

punt, resta imprès un solc entre els dos punts, però molt menys profund. Amb aquesta tècnica s'han decorat sis fragments: els més senzills tenen sols diverses línies horitzontals paral·leles (núms. 14, 15, 18 i 19). Un fragment té una sèrie de línies paral·leles, les més exteriors de les quals formen una doble ondulació, penjades d'una zona de línies horitzontals. Un altre fragment té un tros d'ondulació formada també amb diverses línies paral·leles. Finalment un altre, amb una ansa, té, per sota d'aquesta, dues sèries de corbes concèntriques que es creuen (n.º 12). — P. BOSCH GIMPERA.

L'estat actual del coneixement de la civilització neolítica i eneolítica de la Península Ibèrica

La cultura asturiana i la seva cronologia. — Mercès als treballs del Comte de la Vega del Sella i del professor Obermaier (1), sabem que el neolític de la regió cantàbrica comença amb la cultura que el segon anomena *asturiana* i que apareix en uns kioekkenmoeddings, a l'entrada de les coves cantàbriques, caracteritzant-la uns típics palets de cuarcita als quals s'ha tallat una punta. La posició estratigràfica de la cultura asturiana és avui segura, per superposar-se sempre a les capes azilianes que freqüentment existeixen a les mateixes coves. L'asturià representa així quelcom equivalent cronològicament al campinià francès i als kioekkenmoeddings nòrdics, o sia un protoneolític. En canvi els kicekkenmoeddings portuguesos de Mugem cal fer-los recular fins a l'azilià després dels últims estudis de Breuil i Obermaier (2). No són altre cosa que una de les varietats de la cultura tardenoisiana caracteritzada pels microlits, la qual, a son torn, és successora del capsità que durant el paleolític superior es desenrotlla al Sud i Centre de la Península.

L'art rupestre post-paleolític. — *Les estacions i la cronologia.* — Falten per complet en altres llocs estacions equivalents a l'asturià, i la continuïtat de la cultura sols es pot suposar amb la persistència de l'art rupestre, que cada vegada s'estilitza més. En les seves fases menys esquemàtiques que ens han donat a conèixer els descobriments dels últims anys (3): Laguna de la Janda, Las Batuecas, Minateda, posteriors a les més naturalistes paleolítiques dels graus corresponents de Minateda, Alpera, Valltorta, Cogul, cal posar-lo en relació amb la primera part del neolític.

Això resta comprovat, sobretot per l'estudi de H. Breuil de la cronologia de les fases de Minateda (4), el qual definitivament sembla que aclareix molts punts foscos de l'evolució de l'art de l'Est i del Sud, reprenent amb nous elements ço que amb motiu de l'estudi de les pintures de la Valltorta féu ja Obermaier (5), car comprova noves influències cantàbriques de les fases orinyacianes i magdalenianes en l'art de l'Est que ara ofereix ja animals quaternaris (ren, elx, etc.).

Posteriors a aquestes fases n'hi ha d'altres en les quals l'art degenera caminant envers una estilització cada volta més esquemàtica; i amb elles ens trobem ja en presència de l'art que coneixiem per múltiples pintures i gravats i el catàleg del qual ha experimentat en els últims anys un gran augment: la Laja de los Hierros, a Andalusia, i La Torre de Hércules, a Galícia, els de Faido i Albaina (Alava) (6), en ço que es refereix als gravats; en quant a pintures La Esperança, a Portugal, els signes estilitzats de la Cova de la Pileta, els anàlegs de Las Batuecas (Salamanca) i de Minateda i Peña Tu (Astúries).

Aquest grup estilitzat, avui sembla que definitivament podem fixar-lo en la fi del neolític i en l'eneolític. Ens ho han provat, en primer lloc, les seves representacions d'ídols neolítics (Sierra Morena, Las Batuecas) i el punyal de coure de Peña Tu; després la seva relació constant amb els sepulcres megalítics, en les lloses dels quals se sol trobar: a Portugal (7), a Galícia (8) amb molta fre-

(1) Vegi's OBERMAIER: *El hombre fósil* (Madrid, 1915), i COMTE DE LA VEGA DEL SELLA: *El paleolítico superior de Cueto de la Mina* (*Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, Madrid, 1917).

(2) Vegi's OBERMAIER: *El hombre fósil*.

(3) Vegi's la bibliografia completa en BOSCH: *La arqueología pre-romana hispánica* (apèndix a la traducció de Schulten, Hispania), Barcelona, 1920, pàg. 144. Sols es citen aquí les publicacions posteriors a 1919.

(4) BREUIL: *Les roches peintes de Minateda* (*L'Anthropologie*, 1920).

(5) OBERMAIER: *Las pinturas rupestres del barranco de Valltorta, Castellón* (*Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, Madrid, 1919).

(6) BARANDIARÁN: *El corte rupestre en Alava* (*Boletín de la Sociedad Ibérica de Ciencias Naturales*, Marzo-Abril 1919). Per les demés troballes vegi's la Bibliografía a *La arq. pre-rom. hisp.*

(7) Vegi's LEITE DE VASCONCELLOS: *Peintures dans des dolmens de Portugal* (*L'homme préhistorique*, 1907, n.º 1); CORREIA: *Gravura do dolmen da Pedra dos Mouros* (*Terra Portuguesa*, 1917) i els altres llocs citats a *La arqueología pre-romana hispánica*, pàg. 146.

(8) MURGUÍA: *Historia de Galicia*, vol. I, 2.ª edició (Coruña, 1901), pàg. 508. Vegi's també, CABRÉ: *Arte rupestre*, cap. II.

qüència, a Extremadura en el sepulcre de cúpula de la Granja del Toniñuelo (1), a Astúries en el sepulcre de la capella de Santa Cruz (Cangas de Onís) (2) i a la pedra de Corao (3) a Abamia, i últimament a Catalunya la galeria coberta del Barranc a Espolla (4).

L'última troballa ha acabat de comprovar l'extensió d'aquest art estilitzat per Catalunya, que abans sols coneixíem pels signes pintats de Cogul (la cacera del cérvol) i pels signes gravats que no semblaven encara prou segurs del Mas Llort, a Tarragona, i els que D. Lluís M. Vidal publicà de l'Alt Empordà (en els anomenats *pedra de sacrificis i menhir amb lletres ibèriques* de Capmany) (5), que ara reben una nova llum.

Paral·lels de l'art rupestre estilitzat a les decoracions de la ceràmica neolítica i eneolítica.—Però ço que és del tot concloent és la presència de les representacions estilitzades, idèntiques a les de l'art rupestre, en la ceràmica eneolítica: de temps es coneixien els cérvols i ídols dels vasos de Los Millares i els cérvols dels vasos de Palmella. Ara F. de Motos (6) ha donat a conèixer noves representacions semblants a vasos eneolitics de Vélez Blanco, però sobretot H. Obermaier (7), amb la publicació de representacions de cérvols incisos en vasos del tipus de Ciempozuelos trobats a Las Carolinas (Madrid), ha revisat tot l'antic material, comparant també les representacions semblants a sols de l'art rupestre amb les de la ceràmica de Los Millares, que ja comencen a la Cueva de la Mujer, demostrant sense possibilitat de dubte la data eneolítica del grau més avançat d'estilització de l'art rupestre.

L'esculptura.—El coneixement de l'art neolític s'ha completat encara amb l'estudi de certes pedres esculpides (8) algunes de les quals, sobretot la d'Asquerosa (Granada) i altres de Portugal (La Esperanza), són idèntiques a les estilitzacions de la figura humana de l'art rupestre. També Cabré ha tornat a insistir en la possible data neolítica de les escultures de la cova de Marquinez ço que sembla del tot impossible (9).

La sistematització del neolític i eneolític.—*Cronologia.*—Mercès a descobriments afortunats i a nous treballs de sistematització, sembla avui cosa factible, establir una gradació cronològica en l'evolució de la cultura de la Península, que va des de la fi del neolític fins als començos del bronze. L'espai entre el protoneolític i el neolític final, avui encara no és possible omplir-lo més que amb l'evolució de l'art rupestre.

