

Ana CASTAÑO LLADRÓ*, Dídac ROMAN MONROIG** i Alfred SANCHIS SERRA***

EL JACIMENT PALEOLÍTIC DE LA COVA DEL MORO (BENITATXELL, LA MARINA ALTA)

RESUMEN: Se estudia un conjunto de materiales líticos y de fauna procedentes de la Cova del Moro de Benitaxell. La muestra está formada, en primer lugar, por restos recogidos por técnicos del Museu Arqueològic de Xàbia que se encontraban en superficie, después de la actuación de excavadores clandestinos. Los demás elementos corresponden a materiales que J. Vilanova y Piera, a finales del siglo XIX, recogió tras una visita a la cueva y que fueron depositados en el MAN. La industria lítica recuperada en la Cova del Moro nos aporta tan sólo un dato claro sobre un momento determinado del Paleolítico superior, el Solutrense, aunque la fauna nos podría remitir también a momentos más tardíos del Tardiglacial.

PALABRAS CLAVE: Cova del Moro, Solutrense, Vilanova y Piera.

RÉSUMÉE: **Le site paléolithique de Cova del Moro (Benitaxell, la Marina Alta).** Dans cet article, un lot de matériaux lithiques et de faune provenant de la Cova del Moro (Benitaxell) est présenté. Une partie de ces matériaux a été récemment récupérée par des techniciens du Museu Arqueològic de Xàbia, après l'intervention des fouilleurs clandestins. Le reste du lot correspond aux matériaux récupérés à la fin du XIX^{ème} siècle par J. Vilanova y Piera, et déposés au MAN (Musée Archéologique National). Le lot des matériaux lithiques de la Cova del Moro apporte des données sur un moment déterminé du Paléolithique supérieur, le Solutréen. Les restes de faune, pourtant, ont été attribués aussi aux moments plus récents du Tardiglaciaire.

MOTS CLÉS: Cova del Moro, Solutréen, Vilanova y Piera.

* Museu Arqueològic i Etnogràfic Municipal, Xàbia.

** Departament de Prehistòria i Arqueologia, Universitat de València (didac.roman@uv.es).

*** Museu de Prehistòria de València, Servei d'Investigació Prehistòrica (alfred.sanchis@dival.es).

1. OBJECTIUS DE L'ESTUDI

Al realitzar aquest estudi hem volgut recuperar de l'oblit un jaciment arqueològic que, donat l'estat en què es troba degut a les labors agrícoles d'abancament de finals del segle XIX, d'una banda, i les actuacions dels furtius, d'una altra, no ha estat objecte de l'interès que possiblement hagués tingut de no haver patit aquestes destruccions. Tot i ser conegut de vell i mencionat en diverses publicacions, no s'ha realitzat cap estudi en profunditat dels materials recuperats que es troben dispersos entre dos museus, sent estudiats només parcialment (Casabó, 1990: 15-16).

En primer terme hem de reconèixer que l'estudi d'uns materials recollits en superfície, provinents de les restes d'espoliacions, no és allò més desitjable, però si li afegim altres factors com la localització geogràfica, l'estudi de l'entorn, les relacions amb altres jaciments de la zona, etc., pensem que es pot obtenir alguna informació que contribueixca a un millor coneixement del que va poder ser aquest jaciment en el seu moment d'ocupació i potser siga l'inici d'una recerca que ens porte a realitzar alguna mena d'intervenció arqueològica per concretar amb dades més precises i fiables la seua seqüència.

2. ANTECEDENTS HISTÒRICS

La cova del Moro (Benitatxell, la Marina Alta) fou descoberta per a la ciència en el segle XIX per Joan Vilanova i Piera. En el Congrés Internacional d'Antropologia Arqueològica celebrat a Copenhaguen el 1869, aquest investigador afirmà en la seua ponència que va fer l'exploració de les coves del *Montdúber*, com també la de la cova Negra de Xàtiva i les de Tabernes i les Meravelles en els anys 1866 i 1867. En 1868 va fer recerques en les de *Matamomt* (l'Olleria, la Costera) i en el túmul d'Aielo de Malferit (la Costera). Més endavant fa referència a *Bolomont* en Tavernes (sens dubte una mala transcripció de la cova del Bolomor). El cert és que, tot i no mencionar-ho, és possible que la troballa de la cova del Moro es produïra al voltant d'aquestes dates en les quals sembla que va recórrer la zona (Vilanova i Piera, 1869: 229-230).

El 1889 farà una menció expressa de la cova del Moro en el discurs pronunciat amb motiu del seu ingrés en la Real Academia de la Historia (Vilanova i Piera, 1889). En aquest discurs, després de parlar de les restes paleo o arqueolítiques de San Isidro com a representants dels períodes més antics de la Prehistòria, es referirà al Mesolític: "Para pasar en esta breve reseña del periodo paleo o arqueolítico al que yo llamo mesolítico, porque sirve de tránsito al neolítico o de la piedra pulimentada, ya necesitamos ir en busca de estaciones o yacimientos en los abrigos naturales y en las cavernas [...] Mas las nuevas estaciones subterráneas, que por cierto aun subsisten entre nosotros en Valencia y Almería, por ejemplo, no todas corresponden a la misma época, a juzgar por los objetos que en ellas se encuentran".

