

EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS EN ESPAÑA

53

Cueva del Otero

Excavaciones financiadas por la Excma. Diputación Provincial de Santander

Memoria redactada por

P. J. González Echegaray

Dr. M. A. García Guinea y A. Begins Ramírez

Con la colaboración de

B. Madariaga de la Campa

(Análisis Paleontológico)

y A. Leroi-Gourhan

(Análisis Polínico)



MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. DIRECCION GENERAL DE BELLAS ARTES
SERVICIO NACIONAL DE EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS

RECIENTES PUBLICACIONES DE LA INSPECCION GENERAL DE
EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS

EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS EN ESPAÑA

1. LANCIA, por FRANCISCO JORDÁ CERDÁ.
2. HERRERA DE PISUERGA, por A. GARCÍA Y BELLIDO, A. FERNÁNDEZ DE AVILÉS, ALBERTO BALIL Y MARCELO VIGIL.
3. MEGALITOS DE EXTREMADURA, por MARTÍN ALMACRO BASCH.
4. MEGALITOS DE EXTREMADURA (II), por MARTÍN ALMACRO BASCH.
5. TOSSAL DEL MORO, por JUAN MALUQUER DE MOTES.
6. AITZBITARTE, por JOSÉ MIGUEL DE BARANDIARÁN.
7. SANTIMAMIÑE, por JOSÉ MIGUEL DE BARANDIARÁN.
8. LA ALCUDIA, por ALEJANDRO RAMOS FOLQUES.
9. AMPURIAS, por MARTÍN ALMACRO BASCH.
10. TORRALBA, por F. C. HOWELL, W. BUTZER y E. AGUIRRE.
11. LAS NECROPOLIS DE MERIDA, por ANTONIO GARCÍA Y BELLIDO.
12. CERRO DEL REAL (GALERA), por MANUEL PELLICER y WILHELM SCHÜLE.
13. LAS FORTIFICACIONES DEL MONTGO, CERCA DE DENIA (ALICANTE), por HERMANFRID SCHUBART, DOMINGO FLETCHER VALLS y JOSÉ OLIVER Y DE CÁRDENAS.
14. NECROPOLIS Y CUEVAS ARTIFICIALES DE S'ON SUNYER (PALMA DE MALLORCA), por GUILLERMO ROSELLÓ BORDOY.
15. EXCAVACIONES EN "ES VINCLE VELL" (PALMA DE MALLORCA), por GUILLERMO ROSELLÓ BORDOY.
16. ESTRATIGRAFIA PREHISTORICA DE LA CUEVA DE NERJA, por MANUEL PELLICER CATALÁN.
17. EXCAVACIONES EN LA NECROPOLIS PUNICA "LAURITA", DEL CERRO DE SAN CRISTOBAL (ALMUÑECAR, GRANADA), por MANUEL PELLICER CATALÁN.
18. INFORME PRELIMINAR SOBRE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN CENTCELLES, por HELMUT SCHLUNK y THEODOR HAUSCHILD.
19. LA VILLA Y EL MAUSOLEO ROMANOS DE SADABA, por ANTONIO GARCÍA Y BELLIDO.
20. EXCAVACIONES EN SEPULCROS MEGALITICOS DE VALDOSERA (QUEROL, TARRAGONA), por JUAN MALUQUER DE MOTES, P. GIRÓ y J. M. MASACHS.
21. CUEVA DE LAS CHIMENEAS, por JOAQUÍN GONZÁLEZ ECHEGARAY.
22. EL CASTELLAR (VILLAJIMENA, PALENCIA), por M. A. GARCÍA GUINEA, P. JOAQUÍN GONZÁLEZ ECHEGARAY y BENITO MADARIAGA DE LA CAMPA.
23. UNA CUEVA SEPULCRAL DEL BARRANCO DEL AGUA DE DIOS, EN TEGUESTE (TENERIFE), por LUIS DIEGO CUSCOY.
24. LA NECROPOLIS DE "SON REAL" y la "ILLA DELS PORROS", por MIGUEL TARRADELL.
25. POBLADO IRERICO DE EL MACALON (ALBACETE), por M. A. GARCÍA GUINEA y J. A. SAN MIGUEL RUIZ.
26. CUEVA DE LA CHORA (SANTANDER), por P. J. GONZÁLEZ ECHEGARAY, DR. M. A. GARCÍA GUINEA, A. BECINES RAMÍREZ (Estudio Arqueológico); y B. MADARIAGA DE LA CAMPA (Estudio Paleontológico).
27. EXCAVACIONES EN LA PALAIAPOLIS DE AMPURIAS, por MARTÍN ALMACRO.
28. POBLADO PRERROMANO DE SAN MIGUEL VALRROMANES (MONTORNES, BARCELONA), por E. RIPOLL PERELLÓ, J. BARBERÁ FARRAS y L. MONREAL AGUSTÍ.
29. FUENTES TAMARICAS, VELILLA DEL RIO CARRION (PALENCIA), por ANTONIO GARCÍA BELLIDO y AUGUSTO FERNÁNDEZ DE AVILÉS.

EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS EN ESPAÑA

53

Cueva del Otero

Excavaciones financiadas por la Excmo. Diputación Provincial de Santander

Memoria redactada por

P. J. González Echegaray

Dr. M. A. García Guinea y A. Begins Ramírez

Con la colaboración de

B. Madariaga de la Campa
(Análisis Paleontológico)

y A. Leroi-Gourhan
(Análisis Polínico)



MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. DIRECCION GENERAL DE BELLAS ARTES
SERVICIO NACIONAL DE EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS

INSPECCION GENERAL DE EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS
DELEGACION DE ZONA DEL DISTRITO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID

EXCAVACIONES EN LA CUEVA DEL OTERO (SANTANDER)

Autorizadas en 1963

1.^a Campaña financiada por la Excmo. Diputación Provincial de Santander.

DIRECTORES: P. J. GONZÁLEZ ECHEGARAY y Dr. M. A. GARCÍA GUINEA.

COLABORADORES: A. BEGINES, A. AGUILERA, B. MADARIAGA, T. PALACIOS, A. PINTO, M. A. MARTÍNEZ, J. A. SAN MIGUEL, F. ARIJA, F. REICOSA, Sra. M. GONZÁLEZ-CAMINO, Sras. C. SARACHO y A. ORTIZ, del Seminario de Prehistoria y Arqueología «SAUTUOLA».

El material ha sido depositado en el Museo de Prehistoria y Arqueología de Santander.

Depósito legal: M. 4.810-1966.

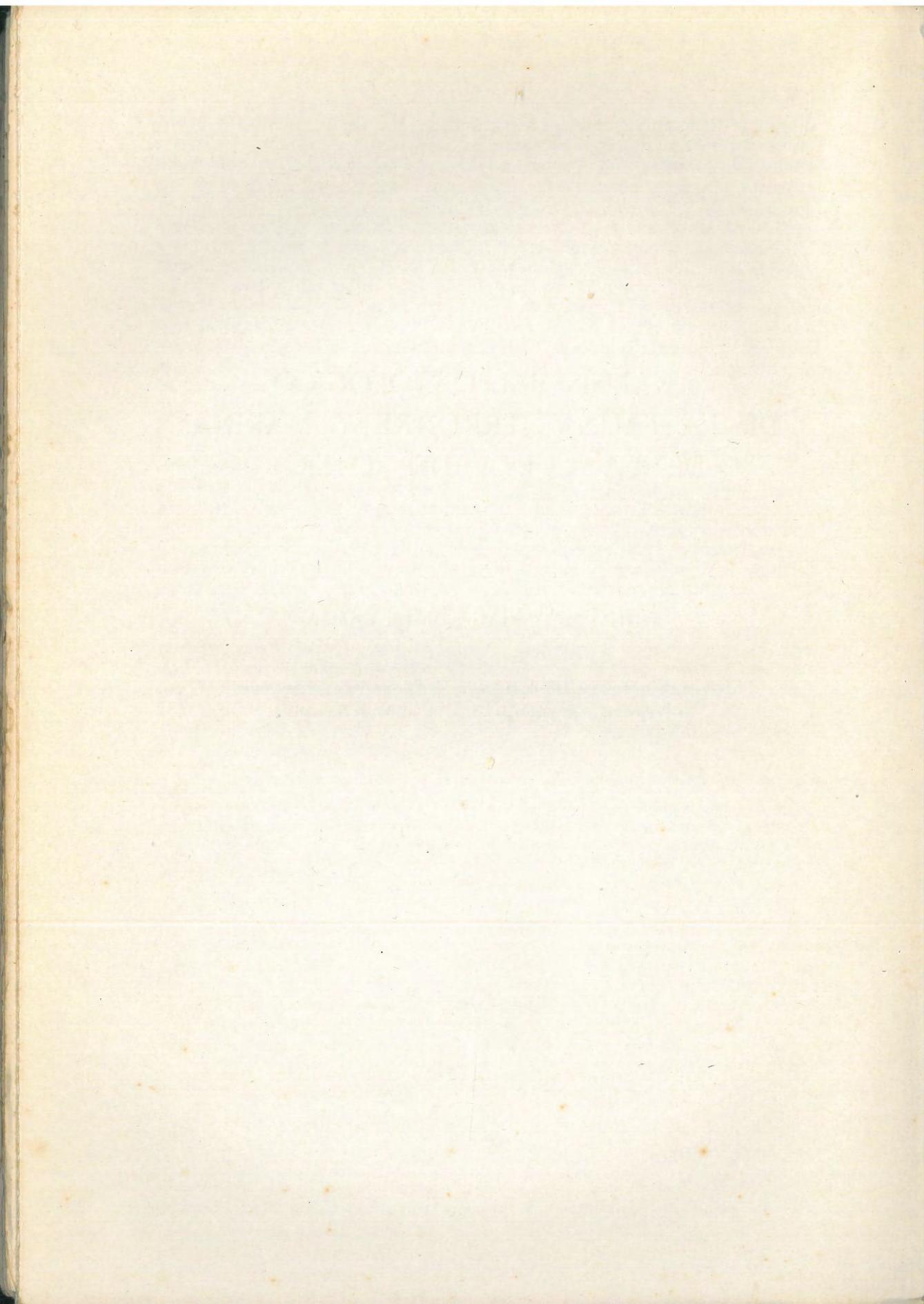
Langa y Cía.—Tahona de las Descalzas, 6. MADRID.

ANALISIS PALEONTOLOGICO
DE LA FAUNA TERRESTRE Y MARINA
DE LA CUEVA DEL OTERO

P O R

BENITO MADARIAGA DE LA CAMPA

Trabajo realizado como Jefe de la Sección de Paleontología del Seminario
de Prehistoria y Arqueología «SAUTUOLA» de Santander.



ESTUDIO PALEONTOLOGICO

En el estudio paleontológico de la Cueva del Otero es preciso tener en cuenta muchos de los datos generales a que nos referimos en nuestro anterior trabajo de la Cueva de La Chora (1), situada también en el Valle de Aras. Sin embargo, el actual estudio presenta mayores dificultades a causa de la multiplicidad estratigráfica, si bien tiene, en cambio, a favor suyo una mayor variedad faunística y por tanto también mayor interés.

