

BIBLIOGRAFÍA

Geología

WOLDSTEDT, P.: *Das Eiszeitalter. Grundlinien einer Geologie des Diluviums*. Tomo de XV-406 págs. y 162 figs. Stuttgart, F. Enke, 1929.

Desde la publicación de la obra de H. HESS, *Die Gletscher*, Braunschweig, 1904, no había aparecido ninguna obra que en amplia y crítica exposición ofreciera el conjunto de los problemas de la ciencia de los glaciares y de la Edad glacial, tanto desde el punto de vista geográfico como del geológico. Por ello nos satisface profundamente que P. Woldstedt haya acometido la empresa de tratar de este difícil conjunto de problemas; aunque ya estuvieran resueltas gran número de cuestiones glaciológicas, o por lo menos cerca de explicarse, el fenómeno de los glaciares, no obstante, en su conjunto, era aún para nosotros un enigma sin solución, si bien comprende un período que casi podríamos llamar de actualidad geológica.

Los dos primeros capítulos, de los diez y nueve que tiene la obra, tratan de los glaciares y los *inlandsis* de los tiempos actuales. Los capítulos siguientes se ocupan de la geomorfología de las montañas y territorios que antaño estuvieron cubiertos por glaciares. Especialmente llamamos la atención sobre las instructivas exposiciones acerca de las formaciones «periglaciares» (por ejemplo, las pseudomrenas, el loess y las dunas), sobre formaciones interglaciares e interstadales, así como acerca de la flora y fauna de la época cuaternaria.

La mayor parte de la obra se dedica a las tres zonas principales de glaciario del globo, es decir, del Norte de Europa, zona alpina y Norte de América. La zona norteamericana ocupa notablemente el primer plano, pues constituye el propio campo de trabajo del autor. De sentir es que el resto de los focos de glaciación de menor desarrollo en Europa no sean tratados más que en breves palabras, lo que disminuye algo el valor del libro para la consulta. En el caso de una nueva edición, esta sensible falta podría remediarse fácilmente. Deben ponerse de relieve, entre los últimos capítulos, aquellos que versan sobre el clima cuaternario y causas de las glaciaciones en esta Era. Al hombre diluvial se dedican en conjunto 22 páginas, con reflexiones antropológicas y arqueológicas.

Necesariamente hemos de renunciar, en esta reseña, a la crítica de detalles. La obra está escrita con esmero y acompañada de numerosas y excelentes ilustraciones, e incluso donde las opiniones del autor pueden despertar objeciones críticas, ofrece el tratado bastantes sugerencias.—H. Obermaier.

JUAN GABALA Y LABORDE: *Geología del Estrecho de Gibraltar*. «Boletín del Instituto Geológico y Minero de España.» Año LI (Tomo XI, tercera serie.), págs. 1-31 y un mapa geológico en color a escala 1 : 200.000. Madrid, 1929.

ENRIQUE DUPUY DE LÔME: *La Geología de la orilla africana del Estrecho de Gibraltar*. *Ibidem*, págs. 37-69 y una doble lámina en color.

Ambos trabajos son resultados de las investigaciones que por iniciativa de la Comisión de Estudio del Túnel del Estrecho de Gibraltar realizó el Instituto Geológico, para conocer si es posible su ejecución, y en este caso continuar el examen del proyecto.

Sus autores, ya conocidos por otras monografías geológicas sobre el Estrecho de Gibraltar (Véase GABALA (J.), MILÁN DEL BOSCH (J.) y VALLE (A.): *Estrecho de Gibraltar*. «Guía de la Excursión.» Congreso Geológico Internacional. Madrid, 1926. DUPUY DE LÔME (E.) y MILÁN DEL BOSCH (J.): *Los terrenos secundarios del Estrecho de Gibraltar*. «Boletín del Instituto Geológico», t. XXXIX. Madrid, 1918.), han rendido un informe interesante, no sólo desde el punto de vista especial para el que han sido redactados, sino también para el propio estudio geológico del Estrecho.

En el pasado ANUARIO, el Sr. Martínez Santa-Olalla hizo una recensión bibliográfica de la obra de OTTO JESSEN, *Die Strasse von Gibraltar* (Berlín, 1927), y, naturalmente, no podíamos omitir en éste la reseña de los trabajos de los geólogos españoles sobre una cuestión de tanto interés para la Paleontología y para las migraciones humanas, ya se trate de pueblos o ya de culturas, máxime cuando las huellas son patentes en todos los tiempos prehistóricos.

E. Dupuy de Lôme, que en varias campañas anteriores había realizado detenidos estudios en la península Nord-marroquí, en colaboración con D. Agustín Marín y Bertrán de Lis y D. Javier Milán del Bosch, presenta dividida la orilla africana del Estrecho de Gibraltar en cuatro grandes fajas de terreno. En el arco mediterráneo de la costa afloran terrenos antiguos, que comprenden sedimentos desde la época arcaica hasta la base del Triás, que no tienen correspondencia en la costa española. La segunda faja está constituida por las sierras jurásicas de Anyera, el Haus y Beni Hozmad, que alcanzan una altura de más de 2.000 metros, a poco más de veinte kilómetros de la costa. La tercera faja de terrenos, entre las sierras citadas y el Cabo Espartel, está formada por una serie de sierras coronadas de areniscas oligocenas, llamadas «areniscas del Algibe»; el relleno de los valles y alguna pequeña sierra son de materiales eocenos. (Flisch nummúltico.) En la zona de Tánger afloran también capas cretácicas senonenses. La cuarta faja no aparece en el extremo atlántico, pues Cabo Espartel y la Sierra de Cuesta Colorada son espolones oligocenos; pero al Sur de la última aparecen terrenos semejantes a los de la provincia de Cádiz, pues si bien faltan las areniscas del Algibe, hay arenas, margas, sales y yesos del Keuper y apuntamientos ofíticos en los ejes de los anticlinales eocenos. Hemos hecho referencia antes al trabajo de E. DUPUY DE LÔME por el hecho de aceptar íntegramente las conclusiones de J. GABALA.

Los trabajos de este último en la provincia de Cádiz, especialmente los estudios tectónicos, han servido de punto de partida para la interpretación de varios fenómenos geológicos relativos al enlace de Europa con África a través del Estrecho. El borde occidental de la parte rígida del istmo hispano-africano es la gran línea de fractura Majaceite-Barbate, que, prolongada, pasa por Cabo Espartel y determina la alineación de la costa occidental africana; y el borde oriental es otra importante falla, prolongación de la fosa del Guadiaro, que pasa al pie del cerro

donde está edificado el pueblo de Jimena de la Frontera, sigue el cauce del Guadarranque y bordea la bahía de Algeciras. Sin perder dirección atraviesa el Estrecho, aparece al pie del Djebel Musa y repasa el Jurásico del Eoceno. Las capas terciarias, margas eocenas y areniscas del Algibe establecieron desde los plegamientos alpinos la unión de los dos continentes. Pero este puente tuvo carácter provisional, y es probable que si no se efectuó la apertura del Estrecho de modo gradual y lento durante el final del Mioceno, «la provocó un hundimiento local coetáneo, de los que establecieron de nuevo el régimen marino de las regiones costeras del Sur de España al comenzar la Era pliocena». La identidad de caracteres petrográficos y faunísticos de los depósitos pliocenos de las costas de uno y otro mar hacen pensar que se formaron en un mismo mar, por lo cual el Estrecho es anterior al Plioceno medio. La situación de los islotes hace deducir que la «línea costera de entonces no distaba mucho de la actual», y que quizá el Estrecho «era mucho más estrecho que el actual», y, desde luego, de profundidad mucho menor.

De las vicisitudes del Estrecho, desde su apertura hasta nuestros días, nos da Gabala datos escasos, pero muy interesantes, y que después ampliaremos con los resultados de Otto Jessen. Parece indudable, dice Gabala, «que después de un movimiento de regresión máxima, durante el cual quedaron emergidos los depósitos del Plioceno medio, con posible obstrucción del Estrecho, se volvió a abrir y a ensanchar el paso entre los dos mares, y nuevamente se depositaron sedimentos arenosos». Tales son los manchones de Punta Caraminal y Punta Paloma; la Isla de las Palomas, de Tarifa, y las areniscas fosilíferas de Punta Europa, en el Peñón de Gibraltar, cuya edad tal vez sea pleistocena.

Para terminar la historia geológica del Estrecho, Gabala indica que, «por lo que afecta al relieve submarino del Estrecho, la gran profundidad de su canal es consecuencia indudable de la formación de las fosas mediterráneas, y se debe, por tanto, única y exclusivamente a fenómenos de erosión marina, principalmente a las corrientes iniciales, que hubieron de establecerse al producirse los hundimientos mediterráneos.—J. Pérez de Barradas.

OTTO JESSEN: *Nuevas investigaciones sobre el Estrecho de Gibraltar*. «Investigación y Progreso», año III, págs. 2 y 3. Madrid, 1929.

De esta pequeña nota sobre uno de los puntos más interesantes del mundo, deseamos hacer destacar algunos datos sobre la historia del Estrecho, que, según el autor, se abrió por vez primera en el Plaisanciense.

Las investigaciones de Otto Jessen reconocen las siguientes fases de su desarrollo post-terciario:

1.^a Emersión de la tierra en el mar plioceno durante el Plioceno superior y principios del Cuaternario. Tierra notablemente más alta que hoy. Estrecho muy angosto, quizá temporalmente cerrado por un puente entre ambos continentes.

2.^a Sumersión de la tierra durante el Cuaternario medio; al final la tierra más baja que hoy y el Estrecho ensanchado.

3.^a Segundo levantamiento de la tierra en el Cuaternario superior; al final las tierras más elevadas que hoy y el Estrecho angostado.

4.^a Segunda sumersión de la tierra desde el final del Cuaternario. Terminación del movimiento, probablemente al principio de la época histórica.

5.^a Estado de reposo desde el comienzo de la época histórica. (¿Detención transitoria de la sumersión aluvial?)

El autor hace notar que los movimientos de levantamiento y descenso fueron bruscos e interrumpidos por épocas de reposo, e insiste, lo que nos parece muy justificado, en que la historia más reciente de la evolución de la zona del Estrecho es complicadísima, y aún añadiríamos por nuestra parte como toda la Geología del Cuaternario.—*J. P. de B.*

RAYMOND VAUFREY: *Les éléphants nains des îles méditerranéennes et la question des isthmes pléistocènes*. «Archives de l'Institut de Paléontologie humaine.» Mem. núm. 6. París, 1930.

— *La question des isthmes méditerranéens pléistocènes*. «Revue de Géographie physique et de Géologie dynamique». Tomo II, págs. 1-21, planchas XXXVII-XXXIX. París, 1929.

El punto de partida de los trabajos de nuestro amigo el profesor R. Vaufrey fué el comprobar la verdad de la hipótesis por la cual se admitía que el hombre había pasado de Africa a Italia gracias a un istmo que unía Calabria con Sicilia y Túnez. La historia reciente del Mediterráneo, antes de los estudios de Vaufrey, se explicaba de la siguiente forma: gran regresión pontiense con fauna única de afinidades africanas; gran transgresión pliocena, culminante en el calabrense, con invasión de Europa por la fauna holoártica, y nueva regresión pleistocena cuyos episodios fueron: 1.º, altos niveles sicilienses con máximo de formas frías de moluscos; 2.º, nivel de 55 metros, de fauna fría, menos caracterizada, pero topográficamente bien marcada, al menos en Sicilia; 3.º, bajos niveles, formando lo que se llama las capas de *Strombus*.

Se pensaba también en una disminución del nivel marino de algunas decenas de metros para reunir el cabo de Bon con Sicilia.

El profesor Vaufrey realizó de 1925 a 1927 una serie de estudios (bajo los auspicios del Institut de Paléontologie humaine, de París, y del ministerio de Instrucción pública francés) en Sicilia, obteniendo resultados interesantísimos, que dieron motivo a publicaciones importantes sobre la fauna y las industrias paleolíticas, como las que reseñamos ahora y *Le paléolithique italien* (Mem. núm. 3 del Institut de Paléontologie humaine. París, 1929. Véase vol. I de este ANUARIO, págs. 144-146.)

Recordaremos que llegó a la conclusión de que Sicilia no había sido ocupada por el hombre hasta el Paleolítico superior.

El hecho de haber existido en Sicilia, Malta y otras islas mediterráneas elefantes enanos era ya conocido, pero corresponde a Vaufrey el mérito de haber puesto en claro esta cuestión de la Paleontología humana. En las islas primeramente citadas, los elefantes enanos pertenecen a tres formas de talla decreciente: *Elephas mnaidriensis*, *Elephas melitensis* y *Elephas Falconeri*. La primera era la única citada en Sicilia, pero Vaufrey las halló también en las capas más inferiores de la cueva de Luparello (provincia de Palermo). Recogió series molares completas y huesos largos, por lo cual sabemos que la talla de estos elefantes enanos era: alrededor de 1,90 metros para el *Elephas mnaidriensis*; de 1,40 metros para el *Elephas melitensis*, y de 0,90 metros para el *Elephas Falconeri*. El estudio de los molares ha permitido considerar estas formas como razas enanas del *Elephas antiquus*, que en el continente alcanza una talla de cuatro metros. A estas formas enanas pertenecen

las citadas con los nombres de *Elephas cypriotes*, *Elephas creticus* y *Elephas lamarmorae*. Según Vaufrey, el *Elephas Falconeri* ha existido también en Chipre, y el *Elephas melitensis*, en Cerdeña, Creta y Chipre. Este autor cree que en Sicilia los elefantes enanos han vivido en una época anterior a la población humana, que data sólo del Paleolítico superior, pero que, «lejos de ser especies arcaicas los elefantes enanos, como pretendían algunos autores, los elefantes enanos son, al contrario, los contemporáneos de los últimos representantes del *phylum* del elefante antiguo sobre el continente. Puede ser también que les haya sobrevivido».

En Malta, que ofrece una estratigrafía cuaternaria análoga a la de Sicilia, la localidad más importante es la caverna de Ghar Dalaca, con restos de hipopótamos de *Elephas mnaidriensis*. Los dientes humanos descubiertos aquí en 1917 y clasificados por A. Keible como pertenecientes al *homo neandertalensis*, son de edad dudosa, según Vaufrey, quien cree que proceden de las sepulturas neolíticas de la misma cueva, y que Malta debió de estar unida a Sicilia por un istmo.

Los yacimientos de Chipre han proporcionado a Miss Bate restos de un elefante que no difiere nada del *Elephas Falconeri* y de un hipopótamo de pequeña talla, el *Hippopotamus minutus*, que es una reducción del *Hippopotamus amphibius*. Lo mismo sucede en Creta, donde el *Elephas creticus* es idéntico al *Elephas melitensis*.

En Córcega y Cerdeña, además del *Elephas melitensis*, hubo *Prolagus* y *Potamochoerus*, que son reliquias —conservadas gracias a la insularidad— de una antigua fauna.

Las conclusiones de R. Vaufrey sobre el puente sicilotunecino son que no ha podido existir: 1.º, por existir entre la isla y el continente profundidades marinas de 400 metros; 2.º, porque el hombre no ha vivido en Sicilia hasta el Paleolítico superior, y 3.º, porque los elefantes enanos han vivido en Sicilia hasta una época probablemente contemporánea con el Paleolítico superior.

Vaufrey insiste en una nota sobre las relaciones posibles entre Europa y Africa a través del estrecho de Gibraltar, que juzga como muy antiguas. Señala el hecho interesante de que «mientras que la industria musteriense de la península ibérica parece presentar huellas varias veces de influencias africanas, la fauna contemporánea de aves y mamíferos testimonia, al contrario, la ausencia de toda comunicación con Africa».—*J. P. de B.*

CARLOS VICUÑA: *Los minerales de El Escorial. Con una descripción geológica del circo del mismo nombre.* Discurso leído en la solemne distribución de premios del curso 1928-1929. Folleto de 116 págs. con varias láminas. El Escorial, 1929.

Este trabajo constituye una excelente monografía geológica del circo de El Escorial. Comienza por el estudio topográfico, que es muy necesario, puesto que no es posible precisar el yacimiento de un mineral sin describir la localidad. Después se ocupa de la red hidrográfica, de la orografía y tectónica, de la estratigrafía y petrografía del circo escurialense; ilustrando estas páginas excelentes fotografías, cortes y planos geológicos.

No podemos ni siquiera citar los minerales que minuciosamente se estudian, pues los alrededores de El Escorial se distinguen por una notable variedad de minerales incluso metálicos. Ahora bien, la característica mineralógica de la cordillera Carpetovetónica es una gran pobreza, o, mejor, verdadera esterilidad de minerales de filón y cierta profusión de los no metalíferos.—*J. P. de B.*

C. VIDAL BOX. *Morfología del valle alto del río Manzanares*. «Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural», tomo XXX, págs. 303-311, láms. IV-VIII. Madrid, 1930.

En este trabajo se divide la cuenca del Manzanares en tres zonas: torrencial, llanura superior y llanura inferior.

La primera corresponde a la cabecera del valle. El autor señala brevemente las cuencas de recepción y las formas del modelado (Pedriza y marmitas de gigantes y de caolinización).

En la llanura superior, esto es, la depresión entre la Cuerda del Hilo y la Pedriza anterior y la sierra del Hoyo de Manzanares, el valle es una llanada, donde se encuentra la presa de Santillana.

La llanura inferior abarca desde El Pardo hasta Vaciamadrid. El autor estudia sólo aquél y considera la cuenca fluvial, de acuerdo con J. Royo, como formada por el Neógeno de facies detrítica. Reconoce en El Pardo terrazas cuaternarias a 5, 6 y 15 metros sobre el nivel del río.—*J. P. de B.*

INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA: *Mapa geológico a escala 1 : 50.000. Hoja número 560. Alcalá de Henares*. Memoria explicativa, con 56 páginas, 8 láminas y 9 figuras, y 2 láminas fuera del texto. Madrid, 1928.

IDEM: *Datos para el estudio de la geología de la provincia de Madrid. Hoja número 560. Alcalá de Henares*. Volumen de 300 páginas, 59 figuras y 37 láminas, y 3 láminas (plano y cortes) fuera del texto. Madrid, 1928.

A raíz del Congreso Geológico Internacional celebrado en Madrid en 1926, cristalizó la idea de hacer un nuevo mapa geológico de España a una escala mayor que el antiguo, en el que no sólo la parte topográfica era deficiente, sino también la separación de los terrenos. Al actual director del Instituto Geológico Minero, D. Luis de la Peña, corresponde el mérito de que tan ardua empresa esté en vías de hecho. Se ha tomado como base las hojas del mapa topográfico del Instituto Geográfico y Catastral, a escala 1 : 50.000.

El territorio español se ha dividido en varias regiones. A final de 1928 ha aparecido la primera hoja de la región Centro, esto es, la número 560, correspondiente a Alcalá de Henares, y una Memoria explicativa. En su formación han intervenido el subdirector del Instituto D. Vicente Kindelán, el Ingeniero de minas D. Laureano Menéndez Puget y D. José Royo Gómez, del Museo Nacional de Ciencias Naturales.

El Instituto Geológico merece mil plácemes por la excelente edición del mapa de topografía detalladísima, con curvas de nivel de 20 en 20 metros, con la indicación de canteras, manantiales y pozos, yacimientos de fósiles, bordes de terrazas y buzamientos de capas. Los terrenos, divididos en pisos, se marcan por colores rayados. De igual manera las Memorias están ilustradas por fotografías, cortes en negro y en color y un bloque panorámico que da una impresión clara del relieve del territorio. Como la Memoria primeramente citada es sólo un avance del volumen posterior, nos referiremos sólo a éste, y dada la importancia de los trabajos los analizaremos aislados con el mayor detenimiento.

JOSÉ ROYO GÓMEZ: *El Terciario continental de la cuenca alta del Tajo*.—Este autor, conocido por sus trabajos sobre la Sierra de Altamira y por sus estudios sistemáticos sobre el Terciario peninsular, ofrece aquí un nuevo resumen crítico sobre

la cuenca terciaria del alto Tajo en el que expone nuevos puntos de vista, rectificando en parte trabajos recientes suyos. (ROYO GÓMEZ: *Edad de las formaciones yesíferas del Terciario ibérico*. «Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural», tomo XXVI, páginas 259-279. Madrid, 1926. IDEM: *Tectónica del Terciario continental ibérico*. «Boletín del Instituto Geológico y Minero», tomo XLVII, 1926, y «Comptes R. de la XIV^e session du Congr. Géol. Intern. 2^e fas.» Madrid, 1929.) Inicia el trabajo con una descripción física de la zona que divide, como hace en su trabajo *La Sierra de Altamira* (Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, número 27 de la serie geológica. Madrid, 1920), en tres regiones: llanura, campiña y páramos.

Para plantear el problema geológico hace una reseña histórica que sirve para admitir varias etapas de la investigación que se caracterizan por guiarla una idea dominante. La primera abarca el final del siglo pasado, en que los trabajos de Cortázar y Castel principalmente distinguieron varios pisos en el Terciario del valle del Tajo que clasificaron litológicamente con arreglo al de la cuenca de París; pero sin embargo, al publicarse el mapa geológico de España se marcó todo él como Mioceno.

Después se originó una reacción basada en el hallazgo de fósiles marinos, paleógenos en Toledo y de vertebrados oligocenos en Tárraga y Calaf, por parte de los geólogos franceses, que consideraron la mayor parte del Terciario como Oligoceno.

La tercera etapa se inició con motivo del descubrimiento del yacimiento fosilífero de Palencia, el que llevó al Sr. Hernández Pacheco a atribuir al Mioceno todo el Terciario de la meseta, salvo el Oligoceno de Salamanca. Las margas yesíferas eran atribuidas sin reservas al Sarmatiense; pero, como hicimos notar en 1926, no se han encontrado en ellas restos fósiles algunos.

