

ELS ORNAMENTS DOCUMENTATS EN ELS CONTEXTOS FUNERARIS

Mònica Oliva Poveda*

INTRODUCCIÓ

El conjunt ornamental de la Feixa del Moro és un clar exemple de la importància de la variscita en els aixovars del neolític mitjà. En aquest cas, es van documentar una dena en forma de barrilet a la cista 1, un collar i un braçalet de denes de variscita a la cista 2 i un altre braçalet compost de denes de variscita a la cista 3.

ELS ORNAMENTS EN VARISCITA DE LA FEIXA DEL MORO. DESCRIPCIÓ I TECNOLOGIA

Vam estudiar tecnològicament i morfològicament una selecció de setanta denes que correspondrien a un collar i un braçalet (fig. 1 i fig. 2) (Llovera 1986, 20).

El possible collar de la cista 2 constava de trenta denes circulars, vint-i-cinc denes tipus barrilet i una que qualifiquem de globular amb secció de tendència bicònica.

Les denes circulars estaven molt ben acabades i polides, de color verd clar amb part de tonalitats més fosques, gairebé blaves. Des del punt de vista morfològic, els diàmetres de les denes circulars oscil·len entre 6,7 i 10,4 mil·límetres, amb un gruix d'entre 2,3 i 7,3 mil·límetres; així doncs, trobem denes més primes de forma més discoidal i d'altres que tenen cert volum i contorns més arrodonits.

Totes presenten una perforació central, d'uns diàmetres que varien entre 2 i 2,5 mil·límetres.

Segons les traces observades, les denes es van elaborar seguint un procés que partia d'un poliment abrasiu intens de la preforma del fragment de variscita-



Fig. 1. Collar, cista 2, peces núm. 60-48 d. Foto: M. Oliva.



Fig. 2. Braçalet, cista 3, peces núm. 214-209 b. Foto: M. Oliva.

ta, per tal de donar-hi la forma circular final. Aquest poliment intens abrasiu es feia per la superfície i els contorns, de manera que deixava línies abrasives en totes direccions (fig. 3). A continuació es feia la perforació central per mitjà d'un moviment rotatiu concèntric, de forma bipolar, és a dir, des dels dos plans de la peça, amb una punta lítica inserida en un suport de volant d'inèrcia o arc. Aquest moviment va deixar traces de les estries concèntriques o solcs a dins de l'orifici. Hi ha una excepció, el cas de la dena FM-17c, en què la perforació és de secció bicònica i està feta en dos temps, és a dir, en dos intents. Finalment, l'acabat de les peces es devia fer mitjançant el poliment i la regularització acurats tipus brunyit.

No vam poder discernir traces d'ús evidents, a excepció d'un lleu rodament i patina brillant que pot ser degut a l'ús reiterat al voltant dels orificis d'inserció o suspensió, ja que es devien utilitzar així en combinació amb les altres peces.

Les denes tipus barrilet devien seguir el mateix procés, tot i presentar forma allargada i cert engruiximent en el centre de la peça. El color és verd clar, amb parts de tonalitats més fosques, gairebé blaves, i amb concrecions de vetes geològiques de color negre i marró. Totes les denes tenen una perforació que les travessa d'extrem a extrem. Des del punt de vista morfomètric, les denes tipus barrilet presenten variabilitat en les dimensions, de manera que s'obtenien longituds d'entre 37 i 7,9 mil·límetres, amplades màximes d'entre 7,5 i 16,4 mil·límetres, amb diàmetres de plans de perforació dels extrems situats entre 11 i 6 mil·límetres. Aquests orificis resultants oscil·len entre 2 i 3 mil·límetres. Tot i que el procés inicial de producció era similar, els extrems de les peces es van polir per abrasió per preparar la peça per perforar-la transversalment. En el centre, prèvia fixació, es realitzaren perforacions rotatives concèntriques bipolars amb una punta o trepant lític, donades les evidències de les estries concèntriques dins els orificis. En vint-i-quatre dels casos, la perforació és de secció bicònica realitzada en dos temps, és a dir, en dos intents de perforació pel mateix orifici.