De principio hay ya un detalle que merece consignarse y que llama poderosamente la atención. El Otero constituye tan sólo una representación de los múltiples abrigos y estaciones prehistóricas que abundan con profusión en esta zona.

La Sección de Espeleología del Seminario «Sautuola» tiene consignadas en esta región más de 45 cuevas, de las cuales un gran número de ellas poseen yacimiento. Esto significa, pues, otra cosa: la región donde se asienta la Cueva del Otero fue un área geográfica satisfactoria para el desarrollo de las culturas prehistóricas que nos han legado sus restos en este valle de la provincia de Santander. En este sentido, la Junta de Voto tiene, o puede tener, tanto interés en el futuro como el que ofrecen en la actualidad Santillana y Puente-Viesgo.

FAUNA MARINA

El hombre prehistórico se dedicó a dos prácticas en relación con su aprovisionamiento alimenticio: la caza y pesca y la recolección de especies marinas. Ambas suponían el medio de sustento más común de la horda.

La recogida de moluscos, como dijimos en nuestro anterior trabajo, se llevaba a cabo mediante el desprendimiento de aquellas especies adheridas, utilizando los útiles naturales (cantos marinos, casi siempre)

(1) Cfr. J. G. ECHEGARAY, M. A. GARCIA GUINEA, A. BEGINES y B. MADARIAGA: *Cueva de «La Chora»*, «Excavaciones Arqueológicas en España», núm. 26. Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas. Madrid, 1963.

que aparecen abundantes en la zona litoral. Un golpe brusco servía para separar las lapas y ostras sujetas a las rocas del medio marino. Este ejercicio, como es sabido, es realizado también por los monos que habitan áreas costeras donde son abundantes esta clase de moluscos.

De la mercancía recogida, una parte era destinada al sustento de la horda, en tanto que otros muchos ejemplares, sobre todo los que se rompían al quererlos desprender, es de suponer que se consumían en el mismo lugar de recogida. Para las ostras, hay que pensar que se abrían después de permanecer algún tiempo en seco, hasta que la asfixia facilitaba la separación de las valvas. También la utilización de cientos marinos y el calor permite la realización de este trabajo. Lo suponemos así por el gran número de conchas que aparecen intactas en el yacimiento.

Parece cierto, igualmente, que el hombre prehistórico conservaba los moluseos, que no eran transportados inmediatamente, en lugares idóneos con agua salada que servían de depósitos naturales en la zona intercotidal.

Las conchas vacías de ostra, que aparecían extendidas por el suelo durante las bajamaras, se recogían o apilaban en montículos por los hombres de la prehistoria que frecuentaban las zonas de marisqueo, de roca y de playa, con objeto de dejar libre el suelo de estas áreas que explotaban. Este es el significado que se concede en la actualidad a ciertos montículos de conchas, como el de Saint-Michel en l'Herm, que aparece en ocasiones en las estaciones costeras neolíticas y cuya interpretación en un principio se hacía difícil.

La costumbre de conservar moluscos en lugares de depósito se ha venido utilizando por el hombre a través del tiempo, hasta el punto de constituir en nuestros días una práctica habitual en ostricultura. Este es el valor que tienen las operaciones denominadas en francés *degorgement* y *trompage* que consisten, respectivamente, en retener las ostras durante cierto tiempo en aguas puras donde se desprenden del fango que contienen en tanto que, mediante la segunda operación, se las habita a soportar la emersión cuando se encuentran por algún tiempo fuera del agua. Sólo de esta manera podemos explicarnos el transporte de moluscos a distancias verdaderamente extraordinarias. Poniendo en práctica estos dos requisitos, las ostras, además de adquirir un buen sabor, mantienen cerradas sus valvas por mucho tiempo.

Ciertos industriales de Chile realizan estas prácticas depositando las ostras en hendiduras o pozas con agua salada cuando hay un exceso de producción. En estas condiciones se citan casos de ostras olvidadas en sacos, con la mercancía que se enviaba a Valparaíso, que al ser devueltos vacíos después de otros veinte días de transporte conservaban los moluscos vivos y en excelentes condiciones.

El catálogo malacológico que nos ofrece El Otero está representado por especies casi todas comestibles, moluscos en su totalidad existentes en la fauna marina actual. La mayoría de ellos tuvieron un fin alimenticio y tan sólo escasos ejemplares pudieron emplearse como elemento decorativo. La mayor o menor frecuencia con que aparecen en el yacimiento, se debe a la facilidad de recolección y también a la calidad de

los mismos. Sin embargo, la cantidad por niveles es variable, aunque la constancia de especies es evidente, no existiendo prácticamente ejemplares a partir del 4. Los moluscos de roca son más abundantes en El Otero que los mariscos de arena o playa. En general, la mayor variedad de ejemplares parece estar en relación con un avance cronológico que encuentra su apogeo en el Asturiense.

La multiplicidad malacológica indica que los habitantes de la cueva practicaron un marisqueo bastante completo de gran número de las especies actuales comestibles. El conocimiento de las zonas subterrestres y costeras por el hombre prehistórico era, como vemos, muy exacto. La práctica periódica de este ejercicio facilitó la exploración de las zonas batidas y de aquellas otras más tranquilas, lo que les dio un cabal conocimiento de la región afectada por las mareas, así como de los momentos más propicios para el marisqueo.

La especie más abundante, entre todos los moluscos que aparecen en el yacimiento, es la ostra. Abundante en la ría de Rada fue en aquella época, igual que lo ha sido en la ría de Treto y Santoña, un alimento preferido por su gusto y porque se recoge fácilmente. Lo mismo sucede con las lapas (Patellas) en cuanto a la adquisición, si bien tienen el inconveniente de exigir mayor trabajo y su carne es también más coriácea e indigesta. Por ello son menos abundantes en el yacimiento, en comparación con la ostra, de la que existe un rico conchero en el nivel 2 de la sala II.

Nos ha llamado la atención la existencia de *Ostrea edulis* con algunos ejemplares dotados de una concha que recuerda más bien la forma de la *Griphea angulata*. La existencia de estas dos clases de ostras, las mismas que existen en la actualidad en estas latitudes, supone la práctica de un marisqueo a niveles muy diversos.

Entre los moluscos hallados en el yacimiento, la Patella es el único que puede ofrecer dudas, en algunos casos, cuando se trata de clasificar la especie.

La comparación con ejemplares actuales es, sin duda, el procedimiento más seguro, si bien pueden presentarse formas intermedias que hacen difícil esta tipificación por los caracteres de la concha, que es la única que naturalmente perdura.

La talla de estos moluscos depende del mayor o menor marisqueo que realizará el hombre prehistórico, así como de la alimentación, temperatura y salinidad de las aguas. La forma de la concha está condicionada por los niveles, la agitación de las aguas, sequedad, etc. Este último factor, es decir, su exposición en seco, influye poderosamente en la altura de la concha, hasta el punto que puede explicarnos si ha sido recogida la Patella en una zona alta o cubierta por las aguas.

Existen también variaciones de un yacimiento a otro en el espesor y en la forma de los bordes, costillas, etc., sobre todo en aquellos individuos dotados de caracteres atípicos. En ocasiones, algunos ejemplares de los yacimientos permiten reconocer el color primitivo de la especie, sobre manera el rayado típico de la *P. depressa* y el punteado de la *P. lusitanica*.

Al realizar la identificación de las diversas especies de Patella, hemos hallado los cuatro tipos de lapas que existen en nuestras costas. *La Pa-*

tella áspera o *athlética* ha sido identificada por vez primera en un yacimiento de esta provincia, a pesar de que en las cuevas del país vasco, Aranzadi y Barandiarán la consignan en repetidas ocasiones.

Con objeto de que sirva de norma orientativa en trabajos de esta índole, indicamos los caracteres que definen la concha de las cuatro clases de lapas (*Patellas*) existentes en nuestras costas y también en el yacimiento.

Patella vulgata (Lám. VII, a)

Concha: Sólida y cónica con apex ligeramente por delante del medio.

Costillas: Gruesas entremezcladas con otras más finas. Color amarillento en el interior de la concha. Longitud: 45-52 mm. Anchura: 40-45 mm.

Habitat: Lugares resguardados. Niveles medios de la costa. Especie septentrional.

P. depressa (*P. intermedia*) (Lám. VII, b)

Concha aplanada con apex adelantado. Costillas gruesas.

Color interior de la concha con líneas negras y claras. Longitud: 24-56 mm. Anchura: 19-47 mm.

Habitat: Niveles medios.

P. áspera (Lám. VIII, a)

Concha: Cónica y achatada con vértice anterior y más larga en su parte posterior.

Superficie externa rugosa e interior de color blanco nacarado. Longitud: 23-48 mm. Anchura: 26-36 mm.

Habitat: Costas batidas en niveles de humectación.

P. lusitánica (Lám. VIII, b)

Concha: Redonda-cónica, con apex elevado y vértice un poco anterior. Es la más pequeña.

Costillas: Pequeñas y próximas, con punteado o líneas negras. Color interior marrón oscuro. Longitud: 19-27 mm. Anchura: 15-23 mm.

Habitat: Lugares batidos y altos. Especie meridional.

Merce destacarse la observación de que la *Patella vulgata* —especie septentrional— aparece únicamente en Altamira y El Juyo cuya datación cronológica indica un clima frío. Estas lapas son, por lo general, de buen tamaño y algunas de las aparecidas en Altamira han merecido, por su tamaño (65 x 62 x 45 mm.), el calificativo de gigantes, si bien no son numerosas las que alcanzan estas dimensiones.

Por el contrario, la *Patella lusitánica* —especie meridional— aparece en momentos climáticos más benignos. El hecho de haber encontrado *balanus* pegados a *Patellas vulgata*, e incluso en ostras, demuestra la recogida de moluscos en niveles altos en los que abunda esta especie.

Además de la lapa, se consignan otros moluscos gasterópodos como la *Littorina*, especie de mares fríos que no indica por ello un clima dife-

rente del actual, en que es frecuente también esta especie en nuestras costas. Los mejillones, abundantes en las rías y en aguas agitadas que sean ricas en materia orgánica, tienen una representación mediana en el yacimiento.

Resulta curioso, sin embargo, que el percebe no ha sido citado por los autores como especie frecuente en los yacimientos. La explicación tal vez se deba a lo peligroso que resulta la recogida en zonas abiertas y batidas donde tiene habitualmente su asiento.

Santander, desde el punto de vista malacológico, resulta una zona barrera o límite de algunas especies que pueden aparecer o desaparecer a un lado o a otro de sus costas. La explicación radica, posiblemente, en la naturaleza de la topografía submarina de la planicie continental, con cañones profundos (cañones de Santander y Torrelavega) que pueden motivar la llegada de aguas con una temperatura y salinidad diferentes a las que son regla general en la costa cantábrica.

Según nos informa el malacólogo señor de la Paz Alté, las especies que han sido halladas solamente en el norte de España, en la zona comprendida desde Hendaya hasta Portugal, están descritas por Hidalgo en su obra principal (2). En este catálogo, Hidalgo no cita las especies que son comunes a otras zonas, sino más bien las rigurosamente específicas de esta región y por ello dicha lista no es en modo alguno representativa de la fauna del norte de España, puesto que la mayoría de las especies citadas son muy raras y casi desconocidas.