La dita gradació cronològica és ben segura a Portugal i a Almeria. En el primer territori, els treballs dels arqueòlegs portuguesos (Leite de Vasconcellos, Santos Rocha, Vieira Natividade) i de G. Wilke (10) han precisat la successió dels graus. A Almeria, el mateix ha fet L. Siret; però ço que tant Wilke com Siret creien un neolític antic (a Portugal els primers dòlmens, a Almeria la cultura de l'estació del Gàrcel), per ésser l'immediat precedent dels graus que ja cauen dintre dels començos de l'eneolític, cal rebaixar-ho fins a un neolític final. Això resulta clar per a les estacions d'Almeria, on de seguida ja comença l'ús del coure (grau de Tres Cabezos, La Gerundia, Parazuelos). A Portugal, el coure no s'hi introdueix regularment fins molt més tard (grau de Palmella equivalent al de Los Millares d'Almeria); però és el cas que ço que hi ha entremig, o sia els graus que nosaltres posem a l'eneolític inicial (del qual són típics el sepulcre de corredor del Cabeço dos Moinhos i el de Monte Abrahão) en forma més senzilla, mostren una cultura que, essencialment, és la mateixa del grau de Palmella, llevat del coure i altres tipus secundaris. Per altra part, certs graus més primitius d'alguns tipus (per exemple les puntes de sageta), fàcilment

(1) MÉLIDA: *Arquitectura dolmènica ibera* (Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, 1914).

(2) COMTE DE LA VEGA DEL SELLA: *El dolmen de la Capilla de la Santa Cruz* (Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas, 1919).

(3) BREUIL: *Terra portuguesa*, 1917, pàg. 25, i COMTE DE LA VEGA DEL SELLA, lloc citat.

(4) Vegi's en altre lloc d'aquesta Crònica, pàgs. 488 i seg.

(5) L. M. VIDAL: *Nota sobre un menhir y una piedra oscilante con escultura y letras ibéricas* (Memorias de la Real Academia de Ciencias de Barcelona, XI, 1914, pàg. 13).

(6) F. DE MOTOS: *La Edad neolítica en Vélez Blanco* (Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas, 1918), pàg. 32 i següents.

(7) *Yacimiento prehistórico de Las Carolinas, Madrid* (Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas, 1917).

(8) CABRÉ: *Extracto del avance al estudio de la escultura prehistórica de la península ibérica* (Annaes da Academia polytechnica do Porto, XII, 1907). Vegi's també la bibliografia citada en aquest treball.

(9) Per a l'opinió de Cabré sobre la data neolítica de les escultures de la cova de Marquinez, veure *Extracto del avance, etc.*, opinió de que havia participat Breuil. Aquest últim, en la recensió del treball citat de Cabré (*L'Anthropologie*, 1921, p. 126), ja les considera com més modernes (medievals).—El Marquès de Cerralbo publica també com del neolític pintures de les coves de *Sepúlveda* (Segòvia): vegi's *El arte rupestre en la región del Duralón* (Boletín de la Real Academia de la Historia, LXXIII, 1918, pàg. 127 i següents), ço que sembla molt discutible. Vegi's, sobre això, la recensió de S. Reinach a la *Revue Archéologique*.

(10) WILKE: *Südwesteuropäische Megalithkultur* (Würzburg, Kabitzsch, 1912). Per als treballs portuguesos, vegi's la bibliografia citada a *L'arqueologia pre-romana hispànica*.

es deixen deduir dels microlits geomètrics dels sepulcres del neolític final. Això, que obliga a no estendre massa la duració de la cultura en qüestió i que estableix que aquest grau intermedi de Portugal ve a ésser paral·lel del grau intermedi d'Almeria (en el qual ja es troba coure), ens diu que, encara que el coure arribés retardat a Portugal, el grau del Cabeço dos Moinhos i de Monte Abrahao es correspon cronològicament amb l'eneolític inicial d'Almeria. Si això és cert, els precedents immediats a Portugal i a Almeria no poden ésser més que del neolític final (1).

Al Centre de la Península l'evolució sembla també poder-se tancar en graus successius i paral·lels als esmentats, encara que la pobresa de les troballes de sílex i altres no permeti una seguretat tan completa com a Portugal i a Almeria, devent-se en canvi partir de la ceràmica ornada.

Avui sembla, doncs, possible establir el paral·lelisme de l'evolució del neolític i dels començos de l'eneolític ampliant cap endarrera, ço que feu el professor Schmidt en establir la contemporaneïtat de totes les estacions amb ceràmica del vas campaniforme i obtenir amb ell una de les seves bases per a la cronologia absoluta de l'eneolític europeu (abans de 2,500 anys abans de Jesu-Crist) (2).

Divisió geogràfica de la cultura neolítica i eneolítica. — Però quelcom més que les estacions novament conegudes del Centre, Nord i Est de la Península ajuden a precisar, es pot considerar com a resultat dels últims anys, ço és, el reconeixement de l'existència de cultures diferents, amb pròpia personalitat, que es mouen guanyant o perdent terreny i influint-se mútuament durant els períodes esmentats (3) (vegi's el mapa de la fig. 192).

La cultura megalítica de Portugal. — *Les seves extensions.* — Abans que tot es destaca la civilització occidental, principalment portuguesa, coneguda des de molt temps, amb l'evolució dels megalits com a característica principal. En els últims anys alguns nous descobriments han confirmat ço que ja en sabíem i, demés, ens han mostrat com s'exten i influeix en la resta de la Península.

A les regions veïnes sembla que es tracta d'una vera extensió de la cultura portuguesa durant el ple eneolític, substituint la indígena (com veurem relacionada amb la cultura del centre de la Península) (vegi's també l'indicació d'aquesta substitució al mapa de la fig. 192): aquest és el significat dels megalits extremenys publicats pels Srs. Mèlida, H. Pacheco i A. Cabrera (4), tots ells sepulcres de corredor i de cúpula.

Dels megalits d'Alburquerque publicats pels Srs. Pacheco i Cabrera sortiren plaquetes de pissarra com les portugueses. Les antigues troballes de Garroville (plaquetes de pissarra, una alabarda de sílex, perles de collar, etc.), procedeixen també de megalits de la Vega del Arroyo Guadancil, en l'esmentat terme de la província de Càceres (5), com ha comprovat recentment el Sr. Mèlida. Per altra part, la troballa d'una figureta d'os (idolet?) de Mèrida (6) mostra un nou paral·lel de la civilització portuguesa (7). Encara que no se'n conegui la procedència creiem que podria molt bé ésser d'Extremadura un cilindre de pedra, amb una decoració representant la

(1) Vegin-se també els articles de què es dona una recensió a la *Crònica* anterior i que posteriorment han aparegut traduïts al castellà per nosaltres amb el títol *Estudios acerca del principio de la Edad de los metales en España* (*Memorias de la Comisión de Investigaciones paleontológicas y prehistóricas* de Madrid).

(2) El primer intent nostre de sistematització cronològica general del neolític i eneolític de la Península fou exposat en lliçons professades a la Universitat de Barcelona en el curs de 1917-1918, i condensades en juny del mateix any en un dels cursets monogràfics de l'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS. Els resultats d'aquest assaig es contenen a *L'arqueologia pre-romana hispànica*.

(3) La sistematització geogràfica del neolític i eneolític de la Península, que a *L'arqueologia pre-romana hispànica* no quedava encara clara, fou exposada, encara que molt resumida, a *La Prehistòria catalana* (Barcelona, 1919). Cal observar que, malgrat porti una data anterior a la de *L'arqueologia pre-romana hispànica*, la redacció és posterior a aquesta. Després, els treballs per a la inventariació de les troballes i llur fixació sobre el mapa (dels quals el mapa que donem al text n'és un avenç) han prosseguit, aprofitant el material gràfic reunit per a la secció «Espanya històrico-artística» de la futura Exposició de Barcelona, i amb una completa revisió de la bibliografia. Això últim i la discussió dels resultats obtinguts ha sigut fet principalment al Seminari de Prehistòria de la Universitat de Barcelona, durant els cursos de 1919-1921. En tots aquests treballs hem comptat amb la valuosa col·laboració dels senyors D. Lluís Pericot, D. A. del Castillo i D. J. de C. Serra, entre altres.

(4) MÈLIDA: *Arquitectura dolménica ibera, Dólmenes de la provincia de Badajoz* (*Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 1914), i *Monumentos megalíticos de la provincia de Cáceres* (*Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 1920); HERNÁNDEZ PACHECO-CABRERA: *Pinturas prehistóricas y dólmenes de la región de Alburquerque* (*Notas de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, 1914).

