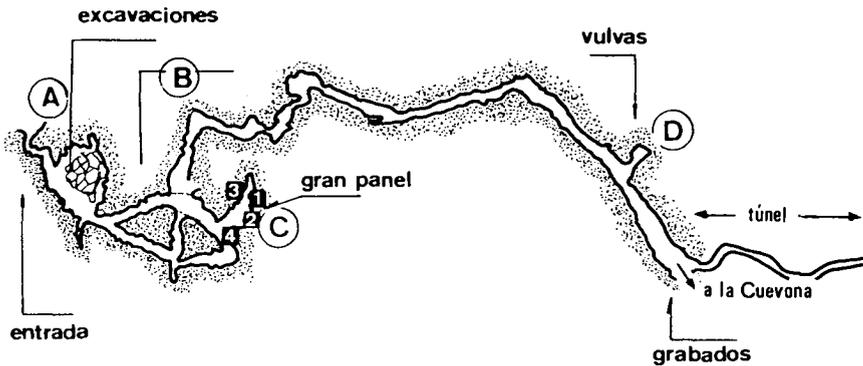


Fig. 1.—Esquema de la Cueva de Tito Bustillo, con indicación de los principales sectores con pinturas y grabados.

derrumbe puedan relacionarse con los ocupantes de habitat de La Cuevona, hipótesis que se ve apoyada por las evidentes diferencias en técnica y estilo que se aprecian entre estas representaciones y las existentes en el resto de la caverna.

Dejando de lado las pinturas de La Lloseta (Mallo y Pérez, 1969; Jordá, Mallo y Pérez, 1970), podemos decir que las figuras rupestres de Tito Bustillo se concentran en cuatro sectores del plano actual de la caverna: «santuario exterior» (zona A), bifurcación y galería larga (zona B), sala del panel polícromo (zona C) y sector final de la cueva, que antes relacionábamos con el habitat de la Cuevona (zona D) (fig. 1).

#### ZONA A.

Consideramos que todo este sector, donde realizamos nuestras excavaciones, puede ser definido como «santuario exterior», teniendo en cuenta que antes del derrumbe que taponó la entrada, toda esta sala estaba ampliamente iluminada. Aparece también denominada «zona A» en los trabajos ya citados de Mallo y Pérez (1969: 10) y Jordá, Mallo y Pérez, (1970: 97-98), y señalada

con el número 1 en las publicaciones de M. Berenguer Alonso (1972: 101). Hasta el momento han sido localizadas dos representaciones rupestres, ambas pertenecientes a un bóvido. La primera situada en una de los grandes bloques próximos a la zona excavada ya ha sido descrita por casi todos los autores que han tratado del arte rupestre de Tito Bustillo, y se trata de una pintura roja de trazo baboso que representa un *Bos primigenius* mirando a la derecha. La segunda, aún inédita, es una cabeza de uro grabada con incisión simple. Se encuentra en la parte exterior del derrumbe, en la pared inmediata a la primera entrada artificial practicada.

### ZONA B.

Bajo este epígrafe incluimos las pinturas del sector de la bifurcación de la galería principal (un caballo de tinta plana violeta y un signo rectangular) y algunos grabados en trazo simple o múltiple situados en divertículos de la galería, y que representan caballos, bóvidos y un posible reno.

### ZONA C.

Comprende la sala en que se encuentra el único panel polícromo y donde fueron realizadas las excavaciones de 1970, bajo la dirección de M. A. García Guinea (1975). Creemos que puede hablarse al menos de dos «santuarios», uno de figuras grandes bícromas y otro de pinturas de contorno negro. El primero de los santuarios puede ser dividido en dos sectores: C-1 y C-2, separados por un ángulo de la roca. El sector C-3 es la pared situada frente al gran panel y el C-4 a su derecha (lám. I, 1 y I, 2).

1. PANEL POLÍCROMO (C-1 y C-2).—Es sin duda el sector con una problemática más acentuada, y ha dado lugar a interpretaciones muy diferentes en el orden faunístico y cronológico, por lo que en él vamos a centrar la mayor parte del presente trabajo. El criterio seguido para la valoración ecológica ha sido recoger exclusivamente las representaciones seguras y determinables a nivel de especie, y quizá por ello nuestros resultados difieren de los publicados por otros autores. Estas diferencias en el recuento de especies quedan reflejadas en el siguiente resumen:

	Mallo y Pérez, 1919	Jordá, Mallo y Pérez, 1970	Berenguer, 1972	Jordá, 1977	Moure
Caballo .....	14	14	7	12	7
Reno .....	1	2	2	2	4
Ciervo .....	2	2	2	4	1
Cierva/reño hembra.	—	—	1	—	—
Alce .....	1	—	—	—	—
Uro .....	4	4	—	2	—
Bisonte .....	—	—	1 (?)	—	—
Elefante .....	1	1	—	—	—
Cérvido sin det. ...	2	2	—	—	—
Total de especies identificadas en el panel .....	25	25	13	20	12

Resultados tan dispares se explican tanto por diferencias en la clasificación de figuras concretas como en la propia existencia de otras. Los trabajos de Mallo y Pérez (1969) y Jordá, Mallo y Pérez (1970), incluyen una serie de modificaciones en las cabezas de algunas figuras que, según ellos, estarían destinadas a transformar una especie de otra, por lo que —en el caso de confirmarse su existencia— habría que admitir la presencia de otro ejemplar del animal correspondiente. Ambos artículos difieren muy escasamente en cuanto a especies representadas, y sólo se rectifica la clasificación como alce de una de las pinturas.

Otra precisión importante es que vamos a emplear el término «cérvido» en un sentido zoológico (cervidae). Por tanto, quiere decir que no nos atrevemos a atribuir a esa figura ninguna de las dos especies representadas en el yacimiento: el *Rangifer tarandus* (reno) o el *Cervus elaphus* (ciervo). Ignoramos si esa es también la intención del resto de los autores que han estudiado el yacimiento, pero nosotros lo utilizaremos en el sentido de cérvido sin determinación específica.

Para una mejor comprensión de las identificaciones, localización, orientación y de la crítica de anteriores descripciones, en la figura 2 incluimos un esquema de la repartición de figuras pintadas que consideramos determinables. La misma numeración será empleada a partir de ahora tanto en el texto como en las ilustraciones, aunque en los casos que pueda existir la posibilidad de error señalaremos su equivalente en el catálogo de otros autores. En la lámina I, 2 la composición fotográfica presenta el centro del sector C-1, con la figura 2, 3, 5, 8 y parte superior de la 9.

Una cuestión que queremos posponer hasta un estudio pormenorizado de la totalidad de la cueva es el inventario completo de grabados, muchos de

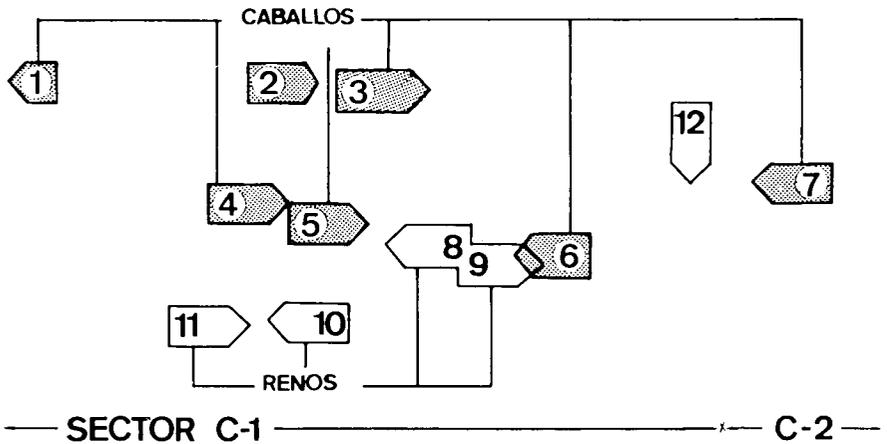


Fig. 2.—Esquema de la repartición de temas animalísticos en el panel de los polícromos de Tito Bustillo (sectores 1 y 2 de la sala C).

los cuales se superponen a las pinturas bícromas del panel principal. No obstante, nos limitaremos a señalar la presencia de especies determinables, que salvo en el caso de una cabeza de cáprido son las mismas que en las pinturas.