A juicio del señor de la Paz, la fauna de esta región, formando unidad sin duda con la del norte de España, es en general más rica que la del resto de las provincias próximas.

En concreto, solamente se han encontrado en Santander las especies siguientes: *Scalaria communis*, *Turritella communis*, *Cassis saburon*, *Nassa corniculum*, *Arca láctea*, *Callista chione*, *Tapes bicolor* (variedad de la *Tapes aureus*, frecuente en nuestras costas), *Corbula gibba*, *Solemya togata*, *Ceratisolem legumen*, *Solecurtus strigillatus*, *Natica catinga*, *Cyclonassa neritoides*, así como la *Littorina obtusata*, que comienza precisamente en Santander y continúa ya hacia el W. (3).

Todas estas especies, naturalmente, han sido halladas en otras zonas del litoral del E., pero no pueden considerarse como frecuentes más que de Santander hacia el W. Hay una zona bastante pobre, digamos desde Nueva, en Asturias, hasta las proximidades de Luarca, y la fauna después va haciéndose más rica a medida que se acerca a Galicia, en cuya región tiene ya características típicamente atlánticas predominando en variedades sobre la cantábrica, de cuya fauna es Santander precisamente la zona más representativa.

(2) J. C. HIDALGO: *Fauna malacológica de España, Portugal y las Baleares*, t. 30 de la serie Zoológica de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid, 1917, páginas 746-747.

(3) En este sentido, Aranzadi asegura que la *Littorina obtusata* es muy escasa en la caverna de Santimamiñe, y en Lequeitio sólo se la conoce como refugio del *Pagurus*. Cfr. F. DE ARANZADI, J. M. DE BARANDIARÁN y E. DE EGUREN: *Exploraciones de la caverna de Santimamiñe*, 2.ª Memoria. Bilbao, 1931, pág. 82.

Como caso curioso, nuestro amable comunicante destaca la cita de Hidalgo, que dice en su obra aludida, haber encontrado una *Natica hebraea* en Santander. La confusión tal vez proceda de que en el Museo del Laboratorio Oceanográfico de Santander había un ejemplar que en la actualidad todavía se conserva, cuya etiqueta indica procede de Santander. De no tratarse de un error, al cual fue inducido Hidalgo a la vista de este mismo ejemplar, cuando revisó la colección a principios de siglo, se trata de un verdadero enigma, cómo puede haber sido encontrado en Santander un ejemplar viviente de una especie típicamente mediterránea, sin haber sido registrada en ninguna zona de transición.

En resumen, este hallazgo es bastante discutible, mucho más si tenemos en cuenta que Nobre, en su obra, a pesar de ser exhaustiva, no la cita y sí lo hace para la *Cipraeacassis texticulus*, que sin duda no procede de Portugal.

En cuanto a peces, sólo apareció una vértebra de un teleósteo no clasificado.

APARICION DE MOLUSCOS POR NIVELES

NIVEL 1

Griphea angulata.
Ostrea edulis.
Patella vulgaris.
Patella lusitanica.
Patella depressa. (P. intermedia)
Trochus lineatus.
Mytilus edulis.
Trozo de Scrobicularia plana.
Trozo de Tapes decussatus.
Fragmento de *Solen*.

NIVEL 2

Griphea angulata.
Ostrea edulis.
Trochus lineatus.
Patella vulgaris.
Patella depressa.
Patella áspera.
Patella lusitanica.
Mytilus edulis.
Tapes decussatus.
Scrobicularia plana.
Solen marginatus.
Littorina littorea.
Tritón nodiferus.

NIVEL 3

Patella vulgaris.
Patella depressa.
Griphea angulata.
Ostrea edulis.
Littorina littorea.
Mytilus edulis.
Solen marginatus.
Fragmento de *Venus* o tal vez de *Mosinia*.

FRECUENCIA POR NIVELES

En todos los niveles la ostra es el molusco más abundante, seguido de las lapas y de los mejillones, excepto en el nivel 1, en que el género *Trochus* supera al *Mytilus* y en el 3 en que los mejillones ocupan el segundo lugar y el *Trochus* es sustituido por la *Littorina*.

En el nivel 4 se hallaron contados restos de ostra y *Patella vulgata*, así como un trozo de *Turritella*.

Los moluscos continentales han dado también el volumen más numeroso después de las ostras.

MOLUSCOS TERRESTRES Y FLUVIALES

Es más escasa la frecuencia de especies de moluscos terrestres, no de individuos, en comparación con la fauna marina. Los ejemplares más abundantes han sido *Helix nemoralis* y *Euparypha pisana*.

El primero de ellos, muy abundante en el yacimiento (*Helix nemoralis*), habita en los pequeños bosques y aparece hasta en el nivel 3, incluso a profundidades mayores de un metro.

El *Euparypha pisana* es, por el contrario, típico de estaciones secas, sobre todo en aquéllas con gran influencia marina y se la considera como especie xerófila.

En el nivel primero se encontró también un ejemplar de *Cyclostoma elegans*, especie igualmente xerófila y calcícola que abunda en los linderos de los bosques. En este mismo nivel entremezclado existe también el *Planorbis cornutus*, molusco que se entierra a bastante profundidad en la basa y típico de las localidades con estanques y marismas ricas en vegetación acuática.

El nivel 2 dio un ejemplar de *Helix coquandi* (Morelet).

FAUNA TERRESTRE

En el estudio de la fauna terrestre del yacimiento del Otero se precisa considerar el *habitat* como algo que va a explicarnos la coincidencia de ciertos grupos animales, complejo faunístico que se repite en los yacimientos de una misma época. Marginar las consideraciones zoogeográficas constituye un error importante en paleontología. De hecho, la topografía y la climatología vienen a constituir poderosos auxiliares de aquella ciencia.

Si nos referimos a Santander, por ejemplo, el paralelismo de su fauna con la que existe en el resto del norte de la Península, es bastante evidente. Ello no quiere decir que su topografía, peculiarmente montañosa, no les conceda un valor de formas locales, alejadas un tanto de algunas especies del norte y, sobre todo, de la meseta.

En este sentido, es frecuente la aparición en la provincia de Santander de ciertas especies que tienen caracteres raciales esenciales muy definidos, que resultan de la adaptación a un medio y a unas formas de vida determinadas, tal es el caso de las razas vacunas: Pasiega (ya extinguida), Tu-

danca, Campurriana y Monchina, la cabra de los Picos de Europa, etcétera. Entre los animales de caza y alimañas se da también la particularidad de que, a veces, los individuos del norte de España no se distinguen de las especies europeas y varían, sin embargo, del resto de la fauna ibérica.

La adaptación a uno u otro medio lleva consigo, naturalmente, unas características morfológicas que definen a estos grupos locales. Pero estas razas no han estado tan aisladas siempre como a primera vista puede pensarse.

En medios semejantes las características raciales son homólogas y, además, de esto hay que contar siempre con las emigraciones, que en los períodos fríos se dirigen hacia el sur, en tanto que en los períodos interglaciares se producen en sentido inverso. En el caso concreto de las regiones montañosas, la trayectoria, como afirma Hernández Pacheco (4), tiene lugar también desde las cumbres a los valles y recíprocamente.

PERISSODACTYLA

EQUUS CABALLUS (L)

Si nos fijamos en el caballo, se advierte la existencia de un tipo perfectamente adaptado a la topografía montañosa de la región. Las pinturas rupestres reproducen en esta zona, entre otros, un caballo de proporciones cortas (brevilíneo), pequeña alzada y reducido peso (hipométrico). Trátase de los llamados «ponies» españoles que pueblan toda la parte norte de España.

En la actualidad existen aún, bastante cruzados en ocasiones, representantes en la región vasco-navarra y galaico-asturiana. En general, estos caballos aparecen en todas aquellas localidades aisladas, montañosas y próximas al mar en las que la topografía, el clima y la alimentación redujeron su peso y proporciones. En la isla de Córcega, País de Gales, islas de Shetland, Islandia, Filipinas, etc., etc., se hallan también caballos con estas mismas características etnológicas.

Estos caballos, de capa oscura y alzada aproximada de 1,30 metros, poblaron los montes y valles de la región montañosa cantábrica a la que se adaptaban perfectamente estos equidos montaraces, de cascos resistentes y confirmación robusta, explotados todavía en estado semisalvaje en lugares de altura superior a los 1.000 metros.

En las regiones montañosas de León (Bierzo, Astorga) y del país vasco-navarro (macizo de Gorbea, valle de Arratia, Zumárraga, Sierras de Andía y Urbasa, etc.) existen todavía caballos del tipo «poney», de cabeza voluminosa, grupa redondeada y gran hirsutismo, que les defiende de las inclemencias del clima.

El 28 de octubre de 1954, el abate Breuil pronunció una conferencia en el Wigmore Hall y se realizó con este motivo una Exposición en el Arts Council, en St James's Square, donde se podía admirar una colección de ejemplares de dibujos del Paleolítico, entre los que se hallaba el característico dibujo del «poney» de Altamira, de gran parecido a los de raza

(4) Cfr. E. HERNÁNDEZ PACHECO: *Variación de la floresta y de los paisajes hispanos en épocas prehistóricas e históricas*. «Las Ciencias», núm. 2, Madrid, 1952. página 251.

Shetlan y New Forest. La particularidad de poseer ambas razas la región naso-labial blanca parece confirmar esta tesis.

Esto no implica la existencia en esta región, tal como reflejan los dibujos y grabados rupestres, de otras razas caballares en cuanto al perfil fronto-nasal.

En Altamira, la cueva de La Pasiega, Las Chimeneas y Las Monedas, existen tipos de caballos que pueden perfectamente diferenciarse y clasificarse según el *trígamo signaléptico* de Baron (peso, perfil fronto-nasal y proporciones).

La aplicación a la prehistoria de estas coordenadas étnicas de Baron, a través de los dibujos que reproducen caballos, permiten una diferenciación más fácil, en principio, para llegar después al origen filogenético de las razas actuales. Según esto, las variaciones de la silueta pueden clasificar los caballos de la región cantábrica en tres tipos:

| Perfil frontal recto | Perfil frontal cóncavo | Perfil frontal convexo |
|--|---|--|
| Cabeza cuadra, ancha en la nuca, con orejas separadas y pequeñas. Hocico mediano. Cuello recto o piramidal, grupa recta y extremidades verticales. | Cabeza chata, con la nuca amplia y orejas cortas y separadas. Hocico ensanchado. Cuello recto o cóncavo, dorso combado y grupa doble. | Cabeza agrandada y frente convexa. Orejas alargadas y próximas. Hocico acuminado. Cuello arqueado y línea dorso lumbar en carpa con grupa derrubada. |

Si nos referimos ahora a los restos de caballos que aparecen en la Cueva del Otero, su frecuencia por niveles es bastante constante, excepto en el 1 en que está ausente y el 4 en que es abundantísimo.

La geografía provincial tiene nombres, como el de «Sierra caballar», que aluden a la abundancia que tuvo esta especie en épocas pasadas. Otro tanto ocurre con los nombres de pueblos con significado de montaña, sierra, pradera, terreno húmedo, así como otros topónimos en relación con árboles o animales.