Finalment, les denes globulars de secció bicònica presenten contorns arrodonits i una perforació que va d'extrem a extrem. Mesuren 11,4 mil·límetres de longitud per 11 d'amplada. Els plans de perforació dels extrems mesuren entre 6,8 i 7,2 mil·límetres, i el diàmetre de l'orifici central és de 2 mil·límetres. El poliment abrasiu de les superfícies i els contorns a partir d'un fragment no es va fer de manera uniforme, fet que els dona forma globular, tot i que a nivell de secció semblen tendir a dues meitats de la part inferior d'un conus. Des de la perspectiva tecnològica, s'han observat traces abrasives en totes direccions en les superfícies i els contorns.

Pel que fa al braçalet de la cista 3, està format per catorze denes circulars, tipus barrilet, i una dena irregular. Totes les denes estan molt polides i ben acabades, com brunyides. Les peces són de color verd clar amb tonalitats més fosques.

Les denes circulars tenen diàmetres d'entre 5 i 8 mil·límetres, amb un gruix que pot anar d'1,5 a 4,5 mil·límetres; així doncs, també hi trobem diferències, algunes semblen discs primis i d'altres presenten cert volum, amb contorns arrodonits. Les denes tenen un orifici central d'entre 2 i 2,5 mil·límetres. En l'anàlisi de les traces tecnològiques també es va evidenciar el poliment abrasiu de les superfícies, i els contorns i la perforació concèntrica bipolar en totes les peces.

Les denes tipus barrilet presenten també variabilitat de dimensions, i poden arribar a tenir longituds d'entre 7 i 14 mil·límetres. Les amplades màximes de les peces arriben a tenir entre 5 i 9 mil·límetres,

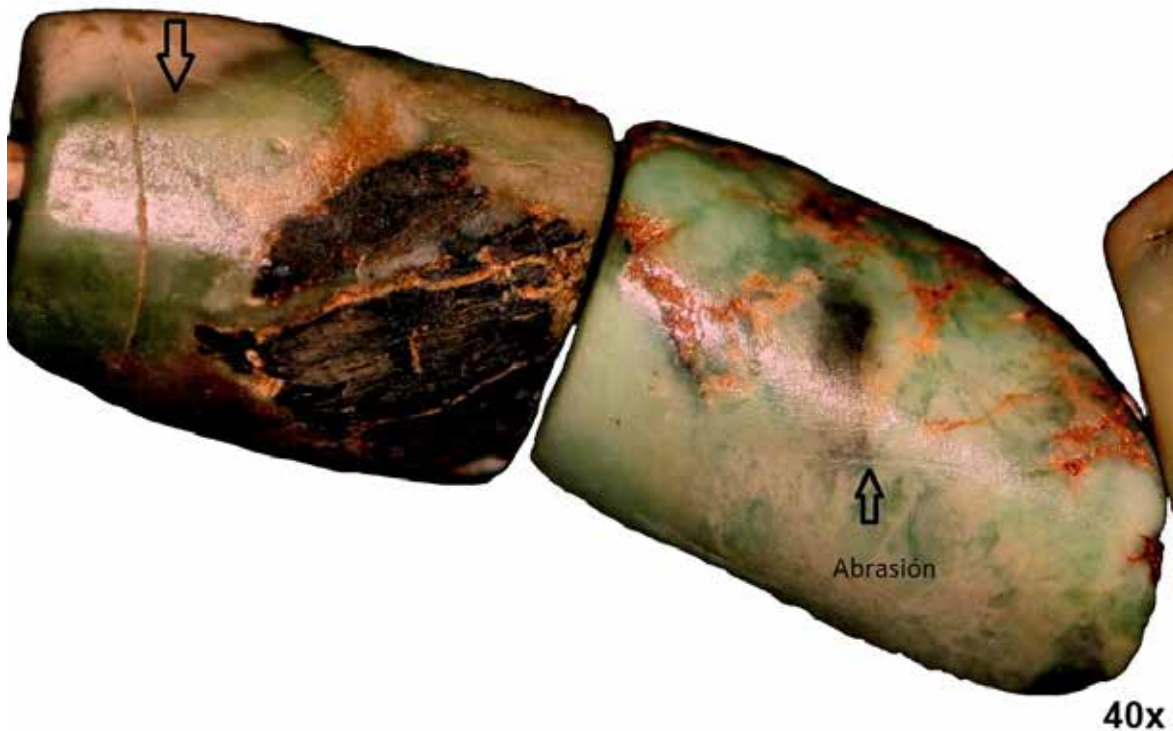


Fig. 3. Traces de poliment abrasiu i de fregament reiterat per ús en dues denes del collar de la cista 2. Foto: J.F. Gibaja a 40X.

amb diàmetres dels plans de perforació dels extrems situats entre 5 i 8 mil·límetres i orificis d'entre 2 i 3 mil·límetres. En els casos de les denes FM-210, FM-206, FM-208 i FM-215, la perforació és de secció bicònica, en dos temps.