Las figuras números 1 a 7 son representaciones de caballo y no presentan ninguna duda en cuanto a su clasificación, aunque entre ellas existen diferencias importantes en cuanto a técnicas, estilo y convencionalismos. Nos limitaremos a un comentario superficial de cada figura en cuanto justifique la clasificación y valoración de la especie, ya que nuestro propósito es sentar las bases para una interpretación ecológica a partir de la fauna representada.

La figura número 1 es la cabeza de un caballo que mira a la izquierda, realizada en trazo lineal negro (lám. II, 1). Como signos particulares cabe señalar la crin recta y un despiece que delimita la boca y el maxilar inferior. Convencionalismos muy semejantes se encuentran en varios caballos de Ekain (Barandiarán Maestu, 1974: 50), y se consideran típicos del arte mueble del Magdaleniense IV (Barandiarán Maestu, 1973: 360). Posiblemente estas líneas indiquen la diferencia de coloración entre el pelo de la cabeza y el hocico.

El número 2 (7 en el trabajo de Mallo y Pérez) es un caballo completo mirando a la derecha, realizado en perfil lineal negro relleno de color violeta (lám. II, 2). Aparte de la representación de la crinera, conviene destacar la presencia de cebraduras en el arranque de las patas, rasgo que se encuentra actualmente en el *Equus caballus Prezewalski* y que debió existir en el tarpán de estepa (*Equus caballus gmelini*), especie extinguida a fines del siglo XIX en Rusia Meridional (Van den Brink y Barruel, 1971: 114). No obstante, es fundamental, tener en cuenta las observaciones de J. Altuna acerca de que no es posible intentar la clasificación de «razas» de caballos en el arte paleolítico

a partir de las existentes en la actualidad (Altuna, 1976b: 215). En este sentido, parece más preciso considerar que el *Equus caballus Prezewalski* conserva algunos caracteres de sus antecesores paleolíticos (Altuna y Apellániz 1978: 107-113). El hecho es que este detalle solo es conocido hasta el presente en las cuevas de Tito Bustillo y Ekain (Barandiarán Maestu, 1973: 357-358 y 1974: 53).

El caballo número 3 (4 en Mallo y Pérez), es el de mayores dimensiones del panel, y, desde luego, una de las figuras más grandes del arte cantábrico. Ha sido perfilado en negro, señalándose en el mismo color la mancha escapular, la crimera y los cascos. En su interior se conservan restos de color violáceo, que se extendía inicialmente por toda la figura. Aunque parece una interpretación demasiado forzada, en algunas de estas manchas de color se ha querido ver la cabeza de un caballo (Mallo y Pérez, 1969: 12; Jordá, Mallo y Pérez, 1970: 105).

La figura 4 (número 15 en Mallo y Pérez) es una representación bícroma de caballo que, combinada con el color rojo utilizado como fondo, produce un efecto de verdadera policromía. Las convenciones estilísticas son radicalmente distintas a las del resto de las representaciones de équidos del panel: crimera y despiece corporal a base de rellenos de tinta ocre oscura en la cabeza y la parte superior del cuerpo. Mallo y Pérez (1969: 14) se inclinan por relacionarlo con el tarpán de estepa (*Equus caballus gmelini*), aunque ciertamente algunos de los rasgos considerados significativos (crin rígida, diferente coloración del pelaje, etc.) aparecen tanto en el *Equus caballus Prezewalski* como en otros tipos actuales, como el «pottoka» o poney pirenaico (Altuna, 1978: 107-108). No obstante, y aunque quede descartada una identificación con razas actuales, lo que resulta evidente es que se trata de una especie cuyo habitat son los espacios abiertos.

El número 5 (8 de Mallo y Pérez) se trata de un caballo con perfil y modelado interior en negro. Las diferentes intensidades de este color se combinan con el fondo rojo y el color natural de la roca para conseguir un efecto de policromía. Entre la cruz y el primer tercio de la espalda aparecen varias manchas listadas que posiblemente reflejen variaciones en el pelaje, y a las que I. Barandiarán relaciona con la «banda crucial» presente en algunos individuos actuales del caballo de Prezewalski (Barandiarán Maestu, 1973: 373-375). Frente al relativo estatismo del resto de las figuras del «gran panel», el caballo que comentamos parece que está parándose, y ha sido interpretado en relación con el reno situado a su derecha, como si ambos formasen composición (Berenguer Alonso, 1972: 107).

La figura número 6 es un caballo mirando a la izquierda, representado en perfil negro relleno de un modelado de color ocre violáceo. En el trabajo ya citado de Mallo y Pérez (1969: 12), la figura aparece señalada con el nú-

mero 2 como «animal no identificado», apuntándose la posibilidad de un uro. Creemos que a pesar de que el tercio anterior aparece bastante confuso, el perfil del cuerpo, la cola, las patas, y los cascos no permiten dudar que nos encontramos ante un équido.

El último caballo (7 en nuestra numeración, figura C de la zona E en el trabajo de Mallo y Pérez) se encuentra en el sector C-2, y es el único bícromo que no forma parte del «gran panel» propiamente dicho. Es un magnífico ejemplo de la capacidad del hombre paleolítico para obtener una perspectiva correcta a partir de superficies muy irregulares de la pared. Ha sido realizado en contorno lineal negro relleno de diferentes tonalidades de ocre-rojo obtenidas mediante lavado o repartición irregular de la pintura (lám. III, 1).

En síntesis, podemos decir que el panel de los polícromos (zonas C-1 y C-2) se puede determinar la existencia de siete representaciones de caballo, a las que quizá pueda añadirse una figura roja en trazo baboso que se confunde con la gran mancha de fondo y que aparece señalada con el número 16 en el trabajo de Mallo y Pérez. A pesar de tratarse de una misma especie, aparecen diferencias importantes en las técnicas, estilo y convencionalismos empleados. Con todo, insistimos en la imposibilidad de relacionar estos morfotipos con razas modernas, aunque detalles como la crinera rígida, la mancha crucial o las cebraduras puedan encontrarse en especímenes esteparios actuales. Por otra parte, es muy probable que muchas de estas diferencias se deban a distintas tonalidades de pelaje o particularidades de un individuo concreto, pues no parece razonable suponer la existencia de varias razas de caballo paleolítico en un mismo momento y en una misma región. Un estudio zoométrico en la línea de los realizados por Madariaga (1969) y Lión (1971), permitiría sin duda una descripción más precisa de los morfotipos; pero, ciertamente este trabajo debe limitarse a una determinación específica.

En nuestra revisión hemos clasificado como renos (*Rangifer tarandus*) las figuras 8 a 11. De ellas, sólo la primera ha sido considerada reno por la totalidad de los autores que han descrito el panel, mientras que el número 9 siempre ha sido citado como ciervo, y los dos restantes han sido objeto de discusiones (ciervo-alce-reno). En todo caso, procuraremos justificar los argumentos que apoyan cada una de las determinaciones.

El número 8 (9 de Mallo y Pérez) es, sin duda, la figura más espectacular y más conocida del panel principal de Tito Bustillo. Está completa, si bien las patas anteriores se confunden con la figura número 10. La cabeza y el cuello continúan a la misma altura que el dorso, característica propia de la especie. Las astas están escasamente ramificadas, presentando tan solo el primer candil y la gran percha dirigida inicialmente hacia atrás y posteriormente curvada hacia adelante. En la zona en que la rama principal cambia de dirección se observa claramente el pequeño candil posterior.

Uno de los accidentes que más ha llamado la atención a los prehistoriadores que han hecho referencia a las pinturas de Tito Bustillo es la presencia de un grupo de líneas en el cuello, que a veces han sido interpretadas como pliegues de la piel, como una licencia por parte del artista (Mallo y Pérez, 1969: 136) o como cebraduras (Berenguer Alonso, 1972: 106). El hirsutismo de la parte inferior de la librea parece algo largo, a juzga por la distancia a que se encuentra del cuello. Siempre en la idea de que cualquier convencionalismo refleja hechos reales, parece probable que estas manchas listadas representen cambios en la coloración de la piel. Si tenemos en cuenta que el pelaje de invierno de los renos es abigarrado y siempre mucho más variado que el de verano (Altuna, 1976b: 183), quizá pueda pensarse que se ha intentado representar un individuo concreto en esa época del año, lo que lógicamente no quiere decir que el panel haya sido pintado precisamente en esa estación. Por otra parte, el tamaño de la cuerna hace pensar en un reno macho, y —si se admite la hipótesis anteriormente expuesta— habría que tener en cuenta que la caída de las astas se produce después del celo (finales del noviembre o principios de diciembre) y no comienzan a aparecer nuevamente hasta abril. Los cuartos traseros aparecen algo confusos, pero no creemos que puedan interpretarse como cabezas de caballo (6 y 6 *bis* de Mallo y Pérez, 1969: 13).