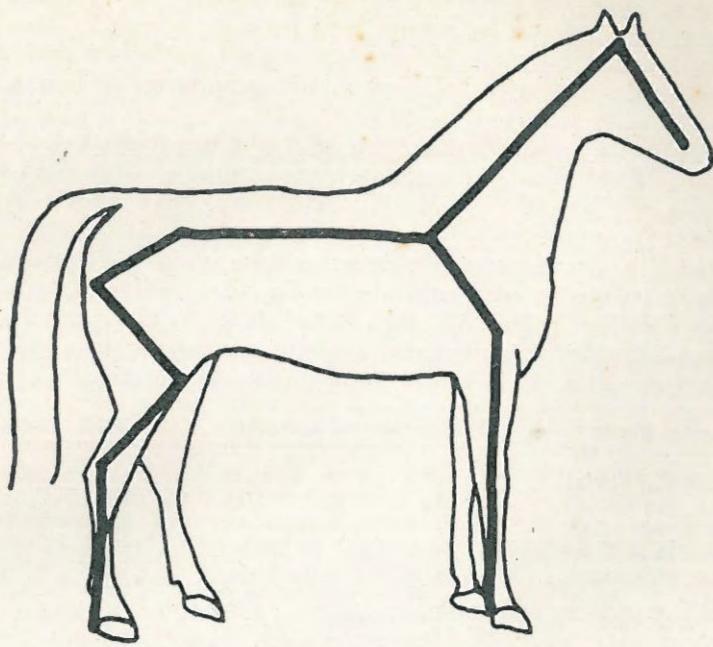
El caballo no es una especie indicadora climática en sí, aunque es bien conocida su adaptación a variaciones extremas, y en unión de otras especies puede señalar tanto un ambiente estepario y frío como templado.

RHINOCEROS

En la base del nivel 5 de la sala II apareció un diente regularmente conservado de *Dicerorhinus hemitoechus* o *D. merckii*, variedad *Hemitoechus* según otros autores. Según nos informa el padre Emiliano de Aguirre, se trata de un P^3 dch. Su hallazgo en el Cantábrico posee un especial interés y corroboraría la sospecha del doctor Karl Dietrich Adan, cuando en 1957 observó los restos de esta especie procedentes de la Cueva del Castillo y los clasificó como pertenecientes al *Hemitoechus*.

En esta estación de Torralba (Soria) y en Cova Negra, en la primera fase de la última glaciación, aparecieron también restos de este animal.

Otra porción de molar inferior, igualmente de rinoceronte, no ha permitido, debido a su mal estado, una perfecta catalogación, si bien hay que sospechar pertenezca a la misma variedad a que nos hemos referido.

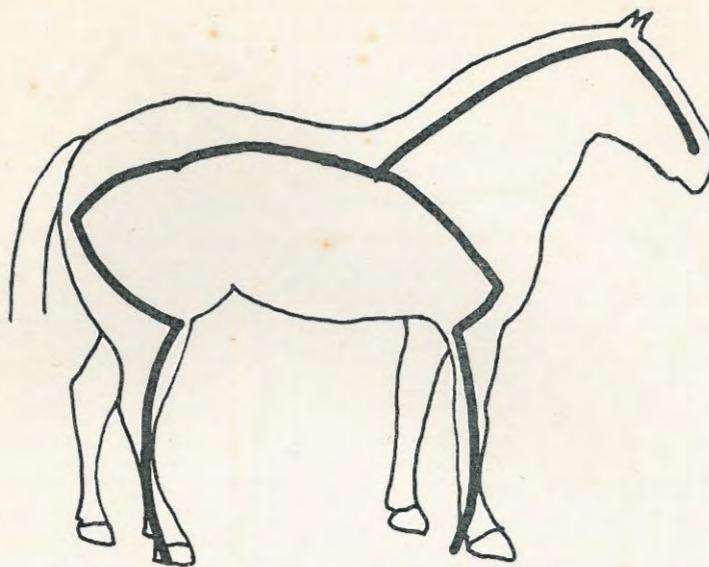


Tipo morfológico equino rectilíneo.

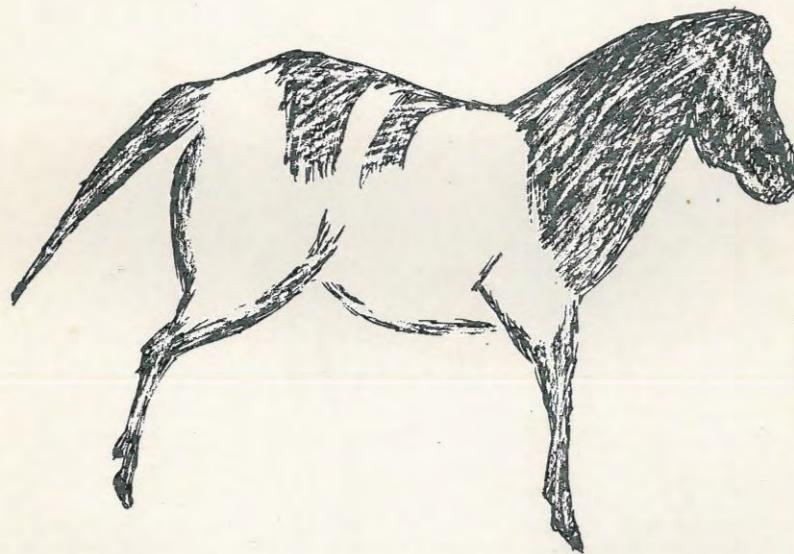


Caballo hipermétrico, longilíneo y perfil fronto nasal rectilíneo. (Cueva de Las Monedas.)

FIG. 41

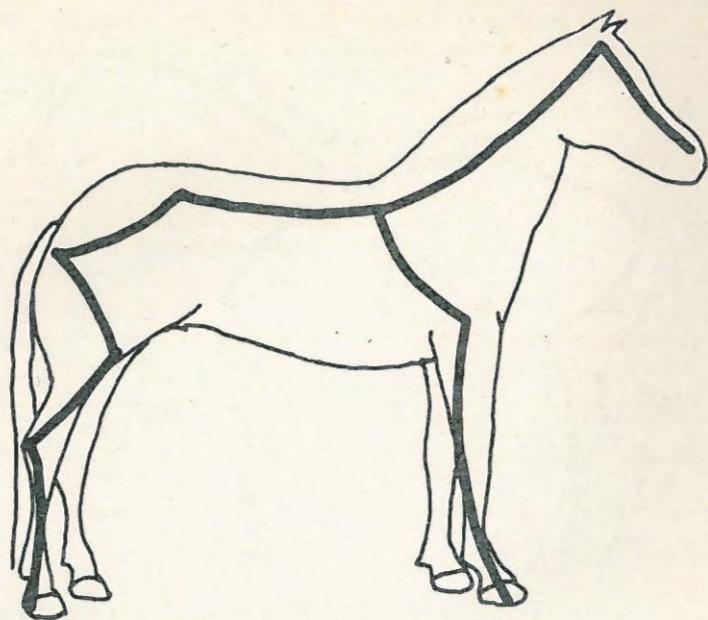


Tipo equino de perfil frontal convexo.

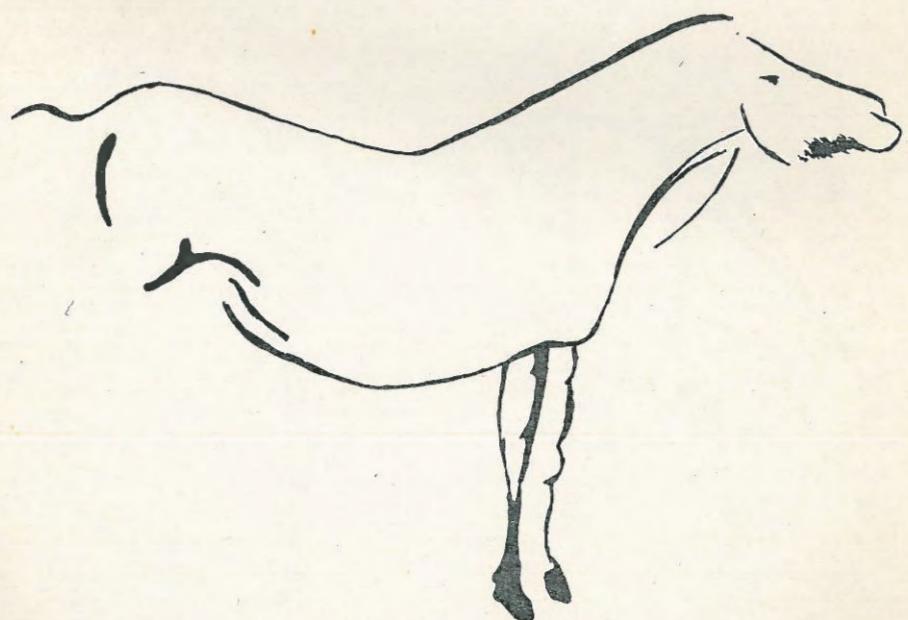


Caballo poney de la Cueva del Castillo. El caballito de Altamira pertenecería a este mismo tipo.

FIG. 42



Tipo morfológico equino cóncavo.



Caballo de la Cueva de La Pasiega, que corresponde al tipo superior.

FIG. 43

ARTIODACTYLA

GRANDES BÓVIDOS

También para los bóvidos las reproducciones de los frescos de esta especie, que aparecen en toda la región Cantábrica, pueden darnos alguna luz acerca de las características raciales que tuvieron estos animales.

Si marginamos al bisonte, los dibujos de bóvidos tal como aparecen en las Cuevas del Castillo, Las Chimeneas, Hornos de la Peña, La Pasiega, etc., están dotados en gran parte de cuernos en lira. Se discute acerca de su origen asiático y de las posibles razas descendientes de estos animales. En España no existen apenas razas que muestren esta cornamenta y



FIG. 44.—1. Reproducción parcial de la cabeza del toro grande grabado en la Cueva de La Peña de Candamo. Tipo de cuernos en lira.—2. Cuernos en gancho, según una reproducción céfálica de uno de los bóvidos de Lascaux.—3. Cuernos horizontales hacia adelante (en visera). Les Combarelles (Dordogne).—4. Cuernos en paréntesis de uno de los bóvidos representado en la Cueva de La Loja. (Reproducción parcial.)

sólo los núcleos raciales Cacereño, Pirenaico y los toros navarros muestran aún caracteres fanerópticos que coinciden bastante con las citadas representaciones del Paleolítico. Por esto no es raro en ellas los ejemplares que muestran encornaduras en forma de media luna o en lira, mucho más patente en los bóvidos franceses de Lourdes, la Camarga y la raza de Aure, dotadas de cuernos dirigidos hacia arriba y atrás. En Portugal, la raza Barroçao, explotada entre los ríos Miño y Duero, presenta también iguales características y parece ser la única clara descendiente del *Bos desertorum*.