En la actualidad el Sr. Royo Gómez (J.) ha llegado a la conclusión de que ni todo es Oligoceno, ni Mioceno, sino que el problema es más complejo y sólo está iniciado su estudio.

En los bordes de la cuenca y en la Sierra de Altamira aparecen, como también en todos otros sitios donde aflora el Cretácico, los estratos del Terciario inferior o Paleógeno formados por conglomerados, areniscas, arcillas y margas yesíferas muy plegadas. En el centro están horizontales y formados por arcillas y areniscas rojas y margas verdosas yesíferas.

Tiene para nosotros una gran importancia el que se haya hallado en estas capas la anhidrita y que se admita que a su transformación en yeso se deban los pliegues de las margas yesíferas oligocenas, o sea la misma causa que dimos, en unión de H. Obermaier y P. Wernert, para fenómenos análogos de Las Canteras de Vallecas (*El Cuaternario de Las Canteras de Vallecas*. «Boletín del Instituto Geológico de España», tomo XLII, páginas 305-332. Madrid, 1921), y que el Sr. Royo nos criticó atribuyéndoles una causa tectónica. (J. Royo: *El Mioceno de Vallecas (Madrid) y comarcas próximas*. «Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Salamanca», tomo VI, páginas 107-120. Madrid, 1924.)

Para explicar las relaciones del Paleógeno con el Cretácico describe los cortes de Valdemorillo, Sierra de Altamira, El Vellón y Venturada. Por lo que se refiere a este último, estamos conformes con su interpretación.

Sobre el Mioceno expone J. Royo datos muy interesantes, de los que nos ocuparemos después, sobre todo por lo que se refiere a su clasificación. Los datos sobre la fauna son muy completos, y se expresan para cada especie los yacimien-

tos y las opiniones diversas recaídas sobre ellos. Insiste sobre la sospecha de que haya terreno plioceno en el valle del Tajo y termina el trabajo con un ensayo de clasificación general del Terciario. Va seguido de una nutrida bibliografía, en la que se da el caso freudiano de omitir nuestro trabajo *Estudios sobre el terreno cuaternario del Valle del Manzanares* (Madrid, 1926), al que se hace referencia en el texto.

JOSÉ ROYO GÓMEZ Y L. MENÉNDEZ PUGET: *Explicación de la hoja de Alcalá de Henares (Madrid)*.—Precede a la parte geológica, propiamente dicha, la descripción geográfica de la zona que ocupa la hoja número 560 del mapa a escala 1 : 50.000 del Instituto Geográfico. La mitad Sudeste es un páramo de unos 840 metros de altura que tiende a ser cortado en dos por los arroyos del Pantueña y de la Vega. La otra mitad, Noroeste, corresponde a la campiña y está formada por los valles del Henares, del Pantueña y del Jarama.

El del arroyo del Pantueña, según la obra que analizamos, puede decirse que es un valle muerto; pero tuvo, a juzgar por las terrazas, una gran importancia en el Pleistoceno.

El del Henares es un valle disimétrico. En su margen izquierda la erosión ha producido grandes escarpes y en la derecha terrazas cuaternarias. Además de producir los barrancos, el río ha capturado arroyos afluentes suyos o del Jarama, que corrían en la llanura situada por encima de los barrancos. Así ocurre, por ejemplo, con las gravas situadas a unos 100 metros, entre la cuesta de Zulema y el cerro de San Juan del Viso, que no pertenecen al valle del Jarama, sino al de Anchuelo, y en las cuales hemos hallado cuarcitas con talla paleolítica.

El valle del Jarama también es disimétrico, y en unos sitios avanza sobre el Terciario en su margen derecha y deja terrazas en su izquierda y en otras al contrario.

El valle del arroyo de la Vega es profundo y estrecho.

La descripción geológica se inicia con el estudio bibliográfico de las publicaciones sobre la zona, que se refieren casi exclusivamente a los alrededores de Alcalá de Henares.

Estos mismos son descritos ahora minuciosamente, ilustrándose el estudio con excelentes fotos y cortes. La estratigrafía del anfiteatro torrencial de las cercanías de Alcalá es, en líneas generales, la siguiente:

Oligoceno. Arcillas plásticas y arenas arcillosas de color oscuro, que contienen yesos, sobre todo en los alrededores del Ecce Homo. La parte superior son capitas calcáreas rojizas y arenas arcillosas de colores oscuros.

Mioceno, Tortoniense y Sarmatiense.—Arenas gris verdosas y amarillo rojizas de grano grueso, horizontes de *Testudo* y calizas margosas blancas.

Sarmatiense, quizá tránsito al *Pontiense*.—Margas grises, con yeso en la cañada de Valdibáñez.

Pontiense.—Conglomerados, areniscas y calizas.

El Cerro de las Pedrizas al Noroeste de Anchuelo, recuerda por su estratigrafía la de Palencia y Valladolid. Muy instructivos son los cortes de los páramos de Anchuelo. Naturalmente no podemos insistir sobre el sinnúmero de datos locales, pero sí sobre los rasgos característicos del Terciario y del Cuaternario del territorio que abarca la hoja de Alcalá.

El Terciario está integrado por el Paleógeno y el Mioceno superior; y si se añaden a los anteriores los datos del sondeo, se obtienen, según los autores de la Memoria, los siguientes pisos:

Eoceno.—Arcosas, arcillas y margas calcáreas y calizas grises, con restos vegetales.

Planorbina pseudoammonius castrensis, *Galba aquensis michelini* y *Leuciscus Kindelani*.—De 600-1.000 metros de profundidad.

Oligoceno.—Arenas, areniscas y arcillas plásticas de colores vivos, margas gris verdosas y margas calcáreas grises; estratos muy ricos en anhidrita y yeso. Zonas fosilíferas ricas, entre 500-600 metros de profundidad, de restos vegetales, moluscos, caparazones de *Cypris* y restos óseos de *Leuciscus Kindelani*. Como esta fauna es propia del Eoceno superior u Oligoceno inferior, se puede considerar como Oligoceno los estratos superiores que se ven al exterior, que son: arenas, areniscas y arcillas de color rojo o verdes con yesos.

Mioceno.—Los autores establecen dos tipos: el de la margen derecha del Henares, especialmente detrítico, y el de la izquierda, en el que aumentan los sedimentos químicos. Aquí distinguen tres tramos: inferior, de arenas, areniscas, arcillas y margas con *Testudo bolivari* y *Lagomys peña*, perteneciente al Tortoniense y Sarmatiense; medio, de margas verdosas y calizas con *Unio* y *Melanopsis* de edad sarmatiense; y superior, de calizas, arenas o areniscas y conglomerados con abundantes moldes de moluscos claramente pontienses.

El Cuaternario se trata de forma sumaria, distinguiéndose formaciones de ladera, terrazas y el lecho actual de los ríos. Para las terrazas se sigue el método y el sistema del profesor Depéret, y se señalan la de 100 metros, la de 50-60 metros y la de 10-20 metros. Como en diversas ocasiones hemos expuesto nuestro punto de vista, aplazamos la crítica de esta cuestión hasta el momento oportuno.

A modo de apéndice se dan algunos datos sobre la petrografía, mineralogía y prehistoria de la zona. Las dos primeras no tienen importancia.

Nos interesaría, por último, si fuera el resultado de trabajos serios, una lista de pretendidos yacimientos eneolíticos y protohistóricos; pero a juzgar por lo que se desprende de las indicaciones de los autores de la Memoria, han de acogerse todos los pretendidos hallazgos con extremada reserva.

Sólo los fondos de la trinchera del kilómetro 10 de la carretera de Ajalvir a Estremera, donde no se citan hallazgos de cerámica, corresponden efectivamente a un Eneolítico decadente. En los alrededores se encuentran, procedentes de las gravas, sílex y cuarcitas musterienses, que no se mencionan.

Se indican hallazgos de cerámica del tipo de Ciempozuelos en los cerros del Ecce Homo, del Duque, de Malvecino y del Viso, en Alcalá. En el primero se cita una cerámica más fina, hecha a torno, y pedazos de vidrio con pátina erizada que se consideran como «protohistóricos y hasta quizá históricos». En el segundo aparece mezclada con cerámica más moderna y otra de «barro rojo labrado a torno, pintado de rojo», de aspecto ibérico. Finalmente en el tercero se citan fragmentos de grandes tinajas y ladrillos «que pudieran ser eneolíticos o de la Edad del Bronce». El lector avisado se habrá dado cuenta que es sumamente probable que la cerámica negra sea no sólo romana, sino medieval. En favor de la primera hablan los trozos de vidrio y confirman la segunda suposición la cerámica pintada que puede ser ibero-romana o árabe. En nuestras visitas al cerro del Viso—la antigua *Complutum*—hemos recogido cerámica romana y árabe.

También se cita un fragmento grande de vasija con adornos hechos con una cuerda, que será posiblemente un trozo de una tinaja moderna de Colmenar.

En oposición a estos errores no se han descubierto los yacimientos paleolíticos de cuarcita de la casa de Garcini, ni los de las Fuentecillas, ni los de la desembocadura del Torote, pues, como dicen H. Breuil y H. Obermaier, «no son los yacimientos los que faltan, sino los investigadores activos y experimentados». (*El yaci-*

miento paleolítico de San Blas, cerca de Teruel. «Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Cádiz», tomo VIII. Madrid, 1927.)

JOSÉ ROYO GÓMEZ: *Estudio paleontológico de la hoja de Alcalá de Henares*. Justo es decirlo que uno de los méritos de este autor es el estudio minucioso y amplio de los restos paleontológicos terciarios, especialmente de los moluscos.

En el Paleógeno se han recogido y estudiado huellas de caráceas y fanerógamas; moluscos de los géneros *Hydrobia*, *Valvata*, *Lymnaea*, *Galba*, *Planorbis*, *Coretus* y *Gyraulus*; algunos pequeños de *Cypris* y huesos faríngeos de un pez nuevo: el *Leuciscus Kindelani*.

Del Mioceno se citan restos de *Testudo bolivari*, transcribiéndose la descripción de E. Hernández Pacheco, y una serie de moluscos de especies determinadas por Royo y rectificadas por Wenz.

L. MENÉNDEZ PUGET: *Estudio químico geológico de las tierras, rocas y aguas de la hoja de Alcalá de Henares*.—Es lástima que los análisis de tierras se hayan hecho de acuerdo con los métodos de análisis antiguos y no con arreglo a la marcha preconizada por la segunda Comisión de la Sociedad Internacional de la Ciencia del Suelo. Los análisis de este trabajo son, pues, prácticamente nulos para estudios edafológicos con criterio moderno.

VICENTE KINDELÁN: *El sondeo de Alcalá de Henares*.—Con el fin de alumbrar aguas artesianas profundas, cuya existencia creyeron probable toda una serie de geólogos, se practicó en 1927 un sondeo en una parcela cercana a la estación del ferrocarril, que alcanzó una profundidad de 1.000 metros por bajo de la cota de Alcalá de Henares. No se salió del terreno terciario. Las capas más profundas pertenecen, a juzgar por los fósiles, al Eoceno superior, y las superficiales al Oligoceno, no pudiéndose establecer una división por pasar por tránsitos insensibles, rocas y fósiles.

Se hallaron aguas artesianas; especialmente la de los 70 metros de profundidad es de buena calidad.

VICENTE KINDELÁN Y JOSÉ G. SUÑERIZ: *Estudios geofísicos en las provincias de Madrid y Guadalajara*.—No hemos, ni podemos entrar en el análisis de este importante estudio, especialmente en la segunda serie de trabajos, dirigidos por el Sr. Suñeriz, que ha obtenido un gran éxito por sus trabajos geofísicos, especialmente en el Congreso Geológico Internacional de Pretoria (África del Sur).

Sólo insistiremos en que mediante estos estudios se han podido obtener datos del espesor de la cuenca terciaria. La caliza cretácica de las inmediaciones de Torrelaguna descende, después de formar una meseta, a 1.850 metros de profundidad en la cercanía de Valdetorres. En El Molar el mismo terreno descende desde la superficie a una profundidad de 1.400 metros, en una distancia horizontal de un kilómetro. En Cobeña dicha roca tiene una profundidad de 1.675 metros y 1.250 metros en Alcalá de Henares.—*J. P. de B.*

FRANCISCO HERNÁNDEZ PACHECO: *Fisiografía, Geología y Paleontología del territorio de Valladolid*. Memoria número 37 de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Madrid, 1930.

Este trabajo, cuyo autor sigue las normas de su señor padre, está dedicado al estudio geológico de los alrededores de Valladolid, que han adquirido gran interés a partir de 1916 por el hallazgo de los yacimientos de fósiles miocenos de Fuensal-

daña y La Cistérniga. Ha sido presentado a la Universidad Central para obtener el título de doctor en la Sección de Naturales de la Facultad de Ciencias.

La primera parte está dedicada a la fisiografía, hidrografía y climatología de la región. En la segunda se describen minuciosamente una serie de cortes del Mioceno que sirven de base a un resumen estratigráfico y paleogeográfico de dicho terreno. Nos interesaría el capítulo III de esta parte, dedicado al estudio de las terrazas cuaternarias del Pisuerga, si además de los nuevos datos locales se adujeran nuevas orientaciones o ideas sobre las mismas. El autor confiesa que «la carencia de mapas a gran escala de este territorio, y sobre todo la falta de datos precisos de nivelación, hacen que no puedan localizarse con *exactitud* las manchas de terreno cuaternario y terrazas».

Muy detenida es la descripción de los restos fósiles miocenos, que consisten en restos vegetales; *Testudo bolivari* Hern-Pach; *Grus*, *Ciconide* (?); *Rhinoceros santsaniensis* Lartet; *Rh. simorreensis* Lartet; *Rh.* (?); *Anchitherium aurelianense* Cuv; *Listriodon splendens* H. von Meyer; subespecie *major* Román; *Dinotherium giganteum* Kaupp; subespecie *levius* Jordán, y *Mastodon angustidens*.

La obra está ampliamente ilustrada con láminas, gráficos, figuras en el texto y un mapa geológico en color de la zona estudiada.—*J. P. de B.*

EMILIO H. DEL VILLAR: *El suelo*. «Biblioteca agrícola Salvat». Un volumen de 241 págs. y 8 láms. Barcelona, 1931.

IDEM: *Suelos de España. Primera serie de estudios, 1928-1929*. «Revista del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias»; con 80 análisis, 64 fotografías, 16 dibujos y 28 diagramas climáticos. Madrid, 1930.

El autor, miembro de la Subcomisión del Mapa Edafológico de Europa y presidente de la Subcomisión de Suelos de la región mediterránea de la Sociedad Internacional de la Ciencia del Suelo, ofrece al público español en el primer volumen un resumen sistemático del estado actual de la Edafología en general, tratando las cuestiones referentes a composición, análisis químico, físico y mecánico, reacción, presión, osmótica, biología y clasificación, con singular acierto y claridad.

En la segunda publicación expone los resultados obtenidos en sus investigaciones sobre suelos españoles.

No podemos entrar en el análisis de estos trabajos edafológicos que en su día tendrán aplicación, lo mismo que los análisis polínicos (Polenanalisis de los alemanes) para el estudio de las modificaciones climáticas y florales de los períodos post-glaciares.

También quisiéramos ver aplicados al estudio de los sedimentos cuaternarios el método de análisis y clasificación de los suelos, y que para ellos haya la uniformidad internacional que hay para el estudio de éstos.—*J. P. de B.*

GEORGES DUBOIS: *Un tableau de l'Europe flandriense*. Livre jubilaire publié à l'occasion du Centenaire de la Société Géologique de France, 1830-1930, páginas 32-39 y 8 cartas en el texto. París, 1930.

No hay afirmación más errónea que aquella formulada por geólogos de cortos alcances de que a partir de la retirada de los glaciares cuaternarios no ha ocurrido ninguna modificación apreciable en la extensión continental, clima, flora y fauna

de Europa. La falta de datos reside más que otra cosa en el desconocimiento de los métodos apropiados que se aplican hace ya algunos años con positivo éxito, y que han dado resultados de un interés extraordinario.

El trabajo de M. Georges Dubois, profesor de Geología de la Universidad de Estrasburgo y secretario de la Sociedad Internacional para el Estudio del Cuaternario europeo, es de gran valor para nosotros por ser un resumen de los conocimientos actuales sobre el Flandriense, es decir, sobre el Postglaciar en sentido amplio, o mejor, el conjunto del Tardiglaciar y del Postglaciar de los geólogos daneses. Comprende desde el período álgido de la cuarta glaciación (Wurmense) hasta los tiempos actuales.

Es indudable que los inmensos escudos glaciares que durante el Wurmense cubrieron el Mediodía de Europa y los Alpes, sin contar los glaciares de los altos macizos montañosos, produjeron un hundimiento eustático continental en relación con el nivel marino; pero también hay que contar con que este fenómeno iría acompañado de un descenso del nivel marino a causa de las grandes cantidades de agua necesarias para la constitución de masas de hielos tan considerables.

Dubois considera que el mecanismo de la transgresión flandriense es una elevación eustática del nivel marino y consecuencia de la retirada de los glaciares wurmenses. El nivel marino se elevaba, según admitieron ya Maclaren y Tylor, proporcionalmente, según la cantidad del agua que se liquidaba en los frentes de los glaciares. Numerosos geólogos han intentado calcular en altura la amplitud de la transgresión flandriense, la cual, según las investigaciones geológicas submarinas de Dangeard y los cálculos recientes de Antevs, es, sin duda, de 90 a 100 metros. También se ha calculado, especialmente por De Geer, la cronología absoluta de los fenómenos epiglaciares y postglaciares, y con estos datos y otros muchos, sobre los cuales no hemos de insistir, el profesor Dubois ha presentado en este trabajo, basado en un estudio bibliográfico considerable, unos mapas y una tabla donde se coordinan los fenómenos flandrienses. El lugar tan amplio que en ella ocupan los países del Norte de Europa es debido a los minuciosos estudios que se han llevado a cabo en los mismos y que han constituido la base de estas investigaciones.

Para que el lector se dé cuenta del rápido progreso de éstas basta comparar la tabla del profesor Ekholm, inserta en el tomo IX del *Reallexikon der Vorgeschichte*, aparecida en 1927 y la del profesor Dubois correspondiente a 1930.—*J. P. de B.*

GEORGES DUBOIS et J. PIERRE HATT: *Tourbières et modifications forestières post-glaciaires des Vosges moyennes*. Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. CXCI, págs. 674-75. París, 1930.

Por el método de análisis polínico del profesor G. Erdtmann han estudiado los autores un grupo de turberas de los Vosgos medios, y han obtenido como resultado que la historia forestal de esta región, a partir de las nieves y hielos de la última glaciación, se desarrolla de la siguiente forma: primero, una fase de abedules, pinos y avellanos, que corresponde al final del período subártico o al principio del período boreal de Blytt-Sernander (Aziliense); segundo, otra de apogeo de roble mixto correspondiente muy sensiblemente al óptimo de temperatura postglaciar, reconocido en una gran parte de Europa (período atlántico, Neolítico), y por último, a una tercera etapa de hayas y abetos del final del período atlántico a los períodos suboreal y subatlántico (del fin del Neolítico a nuestros días).

Es de desear que pronto se hagan esta clase de investigaciones en las turberas de las montañas españolas, especialmente en la Cordillera Central, pues han de dar, sin duda alguna, resultados de interés, no sólo para el conocimiento de las modificaciones forestales postglaciares, sino también sobre las variaciones climáticas, sobre las cuales sabemos poco por lo que se refiere a la costa, y nada en absoluto sobre el interior peninsular. Buena ayuda prestará el estudio de los carbones de los yacimientos, como, por ejemplo, los hallados en el poblado eneolítico de la Ciudad Universitaria.—*J. P. de B.*

Antropología

INSTITUT D'ANTHROPOLOGIE DE LA FACULTÉ DES SCIENCES DE L'UNIVERSITÉ DE PORTO: *Notice sommaire*. XV^e Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique. IV^e Session de l'Institut International d'Anthropologie. Coimbra-Pôrto; 38 págs. Pôrto, 1930.

Con motivo del Congreso Internacional de Antropología y Arqueología Prehistórica, celebrado en Coimbra-Oporto en septiembre de 1930, al que asistí como delegado del excelentísimo Ayuntamiento de Madrid, se publicó este folleto, en el que se hace la historia de este Instituto, sabiamente dirigido por el profesor Mendes-Corrêa, y que tuvimos el placer de visitar.

La enseñanza de la Antropología y las primeras instalaciones datan de 1911. Las primeras se componen de lecciones «magistrales» y de trabajos prácticos en la Facultad de Ciencias, y un curso semestral de Etnografía de la Facultad de Letras.

Las instalaciones son insuficientes para el material que posee el Instituto, pero su organización es perfecta. La colección osteológica portuguesa está formada de 173 cráneos, 41 esqueletos y 400 huesos aislados. Del Museo Prehistórico nos interesa citar las colecciones de eolitos de Otta, de los concheros de Mugen, de los yacimientos asturienses del Norte de Portugal y Galicia, de piezas de Alvão, la de cerámica de los castros, etc. El laboratorio posee un material antropométrico y osteométrico completo.

De la labor realizada por el Instituto da idea la lista bibliográfica que sirve de colofón al folleto.—*J. P. de B.*

RUY DE SERPA PINTO: *Bibliografia do profesor Mendes-Corrêa (1909-1928)*. Instituto de Antropologia da Faculdade de Ciências da Universidade do Pôrto; 56 págs. Pôrto, 1929.

La utilidad de los repertorios bibliográficos es innegable, y al reunir el autor elementos para una *Bibliografia da Prehistória Portuguesa*, ha destacado el repertorio de trabajos del afamado antropólogo profesor Mendes Corrêa, cuya obra es extensa y de interés extraordinario, de manera especial para nosotros.