La número 9 (3 en Mallo y Pérez, 12 en Berenguer Alonso) es sin duda, una representación que se presta a la polémica. En todos los trabajos ha sido descrito como ciervo. Mallo y Pérez (1969: 12) creen ver un ciervo con la cabeza levantada en actitud de celo. Berenguer (1972: 106) lo interpreta como una figura en movimiento con la cabeza hacia atrás. El sector anterior se encuentra mezclado con el caballo n.º 6 y coincide con una zona del panel bastante mal conservada. No obstante, observando que la cornamenta se encuentra dirigida dirigida hacia adelante, parece indicar que esa es también la posición de la cabeza. Admitimos que la parte visible del cuerpo puede permitir ciertas dudas respecto a su atribución a una especie determinada de cérvido, e incluso, apunta hacia el *Cervus elaphus* (actitud, relación, longitud, altura, etcétera). Por el contrario, detalles más significativos, como la cuerna y la librea, permiten clasificarlo como reno. En las astas se observa claramente la típica curvatura de esta especie y la presencia de dos candiles posteriores que no existen en el ciervo común. La serie de líneas que se encuentra en la parte inferior del cuello y del pecho pertenecen al mismo animal y representan la larga librea del *Rangifer tarandus*.

En síntesis, consideramos que la clasificación de esta figura pueda ser opinable, y no rechazamos de plano los argumentos de quienes se inclinan por interpretarlo como ciervo. No obstante, a efectos del tipo de estudio que pretendemos, la cuestión no es trascendental, pues, por un lado, el yacimiento cuenta con otras representaciones indudables de reno, y por otro, el ciervo

no es climáticamente significativo, pues es frecuente en todas las etapas del Paleolítico Superior.

También la figura 10 (13 en el trabajo de Mallo y Pérez, 1969) ha sido objeto de diferentes interpretaciones que han dado lugar a algunas polémicas (lám. III, 2), aunque en esta ocasión nos parecen poco justificadas. En las publicaciones de Berenguer Alonso aparece como reno (1969, 1972). En el trabajo de Mallo y Pérez (1969: 14) se clasifica como alce, opinión que los mismos autores parecen modificar posteriormente, ya que se inclinan por identificarle como reno hembra (Jordá, Mallo y Pérez, 1970: 111). Finalmente, Mallo Viesca (1977) vuelve a plantear el problema de la presencia de *Alces alces* en éste y otros yacimientos españoles. Personalmente, esta clasificación no nos parece admisible a partir de los datos zoológicos y paleontológicos disponibles. Aunque lo accidentado de la pared impide un estudio zoométrico preciso, respaldan la idea de que se trata de un reno la relación entre la alzada del tren anterior y el posterior, la relación longitud-altura, la posición de cuello y cabeza en relación con el dorso, la longitud del cuello, el perfil de la frente y del hocico, el hirsutismo del pecho y las defensas claramente cilíndricornes. Por otra parte, consideramos que es erróneo hablar de una «segunda línea ventral» (Mallo, 1977: 60-61), ya que el trazo negro en cuestión representa el perfil inferior del cuerpo en una figura en que la línea de despiece representa la diferente coloración de la manta. Teniendo en cuenta la forma y tamaño de la cuerna, es posible que se trate de un individuo joven o hembra.

Por otro lado, existen argumentos paleontológicos que ponen en tela de juicio la propia existencia del alce en el cuaternario español. Hasta el presente sólo hay dos referencias dudosas en otros tantos yacimientos cantábricos. La más antigua es un fragmento de cuerna palmeada sin indicación estratigráfica, descubierta en la cueva de Balmori (Asturias) por el Conde de la Vega del Sella (1930: 87-88), que no ha podido ser revisada. Otra cita procede del Magdaleniense Superior de la Cueva del Otero (Santander) (Madariaga de la Campa, 1966: 77), en que un fragmento de asta se atribuye a alce o *megaceros*. Por su parte, Altuna no indica la presencia de restos de alce en ninguno de los yacimientos vascos, y expresa sus dudas sobre la posibilidad de detectar especies o subespecies de *Cervus elaphus* a partir del tamaño o forma de las astas, sobre todo teniendo en cuenta la gran variabilidad de estas especies, tanto cuaternarias como actuales (Altuna, 1972: 328-330).

La última representación de reno es el número 11 (19 de Mallo y Pérez). Su identificación a nivel de especie ha sido también objeto de discusiones entre los autores que han tratado el tema. Mallo y Pérez (1969: 15) y Jordá, Mallo y Pérez (1970: 117) quieren ver la figura de una cierva, mientras que Berenguer Alonso (1972: 106) apunta la posibilidad de un reno hembra. Si

la figura hubiese sido descubierta fuera del contexto del «gran panel», no dudamos que todos hubiésemos optado por su clasificación como cierva; sin embargo, existen ciertos detalles que por lo menos permiten introducir elementos de duda. Por ejemplo, la coloración de la manta puede pertenecer tanto a un ciervo como a un reno, dada la variedad estacional y zonal del pelaje de ambas especies; pero, es sintomático que se haya empleado el mismo tono y despiece que en la figura 10, que indudablemente es un reno. Otro rasgo identificativo es la posición del cuello y cabeza, situados a la misma altura que el dorso. Con todas las reservas nos inclinamos por la especie *Rangifer tarandus*. Quizá la diferencia de tamaño con respecto a la figura 10 pueda justificar que se trate de una hembra, o un individuo joven, no así la ausencia de cuerna, que aparece en ambos sexos, aunque presente diferencias en cuanto a tamaño y época del desmogue.

En síntesis, hemos descrito cuatro representaciones pintadas de reno en la zona del «gran panel». De ellas, consideramos que tres son totalmente seguras (los números 8, 9 y 10), aunque ciertamente presentan notables diferencias en cuanto a coloración y convencionalismos. La clasificación que proponemos se apoya en datos como forma de la cuerna, posición de la cabeza y perfil general. La única discutible puede ser la número 11, que carece de astas y presenta muy deteriorado el sector de panel correspondiente a la cabeza; en este caso nos hemos inclinado por la opción reno, aunque quizá hubiese sido más prudente dejarlo como «cérvido» sin determinar. No obstante, como no se pretende una valoración cuantitativa del panel, la presencia del *Rangifer tarandus* está plenamente demostrada, independientemente de que haya tres o cuatro individuos.

La figura número 12 (1 de Mallo y Pérez) ha sido dibujada con trazo negro, y quizá por eso pueda ser incluido en el mismo santuario que las pinturas de trazo lineal negro de los sectores C-3 y C-4, aunque aparentemente se encuentre en el contexto del «gran panel». Ha sido clasificada como «cérvido» por Mallo y Pérez (1969: 12) y Jordá, Mallo y Pérez (1970: 103) y como cierva por Magín Berenguer (1972: 114-115), y, ciertamente cualquiera de las dos posturas parece perfectamente defendible.

Como resumen del análisis del panel, las especies representadas y determinables son *Equus caballus*, *Rangifer tarandus* y *Cervus elaphus* o *cervidae*. Conviene hacer una breve referencia a otras especies que han sido citadas por diferentes autores y que en nuestra opinión no aparecen en el gran panel: el *Paleoloxodon antiquus*, el *Alces alces*, y el gran bóvido (bisonte o uro).