En aquest sentit distingeix i separa com a menys antics els llocs on troba una indústria que feia servir banyes de cérvol i elefant i la situa en un moment anterior a les que no les fan servir. Seguidament continua: “... resulta que antes de las de Santillana, Serriñá, del Tesoro de Málaga, etc. hay que colocar otras que, cual la del Parpalló, San Nicolás, **la del Moro**, etc. carecen de objetos de dichas materias; así como aquellas deben ser más antiguas que otras varias estaciones, sean o no cavernas, que ofrecen cerámica, pues esta supone ya un estado más perfecto de la cultura que el hombre iba alcanzando”. El discurs segueix i poc més endavant afirma que: “Pertencen a las más antiguas, por carecer de objetos en hueso y de cerámica, la llamada Cova Negra, no lejos de Játiva; las de San Nicolás de la Ollería (Valencia); la del Parpalló, en término de Gandía; **la del Moro, en Teulada¹ (Alicante)** y otras varias exploradas por mí, pero que omito por brevedad”.

En 1892, en el text que Vilanova publica amb Rada i Delgado, “Geología y Protohistoria Ibéricas”, en la Historia de España dirigida per Cánovas del Castillo, tornem a veure una menció al jaciment quan Rada escriu: “Las cuevas, las grutas y los abrigos Ibéricos desprovistas de objetos en hueso, tales como las de Parpalló, de las Maravillas, la de San Nicolas en territorio de la Ollería, el abrigo o gruta llamada Cova-negra, entre Bellus y Játiva, la de Torroella de Mongrí, en la provincia de Gerona, la de Villaró, **la del Moro de Teulada (Alicante)**, y algunas que por brevedad se omiten, pertenecen a las más antiguas del periodo mesolítico, en atención a que entre los objetos encontrados solo figuran instrumentos de pedernal, huesos de animales salvajes y restos de moluscos, con exclusión de útiles de hueso y menos aun de cerámica. La relación detallada de los tesoros que cada una de las mencionadas estaciones contiene, se dará más adelante” (Vilanova i Rada, 1892: 447). Tot i que més endavant sí que fa una descripció dels materials trobats en diversos d’aquests jaciments, no tenim la sort de comptar amb la dels de la cova del Moro, que Rada passa per alt.

En 1894 l’Estat Espanyol va adquirir per al Museu de Ciències Naturals, en la seua secció d’Antropologia i Etnografia, materials de la col·lecció de J. Vilanova i Piera entre els quals es trobaven els de la cova del Moro.

En 1910, per Reial Decret aquesta secció del Museu de Ciències es va convertir en Museu d’Antropologia, Etnografia i Prehistòria, i en 1940 per Ordre Ministerial es va constituir el Museu Nacional d’Etnologia. Però serà el 1942 quan la col·lecció donada per Vilanova passe a integrar-se en el Museu Arqueològic Nacional (MAN) i entre aquests materials, diversos de la cova del Moro. En el Catàleg de materials entregat pel propi Vilanova al Museu Antropològic, avui dia també al MAN, estan recollits amb els següents números i descripcions:

¹ El jaciment és localitzat de vegades de forma errònia en el terme municipal de Teulada, quan ho està en el de Benitatxell. Error comprensible donat que es troba pràcticament en la ratlla d’ambdós termes

“-Nº 127 V^a: Pedernales arqueolòtics, algún hueso humano, otros de mamíferos, Helices y algunas conchas marinas. Cueva del Moro. Teulada.

-Nº 308 V^a: Cascos y astillas arqueolòticas de cuarzo. Cueva del Moro.

-Nº 309 V^a: Cráneos y huesos de mamíferos”.

En 1940, poc abans de la donació al MAN, D. Fletcher Valls va fer una revisió dels materials arqueològics que Vilanova va donar al Museu Antropològic Nacional on recull de manera somera els pertanyents al País Valencià, fent constar el número de cada peça en la col·lecció i les pàgines de les publicacions de Vilanova en les quals es fa referència als objectes enumerats (Fletcher, 1945: 343-348). En aquesta publicació menciona la cova del Moro, que situa en Teulada seguint l'error que arrossega del propi Vilanova. A propòsit d'aquest jaciment menciona la descripció que aquest autor fa dels materials recollits per ell en aquesta cova, fent constar el número d'inventari 127. Com podem veure, Fletcher només menciona en aquesta publicació una part dels materials, ja que no recull els números 308 i 309, materials que hem pogut estudiar nosaltres i dels quals en parlarem més endavant.