Se sigue un orden cronológico, y cada cita bibliográfica va acompañada de un extracto del contenido y la mención de las obras o revistas en que ha sido citado o analizado el trabajo. Para facilitar la consulta hay al final un índice analítico, y otro de revistas en que ha colaborado el profesor Mendes Corrêa.—*J. P. de B.*

Prehistoria y Arqueología

Reallexikon der Vorgeschichte, herausgegeben von MAX EBERT. 14 volúmenes en 4.º.
Walter de Gruyter & Cº. Berlín, 1924 a 1929.

La obra capital que en el campo de los estudios prehistóricos se ha llevado a cabo es, indiscutiblemente, el *Reallexikon der Vorgeschichte*.

El desarrollo extraordinario que durante lo que va de siglo han logrado los estudios prehistóricos en Europa, el grado de perfección y especialización alcanzados y la bibliografía científica fantásticamente rica y dispersa, eran causa de dificultar enormemente el estudio, ya que la extensión y abundancia de los materiales y temas a estudiar, junto con la dificultad que el uso de muchos idiomas entraña, hacían que no bastase la vida de un investigador para, de una manera clara y concreta, imponerse en los problemas, cada día más vastos, que la ciencia moderna exige.

A fines del verano de 1920 se acordaba el plan a que el *Reallexikon der Vorgeschichte* había de ajustarse, y dieron principio los trabajos, que se han llevado a cabo con gran rapidez, ya que en junio de aquel año aparecía el primer fascículo de tan monumental obra. No obstante las enormes dificultades que de todo orden se oponían a la obra, ésta siguió con regularidad y ejemplar puntualidad, en forma tal, que en la primavera de 1929 se dió cima al *Reallexikon der Vorgeschichte* con el tomo XIV.

No sabríamos qué admirar más: si el temple de MAX EBERT, proyectando y ejecutando la obra soberbia que le ha costado la vida, o el monumento grandioso que ella representa para los estudios prehistóricos, y el tesoro inapreciable que para el prehistoriador representa la posesión de esta obra.

Pretender dar una idea exacta de lo que el *Reallexikon der Vorgeschichte* es fuera quimera, ya que de una obra en 14 volúmenes—y uno de ellos en dos tomos—no es empresa factible.

El conjunto de la obra, como hemos dicho, es de 14 volúmenes, que dan un total de 6.154 páginas y 2.495 láminas. En ella han trabajado un total de 126 colaboradores, figuras todos ellos las más destacadas de la ciencia internacional.

Todos los grandes especialistas los ha reunido MAX EBERT para llevar a cabo su maravillosa Enciclopedia prehistórica, que abre una nueva era en el campo de nuestros estudios.

Bajo el más amplio y sabiamente previsor plan, se ha llevado a cabo la obra. En ella se tiene en cuenta la variedad y complejidad de los modernos estudios prehistóricos, la multiplicidad de temas que a cada estudioso le interesan. A todas las necesidades de la investigación provee la Enciclopedia prehistórica de manera ideal, sintética y objetiva.

En el *Reallexikon der Vorgeschichte* se nos ofrece el más sugestivo y completo plan imaginable. En él no se ha desatendido a nada, ni principal ni accesorio, en el más lato sentido que la Prehistoria puede tener: problemas geológicos y paleontológicos relacionados con el hombre fósil, Arqueología, Arte, Artes industriales, Comercio, Industria, Tecnología, Sociología, etc.; todo, absolutamente todo lo que a la humanidad prehistórica atañe, se encuentra en la obra magnífica.

La importancia excepcional que para nuestra ciencia tiene la Etnografía no ha sido descuidada en lo más mínimo, pudiéndonos, gracias a ello, ofrecer el *Reallexikon der Vorgeschichte* algo que por sí solo sería ya inapreciable y constituiría una Enciclopedia etnográfica.

Cualidad de subido valor es en la obra de que nos ocupamos el haberse dado cabida a todo lo que se refiere a la historia, arte y cultura de Egipto y de todos los pueblos de Asia Anterior, por ser temas de general interés—a veces, desgraciadamente, un tanto descuidados—, ya que, aunque históricos, son los que pueden contribuir con frecuencia a la solución de ciertos problemas, y en todo caso indispensables, pues son los elementos que completan el cuadro cultural del viejo mundo en un momento dado de la historia de la Humanidad.

En la limitación de los tiempos prehistóricos en el *Reallexikon der Vorgeschichte* no se ha seguido otro plan que el más racional y único que hay, teniendo siempre en cuenta la gran elasticidad del concepto Prehistoria y su variabilidad suma, terminando para cada país y cultura en el momento que corresponde. Así, por ejemplo, Grecia al iniciarse el arcaísmo, la generalidad de los países europeos con el principio del cristianismo. A veces, como ocurre con respecto a algunos países nórdicos, se continúa hasta bien entrado el cristianismo.

Entre el número grandísimo de sus colaboradores deseamos hacer destacar algunos nombres: ÅBERG, O. ALMGREN, ELISE BAUMGAERTEL, CONDE BÉGOUEN, P. BOSCH GIMPERA, W. BREMER, A. DEL CASTILLO, BARONES CAFICI, J. L. CERVINKA, M. EBERT, G. KARO, J. KOSTRZEWSKI, W. LA BAUME, A. MAHR, B. MEISSNER, O. MONTELIUS, H. OBERMAIER, L. PERICOT, H. RANKE, O. RECHE, G. ROEDER, C. SCHUCHHARDT, K. SCHUMACHER, H. SEGER, J. DE C. SERRA RÀFOLS, K. SUDHOFF, A. M. TALLGREN, R. THURNWALD, O. TSCHUMI, E. UNGER y P. VOUGA.

Por lo que a la Prehistoria de la Península se refiere, está bien estudiada, gracias a los artículos de H. OBERMAIER sobre Paleolítico, y a los de P. BOSCH GIMPERA, A. DEL CASTILLO, L. PERICOT y J. DE C. SERRA RÀFOLS sobre el Neolítico, Eneolítico y Edades del Bronce y Hierro. A esta colaboración debemos el que los trabajos de los prehistoriadores españoles sean conocidos en el mundo científico, donde no se conseguía introducir nuestra literatura tan fácilmente.

Cada uno de los artículos del *Reallexikon der Vorgeschichte* es un resumen concreto y objetivo del tema o cuestión tratada, con la bibliografía esencial puesta al día. La ilustración de todos los artículos es clara y abundante, no faltando nada esencial, ni aun siquiera de relativa importancia.

Hay artículos que son verdaderas monografías importantísimas:

VOLUMEN I (446 págs. y 135 láms.).—*Ägypten*, OBERMAIER y ROEDER; *Aunjetitzer Kultur*, SEGER; *Baukunst*, ROEDER, THOMSEN y UNGER; *Belgien*, OBERMAIER, BOSCH GIMPERA y RADEMACHER; *Bergbau*, KYRLE, BOSCH GIMPERA, ROEDER, THOMSEN y UNGER, y *Bernstein und Bernstein-Artefakte*, GÖTZE, BREMER, v. DUHN, SERRA RÀFOLS, etc.

VOLUMEN II (476 págs. y 229 láms.).—*Blutrache*, THURNWALD; *Böhmen-Mähren*, OBERMAIER y CERVINKA; *Bronzeguss*, GÖTZE, ROEDER, THOMSEN y MEISSNER; *Bulgarien*, OBERMAIER y MILKE; *Bürgerschaft*, THURNWALD y KOSCHAKER; *Diluvial*, OBERMAIER.

VOLUMEN III (408 págs. y 159 láms.).—*Ehe*, THURNWALD, ROEDER, ALT y KOSCHAKER; *Elam*, SCHROEDER, BORK y FRANK; *Etrusker*, v. DUHN, HERBIG y RECHE; *Felsenzeichnung*, ALMGREN, TALLGREN y v. DUHN; *Festung*, BEHN, ROEDER, THOMSEN, MEISSNER y THURNWALD; *Fibel*, BELTZ, v. DUHN, KARO y THOMSEN; *Finnland*, EUROPEUS y HACKMAN, y *Finno Ugrier*, TALLGREN y WIKLUND.

VOLUMEN IV (en dos tomos, de 330 págs., 132 láms., y 251 págs., 141 láminas, respectivamente).—*Frankreich*, OBERMAIER, BOSCH GIMPERA, SERRA RAFOLS y RADEMACHER; *Geld*, REGLING; *Gericht*, THURNWALD y LAUTNER; *Germanen*, FEIST y RECHE; *Gesichtsurnenkultur*, *Ostdeutsch-Polnische*, SEGER; *Glockenbecherkultur*, BOSCH GIMPERA; *Gotland*, HANSSON y RYDH; *Götterbild*, ROEDER y UNGER; *Grab*, OBERMAIER, KARO, SCHRAFF, THOMSEN y UNGER, y *Grossbritannien und Irland*, OBERMAIER y BREMER.

VOLUMEN V (416 págs. y 135 láms.).—*Handel*, WAHLE, ROEDER, MEISSNER y THURNWALD; *Handwerk*, THURNWALD; *Häuptling*, THURNWALD; *Haus*, BEHN, KARO, RANKE, THOMSEN y MEISSNER; *Hausurne*, BEHN, v. DUHN y KARO; *Heirat y Heiratsordnung*, THURNWALD; *Holland*, RADEMACHER; *Homo* (en general, todos los artículos de RECHE).

VOLUMEN VI (394 págs. y 106 láms.).—*Iberer*, BOSCH GIMPERA, POKORNY y RECHE; *Idol*, THURNWALD, v. SCHELTEMA y KARO; *Illyrier*, JOKL; *Indogermanen*, FEIST; *Italien*, OBERMAIER y v. DUHN; *Kelten*, v. DUHN y POKORNY; *Keltisches Münzwesen*, FORRER, y *Kleidung*, GÖTZE, KARO, RANKE, THOMSEN y MEISSNER.

VOLUMEN VII (370 págs. y 234 láms.).—*Komunismus*, THURNWALD; *Konserverierung von Altertumsfunden*, RATHGEN; *Kreta*, KARO; *Kunst*, OBERMAIER, v. SCHELTEMA, ROEDER y UNGER; *Kunstgewerbe*, ROEDER, UNGER y GÖTZE, y *Malta*, OBERMAIER y MAYR.

VOLUMEN VIII (548 págs. y 196 láms.).—*Megalith-Grab*, WILKE, BOSCH GIMPERA, GUMMEL, v. DUHN, ROEDER y THOMSEN; *Mesopotamien*, ANDRAE y UNGER; *Mischwesen*, UNGER; *Mittel und Süddeutschland*, OBERMAIER, BREMER, BEHRENS y SCHUMACHER; *Moral*, THURNWALD; *Museen und Sammlungen*, KIEKEBUSCH; *Mutterrecht*, THURNWALD y ROEDER; *Mykenai*, KARO; *Nadel*, GÖTZE, RANKE, THOMSEN y MEISSNER; *Name y Namengebung*, THURNWALD, ROEDER, THOMSEN y EBELING; *Neolithikum*, SCHUCHHARDT; *Niederrheinische Hügelgräberkultur*, RADEMACHER, y *Niveauveränderungen*, LARSEN.

VOLUMEN IX (322 págs. y 251 láms.).—*Nordischer Kreis*, RYDH y BELTZ; *Nördliches Afrika*, OBERMAIER; *Österreich*, OBERMAIER y KYRLE, y *Ostpreussen*, GERTE y EHRLICH.

VOLUMEN X (391 págs. y 172 láms.).—*Palästina-Syrien*, OBERMAIER, THOMSEN y ALT; *Pfahlbau*, BEHN, BREMER, SERRA RAFOLS, RADEMACHER, v. DUHN, KYRLE y GAERTE; *Polen*, OBERMAIER y KOSTRZEWSKI; *Politische Entwicklung*, THURNWALD; *Primitive Kultur*, THURNWALD; *Primitive Kunst*, KÜHN; *Primitives Denken*, THURNWALD, y *Pyrenäenhalbinsel*, OBERMAIER y BOSCH GIMPERA.

VOLUMEN XI (445 págs. y 160 láms.).—*Rausch y Recht*, THURNWALD; *Religion*, ROEDER, GRESSMAN y UNGER; *Schiff*, BEHN, ASSMAN, THOMSEN y MEISSNER; *Schlesien*, SEGER; *Schmuck*, OBERMAIER, ROEDER y THOMSEN; *Schrift*, THURNWALD, SUNDWALL, ROEDER, PEDERSEN, v. GAERTRINGEN y SERRA-RÀFOLS; *Schweiz*, OBERMAIER, BREMER BEHRENS y SCHUMACHER; *Schwert*, SPROCKHOFF, RANKE, THOMSEN y UNGER.

VOLUMEN XII (466 págs. y 122 láms.) *Semiten*, PEDERSEN; *Sibirien*, OBERMAIER, v. MERHART y TALLGREN; *Siedlung*, THURNWALD, OBERMAIER y ROEDER; *Siedlungsarchäologie*, KIEKEBUSCH; *Sikuler*, v. DUHN, HERBIG y RECHE; *Sizilien*, OBERMAIER, CORRADO e IPPOLITO CACIFI; *Sklave*, THURNWALD; *Skythen*, WILKE, WASMER y RECHE; *Slaven*, BELTZ, DIEHLS y RECHE; *Soziale Entwicklung*, THURNWALD, KARO y ROEDER; *Staat*, THURNWALD; *Stentinello-Kultur*, CACIFI; *Stern y Sternkunde*, ROEDER, OPITZ.

VOLUMEN XIII (519 págs. y 178 láms.).—*Südostbaltikum*, STURM, FRIEDENTHAL y JAKOBSON; *Südrussland*, OBERMAIR, VON STERN, TALLGREN y EBERT; *Sumerer*, OPITZ y RECHE; *Technik*, THURNWALD; *Thraker*, JOKL; *Totemismus*, LÖHR, THURNWALD; *Totenkultus*, THURNWALD y WILKE; *Troja*, KARO; *Tunis*, BAUMGÆRTEL.

VOLUMEN XIV (571 págs. y 135 láms.).—*Ungarn*, OBERMAIER y WILKE; *Vase*, KARO, SCHARFF, THOMSEN y FRANKFORT; *Verbrechen, Vertrag y Verwandtschaft*, THURNWALD; *Vorderasien*, HILZHEIMER; *Vorgeschichte im öffentlichen Unterricht*, KIEKEBUSCH; *Wagen*, WAHLE, THOMSEN, UNGER; *Westfalen*, ANDREE y REEB; *Westkleinasiatisch Fundorte*, SCHACHERMEYR; *Wirtschaft*, THURNWALD; *Zählen*, THURNWALD; *Zauber*, THURNWALD, ROEDER y SUDHOFF.

Los artículos que hacen referencia especial a la Península son los que siguen, siendo sus autores: P. BOSCH GIMPERA, A. DEL CASTILLO, H. OBERMAIER, L. PERICOT y J. DE C. SERRA y RÀFOLS. Dichos autores se indicarán con su inicial correspondiente entre paréntesis: *Aguas de Novales* (O.), *Albarracín* (O.), *Alburquerque* (O.), *Alcacer do Sal* (S.), *Alcores* (C.), *Alfinetes* (S.), *Aliseda* (C.), *Almizaraque* (P.), *Alpera* (O.), *Altamira* (O.), *Alvao* (S.), *Archena* (P.), *Argar* (P.), *Asturias-Stufe* (O.), *Atapuerca* (O.), *Balearen* (MAYR); *Bañolas* (RECHE), *Basken* (B.), *Batuecas* (O.), *Bicha* (S.), *Bicorp* (O.), *Boquique* (C.), *Cova de la Cala* (O.), *Calapatá* (O.), *Cantos de la Visera* (O.), *Capocorp Vell* (Colominas), *Castillo* (O.), *Castro* (S.), *Cerro de los Santos* (P.), *Cheste* (P.), *Ciempozuelos* (C.), *Clotilde de Santa Isabel* (O.), *Cueva del Charco del Agua Amarga* (O.), *Cueva de los Murciélagos* (S.), *Cueva del Somaén* (C.), *Cueva de Menga* (P.), *Cueva de Doña Trinidad* (O.), *Elche* (P.), *Francia* (O.), *Fuencaliente* (O.), *Gades* (C.), *Galera* (S.), *Gárcel* (C.), *Garrovillas* (P.), *Gibraltar* (R.), *Glockenbecherkultur* (B.), *Griechische Kolonisation* (B.), *Händeslueten des Paläolithikums* (O.), *Haza* (O.), *Hemeroskopeion* (P.), *Herrerías* (O.), *Hornos de la Peña* (O.), *Huelva* (B.), *Iberer* (B., POKORNY y RECHE), *Iberisches Münzwesen* (P.), *Ibiza* (C.), *Jávea* (C.), *Jimena* (O.), *Laguna de la Janda* (O.), *Lavaderos de Tello* (O.), *Loja* (O.), *Mainake* (P.), *Mámoa* (S.), *Megalith-Grab* (B.), *Las Mestas* (O.), *Millares* (P.), *Minateda* (O.), *Mogón* (P.), *Monte Abrahamo* (S.), *Montgó* (P.), *Morella la Vella* (O.), *Numantia* (C.), *Oficio* (C.), *Palmella* (S.), *Palomas* (O.), *Parazuelos* (C.), *Pasiega* (O.), *Peña de Candamo* (O.), *Pendo* (O.), *Perelada* (B.), *Perelló* (O.), *Phönikische Besiedlung* (B.), *Pileta* (O.), *Pilum* (B.), *Pindal* (O.), *Pont de Molins* (S.), *Prado del Azogue* (O.), *Pretina* (O.), *Puig Castellar* (S.), *Pujel* (S.), *Pyrenäenhalbinsel* (O. y B.), *Quintana* (O.), *Sabroso* (S.), *Sa-*

lles (S.), *San Antonio el Pobre* (S.), *San Antonio-Höhle* (O.), *Sant Antoni de Calaceit* (S.), *Santián* (O.), *Santimamiñe* (O.), *Santo* (O.), *Schiferplatte* (S.), *Schrift, iberische* (S.), *Secans* (O.), *Serreta* (C.), *Sidamunt* (S.), *Soliferreum* (B.), *Solsona* (S.), *Sotarriza* (O.), *Tabla del Pochico* (O.), *Talayot* (MAYR), *Tarragona* (B.), *Tartessos* (B.), *Terrasa* (S.), *Tivisa* (C.), *Tortosillas* (O.), *Valltorta* (O.), *Vandellós* (O.), *Vasconen* (RECHE), *Villar del Humo* (O.), *Villaricos* (C.) y *Zaida* (S.).

Dar noticia e idea detallada del contenido del *Reallexikon der Vorgeschichte* sería empresa que requeriría multitud de páginas. Además, había de ser trabajo de nulo o, cuando menos, de escaso interés, ya que se trata de una obra de consulta diaria y constante que está, o debe estar, en todas las manos.

En el curso de este año ha de aparecer el tomo de índices, que será el XV, de la *Enciclopedia de Prehistoria*, y que nos facilitará aún más el constante manejo de la obra, realmente monumental, que abre nuevos senderos y perspectivas al estudio y a la investigación prehistóricos.

Otro aspecto interesante del *Reallexikon der Vorgeschichte* es el bibliográfico, ya que en él hallamos toda la literatura esencial aparecida hasta el momento de la redacción.

El interés de la obra es básico para todo aquel que al estudio de la Prehistoria o de las ciencias con ella relacionadas se dedique. Se trata de la obra indispensable hoy día para todo trabajo y cuyo mejor elogio está hecho con decir que es de todo punto indispensable tenerla diariamente al alcance de la mano.—*J. Martínez Santa-Olalla*.

«Ipek» (*Jahrbuch für Prähistorische und Ethnographische Kunst*). Herausgeber HERBERT KÜHN. T. IV, 114 páginas, figuras en el texto y 47 láminas. T. V, 152 páginas, figuras en el texto y 55 láminas. Leipzig, Klinkhardt und Biermann, 1928 y 1929.

De manera cada vez más intensa se va acentuando el carácter de anuario prehistórico de «Ipek», cuyo último volumen especialmente - el de 1929 - casi puede decirse lo es exclusivamente.

De los trabajos contenidos en los anuarios de 1928 y 1929 nos ocupamos a continuación.

«Ipek» 1928:

CLAUDE GAILLARD: *L'art préhistorique à La Genièvre, Commune de Serrières-sur-Ain*.—En el abrigo de La Genièvre, y en el nivel magdalenense del yacimiento, aparecen dos placas de caliza: una tiene grabado un reno, y la otra, que es una pequeña obra maestra, representa un bisonte. El bisonte de La Genièvre, según el autor del trabajo, de acuerdo con H. Breuil y H. Kühn, se debería al mismo artista que uno de los bisontes policromos de Font-de-Gaume.

HANS SEGER: *Der Widder von Jordansmühl*.—Las excavaciones de 1925 en Jordansmühl—nombre ya conocido en el mundo prehistórico por numerosos y abundantes hallazgos—han proporcionado la representación plástica más estupenda del Neolítico centroeuropeo y nórdico. Se trata de una figura de carnero modelada en barro, de 33 centímetros de altura (1). Sus paralelos hay que buscarlos entre las representaciones plásticas correspondientes al círculo cultural de la cerámica de bandas —*Bandkeramik*— y, con más exactitud, en el grupo de la *Stichbandkeramik*. A pesar de la cultura en que las restantes piezas aparecen, H. Seger, teniendo

en cuenta la cerámica que acompaña al carnero y la decoración de éste, lo da como de tipo nórdico, aunque debido a la influencia de aquélla.

FERENC VON TOMPA: *Über einige ungarländischen Denkmäler der prähistorischen Kunst*.—Se ocupa de unas figuras de barro neolíticas, húngaras, de la región del Danubio.