Cal mencionar una dena irregular, FM-213 amb laterals rectes, perforada centralment, i en secció un dels contorns és més ample. Mesura 13,2 mil·límetres d'ample o diàmetre màxim i 8 mil·límetres de gruix. La perforació central és de 3 mil·límetres de diàmetre. S'ha observat poliment intens abrasiu en totes direccions i perforació concèntrica com a la resta de les peces.

Tres de les denes del sepulcre 2 de la Feixa del Moro van ser analitzades per la tècnica d'XRD (difracció de raigs X); l'anàlisi va donar com a resultat variscita i variscita fèrrica amb impureses de fosfositèria i strengita, la qual cosa porta a considerar la probable procedència de les mines de Can Tintorer (Edo 1991). Posteriorment s'analitzaren més denes, quatre peces en concret, en què es tornà a constatar la determinació de variscita (Edo *et al.* 2005)¹.

L'anàlisi de determinació mineralògica per XRD determina el mineral o minerals –substàncies cristal·lines– que constitueixen el suport de la peça. Aquest procediment es basa en la premissa que en aquestes substàncies els àtoms estan disposats en forma d'una xarxa específica determinant no aleatòria; per tant, si es pot arribar a identificar un tipus d'estructura específica, es pot arribar a concretar un mineral concret. El mètode consisteix a incidir un raig monocromàtic de raigs X orientat sobre una superfície d'aquesta substància cristal·lina, cosa que provoca la difracció de raigs X en un angle depenent de la substància cristal·lina. La màquina que permet dur a terme aquest procés consta d'un focus emissor de la radiació, un detector angular de la radiació difractada i un portamostres on es col·loca l'objecte i on rep la radiació. Una vegada s'efectua el mesurament, es recull en un ordinador, que el processa i en mostra l'espectre continu en el qual sobresurten pics d'alçades variables. Cadascun dels pics és la determinació de la difracció dels raigs X d'un pla de la peça (de l'estructura cristal·lina), que indica quin és el mineral.

1. A la figura adjunta (fig. 4) s'especifica que les denes de la cista 2 es van analitzar per XRD, però no es pot saber quines són les set peces que van ser analitzades, atès que no s'ha publicat la correlació entre la sigla de la peça i la identificació del laboratori de l'anàlisi (Edo *et al.* 2005).