En 1945 trobem una nova referència a la cova del Moro en un text de F. Figueras Pacheco (1945: 13-15) qui afirma que “Más a poniente, cerca del Cabo Moraira, descubrió Vilanova y Piera una interesante caverna prehistórica, **la cova del Moro**, excavada al principio por aquel geólogo y seguidamente a sus ruegos por don Agustín Ramos, de Denia, a quien debemos las noticias que hubimos de publicar hace unos treinta años”. Açò darrer en referència a la seua Geografía de la provincia de Alicante.²

En 1990 J. Casabó, qui ocupava en aquells moments el càrrec d'arqueòleg municipal de Xàbia (la Marina Alta), publica una part dels materials que es troben dipositats en el Museu Soler Blasco d'aquesta localitat provinents de les recollides superficials (Casabó, 1990).

Posteriorment la cova del Moro ha estat mencionada en diverses ocasions per J. Bolufer, actual director del Museu de Xàbia, qui va fer per primera vegada la descripció de la cova i del jaciment, donant les referències de la seua localització geogràfica, la descripció de la cavitat i alertant del seu penós estat actual degut a diverses espoliacions i dels riscos que pateix degut a la sobreexplotació urbanística de la zona (Bolufer, 2005, 2006). Durant l'hivern de 2006, J. Bolufer ens va proposar revisar els materials arqueològics dipositats en el Museu de Xàbia i ens va informar de l'existència d'uns altres donats per Vilanova a l'antic Museu Antropològic Nacional (els estudiats per Fletcher) i que posteriorment vam saber que es trobaven en el MAN des del 1942.³

² No ens ha estat possible consultar aquesta obra, pel que ignorem quins treballs va realitzar A. Ramos en la cova del Moro.

³ Volem donar les gràcies a la Dra. Carmen Cacho per la seua amabilitat i col·laboració en les visites d'una de nosaltres (A.C.) al MAN per a l'estudi dels materials i arxius relatius a aquesta col·lecció.



Fig. 1.- Imatge de la boca d'entrada a la cova del Moro (foto: Ximo Bolufer).

3. SITUACIÓ GEOGRÀFICA I DESCRIPCIÓ DE LA COVA

La Cova del Moro es troba situada en el terme municipal de Benitatxell (la Marina Alta), dins de la partida de Garsibà. Tal i com hem esmentat abans, Vilanova i Piera va situar el jaciment en el terme de Teulada, error comprensible donada la proximitat de la cavitat a la ratlla dels dos termes (menys de 500 m). Es troba a uns 160 m sobre el nivell de la mar, de la qual dista uns 600 m en línia recta.

La cova és d'origen càrstic i s'obre al migdia sobre les parets calcàries del barranc en la part més tancada d'aquest i sobre el costat dret. La boca té poc més de 2 m d'altura i uns 5 d'amplària màxima (fig. 1).

Dins de la cavitat podem observar una primera sala d'uns 35 m² completament il·luminada per la llum natural i que es troba buidada de sediments, possiblement degut a la fabricació de bancals pels llauradors de finals del segle XIX. Cap al NE, per una petita obertura que queda entre grans blocs caiguts, accedim a una sala de forma allargada que presenta un important desnivell, que té una superfície d'uns 25 m² i que podríem dividir en dues parts que estan separades per un tall en la sedimentació. Aquesta sala està desproveïda de llum natural, però en la part més exterior hi ha certa ventilació entre les esquerdes existents en la part alta. Cap a l'oest s'obre un petit passadís que de moment resta inaccessible i des del qual es pot albirar una petita cambra (Bolufer, 2006).

4. EL JACIMENT: DESCRIPCIÓ I ESTAT DE CONSERVACIÓ

Com s'ha dit anteriorment, a finals del segle XIX la cova va patir importants alteracions com a conseqüència dels treballs d'abancament per al cultiu de garroferes. En aquell moment la necessitat de reomplir els bancals va fer que es destruís bona part del rebliment arqueològic.

Posteriorment, les activitats d'excavadors clandestins (les darreres denúncies es van fer a l'abril de 2001 als Serveis Territorials d'Alacant de la Conselleria de Cultura), han provocat una destrucció que el director del Museu de Xàbia, J. Bolufer, va valorar en aquells moments en més del 50% dels sediments arqueològics.

Així doncs, la cavitat encara conserva nivells amb restes prehistòriques intactes, tot i que bona part del rebliment es troba alterat pels forats clandestins. En la plataforma de terres estretes de la cova, que es troba just en la boca, es pot apreciar un petit bancal de pedres realitzat pels llauradors que ha servit per a retenir bona part dels sediments extrets de la cavitat. És en aquesta plataforma on s'han recollit la major part dels materials que hem estudiat en aquest treball.

Evidentment no podem saber a simple vista quina és la seqüència que conté l'estratigrafia de la cavitat, però sí que podem veure gran part d'aquests nivells. En la meitat de la sala interior queda a la vista, degut a les excavacions clandestines, un tall estratigràfic de més d'un metre i mig de gruix (tall I), i al fons de la cavitat hi ha un gran forat realitzat també pels clandestins on podem veure més d'un metre de sedimentació (tall II).