En la Cueva de la Peña de Candamo se aprecian claramente tipos bovinos con cuernos en lira alta y baja. Las razas actuales del norte de España (Asturiana, Tudanca, Pirenaica, etc.), según el profesor Aparicio, serían el resultado del cruzamiento del *Bos braquiceros* europeo con los animales descendientes del *Bos primigenius*. Cabrera, por su parte, considera a estas formas bovinas locales, lo mismo que a las portuguesas «barrosa» y «aronquesa», como subrazas de la luso-cantábrica o celtífera dotada de cuernos largos y en lira. Cabrera opina que esta raza es la más antigua de todas las que existen de bóvidos domésticos españoles.

En uno de nuestros trabajos (5) nos hemos referido al gran interés que tienen los cinco bóvidos reproducidos en la Cueva de La Loja, donde aparecen tipos de encornadura muy distintos que nos hacen pensar que con el hombre prehistórico convivieron en algún momento diversas formas de bóvidos. En Francia, y también en nuestro país, se aprecian, en definitiva, bóvidos de perfil recto y cuernos en lira baja, más raro en lira alta, y los del perfil cóncavo con cuernos en gancho, abundante este último tipo en las cuevas del país vecino. (Font de Gaume, Lascaux, etc.)

Los restos de grandes bóvidos (Bisón o Bos) no son numerosos en la Cueva del Otero si los comparamos con los de ciervo, caballo, jabalí o cabra, aunque hay que convenir que en ciertos momentos las condiciones climáticas y la vegetación tuvieron que favorecer su desarrollo.

SUS SCROFA (L)

La abundancia de matorral y bosque húmedo con zonas pantanosas fueron, sin duda, propicios a esta especie que encontramos con cierta frecuencia en el yacimiento de esta cueva. La mayoría de los autores consideran al *Sus scrofa ferus* como el antecesor de las razas porcinas del norte de España. Era éste un animal con amplio desarrollo del tercio anterior, típico de los animales que viven en régimen natural o salvaje. El naturalista Cabrera describe al *Sus scrofa castilianus* como especie actual típica del norte de España.

CERVUS ELAPHUS

Como es lo corriente en toda la zona geográfica del Cantábrico, el ciervo es la especie que proporciona mayor número de restos. Su abundancia en todas las estaciones prehistóricas indica, además de un clima templado, la existencia de bosque y de alimentación adecuada. Condiciones igual-

(5) B. MADARIAGA DE LA CAMPA: *Estudio zootécnico de las pinturas rupestres en la región cantábrica*, «Zephyrus», XIV. Salamanca, 1963, pág. 35.

mente propicias para el corzo y la gamuza, si bien esta última vive habitualmente en las altas montañas y desciende de ellas en los momentos de mayor rigor climático para convivir con los bóvidos, cérvidos y cápridos.

En consecuencia, el ciervo, cabra, corzo y jabalí tiene un mismo biotopo de bosque, monte y matorral con un clima templado y húmedo, particularidad que favorece también al régimen de vida de los bóvidos en praderas.

En el nivel 3 aparecieron restos de una cuerna aplanada de grandes dimensiones que podrían pertenecer a un alce o a un megaceros. Aunque los restos no permitían una fácil identificación (6), nos inclinamos más a opinar que se trata de un alce, especie de bosque que en tiempos históricos fue abundante en las forestas de Europa, de donde fue retirándose bajo la presión de la civilización hasta la península escandinava y las selvas eslavas. Aparece como especie climatológicamente intermedia entre el ciervo y el reno.



FIG. 45

CAPRA AEGAGRUS

Las teorías sobre el origen de las cabras son también numerosas. Así, Sanz Egaña estima que las cabras europeas son originarias de la *Capra*

(6) Deseo expresar mi reconocimiento al P. Jesús Altuna que nos ha orientado sobre ciertas piezas para nosotros dudosas y nos ha ofrecido una serie de observaciones un tanto valiosas.

prisca y, en el caso concreto de las asentadas en la región cantábrica, las hace descender de la «Cabra Celta del Norte».

El profesor Aparicio cree que las *Cabra Bezoar* o *Cabra aegagrus*, la *Cabra Falconeri* y la *Capra Prisca* serían los tres tipos de caprinos prehistóricos que existieron en el Cuaternario y que dieron origen a la formación de las razas caprinas españolas. Las cabras que poblaron esta región descenderían concretamente de la cabra *Bezoar* o *Capra aegagrus*, cuyos descendientes serían la raza Alpina española y la raza Pirenaica. Si nos referimos ahora a Santander, Sanz Egaña considera a las cabras de los Picos de Europa como una variedad de la Pirenaica, en tanto que los profesores Aparicio y Sarazá prefieren hacer con ellas un grupo étnico aparte.

Las formas de los cuernos de las cabras actuales son tres tipos:

- a) Forma falciforme o de sable, encurvados hacia atrás, y que divergen en las puntas.
- b) Cuernos grandes en forma de sable, pero retorcidos en espirales muy marcadas.
- c) Cuernos en forma de corcheta.

El testimonio de las pinturas rupestres y de los restos paleontológicos de nuestra zona, muestran sobre manera el segundo tipo, es decir, *Prisca*, y en menor escala el *Bezoar*, que aparece más marcado en las cuevas francesas.

OTRAS ESPECIES DE FORESTA

En los restos del yacimiento del Otero se han encontrado otros animales, a los que nos hemos referido al tratar del biotopo de los animales de bosque, que, a lo que parece, abundaron en gran parte de los momentos en que la cueva fue habitada.

Uno de estos animales fue el corzo, que, como se sabe, siente especial querencia por los terrenos montañosos dotados de vegetación.

También el rebeco o gamuza es otro de los animales típicos de las alturas donde habita en el límite de las nieves en aquellos lugares, calcáreos con praderas alpinas o bosque, donde gusta permanecer durante largo tiempo. En la actualidad esta especie existe representada todavía en la fauna de la Cordillera Cantábrica, dando lugar, según Cabrera, a un tipo de rebeco (*Rupicapra pyrenaica parva*) más pequeño que el de los Pirineos hasta el punto de considerarse como una subespecie de ésta.

Aunque la gamuza habita en las grandes alturas, suele realizar emigraciones durante el invierno, en que se traslada hacia los bosques en busca de alimento y clima más propicio.

El zorro (*Vulpes vulpes*) y el lobo (*Canis lupus*) son especies carnívoras que tienen de igual modo su «habitat» en bosques y montes, y otro tanto sucede con el *Felis sylvestris* y el *Oryctolagus cuniculus*. Para todos estos animales el bosque no sólo significa el medio más adecuado para la obtención de alimento, proporcionado por la vegetación u otros animales, sino que, además, la foresta representa también el lugar más propicio de refugio.

URSUS SPELAEUS

El oso de las cavernas se le supone especie indiferente al clima y más típico del clima templado. En El Otero aparecieron un canino y dos incisivos en los niveles 4, 5 y 7.

HYENA SPELEA

Igual que el oso de las cavernas, parece que sobrevive hasta el Magdaleniense, y tampoco se la concede valor climático. Un único diente (P_3 izquierdo) apareció en el nivel 4 del Otero.

FRECUENCIA Y APARICIÓN POR NIVELES

El ciervo, como ya hemos señalado, aparece de una manera constante en todos los niveles y es a la vez la especie más numerosa, con excepción del nivel 4, en que es superado por el caballo.

Los grandes bóvidos no son frecuentes, ya que sólo aparecen en el 2 y el 4 y en cantidad moderada.

El *Sus scrofa* apareció en los tres primeros niveles y en el noveno, siendo el segundo el más abundante de todos.

El caballo ofrece también una aparición continuada en los siete primeros niveles a partir del segundo. El cuarto y el segundo dieron las cifras porcentuales mayores y menores de restos.

La cabra es igualmente constante en los seis primeros niveles, excepto para el quinto, en que no aparecen apenas restos, y el tercero, en que en unión del ciervo ocupa el mayor volumen.

El corzo se halla desde el nivel 2 hasta el 5 y coincide en los cuatro primeros con el rebeco.

En el catálogo de restos del nivel 3 aparecieron un cuarto metacarpiano derecho de *Felis sylvestris* de un animal joven y un calcáneo de *Oryctolagus cuniculus*.

Menos abundantes han sido los restos de *Canis lupus*, del que sólo se halló un canino superior en el nivel segundo. El zorro (*Vulpes vulpes*), además de un canino en el nivel 3, dio un metacarpio y un M_1 derecho en el 4, así como dos metacarpianos, tercero y cuarto derecho, en el nivel 8.

El *Arvicola amphibius* se ha determinado en el período magdaleniense de la cueva (incisivo superior), y en el nivel 3 un metacarpo de ave no clasificada.

Resulta clara la coincidencia de los animales de un mismo biotopo, que encuentran en este medio geográfico alimento abundante y condiciones ecológicas idénticas en cuanto a temperatura, humedad, altitud, proximidad al mar, etc.

CONSIDERACIONES CLIMATICAS

El catálogo de moluscos de la Cueva del Otero nos ofrece algunas consideraciones del mayor interés. En primer lugar, aparecen claramente dos grupos o comunidades de moluscos, unos de roca y otros de are-

na. Aparte del marisqueo, que se realizaba con fines de aprovisionamiento alimentario, el hombre prehistórico recogía otras especies con fines decorativos, abundantes en las playas de la zona litoral.

Es en los tres primeros niveles donde los moluscos tienen su mayor representación, y en todos ellos la ostra y el mejillón tienen una gran abundancia. Ambas especies son propias de mares templados, y la ostra sobre manera exige aguas cálidas para la emisión de sus larvas. La *Littorina*, sin embargo, propia de aguas frías, no aparece en el primer nivel y se encuentra en el resto (nivel 2) en compañía del *Trochus*, que a veces sustituye a aquélla. Por el contrario, puede suceder también que aparezca el género *Littorina* con ausencia del *Trochus* (nivel 3). Como ya es sabido, el Conde de la Vega del Sella concedía a estas sustituciones un valor climático.

Para los rendimientos es preciso tener en cuenta una serie de fórmulas que, aunque sólo sea de una manera aproximada, indican la cantidad de alimento consumido por la comunidad que habitó El Otero, referido, claro está, tan sólo en la parte excavada del yacimiento.