(5) Vegi's H. SCHMIDT: *La alabarda en España*, (traduït a *Los comienzos de la Edad de los metales en España* (*Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, Madrid, 1915), i també, per a les plaques, L. SIRET: *Religions néolithiques de l'Ibérie* (*Revue préhistorique*, 1908), pàg. 193 i següents, especialment lám. VIII, figs. 1, 3, 6 i 11.

(6) MÈLIDA: *Museo Arqueológico Nacional. Adquisiciones en 1916* (*Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 1917), lám. I, pàg. 12.

(7) Compari's amb els de les coves d'Alcobaça de Portugal. Vegi's VIEIRA NATIVIDADE: *Grutas de Alcobaça* (*Portugalia*, I, 1899-1903, pàg. 452 i següents), lám. XXVII, fig. 232.

cara humana estilitzada, que es guarda en el Museo Arqueològic de Madrid (1) i que és molt semblant al portugués de Moncaparacho (2).

La província de Huelva, sense cap dubte, és precis també incorporar-la durant l'eneolític a la cultura portuguesa. A Huelva, D. Guillem García recollí la notícia d'un sepulcre megalític de les serres del Nord de la província (Aljaraque) (3), en el qual es trobà una plaqueta de pissarra, malauradament avui perduda. En el Museo Arqueològic Nacional de Madrid hi ha una plaqueta de pissarra que fou trobada sobre el pit d'un cadàver que sortí en la Cueva de la Mora

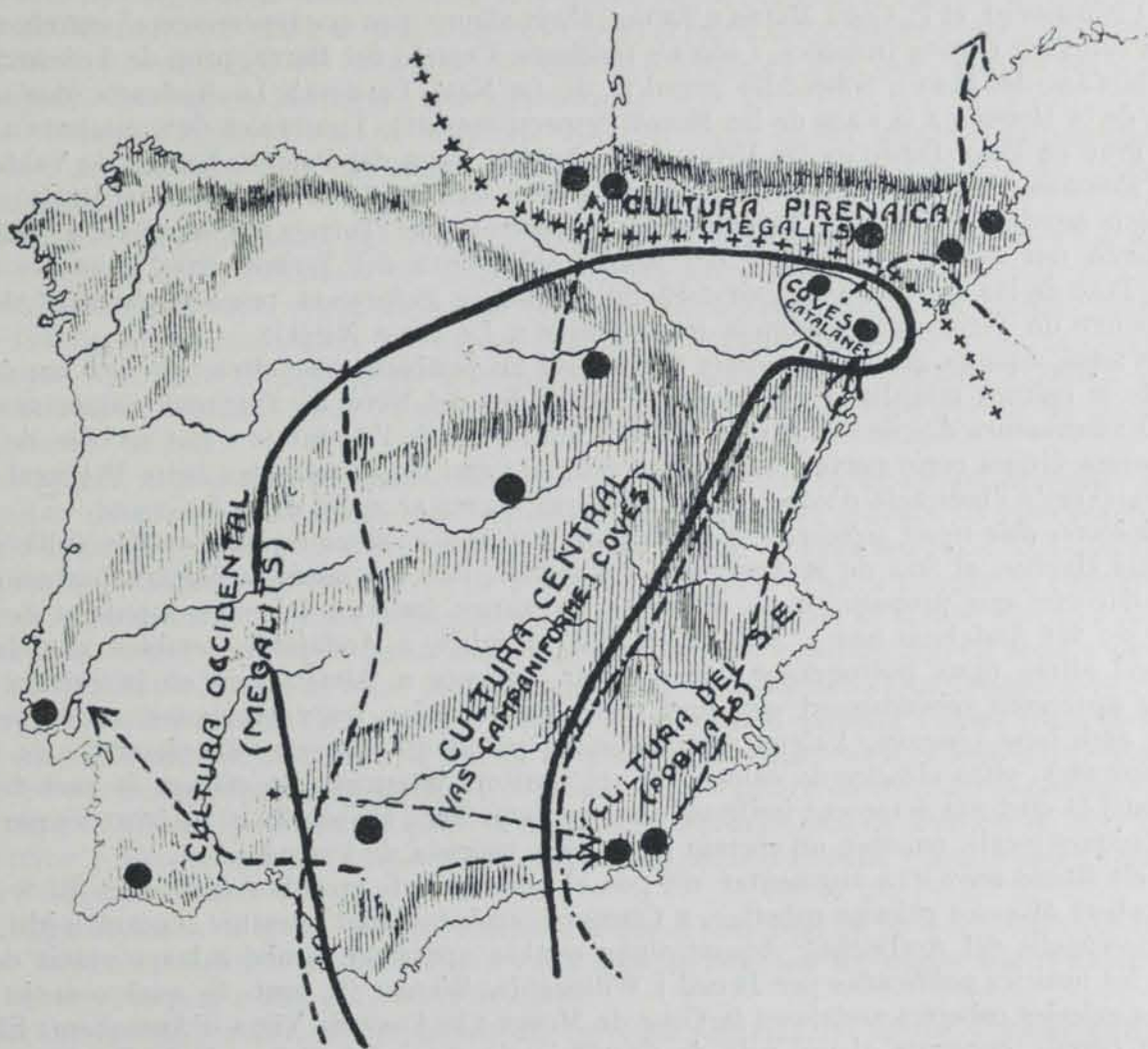


Fig. 192. — Les civilitzacions del ple eneolític de la península ibèrica

de Jabugo (província de Huelva) (4). Ultimament, al Conquero de la mateixa ciutat de Huelva (5), s'ha trobat un formós cilindre de calcari, amb una cara humana estilitzada, semblant als dos que acabem d'esmentar de Portugal (Moncaparacho) i d'Espanya (possiblement d'Extremadura). Finalment, a Encinasola (6), sembla haver-se descobert un sepulcre megalític (cambra circular i corredor?) amb una plaqueta de pissarra, llargs ganivets, destrals bastant tosques i ceràmica tosca, sense decoracions, que s'assembla a la dels megalítics portuguesos de l'Alemtejo.

- (1) SIRET: *Religions néolithiques de l'Ibérie*, lloc citat, pàg. 202, fig. 5.
- (2) SIRET: *Obra citada*, pàg. 201, fig. 4.
- (3) Notícia inèdita.
- (4) Dibuix de la placa a SIRET: *Religions néolithiques de l'Ibérie* (lloc citat), lám. VIII, fig. 15.
- (5) E. DIAZ LLANOS: *Herba, ciudad de los Tartesios* (*Vell i Nou*, n.º 18, Barcelona, Setembre de 1921).
- (6) *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, XV (1915), p. 24: Les troballes al Museu d'Història Natural de la Universitat de Sevilla.

A la meitat Nord de la Península, la cultura portuguesa també influeix propagant els seus tipus de megalits. No sabem encara bé si almenys en les regions veïnes a Portugal, ultra els megalits, també s'estengueren altres formes de cultura. Aquest podria ésser el cas de Galícia i de la província de Salamanca. En ambdues regions es coneixien megalits des de temps antic, malauradament sense nocions exactes de llurs formes ni de llurs troballes.

A Galícia el sepulcre de Puentes de Garcia Rodríguez, a la província d'Orense, quasi bé l'únic amb planta coneguda, sembla reproduir els dòlmens amb corredor incipient i material senzill del neolític final de Alvão i Tras-os-Montes (1).

A Salamanca, D. Manuel Gómez Moreno recollí la dada d'un dels sepulcres de corredor de Lumbrals. Ultimament, el P. César Morán n'ha descobert alguns més que repeteixen el mateix tipus (2). No se'n coneixen encara troballes, i són els següents: Cejuelo del Barro, prop de Ledesma (sepulcre de la Casa del Moro), Sobradillo (sepulcre de La Nava Cardosa), La Redonda (dos sepulcres al Teso de la Horca i a la Casa de los Moros, respectivament), Lumbrals (set sepulcres a La Navalito, Prao en Polo, Prado de los Hitos, Valle Ancho, Nava del Puerco, Lumbo de Valdesancho, i Nava Romana, respectivament), Hinojosa del Duero (dos sepulcres a la Nava del Rocío), Fuente-liante (un sepulcre), Nava de Retortillo (un sepulcre). Las Torres (un sepulcre a Peñacaída), Villasdardo (un sepulcre a la Casa del Moro), Salvatierra del Tormes (tres sepulcres al Prao Nuevo, Prao de las Navas i a la carretera de Guijuelo a Peñaranda, respectivament), Aldeavieja (un sepulcre de Teriñuelo), Villavieja (un sepulcre a La Nava Vieja).