En el tall I es poden apreciar un mínim de 15 nivells sedimentaris diferents. Així, després d'un primer nivell de color marró i amb fracció petita (amb bon nombre de pedres cremades), el segueixen una sèrie d'estrats que s'alternen en laminacions de coloracions marrons, grises i negres que es caracteritzen per presentar una quasi total absència de fracció i un sediment aparentment fi. La part inferior del tall sembla que manté aquestes característiques, però amb un clar augment de la fracció gran. En la base dreta del tall existeix una petita zona on els clandestins han aprofundit un poc més en el sediment; en aquest forat es poden apreciar un seguit de nivells que, iniciant-se en unes laminacions ataronjades amb fracció petita i molts carbons (sembla que per sota dels nivells de fracció gran), se superposen a uns gruixuts nivells completament negres que podrien correspondre a llars, ja que s'aprecien laminacions grises i negres acompanyades de petites taques blanques degudes tal vegada a la descomposició de la calcària pel foc.

En el tall II es poden apreciar almenys 6 nivells sedimentaris. La principal característica d'aquest tall és la presència en pràcticament tots els nivells d'una abundant fracció petita-mitjana que va augmentant de dimensions cap a la part inferior. El tall II es pot dividir en dues grans unitats; la superior és de coloracions marrons i alterna nivells gruixuts amb molta fracció amb d'altres molt prims sense ella, mentre que el paquet inferior és de color molt ataronjat i conté abundant fracció petita-mitjana.

5. ESTUDI DELS MATERIALS

Els materials estudiats es troben en dos conjunts: uns pocs recollits per Vilanova i Piera en els anys 1866-67, dipositats al MAN, i un conjunt més nombrós, dipositat en el Museu de Xàbia, entre els quals podem distingir els recollits en la plataforma d'entrada a la cavitat abans de 1990 i els recuperats posteriorment, producte de les excavacions clandestines.

Degut a les circumstàncies de la seua arreplega, els materials no poden ser adscrits (amb alguna excepció) amb seguretat a cap cultura o cronologia concreta, pel que ens limitarem a realitzar una descripció de les seues característiques bàsiques per a finalment intentar dur a terme una primera aproximació a la possible cronologia.

5.1. Els materials del Museu Arqueològic Nacional

Tot i no conèixer les circumstàncies de la seua recollida i tractar-se de molt poques peces, estudiem a banda aquests materials perquè el fet d'haver estat arreplegats per Vilanova i Piera en la segona meitat del segle XIX els fan posseïdors d'un valor historiogràfic especial. És ben cert que quan aquest investigador va visitar la zona, les tasques agrícoles i fins i tot el "furtivisme" ja havien afectat tant a aquest jaciment com a d'altres. A propòsit d'aquest fet, Vilanova es referia a Parpalló "[...] dónde se encontraban amontonados y revueltos los materiales que en busca de tesoros habían aquellos habitantes removido. Por desgracia, a falta de lo que con afán buscaban, utilizáronse de los muchos instrumentos de pedernal allí existentes para piedras de chispa, profanando y perdiéndose para la Arqueología prehistórica los más preciados documentos, tal vez, de la historia primitiva patria". Aquest fet es deguera produir en molts altres jaciments valencians, com per exemple en la veïna cova de les Cendres, que en el moment del seu descobriment per a la ciència per part de Breuil, presentava forats oberts pels camperols on l'investigador francès va poder recollir algunes ceràmiques neolítiques (Breuil i Obermaier, 1914; Bru, 1961).

La sèrie lítica d'aquest conjunt està formada per 78 peces, de les quals 14 estan retocades (taula 1). En general podem observar una talla poc laminar, amb un clar predomini de les ascles sobre les fulles. L'estri dominant són els burins (6), seguits per les peces amb retocs continus (4) i les mosses (1).

La mostra òssia recollida per Vilanova està composta per 66 restes,⁴ entre les quals dominen els caprins (31 fragments). L'estat de fossilització d'algunes de les restes ens fan dubtar de la seua pertinença a cronologies prehistòriques. Entre les altres espècies docu-

⁴ En el procés d'identificació de la fauna de la cova del Moro conservada en el MAN ens va ser de gran ajuda la col·laboració de J. Yravedra Sainz de los Terreros.

	n.	TIPUS	N	%	%
B	27	Burí díedre recte	1	7,1	42,7
	29	Burí díedre d'angle	1	7,1	
	30	Burí díedre d'angle sobre fractura o pla natural	2	14,3	
	34	Burí sobre truncadura recta	1	7,1	
	43	Burí nucleïforme	1	7,1	
PR	65	Peça amb retocs continus en una vora	2	14,3	28,6
	66	Peça amb retocs continus en dues vores	2	14,3	
M	74	Mossa	1	7,1	7,1
D	92	Diversos	3	21,4	21,4
TOTAL			14	100	100

Taula 1.- Materials retocats conservats al Museo Arqueológico Nacional (Madrid).

mentades comptem amb una resta de boví, una vèrtebra probablement d'ur, i èquids, representats per una peça dentària i un tars, pertanyent aquest darrer a un *Equus hydruntinus*. Entre els carnívors hi ha un crani de gat serval (*Felis silvestris*) i restes de teixó (*Meles meles*).