W. LA BAUME: *Bildliche Darstellungen auf ostgermanischen Tongefäßen der frühen Eisenzeit*.—Aquí se reúne un material, el más selecto, de las llamadas *Gesichturnen*, que además del interés que muchas de ellas tienen como obras plásticas, le tienen enorme aún para nosotros por las representaciones grabadas esquemáticas de figuras humanas, animales, carros...

WALTHER SCHULZ: *Edelmetallschmuck der Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland*.—Es un trabajo interesante, ya que, por su carácter, contribuye a un más exacto conocimiento de la tipología de las fíbulas, siendo, especialmente para todo lo referente a Turingia, trabajo de gran valor.

ANANDA K. COOMARASWAMY: *Archaic indian terracottas*.—Da a conocer una magnífica serie de terracotas indias representando una deidad femenina, desnuda en general, que enlaza perfectamente con toda la serie de representaciones mediterráneas y orientales de la diosa de la fecundidad, en su más amplio sentido y significación.

J. MAES: *Figurines commémoratives et allégoriques du Congo Belge*.—Se trata de una serie excelente de representaciones de antepasados, cuyo culto está profundamente arraigado hacia las regiones del grado tercero de latitud Sur.

LEÓN STRUBE: *Felsbilder aus Chile*.—En las provincias de Coquimbo y Antofagasta se encuentran ricos focos de arte rupestre, cuyas manifestaciones son grabados martillados en la piedra —técnica idéntica a la del desierto del Sáhara— o pinturas, en cantidad más escasa que aquéllos. Se trata, en general, de figuras bastantes, esquemáticas, zoomorfas y humanas o geométricas. No faltan algunas muy naturalistas, pudiéndose distinguir aquí también una «estratigrafía» artística. Sería muy interesante que alguien hiciese una comparación del arte rupestre chileno con el de las islas Hawai y Marquesas.

El volumen de «Ipek» 1928 termina con las noticias de costumbre y la bibliografía del año.

En «Ipek» 1929 encontramos el siguiente interesante sumario:

COMTE BÉGOUEN: *Les peintures et dessins de la grotte de Bédeilhac (Ariège)*.—La cueva de Bédeilhac, en el valle del Ariège, presenta una serie de grabados y pinturas rupestres magdalenenses, entre los que descuellan los hechos en arcilla, de los cuales, sobre todo, una pequeña cabeza de caballo y una figura de bisonte de pequeño tamaño son verdaderas obras maestras. La cueva ha dado también una serie de obras de arte mobiliario que el conde de Béguen da a conocer por primera vez en este trabajo.

F. ADAMA VAN SCHELTEMA: *Altnordisches Kunstgewerbe und altnordisches Kulturforschung*.—Trabajo en que se trata del arte nórdico desde un punto de vista artístico y cultural.

H. BREUIL: *Les roches peintes de Zarza Junto Alange (Badajoz)*.—En los cerros de La Oliva y de Peñas Blancas hay una serie de rocas con pinturas de tipo esquemático descubiertas por el autor y que representan una contribución más para un perfecto conocimiento de todas nuestras estaciones de arte rupestre esquematizado.

ALFRED SALMONY: *Eine neolithische Menschendarstellung in China*.—En el Museo de Extremo Oriente, de Estocolmo, se conserva una magnífica pieza del Neolítico chino que representa una cabeza humana modelada en barro y pintada en rojo.

JULIO MARTÍNEZ SANTA-OLALLA: *El origen de la columna de tipo mediterráneo*.—Trabajo dedicado a establecer una tipología primitiva de la evolución de la columna con estrechamiento hacia abajo.

PETER GOESSLER: *Der Silberring von Trichtingen*.—En 1928 apareció en Trichtingen, en Württemberg, el soberbio torques, famoso ya en el mundo, que al año siguiente de descubierto fué objeto de una lujosa monografía del autor de este trabajo. El torques es de hierro y recubierto de plata; su peso alcanza 6.744 gramos, y su diámetro máximo pasa de los 29 centímetros. La cara exterior la recubren cordones labrados de plata; la interior va profusamente decorada, y sus extremos acaban en sendas cabezas de toro. P. Goessler lo data en el siglo II antes de Jesucristo, creyendo se labró en Tracia.

V. GORDON CHILDE: *The decorative art of the prehistoric village at Skara Brae, Orkney*.—Interesante decoración, que se relaciona con motivos irlandeses, bretones y hasta españoles.

HUGO OBERMAIER und KARL WALTER HEISS: *Iberische Prunk-Keramik von Elche-Archena-Typus*.—De este magnífico trabajo, en que se da a conocer una de las colecciones de vasos ibéricos más soberbia, véase la recensión en otro lugar de este ANUARIO.

HERBERT KÜHN: *Iberische Steinskulpturen*.—Por primera vez, se estudian algunas de las piezas maestras del Cerro de los Santos y de los bronceos ibéricos desde un punto de vista puramente artístico, por lo que el trabajo del director de «Ipek» ha de prestarnos grandes servicios.

FRITZ FREMERSDORF: *Die Schmuckstücke aus dem fränkischen Reihengräberfeld von Köln-Müngersdorf*.—El cementerio franco de Köln-Müngersdorf, excavado por el autor de este trabajo, ha proporcionado una serie de alhajas que colocan a esta necrópolis entre las mejores conocidas. La época de los enterramientos es del siglo V hasta fin del VII. Las joyas encontradas son, principalmente, medallones de oro granulado, broches circulares con esmaltes y piedras de colores y fibulas magníficamente labradas o nieladas en plata.

WALTHER VEECK: *Die durchbrochenen Bronzierscheiben aus Reihengräberfeldern Württembergs*.—En las sepulturas femeninas aparecen con frecuencia unos discos de bronce con figuras siluetadas que representan motivos animales, antropomorfos o geométricos. De tales discos, que sirvieron como piezas decorativas pendientes de cinturones, se estudia aquí una de las series más ricas.

M. C. BURKITT: *"Bushman Art" in South Africa*.—En este trabajo se dan a conocer nuevas pinturas bosquimanas y los puntos de vista sobre el problema como resultado del viaje de Burkitt a África.

En las noticias, de interés cada vez mayor, hay una sobre el descubrimiento de nuevas pinturas en la Cueva de Barcina de los Montes (Burgos) por H. Kühn. De J. Martínez Santa-Olalla hay dos noticias: una sobre el bastón perforado de la Cueva del Pendo (Santander), y otra sobre los grabados rupestres de Villadesuso (Pon-tevedra).

«Ipek» 1929 cierra con las recensiones, revista de trabajos con su extracto en alemán, francés e inglés, y la bibliografía. En ninguna de estas tres partes faltan obras y trabajos españoles.

Como se ve, el interés de «Ipek» sigue aumentando, así como su prestigio, haciéndose, por la abundancia de trabajos sobre España, algo indispensable para nosotros.—*J. Martínez Santa-Olalla*.

GERHART RODENWALDT: *Neue deutsche Ausgrabungen*. Münster in Westfalen (Aschendorffs Verlag), 1930. 277 págs., tres mapas y planos, 27 figs. en el texto y 37 láms.

En la colección *Deutschum und Ausland*, que dirige Georg Schreiber, aparece un volumen por él prologado y dirigido por G. Rodenwaldt, presidente del Instituto Arqueológico del Imperio alemán, en que de manera concisa se nos da a conocer el estado de la investigación arqueológica germánica y sus principales resultados.

G. Rodenwaldt ha escrito para el pequeño volumen una introducción, que es una sustanciosa historia de las investigaciones arqueológicas, en la cual abundan las observaciones y consejos atinados de interés para un excavador.

Neue deutsche Ausgrabungen se divide en dos partes: la primera se dedica a las excavaciones extranjeras, y la segunda a las nacionales. En la primera parte hay un trabajo de Armin von Gerkan sobre cómo se excava una ciudad antigua. A continuación tratan de las excavaciones griegas: E. Buschor y G. Karo, de las de Tirinto; E. Buschor, de las del santuario de Hera de Samos; G. Welter, de Egina, y A. Brueckner, del barrio ateniense del Kerameikos. Sobre las excavaciones de Asia Menor en general escribe M. Schede, y en particular Th. Wiegand sobre Pérgamo; M. Schede sobre Angora, y Aezani y J. Keil sobre Efesos. Excavaciones en Palestina por G. Welter, así como las de Tell-Balata; A. M. Schneider en la colina sagrada de Garizim, y A. E. Mader en Hebrón. De las excavaciones en Mesopotamia escribe W. Andrae, y de las de Egipto H. Junker.

A la segunda parte del libro (págs. 105-277) precede un trabajo de C. Schuchhardt sobre excavaciones y hallazgos en Alemania, dividiéndose a su vez en tres partes: Prehistoria, época romana y Edad Media. F. Birkner trata de la exploración de cuevas, K. Hörmann de los métodos de enterramiento prehistóricos, G. Bersu de la población prehistórica del Goldber, junto a Nördlingen; A. Kiekebusch del poblado de la Edad del Bronce de Buch, y W. Unverzagt de las excavaciones en recintos fortificados prehistóricos y protohistóricos del Norte y Este de Alemania. La segunda parte la llenan trabajos de G. Persu sobre el castillo romano de Altrip, junto a Ludwigshafen a. Rh.; H. Lehner, de Vetera, cerca de Xanten; A. Stieren de Ibaltern, en Westfalia; S. Loeschcke, un barrio de templos, en Tréveris; F. Oelmann, excavación de una granja celtoromana en Mayen, en el Eifel; F. Fremersdorf, la villa romana, junto a Colonia, y P. Reineck, sobre Cambodunum. La tercera parte lleva trabajos de F. Kutsch, J. Vonderau, C. Schuchhardt y Chr. Rauch.

Doble es el interés que ofrece *Neue deutsche Ausgrabungen*, por ser tan importante para el simple arqueólogo como para el excavador, pues a aquél le informa rápidamente del resultado de las excavaciones alemanas y a éste le abre nuevas perspectivas en problemas y técnica de excavación.—*J. Martínez Santa-Olalla*.

UGO RELLINI: *Le origini della Civiltà Italica*. «Biblioteca di Scienze e Filosofia», número 4, vol. en 8.º, con 124 págs., 21 figs. y un mapa. Roma 1929.

La cátedra de Paleontología de la Universidad de Roma fué regida durante mucho tiempo por el profesor Luigi Pigorini, el patriarca de la prehistoria italiana y uno de los fundadores de la nueva ciencia dedicada al descubrimiento de la infancia de la humanidad. A su fallecimiento fué nombrado para sustituirlo en la cátedra nuestro querido y respetado amigo el profesor Ugo Rellini, colaborador de este ANUARIO.

El libro que ahora tenemos el honor de dar cuenta en estas líneas es la repro-

ducción del discurso pronunciado el 28 de noviembre de 1928 como lección de apertura de sus tareas universitarias, con el título de «Svolgimento e lacune della preistoria d'Italia». Es una obra científica y divulgativa, que por un lado muestra a los iniciados el estado actual de las investigaciones y por otro excita la curiosidad hacia ellas de los profanos. Se unen la crítica, la moderación, el vigor científico, el estilo literario y la narración amena, lo cual es posible porque la ciencia no es árida más que cuando no se la ama. Rellini, como él dice del fisiólogo Angelo Mosso, expresa sus concienzudos estudios «con parole che hanno calori di poesia».

La obra de Rellini es una visión rápida y concreta de la prehistoria italiana. Examina los datos sobre el Cuaternario y llama la atención sobre la antigüedad del cráneo de Olmo (Arezzo) que apareció asociado con una punta musteriense y un molar de *Elephas antiquus*. De gran interés es la atribución a nuestro *Precapsiense*, el nivel *g* de la Grotta Romanelli, con fauna cálida, y el hallazgo de una industria típica *ateriense* en los alrededores de Matera.

No menos importantes son las indicaciones sobre el Grimaldiense, facies regional que cree de procedencia africana, que ocupa todo el Paleolítico superior en Italia y el Neolítico antiguo, para lo cual toma en consideración el examen comparativo de las industrias, las sepulturas, las plantas cultivadas y animales domésticos y los documentos antropológicos (esqueletos de la cueva sepulcral de Cava di Fonti Rossi, Maiella). Después pasa al estudio de las cabañas, de la cerámica pintada y de las minas y sepulturas de la Edad del Cobre. En la cultura de este tiempo distingue tres corrientes: una oriental o pelásgica, otra occidental o ibérica y una tercera o aria.

A esta última atribuye las estaciones llamadas extraterramarícolas de la Edad del Bronce y las cavernas sacras della Pertosa y di Frassari.

Naturalmente no podía faltar el estudio de las terramaras y de la cultura de Villanova, hecho con todo rigor científico y teniendo en cuenta los últimos resultados de la ciencia.

Para la Península Ibérica es de gran interés el estudio de la prehistoria de la península del Apenino, que a pesar de la labor activa de sabios italianos y extranjeros está llena de lagunas y de problemas. Por esta razón hemos de felicitar al autor de esta obra, que, aunque no se le siga en algunas cuestiones, se debe—como dice M. Boule—«toujours reconnaître sa bonne foi et son talent».—*J. P. de B.*

Fünfundzwanzig Jahre Römisch-Germanische Kommission. Volumen en folio, IX + 113 págs., 52 figs. y 23 láms. Berlin und Leipzig, 1930.

Durante los días 9-11 de diciembre de 1927, celebró la Comisión romano-germánica de Frankfurt am Main su vigésimoquinto aniversario, a la par que inauguraba los nuevos locales cedidos por el Ayuntamiento de la ciudad, quien la ha instalado con todo el lujo y los medios que una institución científica de su categoría requiere.

Inútil sería el que yo ahora pretendiese descubrir la Römisch-Germanische Kommission, pues no tendría objeto ninguno el decir lo que en la mente de todos está. Sin embargo no estará de más el recordar, siquiera sea someramente, algo de su historial y de su cuantioso haber científico.

El 1 de octubre de 1902 se posesionaba de la dirección del nuevo Instituto, creado por el Archäologischen Institut des Deutschen Reiches, Hans Dragendorff. Desde aquel mismo momento su desarrollo fué rapidísimo, entrando pronto en la mayor actividad, con la práctica de excavaciones, formación de biblioteca y archi-

vo, intercambio con el extranjero, colaboración con los organismos y especialistas nacionales, publicaciones, etc... De las excavaciones efectuadas vivirán eternamente las famosísimas de Haltern, que marcan un momento y una orientación decisiva en la técnica de nuestros estudios.

La Römisch-Germanische Kommission es un organismo admirable y envidiable, en que la más estricta organización científica preside su funcionamiento. Gracias a ello sus actividades crecen y se desdoblán según lo van aconsejando las necesidades y los nuevos problemas exigen.

De la actividad de la Römisch-Germanische Kommission nada puede dar idea más completa que la enumeración de sus publicaciones numerosísimas: *Germania*, revista trimestral, cuya publicación comienza en 1917; los *Bericht*, que forman un tomo de aparición anual a partir de 1904; *Katalogen West-und Süddeutscher Altertumssammlungen*, que cuenta ya con seis volúmenes; *Materialien zur römisch-germanischen Keramik*, serie importantísima con cuatro fascículos hasta el presente, y que, dada la orientación que permite apreciar el último (T. КНИПОВИТШ, *Die Keramik römischer Zeit aus Olbia in der Sammlung der Eremitage*), es de suponer acoja en su repertorio series de cerámica romana de otros países; *Römisch-germanische Forschungen*, con cinco volúmenes publicados y dos en prensa; *Römische Grabmäler des Mosellandes und der angrenzende Gebiete*, en que han aparecido ya dos tomos lujosísimos; *Germanische Denkmäler der Frühzeit* cuenta ya con dos tomos también, y finalmente la nueva serie *Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit*, cuyo primer tomo en dos volúmenes es una obra tan importante como la de W. VEECK, *Die Alamannen in Württemberg*, a la cual seguirá una trascendental para nosotros: *Die Westgoten in Spanien*, de HANS ZEISS, el gran especialista, de quien esperamos con impaciencia un estudio definitivo, como será el suyo. La actividad editorial no se limita a las publicaciones periódicas enumeradas y series regulares, pues la R. G. K. interviene en otras muchas y dirige algunas, como la de *Germania Romana*, de que nos ocupamos en otro lugar de este ANUARIO.

Para celebrar su vigésimoquinto jubileo, la Kommission de Frankfurt ha editado el volumen magnífico de que nos ocupamos, verdadero homenaje internacional en que varios países están representados por sus arqueólogos más eximios.

El entonces director Fr. Drexel, cuya trágica muerte constituyó una pérdida grandísima para la ciencia, escribe un prólogo breve y sincero. EDUARD MEYER, en sus *Fünfundzwanzig Jahre Römisch-Germanische Kommission* (págs. 1-10), hace una breve historia de la labor científica en cinco lustros. A esto siguen trabajos de Andreas Alföldi, Gregor Boroffka, Pedro Bosch Gimpera, Rudolf Egger y Georg Macdonald.

ANDREAS ALFÖLDI, *Die Vorherrschaft der Pannonier in Römerreiche und die Reaktion des Hellenentums unter Gallienus* (págs. 11-51), es un trabajo muy complejo e importantísimo, tanto para la Historia como para la Arqueología y el Arte. En él hay una serie iconográfica muy rica y espléndidamente reproducida de Galieno, en la que un arqueólogo español echaría de menos el busto de Galieno del Museo Arqueológico de Valladolid. (M. GÓMEZ-MORENO y J. PIJOÁN, *Materiales de Arqueología Española*. Cuaderno primero, fig. 59. Madrid, 1912.)

GREGOR BOROFFKA, *Wanderungen eines archaisch-griechischen Motives über Skytien und Baktrien nach Alt-China*. En los últimos años se ha hablado bastante, y sobre ello hay ya una abundante bibliografía, acerca de las relaciones entre el Oriente y el Occidente. Actualmente, gracias a los trabajos patrocinados por el Gobierno de los Soviets en Mongolia, especialmente por los resultados de la expedi-

ción Kosloff, 1924 y 1925, tales relaciones se han hecho algo tangible y documentado arqueológicamente. A base de un motivo artístico y decorativo: la cabeza de león, trata G. Boroffka, con esa profundidad natural en él, de un problema de tantísima trascendencia como es el de las relaciones precristianas entre Grecia y China a través de Escitia y Bactria, gracias a las cuales se da el caso paradójico de que la Hélade clásica viva hoy en China en ese motivo.

PEDRO BOSCH GIMPERA, *Beziehungen der iberischen zur griechischen Kunst*. Trabajo digno de nuestro gran especialista es este en que se estudia la esencia de nuestro arte ibérico, ya que en él se plantean cuestiones fundamentales y se abren nuevas perspectivas para su estudio. Fundamental es este trabajo, en que todos, absolutamente todos, los aspectos culturales y artísticos e influencias posibles quedan señalados, de una manera a veces tal vez fugaz, pero siempre certera, de modo que en lo sucesivo muy poco nuevo se podrá hacer sobre el tema en el campo de las ideas fundamentales. El trabajo de P. Bosch Gimpera, absolutamente indispensable, contiene todas las ideas madres que se han de ir desarrollando al estudiar nuestro Arte y Arqueología ibéricas más al por menor.

Los otros trabajos contenidos en este volumen jubilar son: RUDOLF EGGER, *Ein altchristliches Kampfsymbol*, y GEORG MACDONALD, *Die Küsterverteidigung Britanniens gegen das Ende der römischen Herrschaft*.—Julio Martínez Santa-Olalla.

Schumacher-Festschrift: Zum 70. Geburtstag Karl Schumacher-14. Oktober 1930.
Herausgegeben von der Direktion des Römisch-Germanischen Zentral-Museums in Mainz. Vol., 374 págs., 187 figs. y 48 láms. Mainz (in Kommission bei I. Wilckens), 1930.

Karl Schumacher, el ilustre arqueólogo que durante treinta años ha dirigido el maravilloso Römisch-Germanische Zentral-Museum de Mainz, habiéndole dedicado todos sus desvelos y cuidados, engrandeciéndole, ha cumplido el 14 de octubre de 1930 los setenta años. En esta fecha se le ofrece el homenaje, que es el precioso volumen que contiene 63 trabajos originales, en que están representadas todas las ramas y épocas de la ciencia arqueológica que el Museo cultiva.

La dirección del Museo es la que da a la estampa el *Schumacher-Festschrift*, en un gran tomo irreprochablemente presentado, muy bien ilustrado y encuadrado con gran gusto.

Sería pueril el pretender, en los estrechos límites de una recensión, dar idea de los 63 trabajos en él contenidos, por lo que hemos de limitarnos a una simple enumeración de ellos, y tan sólo hacer referencia a algunos de los trabajos.