Sin duda la más problemática es la clasificación como elefante de la figura número 16 de Jordá, Mallo y Pérez. Un estudio detenido del panel permite afirmar que en el sector señalado no puede determinarse la presencia de ninguna representación animal, con lo que difícilmente puede admitirse la clasi-

ficación como elefante, y mucho menos en una especie determinada. El supuesto paquidermo no es más que el límite superior izquierdo de la gran mancha roja que sirve de fondo al panel. Independientemente de ésto, parece difícil admitir la presencia del *Paleoloxodon antiquus* en una pintura que los mismos autores fechan en el Magdaleniense, dentro del Würm IV (Mallo y Pérez, 1969: 23) o en el ciclo Auriñaco-Gravetiense (Jordá, Mallo y Pérez, 1970: 138), cuando esa especie se considera característica del Pleistoceno Medio. No obstante, es cierto que en toda la Península se detecta una cierta perduración de especies durante el Pleistoceno Reciente, pero hasta el momento el elefante de bosque no ha sido descubierto en ningún yacimiento del Paleolítico Superior Cantábrico, como puede comprobarse en el catálogo de Altuna (1972: 98). La única referencia, por otra parte no comprobada, es la contenida en la documentación de las excavaciones de la Cueva del Castillo, que señala restos de *Elephas antiquus* en el Auriñaciense *delta* (Cabrera Valdés, 1978: 442). Es posible que a la luz de este nuevo dato pueda replantearse la clasificación del elefante pintado en la Cueva del Castillo, pero, por el momento no deja de ser una noticia que debe utilizarse con cautela. Otros restos descubiertos en la Región Cantábrica carecen de una cronología definida, como los hallazgos de Gaferes (Llanera, Asturias), con *Equus caballus* y *Ursus spelaeus* y los de la cantera de Txomiñenea (Guipúzcoa). En la estratigrafía de El Castillo la referencia publicada correspondiente al nivel más moderno con *Elephas antiquus* es el nivel *u*, con Musteriense de Tradición Achelense (Obermaier, 1925: 178). Un trabajo más reciente del Prof. Jordá parece rectificar anteriores opiniones, ya que se niega la existencia de elefante de piel desnuda en el Paleolítico Superior (Jordá, 1978: 19), al mismo tiempo que se describe como una simple mancha roja de fondo terminada en «una especie de dibujo escaleriforme» en el sector correspondiente al supuesto elefante (Jordá, 1978: 99 y 66).

Las discusiones relativas a la figura de alce (Mallo y Pérez, 1969; —Mallo, 1977— creemos que ya han sido suficientemente explicadas al tratar de la figura 10, que indudablemente es un reno, opinión en la que estamos de acuerdo con uno de los trabajos de Jordá (1977: 137) y con Berenguer Alonso (1969 y 1972). Finalmente, no hemos podido identificar ninguna representación total ni parcial de bóvidos pintados (*Bos primigenius* o *Bison priscus*) en la zona del panel policromo, aunque ciertamente aparecen entre las figuras negras de la misma sala y en los grabados de otros sectores de la cueva.

2. GRABADOS DE TRAZO MÚLTIPLE SOBRE EL PANEL POLÍCROMO (C-1). —Aunque por el momento creemos preferible prescindir de un análisis pormenorizado, sobre los policromos de este sector de la sala aparecen represen-

taciones en grabados de trazo múltiple de caballo, reno y ciervo, algunas de las cuales se encuentran asociadas a las pinturas. A la izquierda del gran panel aparece la cabeza de un cáprido dibujada en trazo simple.

3. PINTURAS NEGRAS DE LA SALA C (sectores C-3 y C-4).—Ambos sectores de la sala de los polícromos contienen figuras en contornos lineales en negro. Si bien en la técnica es semejante, pueden observarse ciertas diferencias de estilo y, sobre todo, en el tamaño de las representaciones. En C-3 (frente al «gran panel») se conservan restos de figuras grandes entre las que al menos pueden identificarse un bisonte, un uro y un caballo, aunque sin duda el número inicial de animales debió ser bastante mayor (lám. IV, 1).

Por el contrario, a la derecha del panel de los polícromos, el sector C-4 conserva cinco pequeñas figuras negras, de las que por lo menos una puede clasificarse como reno (lám. IV, 2) (Berenguer Alonso, 1972: 101, fig. 5). Los otros cuatro son animales de mal estilo, desprovistos de cuerna, a los que en principio parece razonable considerar ciervas.

#### ZONA D.

Bajo este epígrafe hemos reunido todas las figuras situadas en lo que actualmente es el final de la caverna de Tito Bustillo, en las proximidades del derrumbe que la separa de la Cueva y del túnel artificial de acceso. Comprende varias pinturas en rojo (el «camarín de las vulvas» y algunos signos situados sobre un bloque) y una serie de grabados que representan ideomorfos y animales.

El friso de grabados comienza al mismo pie del derrumbe, por lo que no se puede descartar la posibilidad de que otras figuras hayan quedado sepultadas bajo el caos de bloques. En la actualidad pueden verse cuatro ciervas, tres uros (dos completos y otro con cabeza y cuello) y un caballo. La técnica utilizada en los animales es el grabado estriado y el de trazo múltiple, y aunque aún no han sido objeto de estudio pormenorizado, al menos una parte ha sido reproducida (Moure y Cano, 1977: fig. 6). La cabeza de tres de las ciervas presenta la técnica del raspado interior.

Como ya señalamos al comienzo de este capítulo, es muy posible que este sector con grabados y pinturas rojas esté en relación con la entrada y el habitat de la Cueva, y por ello formaría parte de un santuario o santuarios diferentes a los del resto de Tito Bustillo.

VALOR ECOLÓGICO DE LAS ESPECIES REPRESENTADAS  
EN TITO BUSTILLO.

Como deliberadamente intentamos evitar obtener conclusiones de tipo cuantitativo sobre las especies representadas, nos limitaremos a indicar la *presencia* de los animales determinables en relación con la técnica utilizada y su localización topográfica dentro de la caverna.

a) PINTURAS POLÍCROMAS, o, más exactamente, bícromas. Se concentran en un gran panel que ocupa los sectores C-1 y C-2, siendo las especies representadas el caballo, el reno y el cérvido.

b) TINTAS PLANAS.—Técnica utilizada en la representación de caballo violeta de la zona B, cerca de la bifurcación de la galería larga.

c) PINTURAS NEGRAS.—El silueteado en trazo negro aparece en los sectores C-3 y C-4, a la derecha y enfrente del panel principal. Están representadas las especies *Bos*, *Bison*, *Rangifer*, *Cervus* y *Equus*. Entre ambos grupos existen ciertas diferencias en el tamaño de los animales y —en algún caso— en cuanto a la calidad de la ejecución. No obstante, creemos que al menos entre el uro del sector 4 y el reno del sector 3 existe la suficiente comunidad de rasgos estilísticos como para hablar de un mismo santuario.

d) PINTURAS ROJAS.—Aparte de las vulvas, y signos ideomorfos sólo podemos señalar la presencia del *Bos* del santuario exterior y de la posible representación de caballo en trazo baboso situada en el panel principal.

e) GRABADOS.—Situados en diferentes puntos de la galería larga, en el panel principal y en el santuario exterior. En trazo simple aparecen representaciones de caballo y uro en la galería larga y en el santuario exterior, así como la única figura de cáprido, que se encuentra a la izquierda del panel polícromo. En trazo estriado hay varias representaciones de ciervas y *Bos* en la zona del derrumbe que corta el acceso a la Cueva. Con esta misma técnica, y en el panel C-1 y C-2, donde algunas de las pinturas han sido repasadas con grabados, los temas animalísticos reflejan la misma asociación caballo-reno-ciervo.

El siguiente paso es analizar las exigencias ambientales y la capacidad de adaptación de cada una de las especies representadas, lo que nos permitirá reconstruir alguna de las características de los ecosistemas existentes en el

momento en que las pinturas fueron realizadas. Para ello hay que fijarse tanto en el componente físico de la región como en el comportamiento de las especies cuaternarias que subsisten en la actualidad.

El caballo es la especie más representada en Tito Bustillo, yacimiento que en este sentido no se aleja demasiado de la temática más frecuente en el arte paleolítico. El caballo pleistoceno ha sido objeto de análisis desde muy diferentes puntos de vista, y la problemática de su interpretación ha sido revisada por J. Altuna (1976b: 214-218). La morfología externa de los ejemplares de Tito Bustillo (crinera recta, cebraduras en la cara posterior de las patas delanteras, coloración, banda a lo largo del dorso, mancha crucial más o menos marcada y diferente coloración del hocico) puede ser comparada con algunas razas de caballos actuales. Madariaga nos habla de dos tipos de caballo paleolítico, uno robusto, de proporciones reducidas y capa marrón, semejante al asturcón y al poney gallego y vasco, y otro más antiguo denominado a veces «caballo de bosque», aunque su habitat debieron ser las zonas abiertas (Madariaga, 1978: 147-148). En el Würmiense, Altuna nos habla de las dos subespecies de caballo: el *Equus caballus germanicus*, característico de un paisaje de estepa y pradera, y el *Equus caballus gallicus*, que vive en estepa seca (Altuna, 1976b: 214). Desde un punto de vista climático, no cabe duda de que el caballo es una especie euriterma (Madariaga, 1978: 145) y por ello sólo puede ser interpretado en relación con el paisaje vegetal, y no sirve para obtener conclusiones de tipo climático más que teniendo en cuenta el contexto faunístico al que aparece asociado.