Sigla	Jaciment	Matèria	Objecte	Determinació	Amp. mm	Long. Mm	Gruix. mm	Diam. mm	Dim. Perf. mm
FM-214	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena circular	Variscita			1,5	5	2
FM-222	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena circular	Variscita			4,5	5	2,5
FM-210	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena barrilet	Variscita	5	7		5	2,5
FM-220	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena circular	Variscita			3	7	2
FM-150	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena circular	Variscita			4	7,5	2
FM-206	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena barrilet	Variscita	8	8		6 ; 8	2
FM-208	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena barrilet	Variscita	9	9,5		7,5	3
FM-215	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena barrilet	Variscita	7	14		6	3
FM-211	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena barrilet	Variscita	8	9,5		6	2
FM-207	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena circular	Variscita			3,5	7	2
FM-221	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena circular	Variscita			3,5	8	2,5
FM-213	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena irregular	Variscita		5	4,5	4	3
FM-212	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena circular	Variscita				6,5	2,5
FM-502	Feixa del Moro cista 3	Mineral	Dena circular	Variscita			2,75	6	2
FM-209	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita			2,5	5	2
FM-64	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			1,5	5	
FM-48c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			2	7	
FM-27c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			2	5,5	
FM-31c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD					
FM-33c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			1,5	5	2
FM-43c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			4,5	5	2,5
FM-41c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD	5	7		5	2,5
FM-36c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			3	7	2
FM-3c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			4	7,5	2
FM-42c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD	8	8		6 i 8	2
FM-26c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD	9	9,5		7,5	3
FM-24c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD	7	14		6	3
FM-6	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,5		6	2
FM-11c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			3,5	7	2
FM-13c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			3,5	8	2,5
FM-17c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD		5	4,5	4	3
FM-28t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD				6,5	2,5
FM-29t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9		6	2
FM-14t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	7		2,5	5	2
FM-16t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	7		1,5	5	2
FM-40t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8		2	7	2,5
FM-10t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	9		2	5,5	2,5
FM-9t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	5	9		6	2
FM-4t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	4	9		5	2
FM-7t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	5	9,3		6	2
FM-19t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,3		6,5	3
FM-38t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,3		5	3
FM-1t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,3		6	2
FM-44t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,3		5	2
FM-snt	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,3		7,3	2,5
FM-20t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,3		6	3
FM-3t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD		9,3		5	2,5
FM-42t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	7	9,3		7,4	2
FM-22t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	7	9,3		6	2
FM-5t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	7	9,3		7	2,5
FM-46	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,3		6,5	3
FM-21t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,3		5	2,5
FM-26t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9,3		6	2
FM-8	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena globular bicònica	Variscita XRD	7	10			2
FM-12t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9			
FM-30c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			2	4	3
FM-15t	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena barrilet	Variscita XRD	8	9			
FM-h	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			1,5	5	2
FM-32c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			4,5	5	2,5
FM-25c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD	5	7		5	2,5
FM-l	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			3	7	2
FM-39c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			4	7,5	2
FM-37c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD	8	8		6 i 8	2
FM-f	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD	9	9,5		7,5	3
FM-35c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD	7	14		6	3
FM-46c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			1,5	5	2
FM-34c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			4,5	5	2,5
FM-c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD	5	7		5	2,5
FM-d	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			3	7	2
FM-48c	Feixa del Moro cista 2	Mineral	Dena circular	Variscita XRD			4	7,5	2

Fig. 4. Peces de variscita de la Feixa del Moro.

LA VARISCITA I ALTRES ORNAMENTS DE LA PREHISTÒRIA D'ANDORRA

Els ornaments localitzats en contextos funeraris a Andorra responen a dos moments diferents però propers. D'una banda, el jaciment de la Tomba de Segudet (Yáñez 2003) probablement se situa al final del neolític antic, amb influències evidents del món postcardial, i d'altra banda, el de la Feixa del Moro exemplifica els aixovars basats en ornaments de variscita, comuns al neolític mitjà. Alguns autors apunten una possible influència dual o confluència de camins en territori andorrà a partir de diverses xarxes o vies de comunicació (Yáñez *et al.* 2002). La similitud amb materials que estan presents a ambdues bandes dels Pirineus planteja diverses vies naturals, com les que connecten Andorra amb Tarascó, Aix-les-Thermes i l'Aude per mitjà del riu Tet fins a la capçalera del riu Segre en les darreries del neolític antic. D'altra banda, hi ha una potent influència del món de la variscita i els sepulcres de fossa, que devia utilitzar el curs del riu Llobregat remuntant cap a les valls del Cardener fins a arribar a Andorra durant el neolític mitjà, i és en aquest corredor que situem l'explicació de la presència de les denes de variscita a la Feixa del Moro. Seguint aquest mateix recorregut s'ha constatat la mateixa procedència per a altres exemplars, com les denes analitzades al Solsonès (sis denes de Montjuïc d'Altés) (Castany 2008).

La circulació i presència de denes de variscita en contextos funeraris està àmpliament documentada en unes distàncies relatives de 40 quilòmetres des del sector miner. La seva màxima expansió es produeix, per tant, al Vallès, el Baix Llobregat i el Penedès-Garraf (Villaba *et al.* 1998; Cardona *et al.* 1996; Weller/Fíguls 2007).

En analitzar el tipus de denes de variscita, tant en el collar com en el braçalet, hem vist que es combinen almenys tres tipus diferents morfològicament: les denes circulars discoidals, les denes tipus barrilet i les irregulars o de tendència globular. Alguns exemples de combinacions conegudes de diferents tipus morfològics de denes de variscita són els collars i les polseres documentats en sepulcres com la Bòbila Negrell i la Bòbila d'en Busquets (Caldes de Montbui), la Bòbila Padró (Ripollet) o al de Santa Maria de Miralles (comarca de l'Anoia) (Ripoll i Llongueras 1963). Són també presents a la Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès) i al sepulcre de la Gardunya (Barcelona) (Oliva 2012).