Después de una concisa biografía del ilustre autor de *Siedelungs und Kulturgeschichte der Rheinlande*, de J. LEDROIT, siguen los trabajos de H. SEGER, *Die Anfänge des Dreiperioden-Systems*; H. SCHROHE, *Aus der Frühzeit der römischen Altertumswissenschaft in Mainz*; H. FINKE, *Mainzer antiquarische Briefe vor hundert Jahren*; W. DEECKE, *Zur Entstehung der Deckschichten über ur- und frühgeschichtlicher Fundstätten Südwestdeutschlands*; J. CURSCHMANN, *Die älteste Besiedlung der Gemarkung Budenheim bei Mainz*; K. S. GUTMANN, *Der Kaiserstuhl in ur- und frühgeschichtlicher Zeit*; G. KRAFT, *Siedlungskundliche Fragen in Oberbaden*; F. WAGNER, *Zur vorrömischen Besiedlung des bayerischen Alpengebietes*; W. PETZSCH, *Die Besiedlung Rügens in vorgeschichtlicher Zeit*; E. FRICKHINGER, *Hallstatt- und latènezeitliche Hausgrundrisse aus dem Ries*; A. KIEKEBUSCH, *Die*

vorgeschichtliche Siedlung von Lüdersdorf, Kreis Teltow; S. LOESCHKE, Vorrömische Funde aus Trier: Die Anfänge des Tempelbezirkes im Attbachtale; K. HÜRMANN, Vorgeschichtliche Leichendörrung, die Mittelstufe zwischen Bestatten und Verbrennen; G. HOCK, Ein Beitrag zur vorgeschichtlichen Technik; E. SCHRÖDER, Harug, harah in Ortsnamen; O. SCHMIDTGEN, Nachweise einer paläolithischen Besiedlung im engerem Gebiet des Mainzer Beckens; H. REINERTH, Die Besiedlung des Bodensees zur mittleren Steinzeit; F. BIRKNER, Hirschgeweihgeräte aus der Rheinpfalz; P. L. B. KUPKA, Zur Systematik der Grossteingräber des nordischen Kulturkreises, ihrer Feuersteinäxte und ihrer Tonware; P. REINECKE, Die Bedeutung der Kupferbergwerke der Ostalpen für die Bronzezeit Mitteleuropas; G. VON MERHART, Urnengrab mit Peschierafibel aus Nordtirol; E. SPROCKHOFF, Formenkreise der jüngeren Bronzezeit in Norddeutschland; A. GÜNTHER, Die ältere und mittlere Bronzezeit im Neuwieder Becken; K. H. JACOB-FRIESEN, Die Lanzenspitzen vom Lüneburger Typus; H. GUMMEL, Tongefässe aus der jüngeren Bronze- und ältesten Eisenzeit im Museum der Stadt Osnabrück. Ein Beitrag zur Terminologie; G. BERSU, Fünf Mittel La-Tène-Häuser vom Goldberg, O.-A. Nereshheim, Wittbg.; F. LANGEWIESCHE, Die Wallburg Babilonie; E. RADEMACHER, Germanisches La-Tène im Kölner Gebiet; P. STEINER, Eine vorgeschichtliche Plateaufeste im Trevererland; F. BEHN, Zur ersten germanischen Besiedelung Starkenburgs; K. SCHUCHHARDT, Die Schulenburg bei Cotzofeni und andere dakische Burgen; P. JACOBSTHAL, Keltische Grabpfiler aus Glanum; A. LAMMERER, Olérdola, eine iberische Felsenfeste in Katalonien; G. LIPPOLD, Korinthische Salbgefässe; R. ZAHN, Zur hellenistischen Schmuckkunst; R. HERZOG, Epigram der Kinderstatue eines Lyippos in Kos; H. KLENK, Barditus («Tac. Germ.», cap. III); H. JACOBI, Der keltische Schlüssel und der Schlüssel der Penelope, ein Beitrag zur Geschichte des antiken Verschlusses; K. A. NEUGEBAUER, Aus der Werkstatt eines griechischen Toreuten in Ägypten; H. HOFMANN, Die stadt-römische Haartracht an den Bildnissen italischer und provinzieller Grabsteine; E. KRÜGER, Matres Paqcae im Treverergebiet; J. B. KEUNE, Colonia Treverorum; F. GÜNDEL, Ein neues früh römisches Erdlager bei Hedderneim; F. SPRATER, Römische Tongewinnung in der Pfalz; F. KUTSCH, Eine Mainzer Bildhauerwerkstätte claudischer Zeit; A. FEIGEL, Der Bronzekorf eines jugendlichen Satyr; M. JAHN, Ein frühkaiserzeitliche Prunksporn von der Donaugrenze; G. BEHRENS, Spät römische Kerbschnittschnallen; F. FREMERSDORF, Die Herstellung der Diatreta; A. OXÉ, Barocke Reliefkeramik aus Tiberius' Zeit; R. KNORR, Verzierte Sigillata des I. Jahrhunderts mit Töpfernamen; W. UNVERZAGT, Römisches Dolium mit Biermaische aus Alzey; G. SCHWANTES, Eine römische Kasserolle aus dem unteren Wessergebiet; W. SCHULZ, Mitteldeutsch-südwestdeutsche Beziehungen in der spät römischen Germanen Kultur; O. KUNKEL, Vier neue römische Funde in Pommern; F. W. VOLBACH, Spätantike und frühmittelalterliche Elfenbeinarbeiten aus dem Rheiland und ihre Beziehungen zu Ägypten; L. SCHMIDT, Zur Geschichte der Krimgoten; G. BIERBAUM, Zwei langobardische Gräber von Dresden-Nickern; H. KÜHN, Die Fibeln mit ausgezackter Kopfpalte («Thüringischer Typ»); J. BAUM, Zu den Hornhauser Steinen; P. GOESSLER, Von den württembergischen Landgräben, y P. TH. KESLER, Technische Beobachtungen an der Mainzer Adlerfibel.

Difícil sería escoger entre los trabajos citados para acuparnos de los más interesantes, y sin embargo, y aun a fuer de parecer arbitraria la selección, vamos a ocuparnos especialmente de algunos de los contenidos en el *Schumacher-Festschrift*.

Entre los trabajos hemos de destacar uno, de A. Lammerer, al estudio de San Miguel de Olérdola y su castillo roquero, que va acompañado de un excelente plano.

Importante es el de E. Sprockhoff sobre los círculos y grupos tipológicos del Bronce final en el Norte de Alemania. De interés, pues viene a completar los estudios ya antiguos de L. Jacobi, es el trabajo de H. Jacobi sobre la llave celta y la llave de Penélope. H. Hofmann trata un tema de importancia, cual es el peinado romano en los monumentos funerarios, ya que monumentos con retratos en que aparezcan peinados femeninos pueden ser fechados con gran exactitud. Como uno de los trabajos mejores del volumen podemos considerar el de G. Behrens sobre los broches de cinturón de baja época imperial, con decoración a bisel, de los cuales da un inventario completo, además de unirles las *gleichseitigen Fibeln* como algo íntimamente ligado a aquéllos. Sobre *terra sigillata* hay dos trabajos: uno, de A. Oxé, y otro, de R. Knorr. Entre los distintos trabajos sobre arqueología de los pueblos germánicos en la época de las grandes emigraciones destacaremos el de H. Kühn sobre las fibulas de tipo turingio, que N. Åberg llamó de *lappiger Kopfplatte* y que H. Kühn propone llamar de *ausgezackter Kopfplatte*, de las cuales establece una cronología y tipología.—*Julio Martínez Santa-Olalla.*

FRIEDRICH BEHN: *Altgermanische Kunst*. 16 págs. y 48 láms. München (J. F. Lehmanns Verlag), 1930. Segunda edición.

Actualmente nos encontramos, en arte como en arqueología, en un período revalorizador del más alto interés, gracias al cual valores artísticos antes desconocidos o postergados ocupan hoy el lugar que les corresponde. El arte de los pueblos germánicos ha sido, a pesar de todo, uno de los más descuidados, no obstante ser uno de los más fuertemente caracterizados y que cuenta una más vieja tradición. A este renacimiento, a esta preocupación por el arte germánico y de la época de las grandes emigraciones, responde el librito de Friedrich Behn, gran conocedor de este arte.

Altgermanische Kunst es una introducción excelente al estudio y conocimiento del arte germánico, pues un texto simpático y quintaesenciado, ya que en realidad apenas llega a diez páginas, bosqueja acertadamente el arte de los germanos desde el Neolítico hasta la época de los wikingos. Las láminas, elemento capital, son suficientemente ricas y están hábilmente seleccionadas para darnos una imagen completa del arte germánico.

Del éxito del librito de F. Behn en Alemania es el mejor testimonio la rapidez con que ha sido precisa una segunda edición, en forma que no se hará mucho esperar la tercera, en la cual se vería con gusto desaparecer la lámina del carro solar de Trundholm, hecha de una reproducción sin carácter.

F. Behn ha prestado con su *Altgermanische Kunst* un gran servicio a la ciencia, pues gracias a él llegará el viejo arte germánico a ser conocido y apreciado por una masa grande de lectores.—*J. Martínez Santa-Olalla.*

C. LEONARD WOOLLEY: *Ur und die Sintflut. Sieben Jahre Ausgrabungen in Chaldäa, der Heimat des Abrahams*. 137 págs., 46 láms., un mapa y un plano. (F. A. Brockhaus.) Leipzig, 1930.

Entre las grandes excavaciones modernas ninguna supera en interés a las que se han llevado a cabo en Ur, la patria de Abraham. Al grandísimo interés científico

y artístico de los trabajos, realmente trascendentales, llevados a cabo, se une el aroma de leyenda, bíblico, de la vieja ciudad sumeria en Caldea.

El libro de C. L. Woolley es la exposición en conjunto, cosa que se hace por primera vez, de los resultados de siete años de excavaciones de la expedición del British Museum de Londres y el Museo de la Universidad de Pensilvania. Los hallazgos de Ur se habían dado a conocer fragmentariamente; para el público culto y los arqueólogos era preciso un avance de los resultados, y eso es justamente *Ur und die Sintflut*.

A la aparición de esta nueva obra precedió la de *The Sumerians*, de carácter general, que constituye una excelente introducción, ya que facilita la comprensión y enmarca el significado de las excavaciones de Ur, a las cuales debemos un cúmulo de ideas y hechos nuevos referentes al arte y cultura sumerios.

Las excavaciones de Ur efectuadas por la misión anglo-americana son la reanudación de los trabajos que en 1854 iniciase muy modestamente J. G. Taylor, que R. Campbell Thompson siguiera en 1918 y, en 1919, H. R. Hall.

C. L. Woolley ha excavado completamente el suburbio de Ur llamado Al-Ubaid. En la capital propiamente dicha se ha podido descubrir el templo de Nin-Gal, la diosa luna, muy instructivo, pues en él se puede estudiar perfectamente su historia a través de las distintas épocas constructivas.

Ur, teniendo en cuenta los resultados generales y su plano, se ofrece actualmente con una planta trapezoidal perfectamente delimitada por la imponente muralla que construyó Nebukadnezar. En este recinto existe el gran *siggurat* y los templos de Nannar, E. Nun-Mach, Dublal Mach, además del citado de Nin-Gal. Junto con esto hay varios palacios, un convento, antigua necrópolis, etc.

El descubrimiento de Ur que alcanza mayor resonancia en el mundo es el de la llamada necrópolis real. Las sepulturas reales —de una realeza muy discutible—, que son desde luego colectivas, son interpretadas por Woolley como demostración de la existencia de sacrificios humanos, pues la muerte de un personaje real implicaría el sacrificio de todas las personas adscritas a su servicio. Efectivamente, en una sepultura no aparecen abajo de 74 cadáveres de damas de la corte, cortesanos, servidores, esclavos, soldados, a lo que hay que añadir esqueletos de animales que fueron enterrados conjuntamente. La conclusión de Woolley, aunque verosímil, no puede ser aceptada de plano sin reservas de ningún género y es preciso aguardar la publicación detallada de las excavaciones para saber a qué atenerse, y sobre todo esperar a que nuevas excavaciones en otros lugares demuestren si se trata de algo accidental ocurrido en Ur, o normal en el país, lo que estaría en contradicción con nuestras ideas actuales sobre la vida babilónica.

Aparte del interés de las llamadas tumbas reales y del valor dramático, tienen la importancia enorme de sus tesoros artísticos, ya que son muchos los vasos de oro, collares, pendientes, diademas, adornos de cabeza, instrumentos musicales, obras de arte, cascos, puñales, lanzas, lámparas, etc..., de oro la mayoría, de plata, *electron*, lapislázuli, nácar, piedras de colores, etc... Es un tesoro fantástico e inesperado el que las sepulturas de Ur han proporcionado, de tal riqueza que resiste la comparación con las tumbas de Micenas y hasta con la misma de Tut-ank-Amon. Los tesoros fabulosos en Ur descubiertos, además de estar perfectamente descritos en la obra de Woolley, los encontramos perfectamente reproducidos en las abundantes e irreprochables láminas que ilustran *Ur und die Sintflut*.—Julio Martínez Santa-Olalla.

Prehistoria y Arqueología europeas

HEBERT KÜHN: *Kunst und Kultur der Vorzeit Europas. Das Paläolithikum*. «W. de Gruyter». Un vol. en 4.º, con 529 págs, 169 figs, 126 láms, de ellas seis en color, y ocho mapas. Berlín-Leipzig, 1929.

Este libro es el primero de una serie de cuatro que deben estudiar el arte europeo de las edades prehistóricas, es decir, de los tiempos sobre los cuales no estamos reseñados más que por los vestigios materiales, procedentes de excavaciones o no, y sólo al final y en corta medida por documentos escritos; en extenso, hasta la época de las grandes invasiones. Más todavía que para los períodos posteriores, el arte prehistórico no puede ser comprendido más que colocándolo en el conjunto del medio, y especialmente de la civilización material y espiritual; inversamente no se tendría sin él otra cosa que una imagen incompleta.

Este primer volumen está consagrado al período Paleolítico. Es seguramente la más completa y la más profunda de todas las obras publicadas hasta ahora sobre esta materia. No solamente el autor, gracias a una vasta erudición, ha podido sacar partido de todos los trabajos, de detalle y de conjunto, de sus predecesores, en particular de Breuil y de Obermaier, a los cuales dedica su libro, sino que él añade también sobre más de un punto importantes contribuciones personales, hechos e ideas.

El plan es simple y claro. Una introducción estudia el Paleolítico, desde el punto de vista geológico, paleontológico, antropológico e industrial (recordaremos que el autor da una utilísima sinonimia de los nombres de los tipos industriales en alemán, español y francés); en ella se indican las diversas subdivisiones, su cronología relativa y también, en lo que es posible, su cronología absoluta. El Paleolítico superior, desde el Auriñaciense, donde el arte hace su aparición, hasta el Neolítico, se extiende de *grosso modo* desde el milenio xxx al x antes de J. C. A pesar de una semejanza general de estilo y de influencias recíprocas, se pueden distinguir en el arte paleolítico tres grupos regionales o provincias: el arte de toda Europa hasta los Pirineos, conocido con el nombre de arte francocantábrico, que corresponde a la cultura auriñomagdalenense; el arte de la España oriental y el arte de África del Norte, que son las dos manifestaciones de la cultura capsense.

A cada una de estas provincias artísticas está consagrada una parte del libro, que es subdividida a su vez en dos secciones: historia de los descubrimientos y estudio de la esencia y de la evolución del arte en la región determinada. En fin, un último capítulo establece relaciones entre las manifestaciones artísticas y la mentalidad de sus autores para deducir la significación del arte paleolítico y las concepciones filosóficas que se traducen.

Una reseña bibliográfica no puede indicar, aunque sea detallada, más que las grandes líneas de desarrollo que el autor ha consagrado a su sujeto. El arte aparece en Europa con el Auriñaciense. Su origen puede ser estudiado desde el punto de vista geográfico y desde el psicológico. Aunque la cultura auriñaciense parece venida de África, el arte auriñaciense nace en la región francocantábrica, lo que no excluye que hacia esa época tenga lugar en África del Norte el nacimiento paralelo de un arte independiente. La génesis del arte auriñaciense ha consistido,

como yo mismo he sostenido, en la repetición intencional por el hombre, para reproducir las imágenes de seres reales, de huellas fortuitas, en las cuales ha apercibido una semejanza, y en las modificaciones aportadas por accidentes naturales para acentuar una semejanza parcial. El arte nacido de esta manera se desenvuelve gradualmente en el transcurso del período Auriñaciense; pero conserva su carácter estático, linear, y su ausencia de relieve hasta en las estatuas, en las que la forma desaparece si se las mira de perfil. El Magdaleniense introduce en estas imágenes, abstractas y cuajadas, los volúmenes, los valores y la vida. En la representación de un animal el artista mira a darle, no su esencia inmutable, sino sus aspectos fugitivos, el movimiento, el escorzo y también, hasta cierto punto, la perspectiva.

El arte ornamental no deriva de tal o cual técnica utilitaria; su origen es puramente estético. Desde el principio los elementos decorativos, líneas y puntos, están en relación con el soporte a decorar. El arte decorativo presenta, del Auriñaciense al Magdaleniense, la misma evolución de lo rígido al movimiento del arte figurado; el movimiento está todavía acentuado por la adición de motivos curvilíneos, circulares o espirales a los motivos anteriores rectilíneos; el Magdaleniense añade igualmente, al decorado geométrico, el decorado figurado. El ornamento, subordinado al soporte en el Auriñaciense, se convierte en predominante en el Magdaleniense antiguo y medio, para volver a ser subordinado en el Magdaleniense reciente. Entre las figuras de interpretación incierta, los «tectiformes» deben ser representaciones de trampas en relación con la magia de caza.

Las figuras rupestres de la España oriental, de fecha ciertamente paleolítica, son obra de poblaciones capsenses, procedentes de África del Norte. A diferencia del arte francocantábrico, ellas conceden un lugar importante a las representaciones humanas. En tanto que el estilo francocantábrico busca sobre todo la forma y el color, el de España oriental se orienta principalmente hacia el movimiento y la composición.

Una de las originalidades de este libro es añadir a las dos provincias europeas de arte paleolítico la del África del Norte, cuyo arte está representado, principalmente en el Atlas y en el Norte del Sáhara, por figuras rupestres, generalmente grabadas y muy raras veces pintadas. Este arte rupestre ha sido generalmente considerado en bloque como neolítico. Argumentos muy sólidos, sacados en parte de comprobaciones hechas en el lugar por el autor, notablemente en Thyout y en Zenaga, justifican la atribución al Paleolítico de un grupo de grabados que por las superposiciones son constantemente los más antiguos y que se caracterizan por la representación exclusiva de animales, su técnica y su pátina. Su estilo es de trazos distintos; el cuidado, preponderante y casi exclusivo de la silueta, y los grupos, que no son como en Europa oriental, composiciones, sino simples yuxtaposiciones. Es el estilo del arte capsense primitivo que se ha conservado en el lugar, en tanto que después de su paso a Europa ha evolucionado gradualmente.

A pesar de sus diferencias características, estos tres grandes estilos del arte paleolítico no carecen de relaciones. En primer lugar se pueden apreciar influencias recíprocas entre el arte francocantábrico y el del Levante de España, al principio y al fin, cuando las comunicaciones entre las dos regiones no estaban cerradas por la barrera de los glaciares de los Pirineos, e influencias entre el arte europeo y el de África del Norte. Por otra parte, estos artes diferentes tienen como carácter común la representación del mundo animal, centro de interés para los pueblos cazadores, y la tendencia naturalista de la representación. En fin, los tres presentan en todas

las técnicas, escultura, grabado o pintura, la misma evolución, la sucesión de tres fases: primero un estilo lineal, se puede decir abstracto, que no se limita más que al contorno en su esencia constante; después un estilo «pictórico», que tiende al modelado, los juegos de luz, el color, el movimiento; en una palabra: la apariencia visual y lo concreto, y, por último, un nuevo estilo lineal, que prepara el estilo esquemático, simbólico y anaturalista de los tiempos neolíticos. Esta oscilación del arte entre lo abstracto y lo concreto, la idea y la imagen, en los tiempos paleolíticos presenta un interés especial para la investigación de las leyes constantes de la evolución artística, porque aquí el proceso no está enmascarado, como en los períodos históricos, por la imitación intencionada de artes preexistentes.

Sobre la significación de este arte el autor le atribuye un destino mágico, pero solamente a partir del Magdalenense. Este papel mágico no excluye de ninguna manera el que simultáneamente sea debido al arte por el arte. Entre los diferentes argumentos en apoyo de la significación mágica de las obras de arte, el autor destaca a justo título una importancia especial a su localización, no como se ha hecho de ordinario en las diversas partes de una misma cueva, sino en ciertas cuevas, abrigos o rocas, lo que indica que ellos habían sido escogidos, a exclusión de otros del mismo sitio, como lugares de culto.

La existencia de un arte mágico en la época paleolítica prueba que la forma de la religión no era, como se ha supuesto, el animismo, sino la magia. Esta concepción del universo tiene como fundamento lo que el autor llama la ley de coincidencia, en virtud de la cual el pensamiento mágico confunde en una realidad única los elementos que son considerados como esencialmente distintos por el pensamiento abstracto; ella arrastra como consecuencia una concepción especial de la relación y de la causalidad y la negación del espacio y del tiempo.

La ilustración de la obra es toda de primer orden. Ciertas figuras son inéditas; la mayor parte de las obras no son simples reproducciones de figuras ya publicadas, sino de fotografías directas de originales o de vaciados, lo que le confiere un valor documental especial. El método cartográfico, tan precioso en etnografía, está felizmente aplicado al Paleolítico. Por último, las investigaciones sobre tal o cual punto de detalle son extremadamente fáciles por tres índices alfabéticos, de autores, lugares y materias. *G. H. Luquet.*

HENRI BREUIL: *La Préhistoire. Leçon d'ouverture de la chaire de Préhistoire au Collège de France.* «Revue des Cours et Conférences», 30-XII-1929. París, 1930.

Al contrario de lo que puede suponerse a primera vista, el abate Henri Breuil, profesor del Institut de Paléontologie Humane, de París, nos ofrece en su lección inaugural de la cátedra de Prehistoria del Collège de France una visión modernísima de los problemas prehistóricos. Y decimos esto porque fuera de esperar más un resumen de su labor, un esquema estático de sus investigaciones, que no una lección llena de sugerencias y de ideas nuevas y renovadoras. H. Breuil siente una juvenil inquietud que le lleva a estudiar las regiones más remotas (Balcanes, Africa del Sur y China), de donde nos trae siempre concepciones originales sobre el Paleolítico, después de un detenido estudio de los yacimientos y de las colecciones. En él se une la madurez del sabio a la genialidad del espíritu latino.