También en el caso del reno es importante tener en cuenta las apreciaciones de Altuna (1976b: 179-186), Van den Brink y Barruel (1971: 166) y Madariaga (1969 y 1978) sobre las exigencias ambientales de la especie. Actualmente se pueden diferenciar dos grandes grupos de renos, pertenecientes ambos a la misma especie y representados tanto en Eurasia como en América: el reno cilidricorne de tundra y el reno compresiforme de taiga. Parece que los ejemplares paleolíticos habría que relacionarlos con el primero de los tipos, y, por tanto, con un paisaje de espacios abiertos. De todas formas, tanto uno como otro son representativos de un ambiente frío, y, de hecho, una de las adaptaciones anatómicas de la especie le permite caminar por suelos helados y empantanados y obtener alimento vegetal bajo capas relativamente espesas de hielo o nieve.

El ciervo se encuentra ampliamente representado entre los restos de alimentación de los lugares de ocupación paleolíticos, siendo la especie predominante en la gran mayoría de los yacimientos. En el arte rupestre, aunque se trata de una especie frecuente, ocupa una posición secundaria por detrás del caballo, bisonte y uro. Los ciervos actuales presentan una gran variabilidad en cuanto a talla, pelaje y habitat, y de ahí la dificultad de deducir el signi-

ficado ecológico de la especie cuaternaria a partir de los especímenes modernos. En el würmiense cantábrico los restos encontrados pertenecen a individuos de tamaño grande y mediano. Parece que la disminución general de la talla ha tenido lugar a partir de la Edad Media, y especialmente en la segunda mitad del siglo XIX como consecuencia de la persecución humana (Altuna, 1976b: 187). El habitat del ciervo actual es el bosque, sobre todo el de hoja caduca, pero originariamente debió ser un bosque muy claro alternante con espacios abiertos (Van den Brink y Barruel, 1971: 187). Estacionalmente las manadas realizan migraciones en altitud, desplazándose a las zonas elevadas entre los meses de abril y octubre (Altuna, 1976b: 193) y, contrariamente al reno, puede adaptarse a un terreno accidentado. Desde un punto de vista climático, el ciervo aparece en todos los episodios del Paleolítico Cantábrico, tanto en períodos fríos como templados, por lo que ha de ser valorado en relación con otras especies de menor capacidad de adaptación y con los datos de la Palinología y la Sedimentología.

El uro o *Bos primigenius* es frecuente entre pinturas y grabados de Tito Bustillo, mientras que sólo hay una representación segura de bisonte. Como es sabido, este bóvido salvaje se extinguió en Europa en el siglo XVII, siendo su último habitat conocido el bosque cerrado de Polonia y Lituania. Posiblemente el biotopo del uro de época paleolítica fue diferente, siempre de pradera, o incluso bosque abierto. Su alimentación, que sabemos compuesta sobre todo por gramíneas, arbustos y brotes de árboles, nos orienta bastante sobre sus exigencias ambientales. También González Echegaray, en su estudio de base zoológica sobre la cronología de las pinturas de la Cueva del Castillo incluye el gran bóvido entre las especies asociadas a lugares abiertos (González Echegaray, 1973a: 414).

Otro tanto puede decirse del bisonte (*Bison priscus*). En Tito Bustillo sólo aparece representado entre las figuras en trazo lineal negro del sector C-3, asociado al caballo y al uro, y —posiblemente— relacionable con el reno y los ciervos de C-4. El bisonte cuaternario era una especie de estepa, y por ello su presencia en el yacimiento puede indicarnos la existencia de espacios abiertos en el momento de la realización del santuario en que se encuentra pintado. Desde un punto de vista climático esta especie refleja un clima más riguroso que el uro, aunque en muchas regiones ambos aparezcan regularmente asociados. Junto con el reno y el caballo, nos permite afirmar que el santuario de las pinturas negras pertenece a un episodio frío caracterizado por un biotopo abierto.

Para terminar podemos comentar brevemente el significado ecológico del único ejemplar de cáprido descubierto en Tito Bustillo. Se trata de un grabado de trazo simple situado a la izquierda del gran panel (Mallo y Pérez, 1969: 17; Jordá, Mallo y Pérez, 1970: 121 y fig. 21). Se trata de la cabeza y parte

del cuello, con indicación de ambos cuernos y con la característica curvatura hacia atrás. Al menos en uno de ellos se observan los anillos de la cubierta córnea. A partir del ojo y en dirección al hocico se ha señalado un despiece que sin duda representa la mancha frontal. El tamaño de la cuerna hace pensar en un individuo hembra de *Capra pyrenaica*. No queremos excluir de plano una clasificación de la especie *Rupicapra rupicapra* (rebeco), que quizá pudiera apoyarse en la mancha frontal y el perfil de la cabeza, a pesar de que falta la típica inflexión al final de los candiles. En todo caso, teniendo en cuenta que se trata de la única figura descubierta en la cueva, y que tanto una especie como otra son frecuentes en el arte y en los yacimientos paleolíticos y tienen exigencias ambientales al menos parcialmente paralelas, creemos que puede mantenerse objetivamente la opinión de Jordá, Mallo y Pérez. Contrariamente a lo que normalmente se piensa, la cabra no es un animal exclusivo de alta montaña, sino que es frecuente en cotas más reducidas con escarpes rocosos y suelo más o menos abrupto (Altuna, 1976b: 200-201). Este tipo de suelo es el característico del Macizo de Ardines y de las cordilleras cercanas, lo que justifica sin duda la abundancia de restos de este mamífero entre los restos paleontológicos descubiertos en nuestras excavaciones. Por otra parte, su presencia es masiva en muchas estaciones situadas a altitudes reducidas, como sucede en los yacimientos guipuzcoanos de Ermitia, Aizbitarte IV y Urtiaga (Altuna, 1972: 417).

#### CONCLUSIONES.

Desde un principio hemos intentado no sobrevalorar el significado del número de individuos representados de cada una de las especies, en el convencimiento de que los artistas paleolíticos representaban animales existentes en el momento y en el territorio explorados por ellos, pero, de acuerdo con criterios selectivos distintos a los que condicionan las actividades de extracción destinadas a la supervivencia. La repartición de especies determinables en relación con las técnicas utilizadas puede resumirse en el siguiente cuadro:

	Polícromos	T. planas	P. negras	P. rojas	Grab. simples	Grab. múltiples
Caballo .....	+	+	+	+	+	+
Uro .....			+	+	+	+
Reno .....	+		+		+	+
Ciervo .....	+		+			+
Cabra .....					+	
Bisonte .....			+			

La observación de esta tabla permite extraer algunas conclusiones parciales:

1.<sup>a</sup> Reducido número de especies, especialmente si tenemos en cuenta que tanto la cabra (grabado en trazo simple) como el bisonte (pintura negra) están representados por una sola figura cada uno. En los distintos sectores de la cueva aparecen pinturas o grabados de caballo, uro, ciervo y reno.

2.<sup>a</sup> La especie más frecuente es el caballo, que, además, aparece realizado con todas las técnicas y en todos los sectores decorados de la caverna, excepto el «santuario exterior». No obstante, conviene señalar que en esa zona expuesta a la luz y los cambios de temperatura y parcialmente recubierta por un derrumbe, la conservación del arte, especialmente de la pintura, es mucho más difícil, por lo que la ausencia de uno o varios temas tampoco debe sobrevalorarse.

3.<sup>a</sup> Por el contrario, el *Bos primigenius* falta entre las pinturas y grabados del panel principal, aunque aparece asociado al bisonte en las pinturas negras de la misma sala.

4.<sup>a</sup> El reno, especie de indiscutible valor ecológico y climático, aparece en las pinturas y grabados del panel polícromo, en las pinturas negras del sector C-3 y en los grabados de la «galería de los Caballos», mientras que falta en el resto de la cueva.