Pel que fa als tipus de denes, les circulars de variscita apareixen en contextos del neolític antic postcardial o evolucionat a zones com el Montsià (Mas Benita), i es generalitzen al neolític mitjà, sobretot en gran quantitat formant part de braçalets o collars

arreu de les planes centrals del Vallès en jaciments com Can Roqueta II (Sabadell), la Bòbila Madurell-Mas Duran, Can Gambús I (Sant Quirze del Vallès), i del Penedès-Garraf, com la Cova de Can Sadurní i Cova de la Masia, així com a les conques dels rius Llobregat i Besós, amb exemples al Carrer de la Igualtat (Manresa) o al sepulcre de Montjuïc d'Altés (Castany 2008; Oliva 2012). Les denes tipus barrilet apareixen igualment al neolític antic, tot i que la profusió esdevé al neolític mitjà, en què apareixen formant part principalment de collars. Les troballes més grans es produeixen en sepulcres a les zones del Bages, Osona (com el Forat de les Tombes i Santa Maria de Corcó), el Solsonès (el sepulcre d'Arceda, Llobera), el Vallès Occidental i el Baix Llobregat (Mines de Gavà) (Castany 2008, Villalba *et al.* 1998; Borrell/Estrada 2008).

Sovint, la variscita apareix associada a altres materials que probablement circulen vinculats a ella, com braçalets de petxina en *Glycymeris*, ullals perforats i no perforats de suïd, denes de corall, *dentalium*, cargols perforats *Cassis Phalium saburon*, etc. (Oliva 2012). Alguns exemples són els sepulcres del Solsonès, l'Alt Urgell (Montjuïc d'Altés), la necròpolis de la Serreta (Vilafranca del Penedès), la necròpolis del Camí de Can Grau (la Roca del Vallès) i les mines de Can Tintorer (Borrell/Estrada 2008; Borrell *et al.* 2015).

En aquests moments del neolític mitjà andorrà es constaten denes fetes amb altres minerals, com a la Tomba de Segudet (Ordino), en què són presents denes fetes amb talc i moscovita, minerals tous que es troben al llarg del corredor dels Pirineus, amb afloraments visibles a tota la serralada. Aquestes denes, sobretot les de moscovita, tenen semblances formals i cronològiques amb les recuperades a Ca l'Ollaire (Berga) i també hi ha presència de denes fetes amb altres minerals a la cista de Cal Rajolí (Solsonès); així, s'ha assenyalat una procedència d'origen que podríem considerar local per a aquest tipus de material (Yáñez 2003).

Altres ornaments localitzats en contextos funeraris d'Andorra són els braçalets fets amb petxina, específicament de l'espècie *Glycymeris glycymeris*. Es troben representats a la Tomba de Segudet (Ordino) i més aviat estan vinculats a influències postcardials, amb una datació entre el 4300 i el 4050 cal BC; també s'han documentat els exemplars de Ca l'Ollaire (Berga). D'altres exemplars, situats cronològicament al neolític mitjà, són els de la zona de l'Alt Urgell, localitzats a les cistes d'Asinyà (Noves), al grup de Peramola, als sepulcres d'Ansovell i a Montjuïc d'Altés (Bassella), aquests ja vinculats a la circulació de la variscita o de béns associats a la xarxa de les comunitats dels sepulcres de fossa.

De fet, aquests braçalets de petxina ja es coneixen durant el neolític antic cardial a Abri Jean Cros i Baume Bourbon (Cabrières, Hérault, França) (Courtin/Gutherz 1976), i en contextos epicardials i postcardials els trobem en el corredor dels Prepirineus i Pirineus, com la Garrotxa i l'Alt Empordà, en jaciments com Plansallosa (Montagut), la Cova de l'Avellaner (Planes d'Hostoles) i la Serra del Mas Bonet (Vilafant).