Fins aquí, aquests grups immediats a Portugal no semblen ésser altra cosa que un desplegament de la cultura megalítica portuguesa: Galícia des del Nord de Portugal, Salamanca des de Beira, Extremadura des de l'Alemtejo, Huelva també des de l'Alemtejo o pot ser des de l'Algarve. Aquesta última regió portuguesa sembla ésser el camí de les relacions entre Portugal i Andalusia (3). (Vegi's l'indicació d'aquest camí amb una sageta al mapa de la fig. 192.)

Influències dels tipus sepulcral megalítics de Portugal a altres regions. — Més enllà d'Extremadura i Huelva, al Sud de la Península, no sembla haver-se estés la cultura portuguesa sinó amb influències que propagaren els sepulcres megalítics (galeries cobertes, sepulcres de cúpula, cistes), per tot Andalusia fins a Almeria (4). Els megalits, a Andalusia, semblen abundar molt. En canvi altres tipus portuguesos semen faltar, excepte a Almeria, on en la cultura de Los Millares apareixen sobtadament algunes coses que recorden les portugueses: certes puntes de sageta, amb base còncava, i aletes retorçades; un parell de plaquetes de pissarra i de falanges d'os decorades, ultra cilindre de calcari. En el territori intermedi, la cultura (a part dels tipus sepulcral) és quelcom netament indígena, com veurem. Però els sepulcres, malgrat les particularitats tècniques locals, mostren un corrent de cultura vinguda de Portugal.

En els últims anys s'ha augmentat un poc el nombre dels megalits andalusos. El Sr. Bonsor ha descobert diverses galeries cobertes, a Carmona, amb material eneolític, encare inèdit, com el de la necròpolis del Acebuchal. Aquest tipus sembla aparèixer també a la província de Càdiz, segons les notícies publicades per Breuil i Willoughby Werner (5), amb la qual cosa ja no són les soles galeries cobertes andaluses la Cova de Menga i la Cova de Viera d'Antequera. Els sepulcres de cúpula coneguts abans pels de Castilleja de Guzmán (Cueva de la Pastora), d'Antequera (Cueva del Romeral) i de Gor (província de Granada), tenen avui un nou exemplar: el de Matarrubilla, a la província de Sevilla estudiat per Obermaier (6). Malauradament es trobà, quasi buit: sols es comprovà la presència, a l'interior, d'una mena de pila de pedra que Obermaier compara amb les que freqüentment surten en els sepulcres anàlegs de les Illes Britàniques o de la Bretanya francesa i que cal suposar que estaven destinades a dipositar les ofrenes als morts.

(1) SARALEGUI: *Estudios sobre la época celtica en Galicia* (Ferrol, 1894), pàg. 278 i següents.

(2) MORÁN (C.): *Investigaciones acerca de Arqueología y Prehistoria de la región salmantina* (Salamanca, Imprenta de Calatrava, 1919).

(3) Aquestes relacions, que es refereixen sobre tot a la propagació per Portugal del vas campaniforme, semblen haver-se reduït a l'Algarve i l'Extremadura portuguesa (sobre tot el grup de Palmella). A Espanya el punt de partida és la ceràmica de Carmona, i el camí sembla ésser des del Guadalquivir a l'Algarve, per la costa, i de l'Algarve vers el Nord-Oest, pujant primer pel Guadiana i després per la plana, fins al golf de Setúbal.

(4) Es possible que el sepulcre del Castellet del Porquet de l'Olleria, de la província de València. Vegi's OBERMAIER. *El dolmen de Matarrubilla* (Madrid, 1919), pàg. 18-19. Es cosa molt dubtosa. Un nou estudi del mateix professor Obermaier: *Die Dolmen Spaniens* (*Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft*, in Wien, 1920, p. 107 i seg.), dóna una ullada de conjunt sobre els megalits de la Península, amb bibliografia i gravats.

(5) H. BREUIL i WILLOUGHBY VERNER: *Découverte de deux centres dolméniques sur les bords de la Laguna de la Janda* (Cadix) (*Bulletin Hispanique*, 1917, p. 157 i seg.).

(6) H. OBERMAIER: *El dolmen de Matarrubilla* (*Memorias de la Comisión de Investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, Madrid, 1919).

Obermaier compara aquesta pila amb una llosa del sepulcre de Castilleja de Guzmán, que ocupa part de la cambra, i en la qual veu una substitució de la pila. Des del punt de vista tècnic, el sepulcre de Matarrubilla és també molt interessant, car les seves parets són fetes de pedres petites disposades en fites que alternen amb capes de fang de bastant gruix.

Malgrat la falta de troballes no es pot dubtar que la data dels sepulcres de cúpula andalusos és el ple neolític. Els de Gor, investigats fa anys per L. Siret (1), contenen el mateix mobiliari que els de Los Millares. Així, la cronologia dels megalits andalusos està d'acord amb la portuguesa.

Els anomenats *dòlmens* de la província de Granada, coneguts des del llibre de Gòngora (2), sempre que s'han excavat metòdicament (per L. Siret), han donat material dels començos del bronze (3), i tipològicament semblen ésser tots meres cistes. El mateix cal dir d'altres necròpolis de cistes de Montefrío (4). Amb això es comprova que els sepulcres megalítics ofereixen a Andalusia la mateixa continuïtat fins als començos del bronze i temps en què han desaparegut les formes monumentals, igual que a Portugal i que a Catalunya.

En el Centre d'Espanya encara resta un fenomen únic: el del sepulcre de corredor inèdit, d'Aguilar d'Anguita, explorat pel Marquès de Cerralbo, amb puntes de sageta de tipus plenament eneolític.

L'extensió dels megalits pel Nord d'Espanya i la cultura pirenenca. — *Les noves troballes.* — Al Nord de la Península els megalits s'estengueren, abundant molt en el ple eneolític i arribant fins a Catalunya. Avui, mercès a l'exploració dels sepulcres de Bascònia i Navarra (5) per D. Telesfor d'Aranzadi, amb els seus col·laboradors D. Florenci d'Ansoleaga, D. Josep M. de Barandiaran i D. Enric d'Eguren per una part, i per l'altra la dels megalits catalans pels Museus de Solsona i de Vich i per l'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS, coneixem ja bé els megalits pirenenics i llur cultura.

Falta encara aclarir si existeixen a Santander i a Osca. A Astúries deuen abundar: se n'han citat sempre diversos. Ultimament s'han estudiat, per Breuil, els gravats (ja esmentats) del sepulcre de Corao (Abamia) com s'ha dit abans, i el comte de la Vega del Sella ha fet un reconeixement i una publicació minuciosos del de la capella de Santa Cruz, a Cangas de Onís (6).

Aquest, aparentment, sembla un sepulcre de corredor incipient té també pintures roges com s'ha dit. Però, tenint en compte que a sobre s'hi construí una capella i que ell mateix serví d'enterrament a l'Edat mitjana, és molt possible que s'hagi transformat i que originàriament fos un sepulcre de corredor normal de l'avançat eneolític, cosa que fa sospitar l'única troballa que se'n coneix: una bella destal, molt ben polida, de fibrolita, que es guarda en el Museu d'Oviedo i que, a jutjar pels precedents portuguesos, seria impròpia d'un sepulcre de corredor incipient. Això ho podem creure amb major fonament després de la troballa del tipus de sepulcre de corredor normal eneolític a Bascònia, i de comprovar que certs megalits d'Espolla i potser fins altres de Catalunya (7) també ho són.

Els megalits bascs. — A les tres províncies basques, així com a la part Nord de Navarra, abunden molt els megalits, descobrint-se'n cada any de nous en les exploracions sistemàtiques del professor Aranzadi i dels seus col·laboradors.