Para los mejillones se utiliza la fórmula de Cook y Treganza, que es de 1: 2, 35. También resulta interesante aplicar el llamado *bioíndice* de

$$\text{Vatova} = \frac{\text{Número de individuos de una especie}}{\text{Número total de especies}}$$

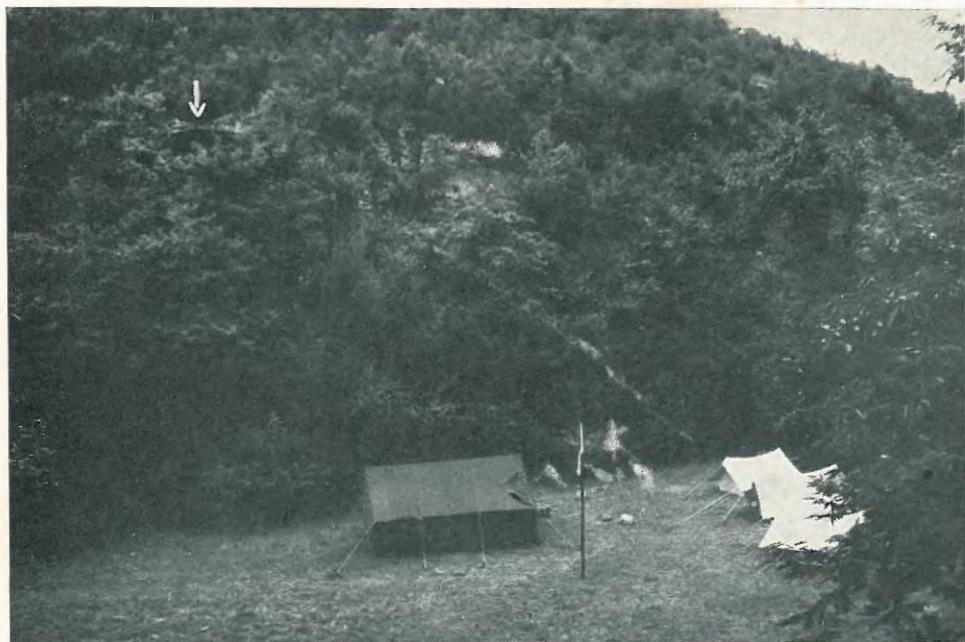
Los bioíndices elevados (>40) indican fondos con especies poco numerosas, pero abundantes en individuos, en tanto que los valores muy bajos (<10) son típicos de mares pobres en especies.

Para los rendimientos en aves y mamíferos, Cook y Treganza consideran que existe una proporción de veinte partes de carne por una de hueso.

Los valores obtenidos han sido los siguientes:

| Niveles | Peso de los huesos | Equivalente de carne |
|---------|--------------------|----------------------|
| 1 | 21,500 Kg. | 430 Kg. |
| 2 | 16,000 » | 320 » |
| 3 | 42,300 » | 846 » |
| 4 | 11,800 » | 236 » |
| 6 | 1,000 » | 20 » |

LAMINAS

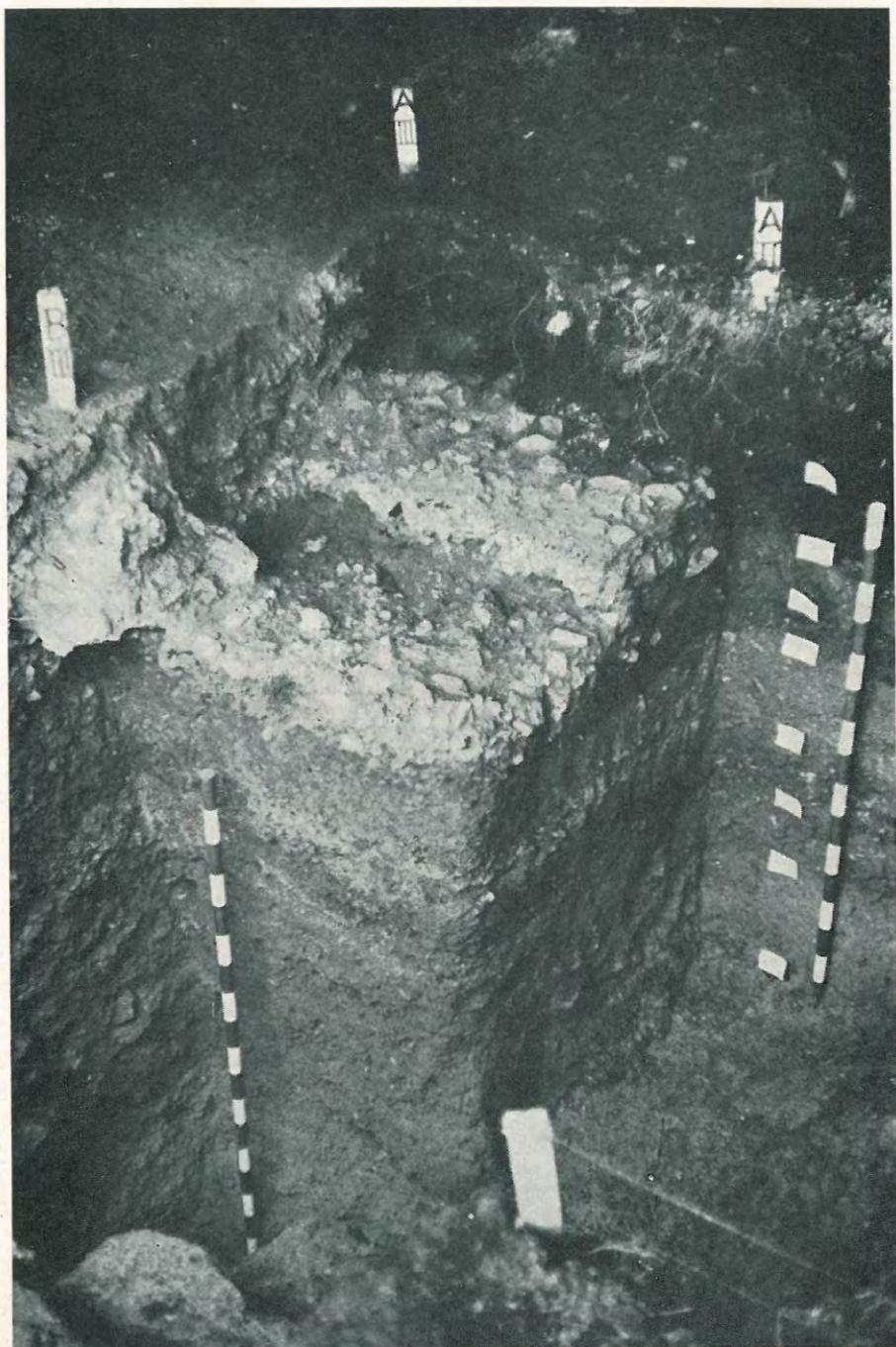


Vista parcial del cerro de El Otero, con la entrada de la cueva, señalada con una flecha, durante la campaña de excavaciones.

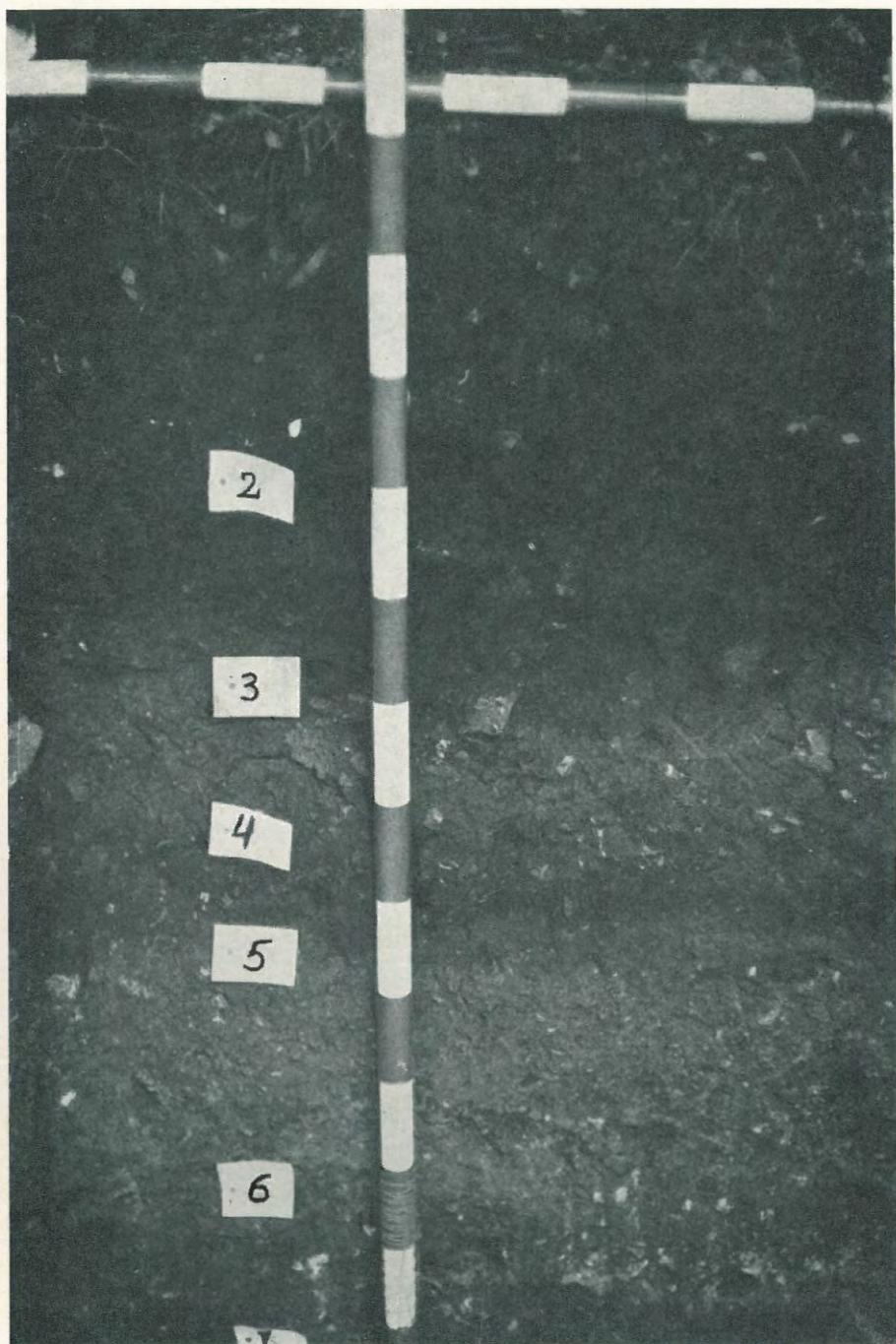


Pasillo de acceso de la sala I a la sala II, antes de abrirse la trinchera que enlaza las dos áreas de la excavación.