Pel que fa a ornaments fets amb os, únicament es constaten dos exemplars, un penjoll realitzat amb un ullal perforat de suid i una plaqueta perforada de costella, tots dos a la Feixa del Moro. Els paral·lels més propers són els localitzats en cistes del Solsonès (Vinya del Picó, Costa dels Garrics I i II, el Llord I, etc.) i al sepulcre de Pla del Riu de les Marcetes (Manresa) (Castany 2008). Aquests penjolls de suid apareixen associats a la variscita al llarg de tot el neolític mitjà, formant part d'aixovars rics i diversificats en ornaments, com és el cas dels sepulcres del Camí de Can Grau (la Roca del Vallès) o la Gardunya (Barcelona).

En relació amb les plaquetes d'os es coneixen també al Solsonès, com els exemplars dels sepulcres de Povia (Llobera) i Llor I (Castellar de la Ribera), així com la necròpolis del Vallès, a Can Gambús I (Sant Quirze del Vallès) i al Camí de Can Grau (la Roca del Vallès).

BIBLIOGRAFIA

- BORRELL, F., BOSCH, J., MAJÓ, T. 2015, Life and death in the Neolithic variscite mines at Gavà (Barcelona, Spain), *Antiquity*, vol. 89, Issue 343, 72-90.
- BORRELL, F., ESTRADA, A. 2008, Elements ornamentals neolítics de variscita trobats a les mines 83 i 85 de Gavà, *Rubricatum* núm. 4, Revista del Museu de Gavà.
- CARDONA, R., CASTANY, J., GUARDIA, J. *et al.* 1996, Estratègies d'intercanvi i societat a la Catalunya interior durant el neolític mig. El Solsonià, I Congrés del Neolític a la Península Ibèrica, *Rubricatum* núm. 1, vol. II, Museu de Gavà, 537-548.
- CASTANY, J. 2008, *Els megàlits neolítics de "Solsonià"*, Tesi doctoral, Universitat de Lleida.
- COURTIN, J., GUTHERZ, X. 1976, Les braçalets de Pierre du néolithique meridional, *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 73, 352-369.
- EDO, M. 1991, *La callais a Catalunya*, Tesi de Llicenciatura, Universitat de Barcelona.
- EDO, M.; BLASCO, A.; VILLALBA, M. J. 2005, La cal·laïta als Pirineus *in* Cura, Soler i Maroto (Coords.) *Praehistoria Pyrenaica*, II Congrés Internacional Història del Pirineus, Girona.
- LLOVERA, X. 1986, La Feixa del Moro (Juberri) i el Neolític Mig-Recent a Andorra, *Tribuna d'Arqueologia*, 1985-1986, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
- OLIVA-POVEDA, M. 2012, Los adornos, producto de intercambio de ideas, materias y tecnología. Contactos e influencias entre las comunidades prehistóricas en el Noreste peninsular entre el VI-IV milenios a.n.e, Congrés Internacional Xarxes al Neolític – Neolithic Networks, *Rubricatum* núm. 5, Revista del Museu de Gavà.
- RIPOLL, E., LLONGUERAS, M. 1963, La cultura neolítica de los sepulcros de fosa en Cataluña. *Empurias* XXV, 1-90, Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- YÁÑEZ, C. 2003, La tomba de Segudet (Ordino). Una nova aportació per al neolític a Andorra, *Papers de Recerca Històrica* 1, 10-23, Societat Andorrana de Ciències.
- YÁÑEZ, C., MALGOSA, A., BURJACHS, F., DIAZ, N., GARCIA, C., ISIDRO, A., JUAN, J., MATAMALA, J. 2002, El món funerari al final del V mil·lenni a Andorra: la tomba de Segudet (Ordino), *Cypselà*, 14, 175-194, Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- VILLALBA, M.J., EDO, M., BLASCO, A. 1998, Explotación, manufactura, distribución y uso como bien de prestigio de la calaita en el neolítico. El ejemplo del complejo de Can Tintorer *in* Delibes de Castro (coord). *Minerales y metales en la prehistoria reciente. Algunos testimonios de su explotación y laboreo en la Península Ibérica*, *Studia Archaeologica*, núm. 88, Universidad de Valladolid, Fundación Duques de Soria, 41-70.
- WELLER, O., FÍGULS, A. 2007, L'intercanvi com a dinamitzador econòmic del Neolític mitjà a Catalunya i la primera explotació minera de sal gemma d'Europa: la vall Salina de Cardona (Barcelona), *Cota Zero*, núm. 22, Eumo, Vic, 101-111.