Por estas razones es para nosotros sumamente difícil el extraer todas las novedades de la lección del maestro, pues son tantas que no nos cabe otra cosa que dar

un gran extracto en este ANUARIO y recomendar al lector el estudio y meditación de la publicación original. Por otra parte su carácter abreviado no nos permite el hacer la exposición crítica de sus originales puntos de vista.

Uno de ellos es el que se refiere a la repartición sobre el globo de las antiguas culturas. Basado en el estado actual de nuestros conocimientos considera que tan sólo el Antiguo Mundo muestra las pruebas de una antiquísima población humana, y que sólo en época muy tardía se han colonizado Oceanía (excepción hecha de Insulindia) y América. Sin embargo advierte que en la región formada por Birmania, el extremo Oriente y las regiones centrales del Asia al Norte del Himalaya, parecen faltar las más antiguas civilizaciones, que se extendieron desde India hasta Inglaterra y hasta el Sur de Africa. Por otra parte los hielos nórdicos que invadieron gran parte de Rusia formaron con el gran mar Caspio de entonces una gran barrera que no pudo ser franqueada más que muy pronto cuando los elefantes tomaron este camino, o muy tarde cuando se retiraron los glaciares. La India, Asia Menor, Europa Occidental y Africa del Este, del Oeste y del Sur, se presentan como países en que el desarrollo de la Humanidad prehistórica ha sido homólogo, y en los cuales, a pesar de las variantes y combinaciones culturales o industriales, los elementos componentes aparecen en el mismo orden de sucesión. Siberia y el Norte de China forman parte, a partir de cierto momento del fin del Cuaternario, de esta agrupación cultural, y son probablemente la fuente de muchas de sus principales variantes. Los Alpes y el Rhin dividen a Europa en una zona oriental y en otra occidental (España, Italia, Francia e Inglaterra) ligada con las civilizaciones de Africa, Asia Menor e India. En la Edad del Reno se distingue una provincia atlántica ligada por Europa Central con Siberia y otra provincia mediterránea en relación estrecha con Africa del Norte y Asia Menor.

Gracias al auxilio de la geología estratigráfica es posible conocer la sucesión de las diferentes culturas paleolíticas; pero si bien la superposición de las capas de las cuevas nos proporcionan datos de fácil y cómoda interpretación, no ocurre lo mismo con los datos derivados de las terrazas cuaternarias, sobre cuya complicación insiste con gran acierto H. Breuil.

En las cuevas de la región atlántica y central es un hecho el que se sucedan las fases auriniacienses, solutrenses y magdalenienses, ya muy bien estudiadas, y cuya filiación nos es conocida, de las que fueron portadoras en tiempos auriniacienses los negroides de Grimaldi, los blancos de Cro-Magnon y los etíopes de Combe Capelle, y más adelante los esquimoides de Chancelade y los nórdicos de Laugerie Basse. Nada permite suponer que estas razas sean autónomas, sino que debe buscarse su origen en diferentes puntos del Oriente.

Las complicaciones se aumentan para el estudio de los yacimientos al aire libre; con este motivo hace gala H. Breuil de su genio y de su saber, y aduce nuevas y variadas observaciones.

Así, por ejemplo, se ocupa de las terrazas del Garona, que se escalonan a 90, 60, 20 y 10 metros sobre el nivel actual del río. Instrumentos paleolíticos de cuarcita no aparecen en la terraza de 90 metros, pero aparecen en estado derivado y rodado en la de 60 metros, que Déperet relacionó con la segunda glaciación (Mindeliense), por lo cual los primeros instrumentos pertenecerán al primer interglaciario.

El Sur de Inglaterra es una región, según Breuil, muy favorable para estos estudios, aunque muy complicada, pues las viejas industrias talladas en sílex son muy abundantes; los restos faunísticos no son raros, y están en relación los depósitos glaciales y glaciares con los fluviales y marinos. Las terrazas del Támesis se en-

cuentran a 15, 50, 100 y 140 pies por encima de su nivel actual; éste ha estado por dos veces a más de 100 pies más bajo que hoy. En la terraza más inferior las gravas con fauna fría (mamut y rinoceronte lanudo) contienen utensilios acheulenses acarreados, y encima de ellas otros análogos musterienses y del Levalloisiense evolucionado. Están cubiertas por un depósito limoso con conchas de agua dulce cálida y por formaciones lacustres con hipopótamos, que tienen sus paralelos en Montières. En Etonoy, cerca de Montières, estos depósitos aparecen sobre gravas con fauna fría e industria levalloisiense antigua, rota por un acarreo no glacial, sino glacial, que siendo anterior a la última fauna cálida no puede pertenecer más que al Rissense; pero como ha revuelto los talleres levalloisienses antiguos y a la industria chelense evolucionada con fauna cálida, éstos sólo pueden pertenecer al segundo interglacial (Mindel-Riss).

La misma fauna, pero con la compañía del Acheulense antiguo, se encuentra en la mitad superior de la terraza de 100 pies; en su mitad inferior se la encuentra también con una industria de lascas, llamada por H. Breuil Clactoniense, y de la que nos ocuparemos con motivo de otro trabajo del mismo autor. Entre los objetos encontrados en la base se observan estrías y roturas, huellas de haber sufrido la acción del frío de la fase mindeliense antes de su depósito por el Támesis. Por tanto el Clactoniense ha tenido sus comienzos en el intermedio Gunz-Mindel.

La terraza de los 140 pies también es compleja; su nivel de base alberga hachas de talla bifacial más groseras que las acheulenses, estriadas y rotas por el hielo y mezcladas con materiales erráticos, lo cual indica ser anterior al Mindeliense y contemporáneas del primer período interglacial, al que corresponden también los niveles del Champ de Mars de Abbeville, los yacimientos de Mauer (Heidelberg), donde se halló la mandíbula humana más primitiva, y Forest Bed de Cromer, que correspondería a los comienzos del primer interglacial. Que el hombre existía entonces parece demostrarlo, según H. Breuil, el descubrimiento realizado cerca de Pekín del *Sinanthropus Pekinensis*, próximo pariente del *Eoanthropus Dawsoni*, de Piltdown (Inglaterra), con fauna de una fase de tránsito entre el Plioceno y el Pleistoceno.

Como la industria humana más antigua reconoce H. Breuil la industria de lascas toscas del crag rojo de Ipswich, cuyo origen humano es admitido por todos los investigadores, que también reconocen que si bien es admisible una era eolítica, o de la piedra solamente utilizada por el hombre o su antecesor inmediato, es imposible de comprobar.

Sobre la Paleontología humana hace el abate Breuil unas reflexiones muy dignas de tenerse en cuenta por su fundamento filosófico, que vienen a resumirse en que «los descubrimientos que se suceden de año en año corroboran más y más una estrecha dependencia de los tipos humanos y los antropoides». Con unas consideraciones sobre la Etnografía comparada termina la magistral lección el profesor Breuil, pero nosotros creemos un deber el cerrar esta recensión bibliográfica transcribiendo el cuadro adjunto de cronología de las glaciaciones y las industrias humanas en Europa, por creer necesario propagar su conocimiento y para mejor inteligencia del lector.—*José Pérez de Barradas.*

NIVELES GLACIARES E INTERGLACIARES	INDUSTRIAS DE LASCAS BRUTAS	INDUSTRIAS DE HACHAS BIFACIALES	INDUSTRIAS CON LARGOS PLANOS DE PERCUSIÓN MUY OBLICUOS	INDUSTRIAS DE LASCAS CON PLANOS DE PERCUSIÓN PREPARADOS SOBRE NÚCLEOS (POCOS RETOQUES SECUNDARIOS)	INDUSTRIAS DE LASCAS CON PLANOS DE PERCUSIÓN PREPARADOS SOBRE NÚCLEOS LASCAS MÁS PEQUEÑAS Y MUY RETOCADAS	PALEOLÍTICO SUPERIOR
PRE GUNZ Y GUNZ.	Lascas de debajo del Red Crag de Ipswich y su nivel superior.					
GUNZ-MINDEL.....	a) Taller de talla de la playa de Cromer (podría ser Chelense antiguo).	b) Todas las divisiones de la industria llamada prechelense y chelense.	c) Base de la industria clactoniense.			
MINDEL.....	Las industrias precedentes son mezcladas y rotas por los fenómenos glaciares mindelienses.					
MINDEL-RISS.....		b) Acheulense inferior, medio y superior.	a) Clactoniense antiguo de Clacton y evolucionado de High Lodge. Probablemente base de la Micoque.	c) Levalloisiense I y II.		
RISS.....	Las industrias anteriores son rotas por los glaciares rissiensis.					
RISS-WURM.....		Micoquiense.		Levalloisiense III y IV.	Musteriense de tipo Weimar. Grimaldi. Niveles antiguos de Musteriense de cuevas.	
WURM I.....				Levalloisiense V, VI y VII.	Musteriense de cuevas.	
INTERSTADIO.....					Fin del Musteriense.	Auriñaciense.
WURM II.....						Solutrense. Magdaleniense antiguo.
POST WURM.....						Magdaleniense superior. Aziliense. Tardenoisense.

HENRI BREUIL: *Le Clactonien et sa place dans la chronologie*. Extrait du «Bulletin de la Société Préhistorique Française», número 4. Le Mans, 1930.

Complemento del trabajo anterior del profesor Breuil, es éste sobre el Clactoniense, nueva industria paleolítica, que debe su nombre a la localidad inglesa de Clacton-on-Sea. Las características de la misma es tratarse de conjuntos de lascas, ordinariamente no mezcladas con instrumentos de talla bifacial, con plano de percusión muy grande en general, y muy oblicuo en relación con el plano de lascado y un concoide (bulbo) de percusión generalmente grueso, grande, y con bastante frecuencia aislado y cónico. Los núcleos son irregulares, sin la preparación del plano de percusión, que caracteriza el desbastamiento de las lascas levalloisienses y musterienses.

La situación estratigráfica de esta industria la ha establecido H. Breuil basándose en sus estudios sobre el Cuaternario inglés. En Warren Hill, entre Ipswich y Cambridge, aparecen mezcladas, por transporte glacial mindeliense, las industrias chelense y clactoniense antigua, cada una con un aspecto físico especial, y en Higg Lodge, en la misma zona, aparece el Clactoniense evolucionado *in situ*. En el valle del Támesis, cerca de Reading, aparecen un Chelense antiguo muy alterado y lascas clactonienses que lo están menos. El Clactoniense aparece en aquella localidad en la terraza de 140 pies, estriado y roto por el glaciario mindeliense.

La localidad más interesante es la cantera de Barnfield Pitt, en la que se suceden las capas de la siguiente forma: gravas y arenas inferiores, con fauna cálida (forma arcaica del *Elephas antiquus*) e industria exclusivamente clactoniense; pero de dos estados de conservación: unas rodadas y estriadas por los glaciares mindelienses, y otras intactas, más retocadas, correspondientes al principio del interglacial Mindel-Riss; arenas conchíferas sin industria; arenas, limos fluviales y gravas con fauna cálida y diversos niveles del Acheulense de distintas etapas; y por último, depósitos subaéreos con Acheulense final y Levalloisiense.

El autor, después de exponer la estratigrafía de otros yacimientos ingleses, se ocupa de la repartición geográfica del Clactoniense, cuyas lascas aparecen en la terraza de 40 metros, con el Chelense inferior de Saint-Acheul (Prechelense), y en la parte superior de las gravas de 30 metros. También cita piezas clactonienses de Curzon (Drôme) y de la «Grotte de l'Observatoire», de Mónaco. Fuera de Europa ha reconocido H. Breuil tipos clactonienses en sílex procedentes del Valle de los Reyes (Tebas, Egipto) y del bordj de Tabelbala (Sáhara), en esta localidad sin mezcla de hachas de mano. En Africa del Sur las formas clactonienses aparecen mezcladas con un Chelense muy rodado y patinado en Vereininging, en las gravas de la terraza de 60 pies del Vaal.

Por nuestra parte hemos de añadir que, en el valle del Manzanares, hemos recogido lascas de tipo clactoniense en las gravas de la terraza de 30 y 14 metros, junto con hachas chelenses.

La técnica de talla clactoniense persiste después en yacimientos acheulenses, levalloisienses y musterienses.

Los nuevos estudios del profesor Breuil indican el alto grado de complejidad del Paleolítico por un lado, y por otro del Cuaternario, sobre el cual ya hemos insistido en numerosas ocasiones. Estas investigaciones deben ser tenidas en cuenta por los investigadores que se dediquen al estudio de uno u otro. El progreso científico es renovación de métodos y de ideas directrices, y juzgamos equivocado el rechazar toda nueva orientación y aferrarse sin crítica a los antiguos sistemas, en los

que el atractivo de su sencillez es en ocasiones apreciado por la comodidad de su aplicación a hechos, que cuesta mucho esfuerzo interpretar con libertad de criterio.—*José Pérez de Barradas.*

ALDOBRANDINO MOCHI: *Una pagina di Preistoria dell'Africa settentrionale (Appunti sul Capsiano)*. «L'Universo». Anno X, núm. 8, págs. 767-802. 1929.

En esta interesante monografía sobre el Capsiense el profesor Aldobrandino Mochi, director del Instituto de Paleontología humana de Florencia, lleva a cabo una revisión crítica de nuestros conocimientos sobre el Paleolítico superior del África menor. Comienza por señalar los primeros descubrimientos, el área geográfica de los descubrimientos del Capsiense típico o Getuliense, la fauna y aquellos datos por los cuales se puede llegar a deducciones sobre el clima. Insiste en que el área geográfica del Capsiense, en sentido estricto o Getuliense, coincide con la de los *schotts*, y que su límite septentrional coincide con el de la vegetación mediterránea.

Previo estudio de las subdivisiones del Capsiense, pasa a estudiar los caracteres de la industria.

El nivel inferior típico es Aïn Kerma, Aïn Sendes, Fedj el Tine, Bir Zarif y Redeyef (?); estudia los tipos líticos, que son: puntas, raspadores y discos de tradición musteriense, aunque raros; hojas con retoques marginales, puntas de Chatelperron y de la Gravette, hojas truncadas diagonalmente, hojas con muescas, raspadores sobre extremo de hoja y semicirculares, buriles de ángulo y escasa industria de hueso.

En el Capsiense superior, cuyas localidades típicas son Aïn Bâchen y Redeyef, aparecen como nuevos tipos hojas con dorso rebajado, estrechas y finas («James de canif»), y microlitos triangulares, semicirculares y trapezoidales. El famaño de los sílex es menor y la industria de hueso es más abundante. Característicos de este tiempo son los trozos de huevos de avestruz con incisiones de motivos geométricos.

Mochi se ocupa a continuación de los grabados rupestres, sobre los cuales ya no hay duda de que no son cuaternarios, por cuya razón no insistimos sobre las observaciones del autor italiano.

La parte más interesante del estudio que comentamos es la dedicada al estudio de las relaciones del Capsiense con el Ibero-Mauritaniense y con el Auriñaciense. Es cierto que la facies primeramente citada no ha sido objeto de un estudio minucioso, a pesar de encontrarse en Argelia occidental, Marruecos y España. Se sabe que muestra afinidades con el Capsiense superior y que abundan en él los microlitos semilunares, mientras que son escasos los trapezoidales. Mochi duda de que sea acertada la clasificación como del Capsiense inferior de varios yacimientos españoles hecha por Obermaier, y de nuestro Precapsiense, el que considera, no sabemos por qué razón, como «una sporadica rappresentanza suboccidentale della facies centro-europea d'età acheuleana».

Por lo que respecta al Auriñaciense, Mochi cree que el Capsiense inferior muestra grandes analogías con el Auriñaciense medio, por la abundancia de buriles de ángulo, la rareza de buriles centrales y la ausencia de raspadores carenados. Basado en esto él se pronuncia en contra de la tesis tradicional, y en vez de admitir que el Auriñaciense es de origen africano, supone que el Capsiense es de origen europeo.

Aunque por nuestra parte juzguemos esta hipótesis insostenible, no por eso es de aplaudir el loable trabajo del profesor Mochi, que significa una revisión de los estudios sobre el Capsiense, que desde luego no han logrado conclusiones seguras, ya que faltan excavaciones metódicas en los yacimientos españoles y africanos.—José Pérez de Barradas.

GUSTAF KOSSINA: *Ursprung und Verbreitung der Germanen in vor-und frühgeschichtlicher Zeit*. 320 págs. y 359 figs. y mapas. Leipzig (C. Kabitzsch), 1929.

En dos partes se divide el libro de G. Kossina de que nos vamos a ocupar. La primera ya vió la luz en 1926 (GUSTAF KOSSINA, *Ursprung und Verbreitung der Germanen in vor-und frühgeschichtlicher Zeit*. Germanen Verlag, Berlin-Lichterfelde), no apareciendo jamás la segunda, hasta que ahora la Mannus-Bibliothek nos ofrece en su serie la obra completa del ilustre maestro de la escuela prehistórica alemana.

El libro que ahora nos ofrece G. Kossina no hubiera sido hace unos años posible, pues para llegar a él han sido precisos ocho lustros de intenso trabajo, no sólo del autor, sino también de numerosos discípulos, peones anónimos en la gigantesca tarea llevada a cabo por la escuela prehistórica alemana.

G. Kossina es el fundador de la *Siedlungsarchäologie*, cuyos trabajos, aunque lentos por su prolijidad, dieron frutos, y darán, de la mayor importancia para la ciencia prehistórica.

No es problema que se haya planteado Kossina, ni mucho menos, el del origen y expansión de los germanos; es bastante más antiguo que él, y ha sido preocupación de muchos sabios. Lo que no ha sido posible hasta ahora, ya que para ello era precisa la arqueología prehistórica, y sobre todo los métodos magníficos de la *Siedlungsarchäologie*, el plantear y resolver el problema tal como lo hace el libro de que nos ocupamos, sin que esto quiera decir que la solución sea completa y satisfactoria, ya que son muchas las lagunas, bastantes los puntos oscuros y no pocas las conclusiones provisionales y un tanto discutibles a veces.

La primera parte del libro consta de tres grandes capítulos, dedicados: el primero, a estudiar la dispersión de los germanos desde el año 150 después de J. C. hasta 1750 antes de J. C.; el segundo, los germanos e indogermanos, y el tercero, la formación de la raza nórdica.

Kossina sigue un procedimiento regresivo en su primer capítulo, ya que es el único viable y capaz de llegar a resultados positivos, pues existe el punto de partida que dan los autores clásicos, Plinio y Tácito especialmente, al ocuparse ampliamente de las tribus y pueblos germánicos, lo que hace posible una localización exacta y delimitación estricta —dentro de ciertos límites, claro está— de ellos. Gracias a los resultados de la escuela prehistórica de Kossina es dado establecer una identificación entre los pueblos que los autores clásicos nombran y el material arqueológico, en tal forma y en tal grado, que es posible establecer con la mayor seguridad toda una serie de fronteras y límites que a través de siglos y siglos pueden ir siguiéndose gracias a la arqueología, que nos descubre aquéllas de la manera tangible y única que delatan los hallazgos arqueológicos.

Con su método-regresivo llega Kossina de una manera segura hasta la Edad del Bronce, hasta una fecha que sería el 1750 antes de J. C., remontándose desde la época romana a través de toda la Edad del Hierro. Una vez delimitados y carac-



terizados los pueblos germánicos; una vez lograda su localización y precisados sus movimientos, es posible ocuparse de la cuna de los pueblos indogermánicos y sus relaciones con los germánicos, para así luego, y sobre una base antropológica, poder acometer el estudio de la formación de la raza nórdica.

La segunda parte del libro de G. Kossina, arrancando del Protoneolítico, hace historia de los movimientos de los indogermanos, ciñéndose siempre a la única fuente, los descubrimientos arqueológicos. El estudio de los movimientos de los indogermanos, a la vista del material arqueológico, es detallado y cuidadísimo, siendo consecuencia natural de él el capítulo final, titulado «Origen de los germanos».

Kossina ha logrado con su exposición en la segunda parte del libro dar una imagen clara de la Europa central del Neolítico y principios del Bronce, utilísima para el fin propuesto de ver los elementos raciales y circunstancias en que se ha formado y desarrollado esa gran raza germánica, que nace en el momento en que se mezclan y funden los indogermanos y los finnoindogermanos.

La segunda parte de *Ursprung und Verbreitung der Germanen* es, si cabe, más clara en la exposición que la primera y de grandísimo valor por la forma y método en que se pone de relieve el valor indubitable de la *Siedlungsarchäologie*.

Toda la obra está suficientemente ilustrada, y sobre todo con gran acierto, siendo especialmente interesantes los numerosos mapas que la acompañan, y que es lástima que en algunos casos no tengan la claridad que sería de desear, al igual que ocurre con las modestas ilustraciones. A la ilustración de la obra del venerable maestro G. Kossina dan mayor valor la serie de objetos poco conocidos o publicados aquí por primera vez.

El libro de G. Kossina es clarísimo y simpático por ese entusiasmo y orgullo de raza que impregna a toda la escuela del ilustre maestro, y en el cual se ha evitado toda polémica.—*J. Martínez Santa-Olalla.*

RUDOLF STAMPFUSS: *Die jungneolithischen Kulturen in Westdeutschland*. Un volumen de texto, XII + 229 págs., 44 figs. y un álbum de 14 láms. Bonn (L. Röhrscheid), 1929.

Entre las publicaciones del Institut für geschichtliche Landeskunde der Rheinlande de la Universidad de Bonn aparece este libro, de gran interés para nosotros, ya que se refiere a un momento de la Prehistoria alemana, intensamente relacionado con la nuestra, por lo que estimo muy conveniente el llamar la atención sobre él en España.