5.2. Els materials del Museu de Xàbia

La indústria lítica

En aquest conjunt s'han comptabilitzat un total de 674 peces de sílex (taula 2). D'aquestes, 591 (87,7%) no presenten retocs, mentre que 83 (12,3%) estan retocades. A més hi ha que comptar prop d'un centenar d'elements amb retocs d'ús o mecànics.

El material lític retocat està compost per 83 peces amb un clar predomini del grup amb retocs continus o parcials (30,1%), seguit pels burins (19,3%) (fig. 2), entre els quals dominen els d'angle sobre fractura o pla natural, les mosses i denticulats (15,7%) i els gratadors (10,8%) (fig. 3). L'índex microlaminar és molt baix (6%) i, quant a la representació, la resta de grups són poc significatius (taula 3). Com és normal en un material recollit superficialment, hi ha algunes peces que presenten també retocs mecànics que podrien deure's tant a l'ús com, en la seua major part, a fractures fortuïtes degudes al xafat.

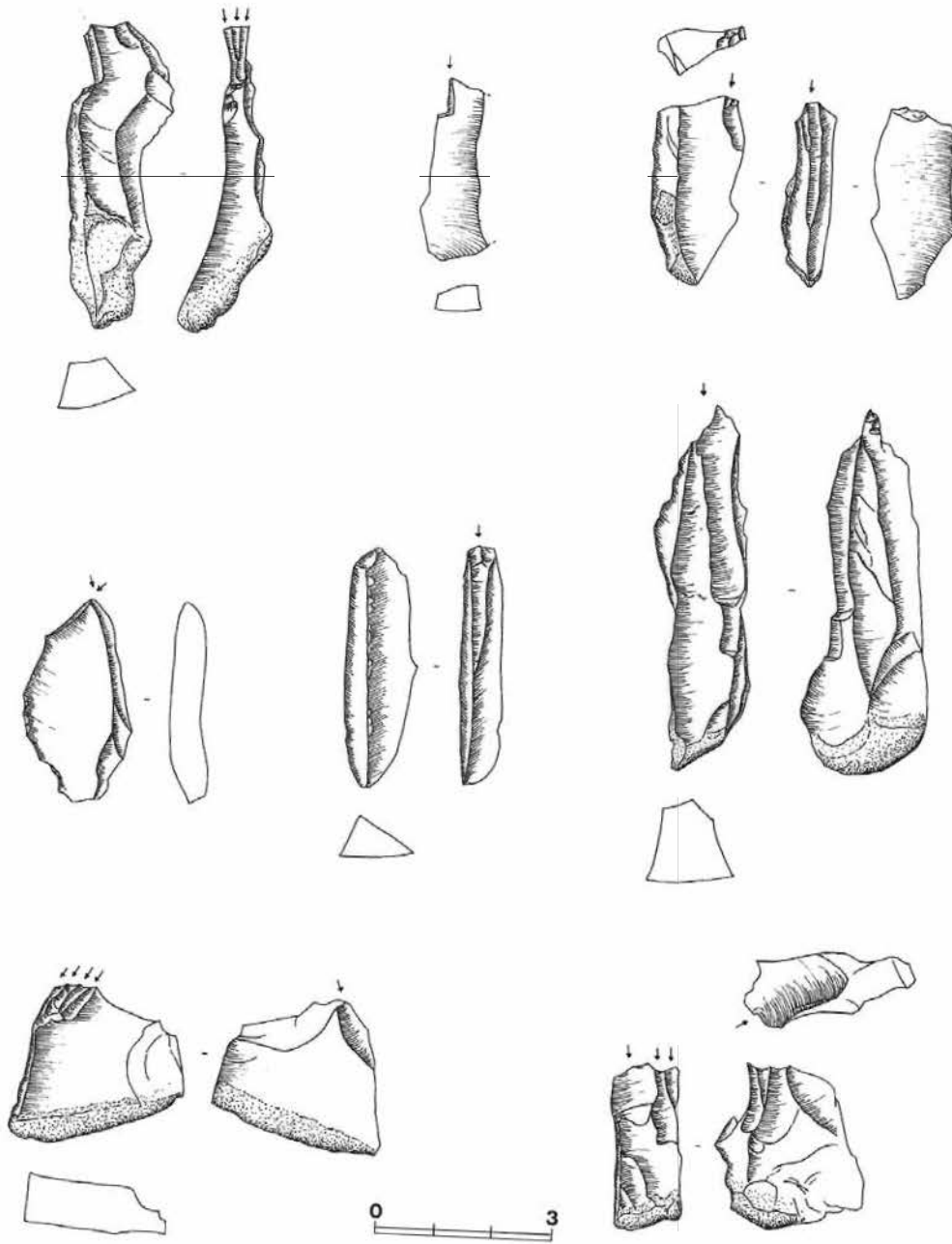


Fig. 2.- Burins.