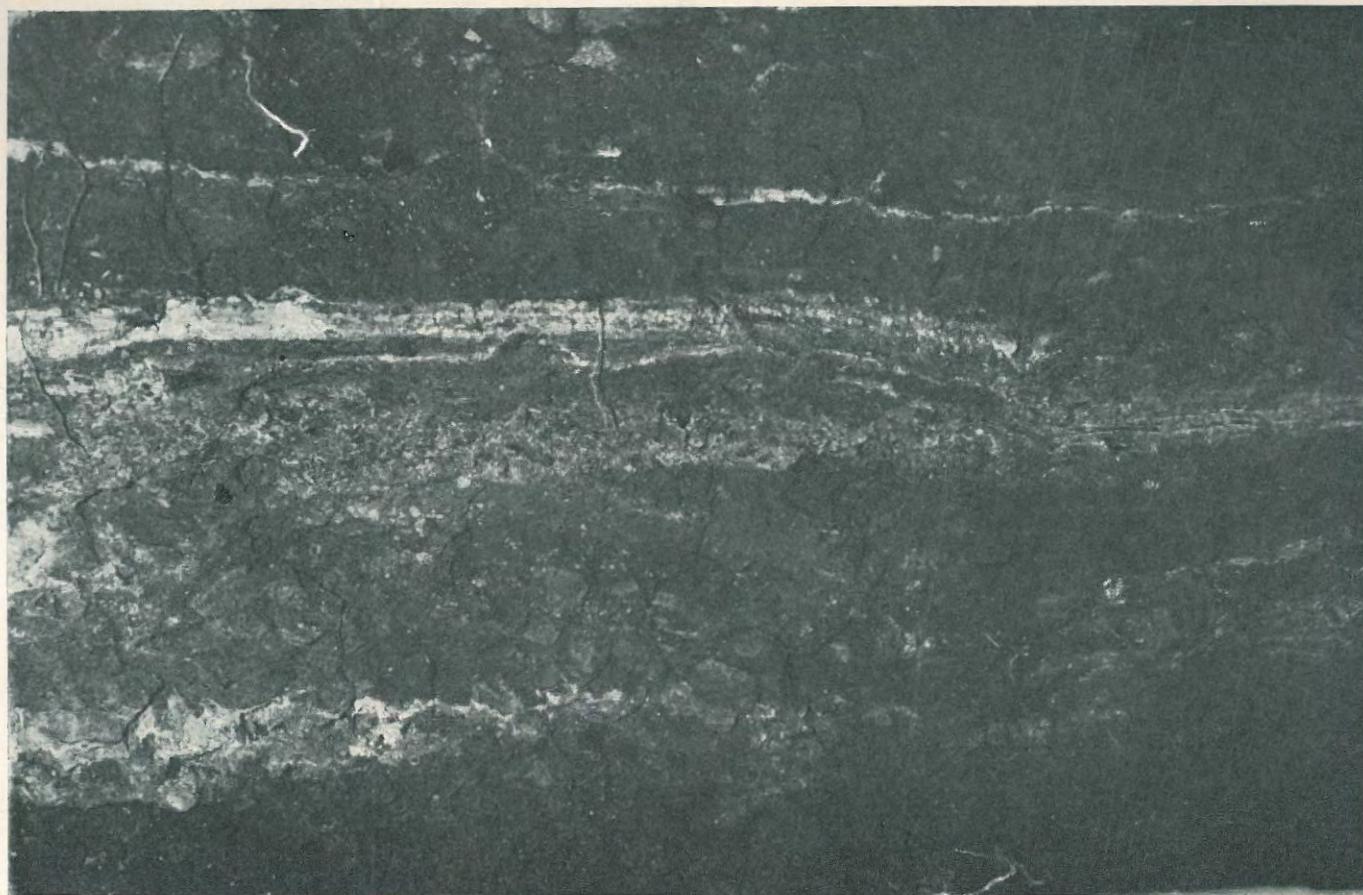
LAMINA II



Sala I.—Vista del testigo dejado en la cuadrícula A III, en el que se aprecian los dos pisos de piedra.



Sala I.—Detalle del corte estratigráfico.



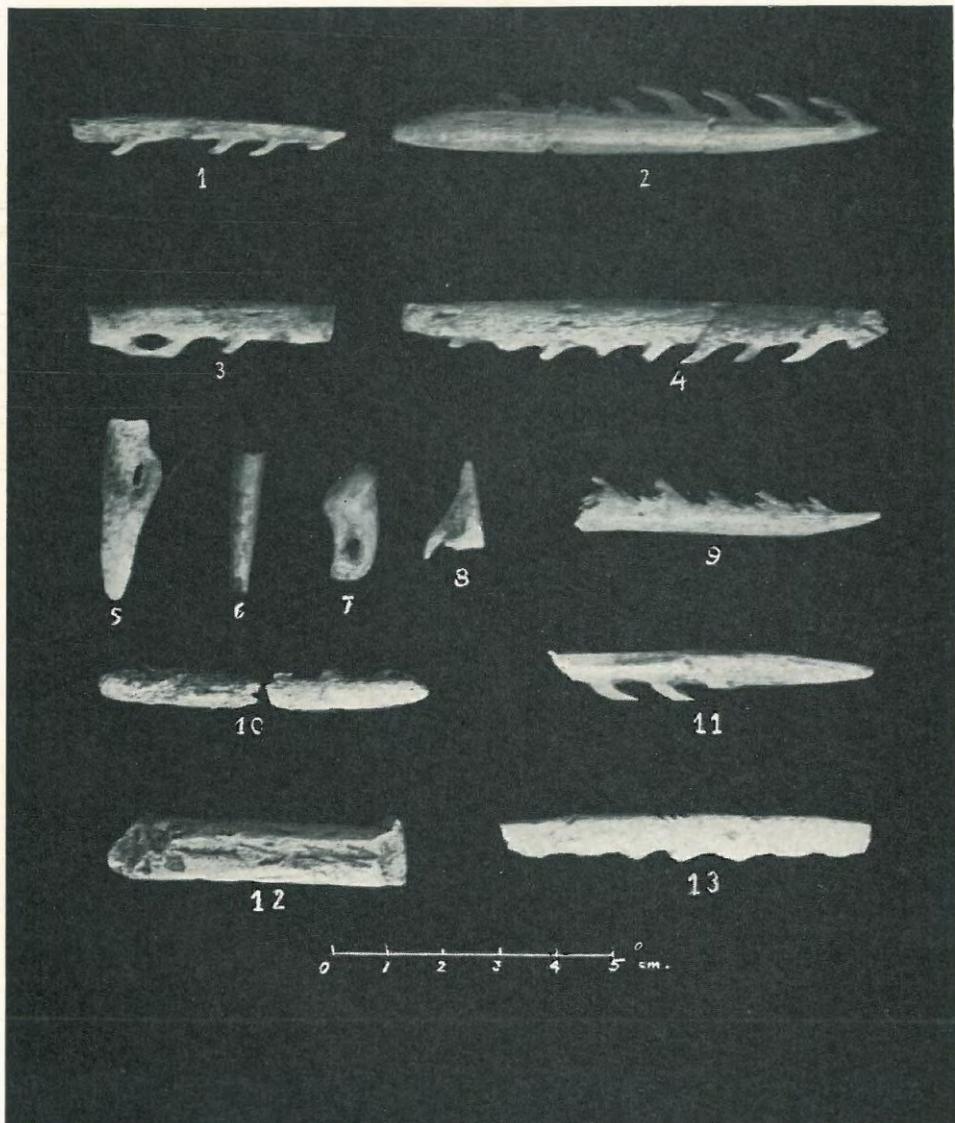
Nivel 1

Nivel 2 a

Nivel 2 b

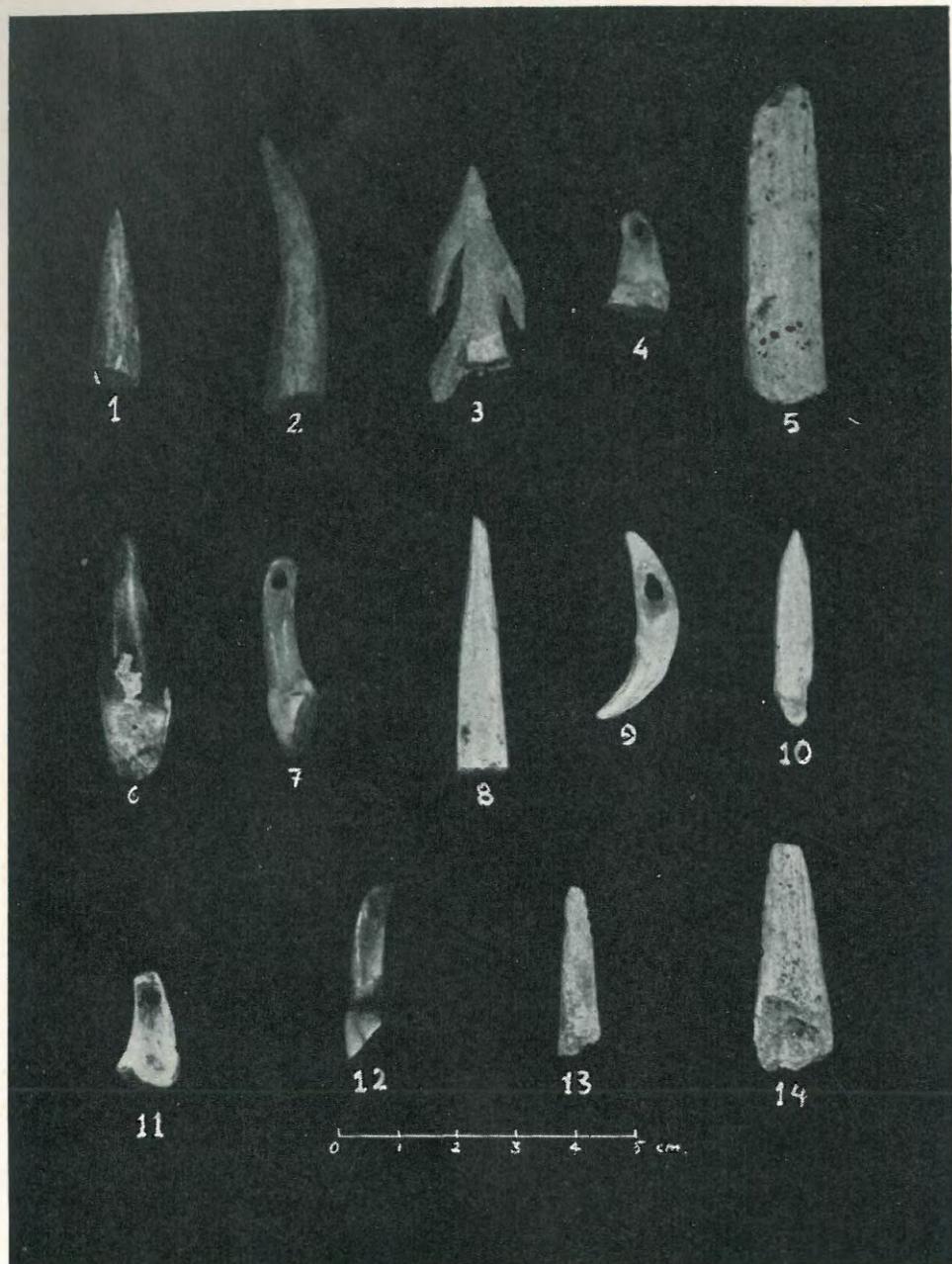
Nivel 3

Sala II.—Vista parcial del corte estratigráfico.