## 1. CONCLUSIONES DE TIPO ECOLÓGICO.

Ya que intentamos establecer valoraciones de conjunto, nos limitaremos a analizar el significado de las asociaciones faunísticas representadas por un cierto número de individuos, y, por tanto, prescindiremos de las pinturas rojas y de las tintas planas.

El panel de los polícromos, con la asociación caballo-reno-ciervo (?) representa animales de espacios abiertos como el caballo y el reno, y especies como el ciervo, que habita tanto en el bosque caducifolio como en el bosque abierto alternante con praderas. La presencia de *Rangifer tarandus* permite deducir un clima frío.

Algo semejante en cuanto a clima y biotopo parecen indicar las pinturas negras de la misma galería. El ambiente frío se ve reforzado en este caso por la presencia del bisonte y del reno, a los que se asocian el caballo, el uro y el ciervo.

Los grabados de trazo múltiple superpuestos a los polícromos, y que por ello son contemporáneos o inmediatamente posteriores, representan también

caballos y renos, y por ello puede afirmarse que fueron realizados bajo unas condiciones semejantes a las pinturas: paisaje deforestado y clima riguroso.

Estas apreciaciones permiten adelantar que todas las pinturas y grabados de la sala C fueron realizadas bajo condiciones ambientales semejantes, y —si se admite alguna continuidad entre las diferentes técnicas— a lo largo de un espacio de tiempo no demasiado dilatado.

## 2. CONCLUSIONES DE TIPO CRONOLÓGICO.

En el estado actual de las investigaciones sólo nos atrevemos a aventurar una interpretación cronológica de las pinturas y grabados de la sala C, es decir, de los polícromos, los grabados de trazo simple y las pinturas silueteadas en negro.

Como ya hemos apuntado en otras ocasiones (Moure, 1975a: 78-83; 1975b; 1978; Moure y Cano, 1976: 143 y 1979) la cronología de los polícromos puede establecerse a partir de la información proporcionada por las excavaciones arqueológicas en el yacimiento. En primer lugar, parece evidente la relación entre el panel y el pequeño nivel arqueológico situado inmediatamente debajo (Almagro Basch, García Guinea y Berenguer, 1973; —García Guinea, 1975)—. Por desgracia, los trabajos efectuados hasta el momento en la zona no han proporcionado ni fósiles directores, ni el suficiente número de útiles para una clasificación segura, lo que sin duda se ve dificultado por el carácter muy especializado de las actividades realizadas debajo de las pinturas, que evidentemente son las que se reflejan en los instrumentales recogidos en las excavaciones (Moure y Cano, 1976: 133-134). Por otro lado, los restos paleontológicos de estos trabajos permanecen in situ y no han sido estudiados, por lo que tampoco hay sitio para cualquier intento de estudio basado en la fauna.

Sin embargo, parece posible una correlación indirecta entre el depósito de la sala de las pinturas y el nivel 1 (Magdalenense Superior con arpones de una fila de dientes) del yacimiento de la entrada. Todo el nivel de ocupación de nuestras excavaciones se encuentra sembrado de material colorante rojo (oligisto) y negro (manganeso), que se presenta tanto en estado sólido con huellas de raspado en varias caras, como mezclado con algún tipo de aglutinante en el interior de caparazones de *Patella*. Un canto rodado plano con pintura roja ha sido interpretado por nosotros como rayador o triturador de ocre (Moure, 1975a: 27, fig. 22, 1), y tanto los colores como los materiales son los mismos que aparecen en la sala de los polícromos.

Las fechas absolutas también parecen situar ambas ocupaciones en un mismo episodio del Tardiglaciario. En el nivel 1 de la excavación de la entrada

se trataron por C-14 cinco muestras de diferentes materiales (carbón, conchas y hueso), que de acuerdo con el análisis crítico realizado (Moure y Cano, 1976: 143; Bernaldo de Quirós y Moure, 1978: 24) dan fechas entre el 11.570 y el 12.500 BC. En la sala de las pinturas, la fecha obtenida por C-14 en las excavaciones de García Guinea (1975: 53) es de  $12.400 \pm 320$  BC, y a su vez coincide con la datación paleomagnética de Kopper (1973). Como puede observarse, y dentro de las variaciones normales cuando se emplean distintos materiales para el tratamiento de las muestras de radiocarbono, los depósitos de ambos puntos de la caverna pueden considerarse contemporáneos.

Aunque ya hemos señalado el peligro de sobrevalorar el significado arqueológico de una colección tan pequeña como la de la sala de las pinturas, la frecuencia relativa de buriles —especialmente diedros— recuerda las series del Magdaleniense Superior clásico, y, más concretamente, la serie del nivel 1 del propio yacimiento de Tito Bustillo. Otros datos aislados pueden colaborar a sustentar la correlación propuesta, como los temas decorativos geométricos que están presentes en el material óseo de ambos lugares de la cueva (Moure y Cano, 1976: 134).

La fauna y el ambiente representados en las pinturas y en el yacimiento también pueden apoyar la relación entre ambos conjuntos. En este último hay que tener siempre en cuenta los datos proporcionados por la Paleontología, y la Palinología (Altuna, 1976a; Boyer-Klein, 1976 y Madariaga de la Campa, 1975 y 1976). En efecto, la asociación caballo-reno en las pinturas es representativa de un territorio de espacios abiertos y de un clima frío, aunque el ciervo refleje alguna mancha de bosque. En el yacimiento, como en la mayor parte de las cuevas cantábricas, los restos más abundantes son los de ciervo, seguidos de la cabra, el caballo, el rebeco y el gran bóvido. Desde un punto de vista climático, la presencia del reno y del *Microtus aeconumus* parece indicar un clima riguroso, lo que no está en contradicción con la abundancia de restos de ciervo, que buscaría refugio en cotas reducidas, ni con la de cabra y rebeco, que son especies adaptadas sobre todo a un suelo abrupto como el que se da en la zona a poca distancia de la línea de costa. En todo caso, es evidente que no hay —ni puede haber— una correspondencia exacta entre animales representados y animales cazados, ya que el arte y la actividad económica deben responder a imperativos distintos. Lo único evidente es que tanto un grupo de testimonios como el otro indican la existencia de esas especies.

También el diagrama polínico del yacimiento, realizado por A. Boyer-Klein indica un enfriamiento a partir de la base del nivel 1, con un elevado porcentaje de pólenes de gramíneas y escasos árboles (menos del 2 por 100), lo que refleja un paisaje vegetal que responde a las exigencias ambientales de especies presentes en el habitat y en las pinturas (caballo, bisonte, uro, reno).

En conclusión, creemos que las pinturas policromas de Tito Bustillo y las figuras negras con líneas de despique que forman parte del gran panel (cabeza de caballo, lám. II, 1) pueden fecharse en los comienzos del Magdaleniense Superior, dentro del ambiente climático frío del Würm IV. Aunque no creemos que sea válido emplear la terminología clásica —que, por otra parte, responde a criterios evolucionistas— para el Paleolítico Superior Cantábrico, podemos relacionarlo con el Magdaleniense V del sistema de Breuil. Estas figuras tienen un enorme paralelismo con las pinturas de Ekain, que son datadas en el estilo IV antiguo o reciente de Leroi-Gourhan (Altuna y Apellániz; 1978: 150-151).

La misma cronología puede mantenerse para los grabados de trazo múltiple del mismo panel. Los temas animalísticos son los mismos, se superponen a las pinturas, y a veces las repasan. Además, no hay que olvidar que el nivel 1a del yacimiento, con el que hemos asociado los policromos, es la culminación de la estratigrafía del depósito e inmediatamente anterior al derrumbe que taponó definitivamente la cueva, por lo que parece razonable pensar que los grabados, aunque hayan sido ejecutados con posterioridad a las pinturas, pertenezcan a un mismo momento, el Magdaleniense Superior.