Llurs tipus són, per ara, els sepulcres de corredor (Igartza occidental i potser també el de Bernoa a Argonitz), la galeria coberta (Jentillarri) i sobre tot diferents variants de la cista: la major part cistes quadrangulars o trapezoïdals dintre de túmuls. Algunes vegades la cista té forma rectangular allargada, i és feta amb diverses lloses a cada costat, en la qual cosa cal veure una reminiscència de la galeria coberta de què sembla derivada. (Aranzadi, Arzabal). El material, igualment que els tipus sepulcral, ofereix notables paral·lels amb el grup català, del qual es parla en altre lloc i és sempre del plè eneolític: puntes de sageta de sílex, molt ben retocades, de forma triangular, amb espiga i aletes o de lenticulars de la família de les puntes en

(1) SIRET: *L'Espagne préhistorique* (*Revue des questions scientifiques*, 1893).

(2) *Antigüedades prehistóricas de Andalucía* (Madrid, 1868).

(3) SIRET: *L'Espagne préhistorique* (*Revue des questions scientifiques*, 1893), pàg. 67 i següents, de la tirada a part.

(4) GÓMEZ MORENO: *Monumentos arquitectónicos de España, provincia de Granada* (Madrid, 1907).

(5) ARANZADI-ANSOLEAGA: *Exploración de cinco dólmenes del Aralar* (Pamplona, 1915), i *Exploración de catorce dólmenes del Aralar, 2.ª y 3.ª expedición* (Pamplona, 1918); ARANZADI-BARANDIARÁN-EGUREN: *Exploración de nueve dólmenes del Aralar Guipuzcoano* (San Sebastián, 1919), *Exploración de seis dólmenes de la Sierra de Aizkorri* (San Sebastián, 1919) *Exploración de siete dólmenes de la sierra de Ataun Borunda* (San Sebastián, 1920). Vegi's també la conferència, del Sr. Aranzadi, *Los gentiles del Aralar* (Bilbao, 1919).

(6) CONDE DE LA VEGA DEL SELLA: *El dolmen de la Capilla de Santa Cruz, Asturias* (*Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, 1919).

(7) Vegi's en altre lloc d'aquesta Crònica, BOSCH-PERICOT: *Els sepulcres megalítics de l'Alt Empordà*, p. 481 i seg.

losange o de fulla de llover. Abunden també les peces de collar de mol·lusc i d'os. La ceràmica dels sepulcres bascos és generalment sense decoració, de formes esfèriques, amb una lleugera estrangulació prop del coll, o bé el vas campaniforme amb decoració de zones puntillades com en el grup català (a Bascònia es troba a les cistes de Pagobakoitza i Gorostiaràn).

Per altra part, el professor Aranzadi (1), en estudiar les restes humanes dels seus megalits, ha comprovat que es tracta de tipus antropològics idèntics als bascos actuals; tipus que degué estendre's també per altres llocs de la Península i que ell anomena raça pirenenca occidental, caracteritzant-lo per una mesocefàlia oscil·lant vers la dolicocefàlia o la braquicefàlia, els polsos sortits, la regió occipital molt ampla i el forat occipital inclinat vers l'interior del crani.

Els megalits catalans. — En altre lloc (2) s'indica que aquests megalits, juntament amb els catalans, semblen representar una cultura pirenenca, amb una personalitat ben marcada malgrat les influències megalítiques portugueses i les d'altres cultures espanyoles i dels seus paral·lels, que constitueixen una veritable extensió per l'altra banda del Pirineu.

La cultura central. — Una altra cultura que els resultats dels últims anys han posat en clar, és la que ocupà la major part de la Península llevat del territori occidental propi dels megalits portuguesos i el Sud-Est i Est propi de la tercera cultura, o sia la d'Almeria.

Característiques i estacions conegudes abans. — La civilització a què ens referim era en part coneguda per troballes antigues (3). Avui s'hi pot incorporar la cultura de les coves de Catalunya i seguir la seva evolució fins a comprovar que mentre a Catalunya restà de ple dintre de les tradicions anteriors, a la meitat Sud d'Espanya, va a parar a la cultura del vas campaniforme que sembla haver-se produït precisament allí com un desenrotllament de l'anterior.

Un primer tipus de coves, que deu arribar fins al neolític pur, sembla florèixer sobre tot a l'eneolític inicial i ofereix una cultura uniforme caracteritzada pel seu utilatge pobre (destrals de basalt, fulles de ganivet, esquitlles de sílex), i sobretot per la ceràmica decorada, que contrasta amb la llisa, tant de Portugal com d'Almeria. Aquesta cultura és la de les conegudes coves de Los Murciélagos (Albuñol, província de Granada) i de La Mujer (Alhama de Granada), en la meitat Sud de la Península, així com la cova Lóbrega (Torrecilla de Cameros, província de Logroño), i a Catalunya les coves de Rialp, a Ribes, la Negra de Tragó de Noguera i del Tabaco de Camarasa entre altres.

Ja en aquestes estacions es nota que, malgrat ésser els ornaments els mateixos a tot arreu, a la meitat Nord de la Península predominen els ornaments en relleu (cordons amb impressions digitals o sense, ditades a tota la superfície del vas, etc.), mentre que a la meitat Sud hi ha tendència que predominin les incisions.

La meitat Nord de la Península. — Les primeres troballes del marquès de Cerralbo permetren ja augmentar la llista de les estacions en qüestió amb el poblat del Sabinar, a Montuenga (província de Sòria), la ceràmica del qual és del tot semblant a la de la Cueva Lóbrega (4).

Nosaltres hem pogut comprovar que aquesta cultura s'estengué també per Santander i per la província de Burgos, probablement ja des d'abans de la formació de la cultura pirenenca amb megalits. A la col·lecció Alcalde del Río de Torrelavega es guarden alguns fragments de les coves del Nord, decorats amb la mateixa tècnica dels cordons, amb impressions digitals i amb ditades a tota la superfície del vas, de manera idèntica al de la Cueva Lóbrega o de les coves catalanes. Aquests fragments procedeixen de les coves de Canto Pino (Iruz) i de les capes neolítiques de les coves del Castillo a Puente Viesgo i d'Hornos de la Peña (Santander) (5) (fig. 193). També

(1) Per a l'antropologia pirenenca vegi's els treballs citats abans del Sr. Aranzadi, especialment el segon i el tercer, sobre els megalits, i la conferència *Los gentiles del Aralar*. Per a la presència a Almeria de qualques cranis amb caràcters pirenenecs, vegi's V. JACQUES, capítol d'Etnologia de *Las primeras Edades del Metal en el SE. de España* (Traducció castellana, Barcelona, 1890), pág. 337 i següents.

(2) Vegi's BOSCH-PERICOT, lloc citat.

(3) Vegi's la bibliografia citada a *L'Arqueologia pre-romana hispànica*, pág. 155 i següents. Per a les noves coves de Catalunya, vegi's el lloc corresponent d'aquesta *Crònica*. Vegi's també la publicació del material conegut des de molt temps, però del que mai s'havien publicat fotografies de diverses coves de la província de Lleyda, per J. de C. SERRA i RAFOLS: *La Col·lecció L. M. Vidal (Materials de Prehistòria Catalana, I)*, Publicacions del Seminari de Prehistòria de la Universitat de Barcelona, 1921.

(4) CERRALBO: *El Alto Jalón* (Madrid, 1909), pág. 90 i següents.

Recentment D. Albert del Castillo ha obtingut del Museu de Saint Germain, mercès a l'amabilitat del seu Director, Mr. Salomon Reinach, fotografies de vasos i fragments inèdits de la Cueva Lóbrega, entre ells d'un vas sense decoració la forma del qual s'assembla a la del vas campaniforme. Es tracta d'un precedent neolític d'aquest?

(5) D'aquests fragments, el Sr. Alcalde del Río ens en cedí alguns, que són en el Museu de Barcelona. N'havia publicat abans una breu notícia a la seva obra *Las pinturas y grabados de las cavernas prehistóricas* (Santander, Blanchard y Arco, 1906), p. 76, amb la fig. 17.

ara sabem que aital cultura s'estén per Navarra (fragments d'Echauri al Museu de Pamplona) fins a la província d'Osca: els poblats de Sena i la cova del Moro, d'Olvena (1).

La cova del Boquique i les del Sur d'Espanya. — Però troballes interessantíssimes fan estendre aquesta civilització també per Extremadura (abans de la incorporació d'Extremadura a la cultura megalítica portuguesa). Es tracta de la Cova del Boquique, a Plasència, excavada en part per l'enginyer D. Pere Garcia Fària, i de la qual se n'ha donat notícies anteriorment. El problema de la cronologia depèn de les destrals en elles trobades i de la decoració de la ceràmica.