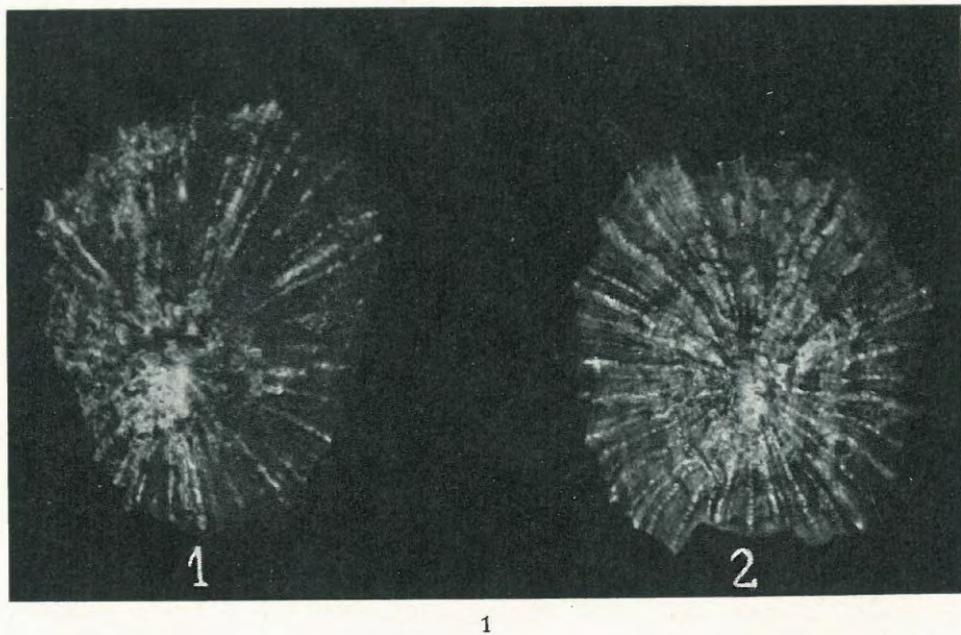


Industria ósea del nivel 3, Magdalenense V.

LAMINA VI

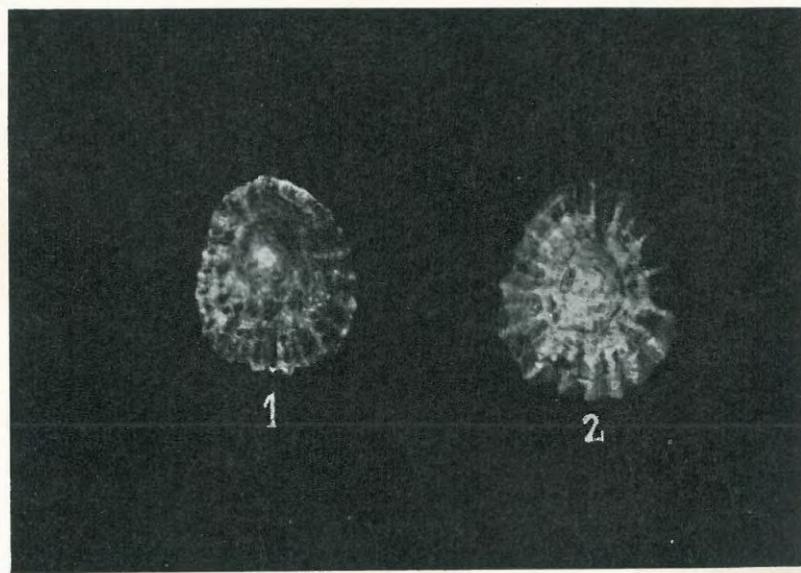


Industria ósea.—Núms. 1 y 2: Nivel 1, Aziliense. Núms. 3 al 6: Nivel 2, Magdaleniense VI. Números 7 al 10: Nivel 4, Auríñaciense V. Núms. 11 y 12: Nivel 5, Auríñaciense IV. Números 13 y 14: Nivel 6, Auríñaciense III.



1

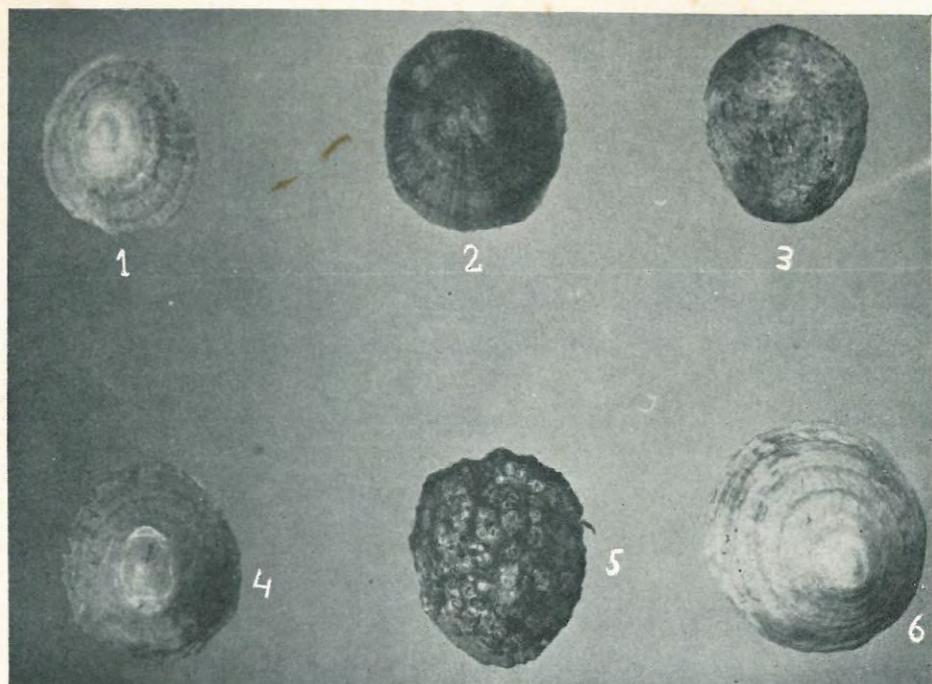
2



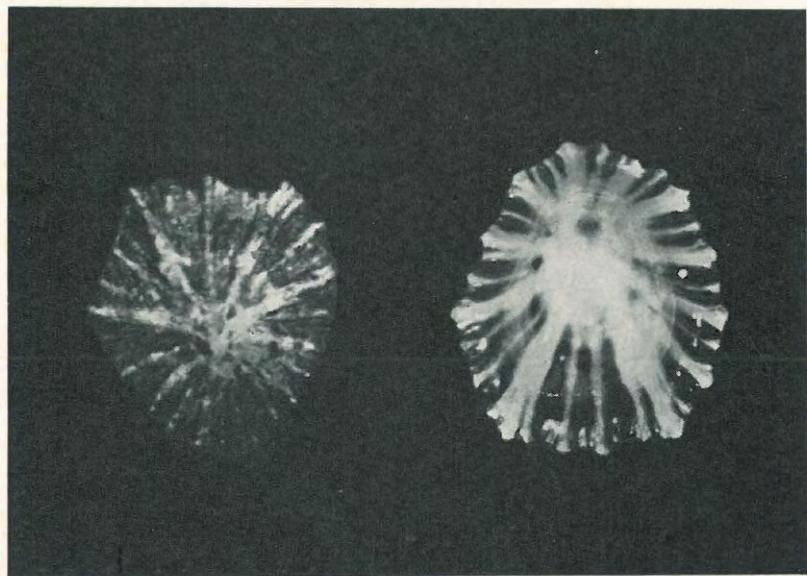
2

1. *Patella áspера*. Ejemplar actual (núm. 1) y de la Cueva (núm. 2).—2. *Patella lusitánica*. Obsérvese el punteado típico del ejemplar actual (núm. 1) que sirve de comparación.

LAMINA VIII



1



2

1. Ejemplares actuales de *Patella vulgata* (núms. 2 y 5) comparados con otros procedentes de la cueva.—2. *Patella depressa* vista por sus dos caras. Obsérvese el rayado típico del interior de la concha.

30. EL POBLADO IBERICO DE ILDURO, por MARIANO RIBAS BERTRÁN.
31. LAS GANDARAS DE BUDIÑO, PORRIÑO (PONTEVEDRA), por EMILIANO AGUIRRE.
32. EXCAVACIONES EN LA NECROPOLIS DE SAN JUAN DE BAÑOS (PALENCIA), por PEDRO DE PALOL.
33. EXCAVACIONES EN LA VILLA ROMANA DEL "CERCADO DE SAN ISIDRO". DUEÑAS (PALENCIA), por el Rvdo. D. RAMÓN REVILLA VIELVA, ILMO. SR. D. PEDRO DE PALOL SALELLAS y D. ANTONIO CUADROS SALAS.
34. CAPARRA (CACERES), por J. M. BLÁZQUEZ.
35. EXCAVACIONES EN EL CONJUNTO TALAYOTICO DE SON OMS (Palma de Mallorca, Isla de Mallorca), por GUILLERMO ROSELLÓ BORDOY.
36. EL TESORO DE VILLENA, por JOSÉ MARÍA SOLER GARCÍA.
37. TRES CUEVAS SEPULCRALES GUANCHES (TENERIFE), por LUIS DIEGO CUSCOY.
38. LA CANTERA DE LOS ESQUELETOS (TORTUERO, GUADALAJARA), por EMETERIO CUADRADO, MIGUEL FUSTÉ y RAMÓN JUSTE, S. J.
39. EL COMPLEJO ARQUEOLOGICO DE TAURO ALTO, EN MOGAN (ISLA DE GRAN CANARIA), por SEBASTIÁN JIMÉNEZ SÁNCHEZ.
40. POBLADO DE PUIG CASTELLAR (SAN VICENTE DELS HORTS, BARCELONA), por E. RIPOLL PERELLÓ, J. BARBERÁ FARRÁS y M. LLONGUERAS.
41. LA NECROPOLIS CELTIBERICA DE LAS MADRIGUERAS (CARRASCOSA DEL CAMPO, CUENCA), por MARTÍN ALMACRO GORBEA.
42. LA ERETA DEL PEDREGAL (NAVARRES-VALENCIA), por DOMINICO FLETCHER VALLS, ENRIQUE PLA BALLESTER y ENRIQUE LLOBREGAT CONESA.
43. EXCAVACIONES EN SEGOBRIGA, por HELENA LOSADA GÓMEZ y ROSA DONOSO GUERRERO.
44. MONTE BERNORIO (AGUILAR DE CAMPOO, PALENCIA), por JULIÁN SAN VALERO APARISI.
45. MERIDA: LA GRAN NECROPOLIS ROMANA DE LA SALIDA DEL PUENTE (Memoria segunda y última), por ANTONIO GARCÍA Y BELLIDO.
46. EL CERRO DE LA VIRGEN, por WILHELM SCHÜLE y MANUEL PELLICER.
47. LA VILLA ROMANA DE LA TORRE LLAUDER DE MATARO, por MARIANO RIBAS BERTRÁN.
48. S'ILLOT, por GUILLERMO ROSELLÓ BORDOY y OTTO HERMANN FREY.
49. LAS CASAS ROMANAS DEL ANFITEATRO DE MERIDA, por EUGENIO GARCÍA SANDOVAL.
50. MEMORIA DE LA EXCAVACION DE LA MEZQUITA DE MEDINAT AL-ZAHRA, por BASILIO PAVÓN MALDONADO.
51. EXCAVACIONES EN EL CIRCULO FUNERARIO DE "SON BAULO DE DALT" (SANTA MARGARITA-ISLA DE MALLORCA), por GUILLERMO ROSELLÓ BORDOY.
52. EXCAVACIONES EN EL CERRO DEL REAL (GALERA, GRANADA), por MANUEL PELLICER y WILHELM SCHÜLE.

NOTICIARIO ARQUEOLOGICO HISPANO
Tomo VII. Año 1963

Dirección:

INSPECCION GENERAL DE EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS
Medinaceli, 4. Apartado 1.039, MADRID

Precio: 100 ptas.