Más compleja parece la datación del santuario con figuras negras de la misma sala C. Partimos de la hipótesis de trabajo de que son anteriores a los policromos, tanto por criterios estilísticos tradicionales como porque aquellos representan el último momento de la ocupación de la cueva. La asociación faunística caballo, reno, ciervo, bos y bisonte presenta alguna diferencia con el panel principal, aunque parece representar un ambiente ecológico y climático próximo. Si admitimos que este santuario se corresponde con un momento frío, necesariamente habría que llevarle a los comienzos del Würm IV, porque una cronología anterior al interstadial de Lascaux parece demasiado elevada. Desde un punto de vista arqueológico ésto equivaldría al final del Magdaleniense Inferior Cantábrico (Magdaleniense III-IV del sistema clásico), episodio en que ya se detecta un progresivo recrudescimiento del clima, visible, entre otros, en el nivel I de la trinchera II de la Cueva de El Juyo (González Echegaray, 1973b: 178) y muy especialmente con la cueva de Las Monedas, que ha sido datada en el comienzo del estadal (González Echegaray, 1974: 42) o Magdaleniense IV-V (Ripoll, 1972: 66).

De todo lo expuesto parece deducirse que las pinturas y grabados de la sala C fueron realizados en dos momentos sucesivos, y por ello en un espacio de tiempo no demasiado largo. El santuario de las pinturas negras pertenece al Magdaleniense Inferior-Medio, ya dentro del Würm IV, mientras que el de las pinturas policromas y los grabados que se les asocian o con los que se combinan habría que clasificarlo en el Magdaleniense Superior, etapa que de acuerdo con nuestra periodización debe diferenciarse claramente del Magdale-

niense Final (Moure y Cano, 1976: 138-139 y 1979: 281). La falta de suficiente número de elementos de juicio impide abordar el problema cronológico de otros sectores de la caverna.

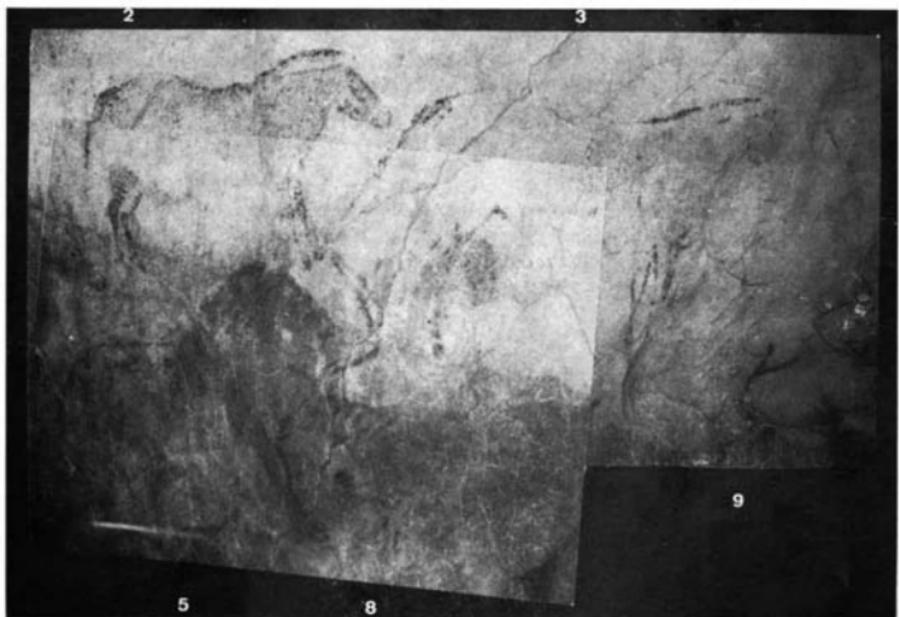
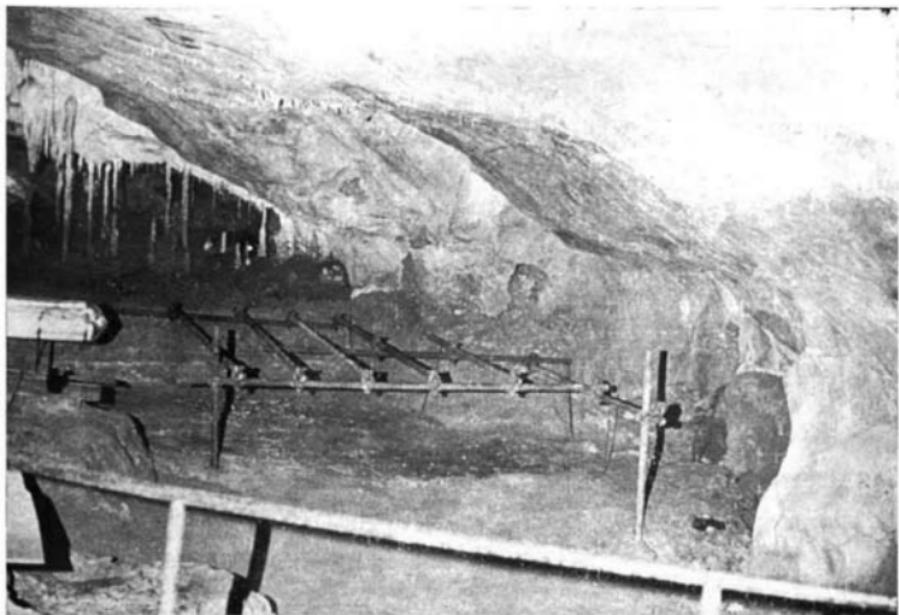
Mayo de 1979

#### BIBLIOGRAFIA

- ALMAGRO BASCH, M., GARCÍA GUINEA, M. A. y BERENGUER ALONSO, M. (1973), *La época de las pinturas y esculturas cuaternarias policromas en relación con los yacimientos: revalorización del Magdaleniense III*. Santander Simposio UISPP, pp. 467-474.
- ALTUNA, J. (1972), *Fauna de mamíferos en los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa*, en Munibe, 1-4, 464 pp., 70 figs. y XXVIII láms.
- (1976a), *Los mamíferos del yacimiento prehistórico de Tito Bustillo (Asturias)*, en pp. 151-194 de MOURE ROMANILLO, J. A. y CANO HERRERA, M., *Excavaciones en la Cueva de «Tito Bustillo» (Asturias): Trabajos de 1975*. Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo.
- (1976b), *Estudio zoológico y paleontológico de las especies representadas en Altixerri*, en pp. 167-238 de ALTUNA, J. y APELLÁNIZ, J. M., *Las figuras rupestres paleolíticas de la Cueva de Altixerri (Guipúzcoa)*, en Munibe, 1-3.
- y APELLÁNIZ, J. M. (1978), *Las pinturas rupestres paleolíticas de la Cueva de Ekain (Deva, Guipúzcoa)*, en Munibe, 1-3, 151 pp., 81 figs.
- BARANDIARÁN MAESTU, I. (1973), *Algunas convenciones de representación en las figuras animales del Arte Paleolítico*. Santander Simposio UISPP, pp. 345-381.
- (1974), *Representaciones de caballos en la Cueva de Ekain*, en Estudios de Arqueología Alavesa, 6, pp. 47-56.
- BERENGUER ALONSO, M. (1969), *La pintura prehistórica de la caverna de Tito Bustillo, en Ardines (Ribadesella)*, en Boletín de la Real Academia de la Historia, 164, pp. 139-152.
- (1972), *La Cueva de «Tito Bustillo»*. Tesoros de Asturias, 7, pp. 97-112.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. y MOURE ROMANILLO, J. A. (1978), *Cronología del Paleolítico y el Epipaleolítico Peninsulares*, en C14 y Prehistoria de la Península Ibérica. Fundación Juan March. Serie Universitaria, 77, pp. 17-35.
- BOYER-KLEIN, A. (1976), *Análisis polínico de la Cueva de Tito Bustillo (Asturias)*, en pp. 203-206 de MOURE ROMANILLO, J. A. y CANO HERRERA, M., *Excavaciones en la Cueva de «Tito Bustillo» (Asturias): Trabajos de 1975*. Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo.
- CABRERA VALDÉS, V. (1978), *La Cueva del Castillo (Puente Viesgo: Santander). Estudio y revisión de los materiales de este yacimiento*. Universidad Complutense de Madrid: Tesis doctoral (inédita). 2 vols., 774 pp.
- FREEMAN, L. G. (1978), *Mamut, jabalí y bisonte de Altamira: interpretaciones sugeridas por la Historia Natural*, en pp. 157-180 de *Curso de Arte Rupestre Paleolítico*. Universidad Internacional «Menéndez Pelayo». Santander.
- GARCÍA GUINEA, M. A. (1975), *Primeros sondeos estratigráficos en la Cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias): Excavaciones de 1970*. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, XII. Santander. 74 pp., 18 figs., IX láms.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1968), *Sobre la datación de los santuarios paleolíticos*. Simposio de Arte Rupestre. Barcelona, 1966, pp. 61-65.
- (1973a), *Notas para el estudio cronológico del arte rupestre de la Cueva del Castillo*. Santander Simposio UISPP, pp. 409-420.

- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1973b), *Consideraciones climáticas y ecológicas sobre el Magdaleniense III en el Norte de España*, en *Zephyrus*, 23-24, pp. 167-187.
- (1974), *Pinturas y grabados de la Cueva de Las Chimeneas (Puente Viesgo, Santander)*. Monografías de Arte Rupestre: Arte Paleolítico, n.º 2. Barcelona. 42 pp., 22 figs., XXII láms.
- JORDÁ CERDÁ, F. (1958), *Avance al estudio de la Cueva de La Lloseta (Ardines-Ribadesella, Asturias)*. Excma. Diputación Provincial de Oviedo. Oviedo. 100 pp., 11 figs.
- (1977), *Prehistoria*. Historia de Asturias, I. Gijón, 271 pp.
- (1978), *Arte de la Edad de la Piedra*. Historia del Arte Hispánico, I: La Antigüedad. Madrid. 385 pp., 110 figs.
- JORDÁ CERDÁ, F., MALLO VIESCA, M. y PÉREZ Y PÉREZ, M. (1970), *Les grottes du Pozo del Ramu et de La Lloseta (Asturies, Espagne) et ses représentations rupestres paléolithiques*, en *Prehistoire Ariégeoise*, XXV, pp. 95-140.
- KOPPER, S. (1973), *Datación paleomagnética de las Pinturas del Paleolítico Superior de la Cueva de Tito Bustillo, Asturias (España)*, en *Trabajos de Prehistoria*, 30, pp. 319-323.
- LIÓN VALDERRÁBANO, R. (1971), *El caballo en el Arte Rupestre Cantabro-aquitano*. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, VIII. Santander. 93 pp., 13 figs.
- MADARIAGA DE LA CAMPA, B. (1966), *Análisis paleontológico de la fauna terrestre y marina de la Cueva del Otero*, en pp. 63-80 de GONZÁLEZ ECHEGARAY, J., GARCÍA GUINEA, M. A. y BEJINES RAMÍREZ, A., *Cueva del Otero*. Excavaciones Arqueológicas en España, 53. Madrid.
- (1969), *Las pinturas rupestres de animales en la Región Franco-Cantábrica. Notas para su estudio e identificación*. Institucion Cultural de Cantabria. Santander. 85 pp., 56 figs.
- (1975), *Estudio de la fauna marina de la Cueva de «Tito Bustillo» (Oviedo)*, en pp. 89-109 de MOURE ROMANILLO, J. A., *Excavaciones en la Cueva de «Tito Bustillo» (Asturias). Campañas de 1972 y 1974*. Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo.
- (1976), *Estudio de la fauna marina de la Cueva de Tito Bustillo (Oviedo)*, en pp. 207-227 de MOURE ROMANILLO, J. A. y CANO HERRERA, M., *Excavaciones en la Cueva de «Tito Bustillo» (Asturias): Trabajos de 1975*. Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo.
- (1978), *Reflexiones sobre la aportación de la fauna al estudio del arte paleolítico cantábrico*, en pp. 141-156 del *Curso de Arte Rupestre Paleolítico*. Universidad Internacional «Menéndez Pelayo». Santander.
- MALLO VIESCA, M. (1977), *Las representaciones paleolíticas de alce en España*, en *Sautuola II*. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, XV, pp. 59-66.
- y PÉREZ Y PÉREZ, M. (1969), *Primeras notas al estudio de la Cueva del Ramu y su comunicación con «La Lloseta»*, en *Zephyrus*, 19-20, pp. 7-26.
- MOURE ROMANILLO, J. A. (1975a), *Excavaciones en la Cueva de Tito Bustillo (Asturias): Campañas de 1972 y 1974*. Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo. 106 pp., 40 figs., 8 láms.
- (1975b) *Datación arqueológica de las pinturas de Tito Bustillo (Ardines, Ribadesella, Asturias)*, en *Trabajos de Prehistoria*, 32, pp. 178-181.
- (1979), *Le Magdalénien Supérieur de la Grotte de Tito Bustillo (Asturies)*. Colloque n.º 271 du CNRS, «La Fin des Temps Glaciaires en Europe» (Talence, 1977), pp. 737-743.

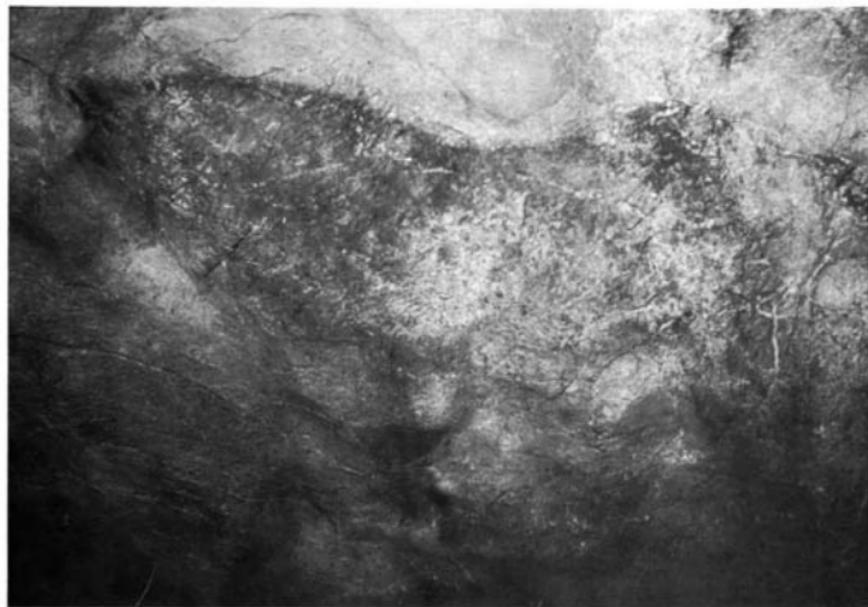
- MOURE ROMANILLO, J. A. y CANO-HERRERA, M. (1976), *Excavaciones en la Cueva de «Tito Bustillo» (Ribadesella, Asturias): Trabajos de 1975*. Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo. 231 pp., 3 figs., 1 lám.
- (1977), *Yacimientos prehistóricos de Ribadesella*, en Boletín Informativo de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología, 7, pp. 11-18.
- (1978), *Magdalenian Habitation Structure at Tito Bustillo Cave (Asturias, Spain)*, en Current Anthropology, 19-2, pp. 392-394.
- (1979), *Tito Bustillo Cave (Asturias, Spain) and the Magdalenian of Cantabria*, en World Archaeology, 10-3, pp. 280-289.
- OBERMAIER, H. (1925), *El Hombre Fósil*. Memorias de la Comisión de Investigaciones Prehistóricas y Paleontológicas, 9. Madrid. 475 pp., 188 figs., 26 láms.
- RIPOLL PERELLÓ, E. (1972), *La Cueva de Las Monedas en Puente Viesgo (Santander)*. Monografías de Arte Rupestre: Arte Paleolítico, n.º 1. Barcelona. 66 pp., 30 figs., 31 láms.
- VAN DEN BRINK, F. H. y BARRUEL, P. (1971), *Guía de campo de los mamíferos salvajes de Europa Occidental*. Barcelona. 240 pp., 31 láms.
- VEGA DEL SELLA, Conde de la (1930), *Las Cuevas de La Riera y de Balmori*. Memorias de la Comisión de Investigaciones Prehistóricas y Paleontológicas, 38. Madrid. 113 pp., 58 figs.



1. Sala de los policromos de Tito Bustillo, en el sector correspondiente a C-1. Al pie del panel, nivel arqueológico excavado por M. A. García Guinea (1975).—2. Composición del sector central de C-1 de Tito Bustillo, con indicación de las referencias utilizadas en el texto.



1 y 2. Representaciones de caballo en el sector C-1 de Tito Bustillo, correspondientes a los números 1 y 2 del texto.



1. Caballo del sector C-2 de Tito Bustillo (n.º 7 del texto).—2. Reno n.º 10 del texto.



Representaciones del santuario de las figuras negras de la sala C de Tito Bustillo: 1. Bóvido del sector C-3.—2. Reno del sector C-4.