Cal notar l'aspecte groller d'aitals destrals, la qual cosa sembla freqüent a Extremadura (2), i la falta d'objectes típics de sílex, que semblen datar la cova al neolític encara pur. En canvi la presència de les restes de vasos de pedra semblen referir-se a un moment més avançat: potser l'eneolític inicial.

El mateix podria concloure's de la riquesa de decoració de la ceràmica. La falta de l'espècie típica del vas campaniforme o de tot altre objecte propi del ple eneolític, així com la pobresa i aspecte groller del material de pedra, no permeten arribar aital període.

Per altra part, el material, sobretot la ceràmica, s'agrupa molt bé amb la de la cultura central de la Península dels començos de l'eneolític, ço que sembla demostrar que fins a Extremadura, abans del ple eneolític, s'hi estenia aquella, havent estat substituïda en aquest període per la dels megalits portuguesos de què s'ha parlat. Efectivament, a la cova del Boquique no es troba res que faci referència a la cultura eneolítica portuguesa. Sols els vasos de pedra es lliguen més amb Portugal que amb el Centre; però per sí sols no representen sinó una relació amb la cultura portuguesa, de la mateixa manera que a Portugal, malgrat ésser la ceràmica típica d'allà sense decoració des de l'eneolític inicial, se solen trobar alguns fragments semblants als de la cultura central, que representen una relació i una influència de l'última (3).

La ceràmica de la cova del Boquique té un interès extraordinari, ja que fa besllumenar l'explicació de la manera de formar-se la decoració de la ceràmica del vas campaniforme. Malauradament, lo molt trossejat de la terrissa de la cova en qüestió quasi no permet tenir idea de les formes dels vasos. Però tant en els ornaments com en la tècnica de les incisions hi ha quelcom que es pot considerar com precedent de la terrissa del tipus de Ciempozuelos i Carmona (vegi's la fig. 191 de la pàg. 515 d'aquesta Crònica).

Cal notar la tendència a l'agrupació regular dels ornaments i fins a llur disposició en zones. Les sèries de línies paral·leles que en l'espècie del vas campaniforme constitueixen el marc d'altres ornaments o una zona independent, es troben ja a la cova del Boquique. El mateix cal dir dels començos del motiu dels zig-zags voltant el vas. Quant a la tècnica de les incisions, hi trobem el procediment que consisteix a clavar el punxó de tant en tant una mica més endins del nivell general del solc, o, millor dit, a fer amb el punxó incisions en forma de punts, però, en lloc d'aixecar aquell de manera que resti un espai intacte entre cada dos punts, el punxó s'arrossegava per la superfície del vas produint un solc, continuació del punt incís, però de menys profunditat. Això dona a l'ornament, encara que amb menys finor, l'aspecte del puntillat, que, segons l'explicació d'Hubert Schmidt, es degué fer amb quelcom semblant a una rodeta dentada i que és l'ornament habitual en l'espècie del vas campaniforme.

Aquesta decoració de la ceràmica de la cova del Boquique no sembla ésser quelcom únic al



Fig. 193. — Fragments de ceràmica de les coves del Castillo a Puente Viesgo (Santander) (núms. 1, 3 i 5) i de Canto Pino (Iruiz) (1/5 apr.)

(1) Per a Sena, vegi's R. DEL ARCO: *Nuevos poblados neolíticos de Sena (Huesca)* (Boletín de la Real Academia de la Historia, 1920). Per a la cova d'Olvena, SERRA RAFOLS: *La Colección L. M. Vidal* (Materials de Prehistòria Catalana, I. Publicació del Seminari de Prehistòria de la Universitat de Barcelona) (lám. II, figs. 25 i 26. Echauri inèdit).

(2) Vegi's la destral publicada pel Sr. MÉLIDA: *Museo Arqueológico Nacional, Adquisiciones en 1916* (Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, 1917), lám. I de la tirada a part.

(3) Per exemple en el sepulcre del Cabeço dos Moinhos, prop de Brenha. En el ple eneolític el mateix cas el terminen la introducció del vas campaniforme (sepulcre de Seixo, grutes de Palmella, Castros de Rotura, etc.).

Centre de la Península. Els fragments de la cova de la Pileta, a Benaolán (Málaga) (1), que a primera vista semblen de la mena del vas campaniforme, ben mirats s'assemblen més a la decoració dels fragments anàlegs de la cova del Boquique. Demés, per la comunicació d'unes fotografies obtingudes a Londres per D. Albert del Castillo, que en prepara un estudi, sabem que en diferents coves de Gibraltar (Cádiz), el material de les quals es guarda en el Museu Britànic (2), apareixen decoracions semblants a les de la cova del Boquique, les quals es comproven, per altra part, també a la cova de la Solana de la Angostura, a Encinas (Segòvia) (3), la qual, malgrat trobar-se ja al N. de la terra de Gredos, es lliga més aviat amb les de la meitat S. d'Espanya que no pas amb les del N., a que abans s'ha al·ludit.

Tals decoracions incises, i particularment les sèries de punts, amb la particularitat esmentada de la cova del Boquique (ço que es podria anomenar tècnica del Boquique), apareixen també a les coves catalanes, malgrat en aquestes les incisions tinguin poca importància al costat dels relleus que en són la nota típica. A Catalunya apareixen tant a les que semblen de l'eneolític inicial (Tabaco) com a les del ple eneolític (Tartareu).

La cultura del vas campaniforme. — La tècnica i decoracions que hem estudiat i que sembla relacionar-se amb la de la ceràmica del vas campaniforme fa suposar que hi hagué en la cultura de les coves un moment en el qual la decoració incisa pròpia de la meitat Sud de la Península, i especialment d'Extremadura i Andalusia, s'ordenava regularment formant un sistema d'ornaments i de tècnica d'incisions que, en estereotipar-se i perfeccionar-se, esdevingué el de la ceràmica del vas campaniforme.

Una vegada formada aquesta mena, es generalitzà amb prodigiosa uniformitat per tot el Sud de la Península abans que tot; però al mateix temps s'imposà també en la part Nord, com ho demostren les coves del Somaén i altres explorades fa temps pel marquès de Cerralbo a la província de Sòria, les troballes pròximes als campaments d'Escipió al voltant de Numància, fetes per Schulten, o sien dos grans vasos negrosos, en forma de cassola (un en el Museu de Berlín i un altre en el de Magúncia), i, finalment, el fragment d'un vas de forma semblant, vermellós, de la Cueva superior de la Peña de la Miel (Pradillo), a la província de Logroño (4) i l'estació recentment donada a conèixer pel P. Morán del Berrueco (El Tejado, província de Salamanca) (5).

El temps de gestació del nou estil sembla ésser precisament l'eneolític inicial, puix que a les coves que amb seguretat són del neolític pur (Murciélagos), malgrat es donin ja els elements de decoració, encara no formen el sistema; i, quan l'espècie del vas campaniforme és ja un fet, estem en el ple eneolític, com és prou conegut. A aquest temps de gestació, o sia l'eneolític inicial, poden pertanyer les coves del Boquique i de Solana de la Angostura així com la de la Mujer, de Ronda i Gibraltar.

Que això és així, i que l'origen de la mena del vas campaniforme no pot trobar-se en cap més cultura de la Península, es conclou per exclusió, trobant-se aquella ceràmica, tant a Portugal com a Almeria, solament en son grau més perfecte en el ple eneolític (Palmella, Los Millares), sense que en els períodes anteriors hi hagi res que pugui ésser un precedent, i essent, pel contrari, en general, la ceràmica de dites cultures, sense decoració, o bé, quan la té, podent-se interpretar millor com una influència de la ceràmica del Centre d'Espanya. Dintre de la cultura central és indubtable que sols la meitat Sud pot ésser la pàtria originària de la decoració del vas campaniforme, ja que a la meitat Nord lo típic és precisament la decoració en relleu, i, demés, la riquesa de decoració de la ceràmica del vas campaniforme de la meitat Sud del Centre d'Espanya (Carmona, Ciempozuelos), contrasta amb la menor varietat de les decoracions, i fins amb llur pobresa, a mesura que ens en separem, assolint aquesta pobresa el grau màxim en penetrar el vas campaniforme en el Nord d'Espanya, i particularment en la cultura dels megalits pirenenics. Vegi's el vas de Galícia, el de Pagobakoitza, a Guipúscoa, els fragments d'un altre vas campaniforme trobat a Gorostiarán i els dels megalits catalans (6).