El trabajo llevado a cabo por R. Stampfuss viene a llenar un vacío largamente sentido en la literatura prehistórica alemana, pues así como, por ejemplo, para el Sur de Alemania disponíamos desde 1923 de un libro del valor del de H. REINERTH, *Die Chronologie der jüngeren Steinzeit*—véase recensión de J. Martínez Santa-Olalla en el primer volumen de este ANUARIO, páginas 147 y siguientes—, faltaba algo semejante para Alemania occidental. Es más: el libro aludido de Reinert es el que sirve de modelo en su plan para el de Stampfuss, aunque sin llegar a la altura de su modelo.

La base de todo el libro es, por un lado, el estudio directo de Museos y colecciones, y por otro, un estudio tipológico de los hallazgos. Como labor de síntesis de materiales es una obra excelente. Contrariamente, sus resultados acaso no sean los que debieran, ya que la cronología y la estratigrafía resultan secundarias en un trabajo eminentemente tipológico y de *Siedlungsgeographie*, lo cual ofrece bastantes peligros e inconvenientes no graves. El estudio tipológico y estilístico se hace a

base principalmente de la cerámica, utilizando también especialmente las hachas de piedra pulimentadas.

Rudolf Stampfuss nos da una visión clara y sistemática de las cuatro culturas que llenan el Neolítico final de Alemania occidental, que se corresponde con nuestro Eneolítico y Bronce inicial, por lo que ha de ser un libro de frecuente consulta.

Las culturas de la cerámica de cuerdas de las sepulturas aisladas jutlándicas, del vaso campaniforme y de los vasos de zonas, se estudian en otros tantos capítulos. En un capítulo se estudian las sepulturas que corresponden a sus cuatro culturas. Otro capítulo, tal vez el mejor, se ocupa de la expansión geográfica de aquellas culturas y va acompañado de excelentes mapas. El capítulo final resume los resultados y habla de los comienzos del Bronce y de la antropología del Neolítico final.

La segunda parte del libro lleva una abundante bibliografía, lista de figuras y un inventario imponente de las estaciones y objetos. El inventario de estaciones y objetos es admirable por lo cuidado en todos sus detalles y la perfecta clasificación tipológica de los hallazgos.

Para nosotros tiene el libro de que nos ocupamos un valor e interés fundamental por lo que se refiere a la cultura del vaso campaniforme, ya que en sus problemas hay aún muchos puntos oscuros y que aguardan una solución definitiva, motivo por el cual será indispensable esta obra a quien del problema se ocupe en España.

Stampfuss acepta para el Rhin, teniendo en cuenta que los ritos sepulcrales y ajuar funerario son los mismos que en Andalucía y Castilla, una verdadera emigración de gentes del vaso campaniforme de Oeste a Este. Esta tesis coincide con la de A. DEL CASTILLO, *La cultura del vaso campaniforme (su origen y extensión en Europa)*, Barcelona, 1928 (pág. 202), y con las nuevas razones aportadas en la obra de que nos ocupamos, resulta algo ya indiscutible, o cuando menos altamente probable (págs. 69 y 70, 126-130 y 137-147). Muy interesante es para nosotros también la rectificación que aquí se hace de algunas atribuciones de P. BOSCH GIMPERA, *Glockenbecher* (en M. EBERT, *Reallexikon de Vorgeschichte*), que para Stampfuss no son otra cosa que *Mischtypen* en algunos casos y no verdaderos vasos campaniformes, así como de sus agrupaciones.

En resumen, *Die jungneolithischen Kulturen in Westdeutschland* es un libro importante y utilísimo, que peca de un exceso de tipología y descuido algunas veces, ya que no a otra causa se debe el que entre la bibliografía citada aparezca, por ejemplo, P. BOSCH GIMPERA, *El problema de la cerámica ibérica*. Madrid, 1917. La cita es exacta, pues se añade a qué serie de publicaciones pertenece, mas, la verdad, no sabemos establecer relación ninguna entre la cerámica campaniforme y la ibérica con un abismo en números redondos de dos mil años. — *Julio Martínez Santa-Olalla*.

BANNER JÁNOS: *A Kökénydombi neolithkori telep*. «A Szegedi Alföldkutató Bizottság Könyvtára. II. Szakosztály Közleményei. 9. Szám». 112 págs., 21 figs., 40 láminas. Szeged. 1930.

— *A Hódmezővásárhely-Kopáncsi neolithkori lakóházak*. «A Szegedi Alföldkutató Bizottság Könyvtára. II. Szakosztály Közleményei. 6. Szám». 19 págs., 8 figuras. Szeged. 1930.

En el lugar de Kopáncs no lejos de la ciudad de Hódmezővásárhely, en un extenso cerro a orillas del Kökénydomb, se encuentran las ruinas del poblado neolítico excavado por János Banner, profesor de la Universidad de Szeged.

La estación prehistórica es muy extensa, habiéndose limitado las excavaciones de János Banner a varios lugares, en los cuales se han hecho descubrimientos verdaderamente trascendentales.

Los descubrimientos de Kopános-Kökénydomb pertenecen, según la sistematización de F. V. Tompa en su magnífica obra *Die Bandkeramik in Ungarn* (Budapest, 1929), a la cultura de Theiss o Tisza—si preferimos la ortografía húngara—. Todo el material hallado responde exactamente a las características que el citado autor da de tal cultura —véase nuestra reseña en este mismo volumen del ANUARIO—. Aparte del interés de ser una estación rica explorada modernamente de una manera sistemática, tiene el grandísimo de resolver el problema de la habitación en aquella época.

El número de cabañas excavado es de ocho, del mismo tipo todas ellas, tipo que desde el Eneolítico ha llegado a nuestros días, pues se conserva en aquellos mismos lugares. Se trata de una cabaña con techumbre a dos vertientes. Su armazón es toda de vigas y ramas, ahora que sin ningún poste hincado en tierra. Todas ellas están revestidas de barro que llega hasta tres capas. Por si no fuese bastante el descubrimiento aludido, han aparecido unos fragmentos de cerámica con representaciones de cabañas que no dejarían lugar a dudas sobre la forma de éstas.

Los hallazgos de János Banner ponen de manifiesto perfectamente toda una serie de detalles constructivos de tales cabañas, y hasta decorativos, ya que podemos saber que el espacio triangular que quedaba sobre la puerta estaba, como dice su autor, «diszítettéks diszítésül azokat az elemeket használták, amelyek az egész kerámiát jellemzik». Efectivamente la misma decoración que muestran los vasos de la cultura de Theiss es la que tenían las fachadas de barro de sus cabañas.—*Julio Martínez Santa-Olalla*.

FERENC V. TOMPA: *Die Bandkeramik in Ungarn. Die Bükker und die Theiss-Kultur*. En fol.; 70 págs., 7 figs., un mapa, 60 láms., de ellas 15 en color. (Franklin-Társulat Nyomdaja). Budapest 1929.

Como fascículo V-VI de la magnífica serie *Archaeologia Hungarica* de los museos nacionales húngaros, aparece la obra de Ferenc von Tompa, que de hoy en adelante será indispensable para todo el que de Neolítico se ocupe.

Grande era el vacío existente hasta ahora en la literatura prehistórica en lo que respecta al Neolítico de Hungría. Apenas si disponíamos de algunos trabajos antiguos —bastantes en realidad— que hacían fuese nuestro conocimiento de dicha época húngara impreciso, fragmentario y poco seguro. Tanto es así que con anterioridad al libro de F. v. Tompa era imposible formarse una idea clara del Neolítico en Hungría, de sus problemas y cronología. Por ello la obra de que nos ocupamos será la clásica para la más reciente Edad de la Piedra.

Dado el que resulta impropia la denominación de cultura de Lengyel, ya que dicho lugar es el de un hallazgo de escasa importancia, sustituye el autor tal denominación por la de cultura de Theiss.

Hasta ahora se había tenido la llamada cultura de Lengyel, o sea la de Theiss, por la más antigua del Neolítico húngaro, cuando no es sino un Eneolítico poco más o menos sincrónico del florecimiento de nuestro vaso campaniforme, y posterior a la cultura de Bükker.

La cultura de Bükker tiene sus precedentes en la cerámica de estilo linear (*Li-*

nearkeramik) de Hungría, Moravia y Bohemia, que ofrece formas de paso a la de Bükker, continuándose esta cultura por la de Theiss.

La cultura de Bükker tiene dos momentos principales que se corresponden también con dos centros distintos. El primero es el de la región montañosa de Bükker, caracterizado por la habitación en cuevas, y el otro, en la región del alto Theiss, caracterizado por habitaciones al aire libre. Cronológicamente es anterior el período de las cuevas en las montañas del Bükker, ya que en ellas aparece tan sólo el material más antiguo perteneciente aun al estilo de meandros y espirales que del Oeste y desde los Sudestes penetra en Hungría.

La cultura de Bükker en su primera fase no lleva este nombre, pues pertenece francamente su cerámica a la de meandros y espirales, siendo sus formas prototipos del verdadero Bükker, aunque ya aparecen los jarros con cuello y los vasos de pie alto. Los vasos de pie alto o copas no son, como se pretende, formas que hayan llegado al Danubio de Asia Anterior junto con la pintura, sino que son formas perfectamente autóctonas.

La verdadera cultura de Bükker se divide, según F. v. Tompa, en tres períodos perfectamente definidos: Bükker I con cerámica cuyas formas principales son cuencos esféricos, plato o escudilla y copa de pie no muy alto. La decoración incisa la integran líneas rectas, arqueadas y en zigzag que se combinan cada vez con mayor gusto entre sí. La cerámica pintada es negra como en los restantes períodos de Bükker. Durante el Bükker II se enriquece la decoración de los vasos de manera insospechada, gracias a influjos nórdicos, multiplicándose los tipos a base de los del período I. Bükker III representa un período de retroceso, en que la decoración de la cerámica pierde su riqueza e importancia y se empobrecen los tipos. La población que desarrolló la cultura de Bükker se desplaza en su tercer período de la región montañosa a la tierra baja del Theiss.

La cultura de Theiss es la evolución natural de la de Bükker, pues, como vimos, son las gentes de aquélla las que, abandonando la región montañosa en que florecieron —llegando su cerámica a un grado de finura, buen gusto y arte que no vuelven a ser superados, ni siquiera igualados—, se trasladan al valle y dan lugar a ella.

Toda la cerámica de la cultura de Theiss persiste en la degeneración, por lo que a ornamento se refiere, que se había ya iniciado en Bükker III. Las formas, por el contrario, se enriquecen notablemente, habiendo algunas de hermoso perfil; abundan las angulosas, que ya hicieron su aparición en Bükker III. La cerámica pintada se enriquece y llega a la bicromía —ésta es la época de la cerámica pintada en Moravia—. La plástica aumenta notablemente y crea buenos ejemplares. Las hachas de piedra siguen a través de la cultura de Theiss, como de la de Bükker, la evolución natural. La cultura de Theiss la divide el autor en dos períodos.

Interesantes son las conclusiones de F. v. Tompa en lo que a la cerámica pintada húngara respecta. Tanto las copas de vasos de pie alto, como la cerámica pintada, han sido tenidas como fenómenos cuyo origen había que buscar en Asia. Por lo que hace a las formas, ya vimos se trata de algo indígena, y por lo que hace a la pintura resulta ser también autóctona, ya que no respondería su presencia sino a una forma especial no privativa de un círculo cultural.

Otro hecho interesante de que se ocupa F. v. Tompa, y que queremos hacer resaltar aquí, es el perfecto paralelismo en la evolución, la identidad que hay entre los extremos de la cerámica de bandas. Los polos de ella muestran una identidad sorprendente. La cerámica de la cultura de Bükker y la del Omalien son idénticas.

Gracias al libro de Ferenc v. Tompa tenemos hoy día una imagen clara y per-

fecta del Neolítico húngaro. Sus materiales, perfectamente clasificados y reproducidos en las estupendas láminas; sus problemas, bien expuestos, y sus relaciones, satisfactoriamente explicadas. Como resumen de él, se puede considerar la tabla tipológica y cronológica de las culturas de Bükk y Theiss.

Cronológicamente tendremos: Bükk = Tesalia I (Sesklo) y Theiss = Tesalia II (Dimini).—*Julio Martínez Santa-Olalla.*

THEMISTOCLES ZAMMIT: *Prehistoric Malta: The Tarxien Temples*, tomo XVI, 127 páginas, 4 mapas y planos, 34 figs. y XXXIII láms. Oxford, London, 1930.

Contiene este libro la primera reseña completa que se ha publicado acerca de estos importantes monumentos neolíticos de Malta. Verdad es que parte del material de la obra había aparecido ya en las publicaciones de la Sociedad de Anticuarios de Londres; pero el estudioso recibirá con agrado este trabajo, en el cual se recogen todos los datos hasta la fecha obtenidos y se exponen éstos con claridad. Contiene numerosas fotografías, dibujos a línea y mapas.

El emplazamiento de los templos se descubrió accidentalmente por un labrador, que, al cultivar su campo, profundizó la labor más de lo corriente, descubriendo grandes bloques de piedra. Se efectuaron calas con posterioridad, que dieron por resultado el desenterramiento de grandes e importantes monumentos; están situados entre los pueblos de Tarxien y Paula, en la meseta de Cordin, a corta distancia del famoso hipogeo. En tiempos antiguos, el gran templo neolítico de Hagiar Kim, en dirección Sudoeste, debió ser visible desde aquel emplazamiento.

En el primer metro de la excavación apareció cerámica romana y púnica; por debajo de este nivel se encontraron fragmentos de cerámica neolítica. Hay pruebas abundantes de que el templo más antiguo fué utilizado por gentes de la Edad del Bronce, ya que fueron descubiertas varias urnas cinerarias. Se distinguen tres grupos de edificios (que no pertenecen todos al mismo período). El más primitivo, que ha sido algo modificado por construcciones posteriores, parece haber consistido en dos series de ábsides paralelos, unidos por un pasadizo central. En el siguiente se observa una considerable ampliación de este sencillo tipo de construcción, sin duda para servir mejor las necesidades de los adoradores. Sin embargo, el estilo general de estos grupos es el mismo. Tenemos, por último, el tercer ejemplo, de fecha posterior a los dos primeros, y más rico en decoración, aun cuando más pobre de estructura en las paredes.

Una descripción detallada de estos templos, y de lo que en ellos fué hallado, constituye gran parte de la materia del libro, siendo de muy interesante lectura; y finalmente contiene algunas páginas dedicadas a consideración de índole general. De estos hallazgos parece deducirse claramente que antes de que las gentes de la Edad del Bronce llegasen a Malta (los hallazgos de dicha edad están separados, de los correspondientes al Neolítico, por una capa de un metro de tierra estéril), una comunidad estable, vigorosa y organizada habitaba la isla, comunicándose con el continente por el mar, y la isla parece haber sido destinada principalmente como un centro de culto —probablemente para marineros y gente de mar—, lo que dió por resultado esas grandes construcciones de piedra. No puede caber duda de que estas gentes de la Edad de Piedra pulimentada habían alcanzado un grado de cultura y civilización mucho mayor que la de los trabajadores de metal, que, después de un lapso de tiempo considerable, les sucedieron como habitantes de la isla.
M. C. Burkitt.

M. A. MURRAY: *Excavations in Malta*. Un vol. en 4.º de 38 págs. y 35 láminas. B. Quaricht. London, 1929.

En 1921 comenzó sus excavaciones en Malta Miss Murray con algunos colaboradores. Éstas han seguido en años posteriores explorándose: la cueva de Ghar Dalam y Santa Sofía, Santa María tal Bakkari y Borg en Nadur. La publicación de los resultados ha ido apareciendo en distintos volúmenes bajo el título genérico *Excavations in Malta*. El tomo aparecido en 1929 es el tercero.

Los principales yacimientos explorados por M. A. Murray son la cueva de Ghar Dalam y la gran estación de Borg en Nadur. La cueva de Ghar Dalam, explorada ya de tan antiguo, y que es la más importante de Malta, ha sido estudiada definitivamente, gracias principalmente a Miss G. Caton Thompson, que colabora en los dos primeros volúmenes de la obra.

Borg en Nadur está en la bahía de San Jorge de Birzebugia, en el Sudeste de Malta. Entre los numerosos restos de construcciones destaca de una manera clara y bien conservado un «palacio» o «templo», con cinco ábsides. Toda la construcción es de grandes bloques y losas, cual es corriente en Malta. La edificación del poblado debe fecharse en un Neolítico final, persistiendo hasta el final de la Edad del Bronce.

Los hallazgos están integrados por abundante cerámica y, entre otros objetos, una numerosa serie de microlitos.

La cerámica, de la que reproduce Miss Murray variados ejemplares y bastantes fragmentos, es de especial interés para estudios comparativos con la de las islas del Mediterráneo occidental.

Un estudio comparativo entre los materiales cerámicos de Borg en Nadur y los hallazgos de las Baleares, especialmente en Menorca —inéditos—, dan una semejanza sorprendente, tanto en formas como en asas. Nuestros hallazgos de la Cueva del Gigante, en el Barranco de Biniadrís (Menorca), dan una serie de formas idénticas a las de Borg en Nadur. Idéntico es el sistema y forma de asas en Malta y las Baleares.

Hecho indiscutible que las excavaciones de Miss Murray en Borg en Nadur, como las de T. Zammit en Tarxien, demuestran la semejanza que existe entre los monumentos de Malta y los de las Baleares. Tal semejanza se revela no sólo en tipos y técnica constructiva, sino también en una serie de detalles que relacionan los recintos que encierran algunas *taulas* de Menorca con los *palacios* o *templos* malteses. Hasta entre algunas *navetas* arruinadas, por mí descubiertas en Menorca, y las ruinas de Santa María tal Bakkari —M. A. MURRAY: *Excavations in Malta*. Part I, London, 1923, lámina V—, existe cierta semejanza. Se da el caso curioso de que los pocos sílex que aparecen en las Baleares son microlitos semejantes a los hallados por Miss Murray.

Es de lamentar que la obra de que nos ocupamos no sea más que una Memoria de excavaciones, pues hubiese sido de desear que Miss Murray se hubiese ocupado de una serie de problemas generales referentes a Malta, que están aún por tratar. En Malta se habla de Neolítico y Edad del Bronce, y no sabemos aún qué son ni qué representan. Se ha pretendido dar una antigüedad excesiva a los monumentos malteses, siendo A. Mayr uno de los que llevan la responsabilidad. La cerámica neolítica —eneolítica estaría más ajustado a la realidad— de Malta debe ser de una vez estudiada, encajándola en el conjunto a que pertenece, pues, como ya hace algún tiempo apuntamos—J. MARTÍNEZ SANTA OLALLA: *Cerámica incisa y cerámica de la cultura del vaso campaniforme, etc.*, ANUARIO DE PREHISTORIA MADRILEÑA, tomo I.

Madrid, 1930, página 125—, hay relaciones innegables con la de Grecia e Italia meridional, con la de Apulia principalmente, no faltando puntos de contacto con la cerámica de Cerdeña y también con la de algunos lugares del Norte de África. El estudiar no sólo la cerámica, sino toda la prehistoria de Malta en esta forma, daría grandes resultados, ya que únicamente en esta forma se puede llegar a establecer algunas bases seguras.—*Julio Martínez Santa-Olalla.*

V. GORDON CHILDE: *The Bronze Age.* Cambridge University Press, 1930.

Como era de suponer, se ha dedicado en el pasado mucha más atención a las primeras edades de la Prehistoria que a sus últimos períodos. Tal vez, y más singularmente, ha sufrido de ese olvido la Edad del Bronce. Situada después de las Edades de la Piedra, pero antes de los primeros tiempos históricos, este período, junto con la primera Edad del Hierro, ha sido algo dado de lado por los prehistoriadores.

Es cierto que se han hecho muchos trabajos parciales y locales, y es muy abundante la información de este último carácter; pero se ha hecho muy poco para estudiar la Edad del Bronce como un conjunto, considerándola en su totalidad. En ciertos aspectos esta labor es más difícil que la referente a las Edades de la Piedra, debido a las mayores variaciones locales; pero no por eso deja de merecer llevarse a efecto, y el profesor Gordon Childe está especialmente calificado para efectuar ese trabajo. No solamente tiene, en efecto, conocimiento directo de los hallazgos correspondientes a ese período, que han tenido lugar en Europa Central y Gran Bretaña, sino que también ha visitado los principales museos y yacimientos de la Península Ibérica. El libro que examinamos no pretende ser un estudio completo de la Edad del Bronce europea (tal obra es de esperar que sea llevada a cabo algún día por el mismo profesor); más bien debe considerarse como un prólogo al estudio de este importante período de la prehistoria de nuestro continente.

Después de un breve capítulo sobre la extensión y contenido de la Edad del Bronce, se da cuenta de la metalurgia y comercio de la época — métodos de fabricación de utensilios de metal, rutas comerciales, etc. —, y aquí se encuentran algunas notas sobre cronología tipológica y absoluta. A continuación viene un largo capítulo (tal vez uno de los más importantes del libro) sobre tipología de la Edad del Bronce en general. Después siguen varios capítulos sobre las culturas de los períodos primitivo, medio y final de la citada edad, y, por último, una breve exposición sobre las razas. Puede objetarse que estos capítulos son demasiado cortos y que ha sido omitida mucha información; pero, como ya queda dicho, el objeto perseguido por el autor ha sido más bien una iniciación del tema para el estudiante, reservando para una nueva obra un examen más detallado de las diversas fases de esta cultura.—*H. C. Burkitt.*

KURT MÜLLER: *Tyrins, III. Die Architektur der Burg und des Palastes.* Dos volúmenes, uno de texto, XV, 221 páginas y 93 figuras en el texto y una carpeta con 43 planos, cortes y láminas. (Dr. Benno Filser Verlag.) Augsburg, 1930.

Una de las muchas obras científicas interrumpidas por la guerra fué la de la publicación de las excavaciones en Tirinto del Instituto Arqueológico Germánico. Ahora, después de un intervalo de más de quince años, sale el tercer tomo de la obra, dedicado al estudio de la arquitectura de la fortaleza y los palacios.