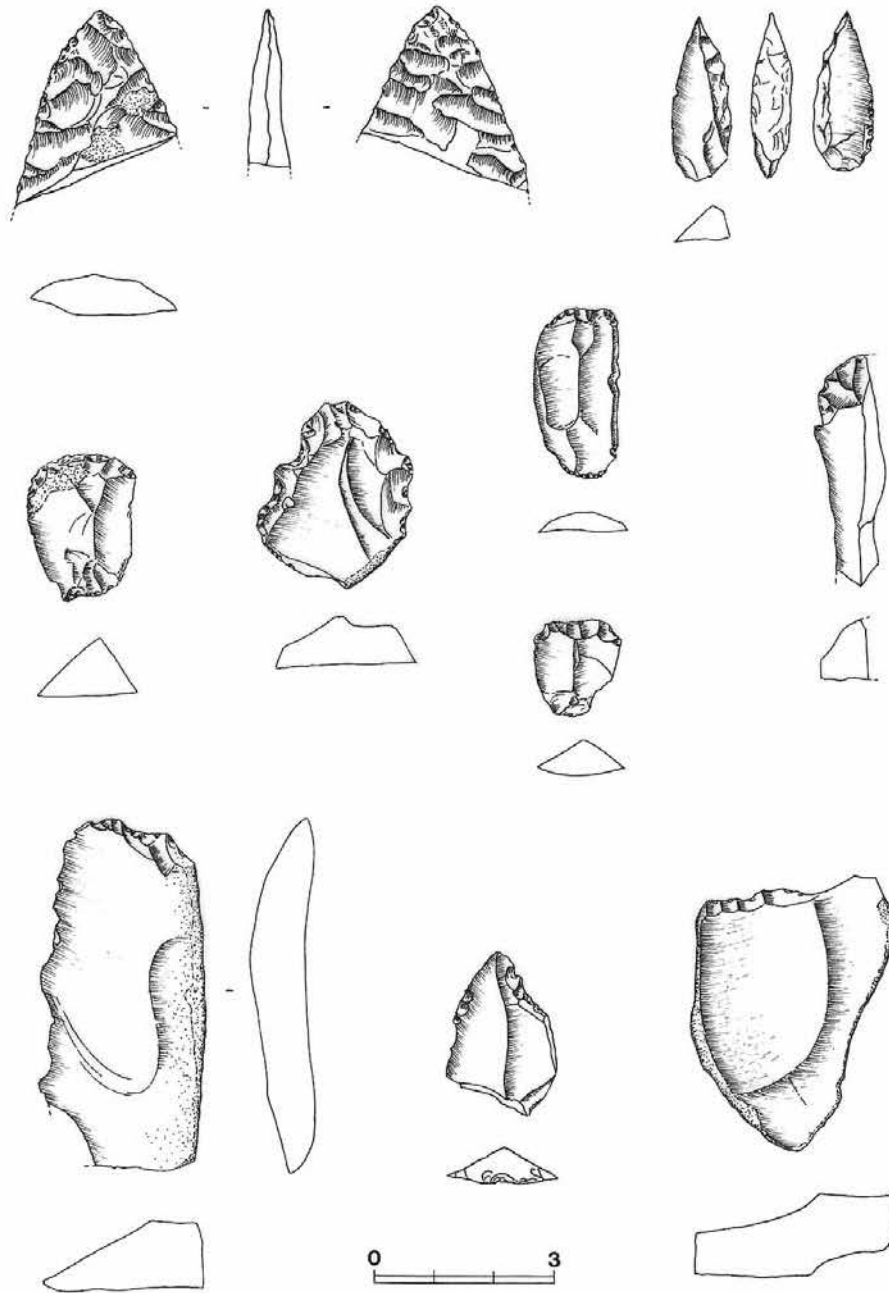


Fig. 3.- Materials retocats (fulla de lorer, punta de dors, gratadors i truncadures).

SUPPORT	N	%
Ascles	373	55,34
Fulles	61	9,05
Nuclis	48	7,12
P.A.N.	17	2,52
Debris	90	13,35
Resquills	35	5,19
Cops de burí	6	0,89
Amorfes	28	4,15
Frag. indeterminats	16	2,37
TOTAL	674	100

Taula 2.- Suports dels materials conservats al Museu de Xàbia.

El material retocat està realitzat en la seua totalitat sobre sílex. Les coloracions són diverses i la qualitat és bona-mitjana en la major part de les peces, amb algunes realitzades sobre sílex melat de gran qualitat.

De l'anàlisi tipomètric es conclou que ens trobem davant d'una indústria de petites dimensions, tot i que alguna peça pot arribar a una talla mitjana. La longitud se situa principalment entre 10-40 mm, amb algunes peces que poden arribar als 65 mm; les amplàries se situen bàsicament entre els 10-30 mm i el gruix entre 5-20 mm.

Les condicions en què s'ha recollit el material de la cova del Moro no ens permeten fer una valoració conclouent. El conjunt industrial està realitzat pràcticament en la seua totalitat sobre sílex. Es tracta de sílex de diversos tipus i qualitats, i presenten una varietat prou elevada de coloracions: marrons, ocre, beix, grisos, blancs i en menor mesura melats. En allò referit als afloraments d'aquestes matèries primeres es podrien establir dos orígens principals: un de local, pertanyent al Cretàcic, amb un sílex nodular de tonalitats grisàcies i que és habitual trobar-ne en l'entorn de la cavitat, i per altra banda estaria el sílex de l'Oligocè, els afloraments del qual es trobarien en les serres interiors de l'Alcoià i que es presentaria com un sílex de bona qualitat, amb una estructura granular molt fina i que sol presentar tonalitats marrons i melades (Villaverde et al., 1999).