(1) OBERMAIER, BREUIL, W. Werner: *La grotte de la Pileta à Benaolán* (Monaco, 1915).

(2) BUSK (G.): *On the caves of Gibraltar in which human remains and works of art have been found* (International Congress of prehistoric Archaeology, 3. session) (Norwich, 1868), p. 106 i seg.

(3) I. LLORENTE: *Datos referentes a diversas cavernas de la provincia de Segovia* (Boletín de la Comisión del Mapa Geológico, V, 1900, p. 354 i seg.), amb una làmina.

(4) Vegi's BOSCH: *La cerámica hallstattiana en las cuevas de Logroño y su ocupación en distintas épocas* (Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural, 1915), reproduït en les *Notas de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, 1915, lám. X, fig. 1.

(5) MORÁN: *Investigaciones acerca de Arqueología y Prehistoria de la región salmantina* (Salamanca, 1919), pàg. 120 i següents, lams. IX, fig. 9, XV, fig. 3 i XVII. — Ademés: *El Cerro del Berrueco en los límites de Avila y Salamanca* (La Basílica Teresiana, Salamanca, 1921), del mateix autor.

(6) MURGUÍA: *Historia de Galicia*, II (La Coruña, 1911), pàg. 566; ARANZADI: *Exploración de seis dólmenes de la Sierra*

En els últims anys, les troballes de la cultura del vas campaniforme s'han augmentat amb les exploracions encara inèdites de G. Bonsor a les galeries cobertes esmentades de Carmona, amb la troballa de la necròpolis de Marchena (província de Sevilla), formada per sepultures en forma de clots, tapats per una pedra, contenint sepulcres, segons sembla d'incineració, amb vasos campaniformes i altra ceràmica llisa. De tot això sols se'n conservà un vas campaniforme que és troba al Museu de Madrid (1). Per fi, a la col·lecció Vives han entrat recentment diversos vasos (una cassola, un casquet esfèric) de la mena del vas campaniforme, trobats amb un altre vas llis a Vargas (província de Toledo), inèdits.

Demés, del Centre de la Península Obermaier ha publicat l'estació de Las Carolinas, prop de Madrid, amb ceràmica, també, del gènere del vas campaniforme, ricament decorada i precisament amb cèrvols estilitzats que es combinen amb els motius rectilinis com els ja coneguts vasos de Palmella (2). Ultimament en la meitat Nord de la *Meseta* sembla haver-se descobert qualques estacions d'aquesta cultura a la província de Salamanca (3).

En l'estat actual de la qüestió fins ens atreviríem a dir que en el mateix grup Carmona-Ciempozuelos es nota una marcada personalitat del grup de la conca del Guadalquivir (Carmona) per una part, i del grup al Nord de Sierra Morena, per l'altre. Així aquest últim grup comprèn les troballes de les províncies de Toledo, Ciudad-Real i Madrid, essent la principal la de Ciempozuelos. Indubtablement el grup de Carmona és superior en varietats de perfils i sobretot d'ornaments, en general més perfectes.

Del grup de Carmona se'n propagaria la ceràmica en qüestió, d'una part vers Portugal, pel camí de l'Algarve, vers Palmella, etc., deixant intacte la zona de l'Alemtejo i de Beira; per una altra part, també del grup de Carmona partirien les influències que introduïren el vas campaniforme a la cultura eneolítica d'Almeria (Los Millares). En canvi el grup de Castella la Nova, o sia de Ciempozuelos, seria el transmissor en direcció Nord al grup de la meitat Nord de la *Meseta* (Somaen-volts de Numància-Salamanca), el qual a la seva vegada el transmetria a la cultura pirenenca, en la qual sols es rebé el tipus més senzill de vas campaniforme amb zones puntillades, estereotipant-se.

De com el vas campaniforme de la cultura pirenenca arriba a Catalunya, passant també al Sud de França i altres territoris europeus, així com del possible origen almerià dels vasos campaniformes de la cova de Salamó, se'n parla en altre lloc. En tot cas, la cultura de les coves de Catalunya, al ple eneolític (Tartareu), representa una continuació isolada de l'anterior de la meitat Nord de la Península, mentre a la resta d'aqueix territori havia penetrat la del vas campaniforme derivat de la meitat Sur.

La cultura d'Almeria. — *El Sud-Est d'Espanya.* — La civilització de la província d'Almeria (4), en els últims anys ha ofert poques novetats al Sud-Est de la Península. Es redueixen a les excavacions de D. F. de Motos, a Vélez Blanco, i a les de D. Julià Zuazo, a Montealegre.

A Vélez Blanco (5) el Sr. Motos ha trobat restes de poblament al Cerro de las Canteras i sepulcres propers. Sembla que en el poblament hi ha dues capes diferents, l'una corresponent a l'eneolític i l'altra als començos de l'Edat del bronze. Es llàstima que a voltes no es precisi en la publicació la capa a què pertanyen alguns dels objectes trobats, la qual cosa pot induir a confusions. Les troballes consisteixen, entre altres menys típiques, en puntes de sagetes de tipus avençats (sobretot el triangular amb espiga i aletes) i ceràmica groguenca polida, entre la qual figura un vas incís amb pasta blanca, amb diferents representacions de l'ídol neolític com el de les pintures d'Andalusia (Sierra Morena i Vélez Blanco).

A prop s'hi trobaren diferents sepulcres que confirmen el que ja sabíem pels treballs d'En Siret: un dels tipus és el d'una fossa de poc més d'un metre de diàmetre de forma circular i revestida

de Aizkorri (San Sebastián, 1919), lám. 8-10. — Per als megalits catalans, a més dels trobats als de la comarca de Solsona, inèdits, vegi's les pàgs. 483 (amb la fig. 126), 486 i 490 (amb la fig. 143) d'aquesta *Crònica*.

(1) MÈLIDA: *Museo Arqueológico Nacional. Adquisiciones en 1917* (*Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 1918), amb gravats del vas campaniforme i d'un sepulcre.

(2) OBERMAIER: *Yacimiento prehistórico de Las Carolinas, Madrid* (*Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, 1917). D'aquesta estació és també un crani al qual es fa referència en un nou estudi de Desclaux (*Cráneos eneolíticos de Ciempozuelos*), publicat en el *Boletín de la Academia de la Historia*, 1917, pàg. 18 i següents. S'anomena crani del Cerro del Tomillo (mesocéfalo).

(3) Vegi's el llibre citat abans del P. Morán.

(4) Sobre la cultura d'Almeria vegi's BOSCH: *La arqueología pre-romana hispánica*, pàgs. 159 i següents, i la bibliografia allí citada.

(5) MOTOS: *La Edad neolítica en Vélez Blanco* (*Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, Madrid, 1918).

amb pedres, coberta per un túmul. El material correspon al del poblat, semblant ambdues estacions de l'eneolític inicial ja molt avançat.

A Montealegre el Sr. Zuazo (1) ha explorat alguns túmuls (que semblen abundar molt per el Sud-Est) de grans dimensions i dels quals la forma de la fossa no resta encara ben precisada. El material trobat consisteix en fragments de fulles dentades de sílex (com els que s'han interpretat com a peces d'una falç a Carmona), una punta de sageta de sílex de forma de fulla de lorer molt ben retocada, i vasos de terrissa (a mà), groguenca, molt polida, que mostren formes que s'apropen, sense acabar-ho d'ésser, a les pròpies de la cultura argàrica, com casquets esfèrics, vasos hemisfèrics, esfèrics amb una lleugera estrangulació prop de la vora, etc.

Aquests sepulcres de Montealegre ens mostren la cultura d'Almeria, arribant ja fins a la província d'Albacete al plè eneolític. Això confirma ço que avui, després de precisar les diferències entre les cultures peninsulars, podem afirmar referent a la expansió d'aquesta cultura d'Almeria fora del seu territori propi. Ja en l'eneolític inicial sembla haver-se començat d'estendre per la costa andalusa, com ens permet sospitar la Cueva del Tesoro, a Torremolinos (província de Màlaga), amb ceràmica sense decoració i amb formes com el vas de panxa esfèrica i coll cilíndric semblants a les dels graus neolítics o eneolítics inicials d'Almeria (El Gárcel, Cueva de los Tollos), ço que contrasta amb la ceràmica pròpia de la cultura de les coves properes de Pileta i de Gibraltar tant dintre de les tradicions de la cultura central. En el plè eneolític tot el grup de megalits, sobretot sepulcres de cúpula de la província de Granada en sa part confinant amb Almeria (Gor, Foneles, etc.), té la mateixa cultura de Los Millares. Més al Nord d'Almeria ja de temps sabem que s'estenia per la província d'Alacant, i d'una manera sorprenent el grup de sepulcres no megalítics catalans oferia notables paral·lels a la cultura d'Almeria, tant en les formes sepulcral com en el material.