El estudio de que vamos a ocuparnos debió haberlo llevado a cabo, según sus planes, Wilhelm Dörpfeld. Este renunció a ello en el otoño de 1913, haciéndose cargo de él Kurt Müller, que había hecho varias campañas de excavaciones en Tirinto. La obra —mejor dicho, la continuación— de *Tyrins* sale con un retraso enorme, afortunadamente, ya que, como dice Georg Karo en el prólogo, *ist schliesslich dem Werke zugute gekommen*, por haber permitido a Kurt Müller reiterados viajes a Grecia y que, bajo su dirección, llevara Heinrich Sulze a cabo la imponente tarea gráfica que es base de la obra.

Es preciso que hagamos resaltar aquí el valor fundamental, la importancia extraordinaria que tienen los planos, cortes y reconstrucciones de H. Sulze.

Después de una introducción en que K. Müller historia la obra por él llevada a cabo, comienza su estudio magnífico, en que se pone constantemente de relieve la preparación, finísimo espíritu observador y técnica perfecta de trabajo. La obra se divide en cuatro partes, subdivididas en multitud de capítulos, en que se estudian independientemente las murallas, los estratos heládicos, los palacios micénicos y los resultados históricos.

Las excavaciones de Tirinto no son de un interés puramente local, sino que son, gracias principalmente al sagacísimo y magnífico estudio de K. Müller, del más alto interés para la prehistoria general y especialmente para la prehistoria mediterránea. Aquí, sobre nuevas bases, gracias a un estudio escrupulosísimo, se llega a resultados cronológicos que suben de interés por ser una corroboración de los trabajos y resultados de Wace y sus colaboradores ingleses en Micenas.

El recinto de murallas de Micenas pertenece a la época micénica final. En Tirinto ocurre otro tanto. La fortaleza micénica de Tirinto no comienza a construirse antes del año 1400, siendo interesante resaltar el hecho de que K. Müller se inclina más a disminuir la fecha que a aumentarla. Esa sería la fecha para la primera fortaleza. La segunda fortaleza micénica, con todas sus ampliaciones, adiciones y reformas, corresponde aún al siglo xiv. En la primera mitad del siglo xiii tendría lugar la transformación de la puerta, que cambia radicalmente. Hacia finales del siglo xiii tuvo lugar la edificación del tercer burgo, con sus gigantescas murallas, que duplican casi la superficie cercada, y el palacio.

Como se ve, los resultados cronológicos de K. Müller en Tirinto pueden encajar perfectamente en la cronología clásica, que da como final de la época micénica el siglo xii. Eso sí: es preciso hacer resaltar el hecho de que si los tres períodos constructivos de Tirinto caben entre el 1400 y el 1200, esto ni prueba ni contradice la certeza de la cronología ordinaria. No creemos de más insistir aquí sobre el hecho de que en 1250, poco más o menos, no existía aún el tercer burgo, y faltan, por tanto, entre otras muchas cosas de importancia, las casamatas cubiertas por bóvedas de aproximación de hiladas en el espesor de los muros.

Un hecho muy importante que se deducía de las excavaciones inglesas en Micenas y que los estudios de K. Müller en Tirinto confirman es que el megarón de Micenas no es más antiguo que el gran recinto de murallas, pero sí algo más antiguo que el tercer burgo de Tirinto, lo que acreditan bien a las claras los frescos que decoraban aquél, y que en manera alguna son de un Micénico inicial. Esto lleva algunas modificaciones al estudio fundamental de G. Rodenwaldt de los frescos cretenses y micénicos.

Los resultados históricos a que K. Müller llega son de gran trascendencia por referirse a una época mal conocida en que son muchas las nebulosas e interrogaciones. Esa época es la final de la cultura micénica, el 1200 de la cronología tradi-

cional —sujeta y necesitada de una revisión, que también precisan otras fechas de la prehistoria mediterránea— fecha trascendental para todo el Mediterráneo.

En las páginas estupendas de *Tyrins*, III, vemos como aquella colina es asiento, a partir del período heládico primitivo, de gentes que van aumentando en número, riqueza y bienestar, como de manera clara demuestran las ruinas del gran palacio circular. El florecimiento de Tirinto se inicia de manera intensa e imponente a partir de 1400, fecha que coincide con la de la ruina de los palacios cretenses, y que demuestra con sus murallas y palacios la existencia de una sociedad rica y poderosa. La riqueza y poderío es más llamativa habida cuenta de que la llanura argiva, además de ser pobre, no tiene más que 220 kilómetros cuadrados, por lo que no pudo mantener entonces más de 128.000 habitantes. En los demás estados, igual o mayor poderío y grandeza nos demuestran las excavaciones. El constante progreso y perfeccionamiento de fortificaciones implican una experiencia grandísima en cuestiones guerreras, que en manera alguna provienen de luchas entre ellas, pues todo demuestra bien a las claras relaciones cordiales intensas. Si las fortificaciones imponentes de Tirinto se quisiesen explicar por miedo, éste no se podía tener más que a un enemigo poderoso y bien organizado, difícil, por otro lado, de sospechar, ya que éstas demuestran haber sido hechas en calma, en plena paz, en que se construye un palacio espléndido y la población se desparrama por las faldas del recinto fortificado.

Al más superficial observador le extrañará la inmensa área de dispersión de la cerámica de estilo micénico tardío, incomparablemente mayor a la de cualquier otra especie. Esto de un lado, y de otro el hecho irrefutable de que todos los pequeños estados de la Argólida vivían en la paz más completa, ya que, por ejemplo, la fortaleza grandiosa de Tirinto no fué jamás escenario de la menor hazaña guerrera, demuestra que formaban todos ellos un imperio comercial de primer orden.

El imperio comercial de la cultura micénica tuvo su esplendor en el siglo XIII, durante el que hubo de sostener constantes y grandes luchas con estados fronterizos, de las cuales sacaron una experiencia guerrera que ponen bien a las claras las obras de defensa que guardaban a sus príncipes. A este imperio micénico se referían, según E. Forrer, los textos del archivo de Boghas-Koei que citan a los Ahhi-*java*, lo que para K. Müller es seguro.

Con fuerza destaca el hecho, lo mismo que en Tirinto en Micenas, de la gran desigualdad existente entre el arte y la arquitectura. La pintura de los vasos, igual que toda manifestación artística, muestra en el siglo XIII completa decadencia. La arquitectura en el siglo XIII, y precisamente en su segunda mitad (entre 1250 y 1200), llega al máximo de esplendor cuando toda la cultura decae y cuando el fin de ese imperio micénico ha llegado. Entre 1250 y 1200 se construyen en Tirinto las galerías abovedadas y las casamatas, así como el palacio. Müller trata de explicar este fenómeno, y en ello le sobra razón, como algo normal, que se da, por ejemplo, en el Bajo Imperio con el barroco. De barrocas califica K. Müller algunas construcciones de Tirinto, como G. Rodenwaldt lo hizo con su megarón. Efectivamente, que es un fenómeno que se repite a través de la historia de las artes; mas ¿no sería digno de tomarse en cuenta el hecho de que el imperio comercial micénico mantenía intensas relaciones con países fronterizos y lejanos? El factor de posibles influencias no es ciertamente despreciable.

Los resultados de K. Müller en su libro soberbio —que Benno Filser ha vestido con todas las galas de que es capaz una de las primeras editoriales alemanas—,

como los de Wace en Micenas, son, en mi opinión, de un interés grandísimo para lo que, en mi modo de ver, ha de considerarse y estudiarse como un complejo único: la arquitectura ciclópea.

Ya en otros lugares —J. MARTÍNEZ SANTA-OLALLA: *De prehistoria mediterránea. Las islas Baleares y su cultura prerromana* (Memoria LXXVI de la Sociedad Española de Antropología, etc. Madrid, 1930) y *La prehistoria de las Baleares y el estado actual de su conocimiento* («Investigación y Progreso», año III, páginas 109 y siguientes. Madrid, 1929)— hemos llamado la atención sobre el sincronismo de los monumentos ciclópeos mediterráneos, que cronológicamente sería dado cupiesen todos entre las fechas de 1400-1200; esto es, las que K. Müller nos da para Tirinto. Sólo quedarían fuera los monumentos de Malta, que, en parte, tienen otro carácter. pero que, por otro lado, encuadrados en el conjunto prehistórico mediterráneo, no son tan antiguos como algunos suponen. También hicimos notar —*locs. cit.*— que en Boghas-Koei existía la fortaleza con caracteres muy semejantes a los de las fortalezas ciclópeas. Para K. Müller debe ser también esto dato de interés, puesto que sobre ello llama la atención. En efecto, las murallas de Boghas-Koei guardan gran semejanza con las de Tirinto, por ejemplo; ambas son ciclópeas. Un detalle interesante es el de los arcos de las puertas de la capital hettita, cuyo perfil es el de las bóvedas de Tirinto.

En muchos aspectos resulta interesante y sugestivo el libro de K. Müller, siéndolo mucho en lo que a técnica de trabajo respecta. El análisis que hace el autor de los restos arquitectónicos del burgo de Tirinto puede servir de guía excelente para estudios análogos; por ello debemos felicitarnos de que el *Deutsches Archäologisches Institut* de Atenas nos haya dado su *Tyrinus*, III, que nos hace esperar la continuación de tan soberbia obra aún con mayor interés.—*Julio Martínez Santa-Olalla.*

Il Convegno Archeologico in Sardegna. En folio, 176 págs. y 186 figuras. Reggio nell'Emilia, 1929.

Durante los días 7 al 13 de junio de 1926 se reunió en Cagliari el Convegno Archeologico Sardo, con objeto de estudiar los monumentos de la isla de Cerdeña. Durante aquella reunión se presentaron varias comunicaciones, que aparecieron en el volumen de que nos vamos a ocupar. El fuego destruyó la primera edición por completo, razón por la cual se hubo de hacer una segunda.

Los trabajos aquí contenidos son los siguientes: ANTONIO TARAMELLI, *La ricerca archeologica in Sardegna* (págs. 9-80 y 116 figs.); B. R. MOTZO, *Dil modo di abitare degli antichi sardi in rapporto con i Nuraghi* (págs. 81-86); CARLO ALBIZZATI, *Sardus Pater* (págs. 87-94 y fig. 14); PEDRO BOSCH GIMPERA, *I rapporti fra le civiltà mediterranee nella fine dell'età del bronzo* (págs. 95-111 y fig. 6); J. COLOMINAS, *Gli scavi di Majorca* (págs. 112-122 y fig. 18); BENVENUTO TERRACINI, *Osservazioni sugli strati più antichi della toponomastica sarda* (págs. 123-137), y CARLO ARU, *La chiesa di S. Pantaleo in Dolia* (págs. 138-176 y fig. 32).

De interés especial para nosotros son los trabajos de A. Taramelli, P. Bosch Gimpera y B. Terracini.

En *La ricerca archeologica in Sardegna* nos da A. Taramelli un resumen muy bien ilustrado del estado actual de la arqueología sarda, más en sus materiales que en sus problemas. La cuestión de relaciones entre la cultura de los *nuraghes* con otras mediterráneas se puede decir que queda sin tocar, lo que es muy explicable,

dada la índole del trabajo de Taramelli, que es excelente. Para Taramelli la cultura de los *nuraghes* nace por evolución *in situ* de los elementos eneolíticos de la isla, sin que exista inmigración ninguna. El trabajo de Taramelli, claro y objetivo, ha de prestar grandes servicios a todo aquel que de prehistoria del Mediterráneo se ocupe, ya que a tales cualidades une una rica iconografía junto con la bibliografía básica.

Breve, pero denso, es el trabajo de P. Bosch Gimpera. Rico en sugerencias, en el planteamiento y solución de nuevos problemas, con la genialidad ya clásica en el gran especialista español. La Edad del Bronce, especialmente en su final, es época complejísima, por la serie de problemas planteados, que aguardan solución. El enunciar éstos, y el proponer solución para los que de momento tienen alguna, es la tarea que se lleva a cabo en *I rapporti fra le civiltà mediterranee nella fine dell'età del bronzo*.—Julio Martínez Santa Olalla.

FRITZ SCHACHERMEYER: *Etruskische Frühgeschichte*, XVI, 316 págs. y 6 láms. Walter der Gruyter & C^o. Berlin und Leipzig, 1929.

Obra admirable e imponente, y modelo magnífico por su método, es la llevada a cabo por Fritz Schachermeyr para estudiar la historia primitiva de los etruscos. Todos los recursos posibles, todos los caminos que las distintas disciplinas científicas pueden ofrecer para el estudio del problema, han sido empleados por el autor. El libro estupendo de F. Schachermeyr es la síntesis de todo lo que la Arqueología y Prehistoria, Lingüística e Historia, Orientalística e Historia de las Religiones, dan de sí para lograr, cuando menos, establecer de una manera terminante la patria de origen y primitiva historia de los etruscos.

Realmente imponente es la labor realizada, obra de años, pacientísima, para la que ha sido consultada toda la bibliografía existente relacionada con el problema etrusco.

Hoy, después de aparecer el libro de que nos ocupamos, queda zanjada ya la cuestión del origen de los etruscos para siempre. La patria de los etruscos es Asia Menor. Tan sólo es de suponer que, espíritus aferrados en demasía a sus propias ideas, sean capaces de no rendirse a la evidencia de los argumentos elocuentes de F. Schachermeyr.

Se divide la obra en dos partes. La primera es un grandioso cuadro histórico (páginas 1-85), integrado por cinco capítulos, en que se estudia el «equilibrio» de Asia Menor; el círculo cultural cretomicénico; las emigraciones egeas; el Mediterráneo oriental después de dichas emigraciones, e Italia. Esta primera parte es el marco en que se encaja, haciéndose comprensible la segunda parte, dedicada al problema etrusco.

De ocho capítulos consta la segunda parte (págs. 85-304). Sus temas son: sepulturas del Occidente de Asia Menor; necrópolis de Etruria; los etruscos en Italia; los etruscos en el Mediterráneo; el idioma de los etruscos, pelasgos y tirrenos en el Egeo; la verdadera patria de los etruscos en Asia Menor, y las relaciones culturales entre los etruscos y Asia Menor.

Del 1600 al 1200 vemos florecer en el Mediterráneo oriental una civilización que llega a un punto jamás superado. En los dominios de los estados de Asia anterior hallamos un perfecto equilibrio, que lleva consigo el mayor bienestar. Egipto y Mesopotamia, Siria y el imperio hettita, Creta y Chipre, Troya —segunda época— y los aqueos, se encuentran en un período de esplendor.

Es lógico suponer que de ese florecimiento general, entre los siglos xvi al xii, participasen también los etruscos, que ocupaban Misia o el Noroeste de Lydia, en el Occidente de Asia Menor. Su capital, que se llamaba Tyrssa, estaba situada en la costa o próxima a ella, o bien cerca del golfo de Smyrna, o frente a Lesbos. Esta situación hacía que los etruscos estuviesen lo suficientemente lejos de los hettitas para ser independientes, teniendo además fuerzas suficientes para no someterse a los aqueos, por lo que se podían dedicar tranquilamente a la navegación, o servir, como mercenarios, en lejanos países.

Las emigraciones egeas, que comienzan hacia el año 1200, destruyen el sistema estatal existente: aqueos, egipcios, hettitas, etc., caen bajo la invasión. Sólo Mesopotamia se salva, sacando Asiria las ventajas de la general catástrofe.

El bienestar de los etruscos es arruinado también, bajando el nivel de cultura enormemente. Una vez pasada la época azarosa de las emigraciones egeas reanudan los etruscos la navegación llegando hasta Italia. La llegada a Italia les hace conocer una región rica en mineral, que puede sustituir a lo perdido por las emigraciones. En principios del siglo x se establecen de manera definitiva los etruscos en algunas localidades de la costa, naciendo las primeras ciudades etruscas: Tarquinii, Populonia y hasta Caere. Esto constituye la primera oleada de emigrantes, a la que se oponen, con éxito, los itálicos en la región de Vetulonia.

A partir de mediados del siglo x comienzan a renacer los pueblos del Mediterráneo oriental: en Grecia comienza a florecer el estilo geométrico; en el centro de Asia Menor se funda el imperio frigio; en Armenia, el imperio caldeo; Asiria llega a gran potencia, y la costa siria ve florecer a las ciudades fenicias, emporios mercantiles de gran fuerza expansiva.

La industria metalúrgica de la región montañosa en Asia Menor y Armenia llega a gran altura, siendo sus centros principales Tabal, Tuschpa y Frigia.

La nueva época de riqueza alcanza, como es natural, a los etruscos de Asia Menor, quienes juegan, junto con los fenicios, papel importantísimo como navegantes. Se establecen de manera duradera en distintos lugares del Egeo, como Lemnos y Lesbos, en Caria, etc., y reanudan sus relaciones con las colonias fundadas en Italia.

Hacia el año 880 pasan la mayor parte de los etruscos de Asia Menor a Etruria, vencen a los umbros de Vetulonia, pasando así toda la costa a ser etrusca. El centro de gravedad de los etruscos pasa de Asia Menor a Italia, donde someten y ocupan el interior del país; crece su riqueza y establecen sus relaciones comerciales con todo el Mediterráneo. Los etruscos de Asia Menor encuentran dura competencia en los griegos, quienes, ya en el siglo viii, establecen colonias en Sicilia y Campania con la intención de cortar las relaciones entre los etruscos de Asia Menor e Italia, sin que esto quiera decir existiese rivalidad entre ambos pueblos, pues, por el contrario, a lo largo de todo el siglo existen relaciones estrechas, cual demuestra el común desarrollo de la metalurgia y de los tipos sepulcrales.

En el siglo vii irrumpe en Asia Menor una nueva oleada de pueblos, que dan al traste con lo existente. El pueblo etrusco de Asia Menor termina por la invasión de cimbrios y teutones, y Tyrssa se convierte pronto en Éfeso, y otras ciudades, entre ellas Sardes, son destruídas para siempre. El elemento etrusco es absorbido por Lydia, razón por la cual, al comenzar los griegos en el siglo v a interesarse por aquéllos, su memoria había caído ya en el olvido.

Muy otra es la suerte que los etruscos corrían en Italia, puesto que allí llegaban al apogeo de su poderío, que tiene dos períodos distintos: marítimo el uno y terres-

tre el otro. En el primer período toda la riqueza y bienestar de Etruria depende de su navegación; de aquellas naves que surcan el Mediterráneo en todas sus direcciones, por lo que son sus ciudades costeras las que florecen, hasta que la navegación y el comercio griegos terminan con ellas. Al cerrarse el camino marítimo para Etruria, se abre otro para su expansión comercial, siendo dicho camino el terrestre. Las ciudades etruscas del interior se enriquecen, pues son las que sostienen las intensas relaciones comerciales surtiendo al centro de Europa de artículos. Con la prosperidad comercial de las ciudades del interior, va aparejada la expansión de su poderío político por el Lacio, Campania y la llanura del Po.

El poderío etrusco empieza a declinar en el siglo v, cuando los celtas invaden la llanura del Po y su predominio acaba en el Lacio y Campania. El siglo iv ve arrinconar en su propio país a los etruscos, que, con inmenso trabajo, logran contener a los galos, para, al fin, tener que rendirse a la omnipotente Roma, que les aniquila.

El libro de Schachermeyr establece de una manera clara y terminante el origen de ese pueblo no itálico y no indogermánico, que es el pueblo etrusco. Su historia, más antigua, queda también aclarada. Por el contrario, hemos de declarar que, desde un punto de vista puramente arqueológico, los hallazgos de Etruria no permiten ver aún claros una serie de problemas y detalles.

Schachermeyr habla, por ejemplo, de una colonización de la costa de Etruria, con penetración del país; pues bien, la Arqueología nos muestra como en suelo italiano, en Italia septentrional y central principalmente, existen sepulturas de incineración indogermánicas y otros tipos de la civilización villanoviana. ¿Es posible una convivencia de itálicos con los indogermánicos etruscos? Inexplicable es este hecho, como lo es que, en el siglo vii, encontremos a los etruscos sin saber cuándo ni cómo llegaron a Italia. Los hallazgos nos enseñan también que la mayoría de las ciudades no son costeras, sino del interior. Un hecho que no puede pasarse en silencio es que las necrópolis que Schachermeyr atribuye a los primeros etruscos nos ofrecen un carácter puramente itálico, lo que está en contradicción con los resultados que nos ofrecen necrópolis de otras colonizaciones.

Hay muchos puntos que en un terreno puramente arqueológico suscitan viva discusión, pues en vez de confirmar los resultados o ideas del autor, las contradicen; mas no debemos olvidar que son muchas, muchísimas, las nebulosidades que el problema etrusco tiene, por lo que no puede ser resuelto de una vez. Hay en la obra también una notable desproporción en sus partes, ya que es excesivo el cuadro histórico para enmarcar el problema tema del libro; mas esta misma desproporción —con su bibliografía minuciosa— puede ser una ventaja para otros estudios del Mediterráneo. En ese cuadro histórico, al ocuparse de cosas orientales, podremos a veces constatar un error de interpretación o crítica, o puntos en que cabe gran discusión. En la segunda parte del libro hay, por ejemplo, una falta de bibliografía italiana esencial hoy día; ello es disculpable, por lo que el mismo autor declara en el prólogo, y muy explicable en general por la fecha de redacción.

La obra de Fritz Schachermeyr, a pesar de todas las lagunas y defectos que puedan señalarse, y de las muchas conclusiones que puedan ser objeto de discusión, será siempre un libro admirable por su método, imponente por la gigantesca labor realizada y que tiene el mérito extraordinario de haber fijado para siempre la filiación no indogermánica del pueblo que, pasando de Asia Menor a Italia, se llama etrusco.—*Julio Martínez Santa-Olalla.*