Considerant la indústria lítica en el seu conjunt podem veure un clar predomini de les ascles, que suposen el 55,3%, sent poc abundant la talla laminar (9%). Els nuclis no estan especialment presents, tot i que el seu nombre no és menyspreable (48 peces; 7,1%); en la seua major part es tracta de nuclis amorfs o massa fracturats com per a extreure'n dades, i en la resta s'observa una major proporció de nuclis d'ascles que d'explotacions laminars. En general són de petites dimensions, el que podríem relacionar tant amb un

	n.	TIPUS	N	%	%
G	1	Gratador simple	3	3,6	10,8
	2	Gratador atípic	1	1,2	
	3	Gratador doble	1	1,2	
	5	Gratador sobre fulla o ascla retocada	1	1,2	
	10	Gratador unguiforme	1	1,2	
	14	Gratador pla en mussell o musclera	1	1,2	
	15	Gratador nucleiforme	1	1,2	
P	21	Perforador- Gratador	1	1,2	2,4
	24	Perforador atípic o bec	1	1,2	
B	27	Burí diedre recte	4	4,8	19,3
	29	Burí diedre d'angle	1	1,2	
	30	Burí d'angle sobre fractura o pla natural	5	6,0	
	34	Burí sobre truncadura retocada recta	1	1,2	
	35	Burí sobre truncadura retocada obliqua	3	3,6	
	38	Burí transversal sobre truncadura lateral	1	1,2	
	44	Burí pla	1	1,2	
T	61	Peça amb truncadura obliqua	3	3,6	3,6
PR	65 a	Peça amb retocs continus en una vora	5	6,0	30,1
	65 b	Peça amb retocs parcials en una vora	16	19,3	
	66 b	Peça amb retocs parcials en dues vores	4	4,8	
Sol	70	Fulla de llorer	1	1,2	1,2
MD	74	Mossa	9	10,8	15,7
	75	Peça denticulada	4	4,8	
PE	76	Peça escatada	4	4,8	4,8
R	77	Rascadora	1	1,2	1,2
ml	85 b	Lamineta de fins retocs directes	2	2,4	6,0
	85 c	Lamineta de dors apuntada	1	1,2	
	89	Lamineta amb mossa	2	2,4	
	92	Diversos	4	4,8	4,8
TOTAL			83	100	100

Taula 3.- Materials retocats conservats al Museu de Xàbia.

aprofitament intensiu com amb les petites dimensions de la matèria primera original.

De l'estudi dels tipus representats s'ha de destriar el predomini del grup dels burins (19,3 %) sobre els gratadors (10,8 %), sent els primers d'angle sobre fractura o pla natural, seguits pels díedres. Tot i que no hi ha un tipus de gratador predominant, són més abundants els fabricats sobre ascla que sobre fulla. Les peces sobre fulla o fulleta són minoritàries. El grup microlaminar no està representat més que per alguna fulleta mínimament retocada, amb l'excepció d'una lamineta de dors apuntada. Molt significativa és la presència d'un fragment de fulla de llorer, sobre la qual tornarem més endavant. A aquests grups els acompanyen un molt abundant grup de les peces amb retocs en una o dues vores i el de les mosses i denticulats.

A més de la indústria sobre sílex cal citar dos còdols calcaris en el conjunt de materials del Museu de Xàbia: un de forma allargada, lleugerament apuntat i arrodonit en un extrem però amb diversos cops en l'altre, possiblement utilitzat com a percussor; l'altre còdol és més arrodonit, està fracturat i presenta en una de les cares restes de carbó i colorant roig. Es tracta de taques prou difuses en colors negre i rogenc que podrien suggerir una utilització com a matxucador, tot i que no ens atrevim a descartar la presència d'alguna manifestació artística, ja que algunes de les taques presenten una certa delimitació.

Culturalment, a la vista del material estudiat, podem afirmar sens dubte que ens trobem enfront d'una indústria del Paleolític superior. Només una peça, la fulla de llorer, fabricada en sílex marró-melat translúcid de molt bona qualitat, és el suficientment característica com perquè puguem determinar, donada la seua clara pertinença al Solutrià, una ocupació de la cova en un moment en concret.

*La fauna*⁵

La mostra de fauna està formada per 203 restes (NR) corresponents a diverses accions de recollida, encara que per al present treball les dades s'han tractat de manera conjunta. Les restes han estat identificades a nivell genèric o específic (149) i la majoria corresponen a espècies de vertebrats (135), mentre que només 14 són restes malacològiques (taula 4). Entre les indeterminades, 11 pertanyen a animals de talla mitjana (caprins/cèrvids), 8 a animals de talla gran (com ara èquids) i 35 a petits resquills que s'han classificat com a restes no identificades.