El regne de València, el Baix Aragó i Catalunya. — Avui això no té d'estranyar, perquè coneixem al llarg del regne de València, en particular a la província de Castelló, estacions de la cultura d'Almeria, que es relacionen amb troballes semblants de l'immediat Baix Aragó. Es tracta dels recintes fortificats (com la mola murada de Chert, coneguda des d'antic, i com les novament descobertes o estudiades pel Sr. Senent) i de la cultura que ens han donat a conèixer les coves dels Melons i altres d'Albocàcer, les estacions a l'aire lliure de la mateixa regió i les estacions i sepulcres del Baix Aragó (Canyaret de Calaceit, etc.). A tot arreu els tipus de punta de sageta són els propis de la cultura d'Almeria: triangular amb aletes i espiga, forma de losange amb formació de peduncles o sense, i la ceràmica no sol tenir decoració o té contorns senzillíssims ben diferents de les abundants decoracions en relleu o incises de la cultura central.

Com es diu en altre lloc (2), aquesta mateixa cultura penetra a tot el Baix Aragó, i no és estrany, tenint en compte la comunicació fàcil que hi ha a través dels camins naturals de penetració a la conca dels afluents de l'Ebre per la línia S. Mateu-Morella-Vallderoures o Alcanyis, com més tart es repetí en l'època ibèrica. Aquestes troballes intermèdies avui expliquen bé per què les coves d'Albalate del Arzobispo (a la província de Terol, però encara a la part que geogràficament correspon més al Baix Aragó que a la part muntanyosa de la província) tenen una cultura més pròxima a la d'Almeria que a la del Centre d'Espanya, ço és amb puntes de sageta dels tipus d'Almeria (triangulars amb espiga i aletes, en forma de fulla de lorer) i ceràmica sense decoració.

Tots aquests fenòmens cal explicar-los avui com l'expansió de la cultura d'Almeria que ocupa tot el Sud-Est d'Espanya i que arriba més lluny, per una banda estenent-se per la costa andalusa i per la província de Granada, per l'altra ocupant tota la costa Est de la Península fins a Catalunya. Des de la costa penetra vers l'interior: al Baix Aragó, amb la cultura que s'estén des de la província de Castelló fins a Albalate, (línia de penetració Morella-Alcanyis), i a Catalunya, penetrant per la comarca d'Igualada vers l'Urgell i, conques del Llobregat i Cardener amunt, fins a Puig-reig, i a la comarca de Solsona.

Els contactes amb les altres cultures es comproven, des del neolític pur, en la presència dels braçalets de pectunculs o de pedra tant en la cultura d'Almeria com en la de les coves, essent difícil decidir encara de quina són originaris. Des del neolític inicial la cultura de les coves influeix en la d'Almeria transmetent-li certes decoracions de la ceràmica (incisions del vas de la cova de *Los Tollos* o dos fragments de La Gerundia), arribant a l'apogeu aquests contactes en el temps de *Los Millares* en què s'introdueixen fins les estilitzacions de cérvols. En aquest temps té lloc el

(1) ZUAZO: *Meca* (Madrid, 1916), pàg. 54 i següents.

(2) Vegi's, en les pàgs. 463 i seg. d'aquesta *Crònica*, BOSCH: *Consideracions generals sobre les estacions eneolítiques del Baix Aragó i del Regne de València*.

contacte amb la cultura portuguesa, rebent-se d'aquesta les formes megalítiques, les puntes de sageta de base còncaua i aletes corbes, les plaquetes de pissarra, etc., i donant, en canvi, a Portugal el coneixement del coure, que també es transmet a la cultura central.

En l'extensió Nord de la cultura d'Almeria el contacte amb la cultura de les coves, fora de Catalunya, no sembla gran: sols el denoten els cordons incisos o amb impressions digitals de les coves d'Albocàcer o de les estacions del Baix Aragó. En canvi a Catalunya es creua l'extensió de la cultura d'Almeria amb la de la cultura de les coves, i es forma un tipus de cultura mixta, l'estació representativa de la qual és la Cova Fonda de Salamó. — P. BOSCH GIMPERA.

EDAT DEL BRONZE

Sepulcres megalitics dels començos de l'Edat del bronze de la comarca de Solsona

L'EXCAVACIÓ I LES TROBALLES

En juny de 1915 excavàrem, en col·laboració amb el Director del Museu de Solsona, Mn. Joan Serra i Vilaró, tres sepulcres megalitics de la comarca de Solsona: el del Collet (Su), el de Bullons (Riner) i el de La Guàrdia (Santa Susanna).

Su. SEPULCRE DEL COLLET. — Es troba en un collet, del qual reb el nom, a uns 200 metres al sud-est de la masia anomenada *La Casa Cremada*, propietat de donya Angela Tristany i don Josep Foronell (1).

Aquest sepulcre estava intacte, llevat de la part del túmul i de la part sud-oest de la cambra, que es destruï en treure pedra de construcció, mercès a lo qual es descobrí.

Abans de l'excavació es recolliren per sobre del túmul alguns petits fragments de ceràmica i sílex atípics, i a uns cinc centímetres de profunditat, en començar d'excavar el sepulcre, una perla de collar feta amb un tros de valva de mol·lusc. (Diàmetre, 1'2 centímetres, altura, 0'4.)

El sepulcre es trobava a la part central del túmul, fet de terra i pedres, sense que es poguessin comprovar restes de cap cercle que el tanqués. El diàmetre del túmul es pot calcular en uns 10 metres.

El sepulcre resultà ésser de planta trapezoïdal (fig. 194), conservant-se en el lloc corresponent les lloses laterals, lleugerament inclinades vers l'interior del sepulcre per llur part superior, i tenint, com a mides, la de l'est 2'90 x 1'40 x 0'25, i la de l'oest 1'75 (en part destruïda aquesta dimensió) x 1'65 x 0'23 metres. La llosa de la capçalera es troba caiguda vers l'interior del sepulcre i tenia 1'75 x 1'10 x 0'33 metres. L'amplada de 1'10 metres d'aquesta llosa sembla més petita que la que degué tenir en realitat, puix que l'espai entre les dues lloses laterals per la part de la capçalera és de 1'90 metres. La llosa o lloses de tanca, pel costat oposat (sud) no es conserven, havent-se destruït probablement en les circumstàncies esmentades. De la coberta se'n trobà *in situ* un fragment apoiat per la part de la capçalera del sepulcre sobre les lloses laterals, tenint 1'40 x 0'90 x 0'30 metres. Un altre fragment, el qual tenia 0'65 x 0'65 x 0'25 metres, es troba a la superfície, al nivell de les dites lloses laterals.

La cambra venia a tenir, així, 2'90 metres pels costats del trapezi, que formaren les lloses laterals, i 1'90 (capçalera) i 2'20 a la base.

Troballes. — En excavar el sepulcre, i fins a arribar al nivell de la llosa de la capçalera caiguda, ço és, a 40-50 centímetres del pis ferm, es trobaren sols terra i pedres, i entre elles dos esclats petits de sílex atípic. En alçar la llosa de la capçalera sortiren les restes dels enterraments en molt bon estat de conservació, consistint en 18 cranis col·locats molt curosament l'un al costat de l'altre, mentre que els altres ossos estaven en desordre per sobre o al costat dels cranis, fent-se impossible determinar a quin crani corresponen. Barrejats amb els ossos sortiren restes

(1) Tant ells com els propietaris dels altres sepulcres excavats donaren facilitats de tota mena. També cal manifestar el nostre agraïment, ultra a Mn. Serra i Vilaró, que féu l'excavació amb nosaltres, i al qual es deu la notícia de l'existència dels sepulcres, a D. Tomàs Boix, que ens acompanyà constantment.