La fauna de vertebrats

Entre els vertebrats s'han comptabilitzat 21 individus, corresponents a 7 espècies diferents (6 de mamífers i 1 d'aus) (taula 5). Com es pot observar, el conill és l'espècie

⁵ Agraïm al director del Museu de Xàbia, J. Bolufer, que confiara al Gabinet de Fauna Quaternària del Museu de Prehistòria de València l'estudi d'aquests materials.

Restes malacològiques	NR/NMI
<i>Iberus alonensis</i>	3
Total continentals	3
<i>Pecten maximus</i>	2
<i>Pecten</i> sp.	3
<i>Sphincterochila candidissima</i>	1
<i>Patella</i> sp.	4
Mitilaci indeterminat	1
Total marins	11
Total	14

Taula 4.- Nombre de restes i nombre mínim d'individus de les restes malacològiques conservades al Museu de Xàbia.

Restes de vertebrats	NR	NMI
<i>Equus ferus</i>	8	2
<i>Equus hydruntinus</i>	1	1
<i>Cervus elaphus</i>	14	1
<i>Capra pyrenaica</i>	24	2
<i>Lynx pardina</i>	2	1
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	85	13
<i>Columba</i> sp.	1	1
Total determinades	135	21
Mesomamífers ind.	11	-
Macromamífers ind.	8	-
No identificades	35	-
Total	189	21

Taula 5.- Nombre de restes i nombre mínim d'individus de les restes de vertebrats conservades al Museu de Xàbia.

millor representada tant per NR com per NMI, seguit per la cabra (NR: 24; NMI: 2) i el cérvol (NR: 14; NMI: 1); en el cas del cavall només 8 restes corresponen a dos individus diferents (NR: 8; NMI: 2). Amb una presència més modesta se situen l'ase silvestre (NR/NMI: 1), el linx (NR: 2; NMI: 1; fig. 4) i un colom indeterminat (NR/NMI: 1).

L'acció antròpica

L'existència de marques de tall i de fractures intencionades sobre algunes de les restes en confirmen l'aportació humana. La major presència d'aquestes marques es dona

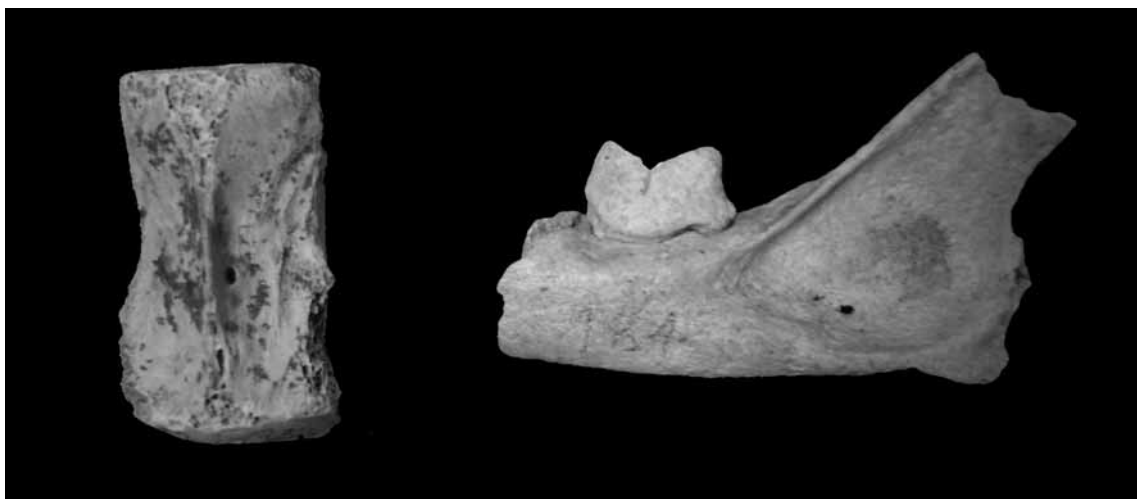


Fig. 4.- Cos lumbar i fragment mandibular de *Lynx pardina*.

sobre les restes de cabra i estan relacionades amb diverses fases del processat carnisser. Una escàpula amb una fractura antròpica presenta també marques de puncions de carnívor sobre la zona articular, demostrant l'acció carronyera d'un carnívor gran sobre les deixalles de consum humanes. També s'han pogut observar marques de tall sobre una resta de cérvol i una de linx.

Així mateix, els perfils anatòmics de les restes de conill responen a la selecció humana (major aportació dels ossos llargs posteriors amb major contingut medul·lar) i també a la recollida selectiva dels elements més grans. La fragmentació és intensa pel que fa als ossos llargs i no s'han observat alteracions relacionades amb l'acció de predadors no humans, excepte un fèmur juvenil que presenta estries transversals per tota la diàfisi i que poden haver-se produït per la dentició d'un petit carnívor. La resta d'elements no presenten cap alteració d'aquest tipus, ni mecànica ni digestiva. Totes les modificacions presents es relacionen amb actuacions humanes i també amb processos postdeposicionals (alguns ossos presenten taques d'òxid de manganès). Són molt abundants els rascats lítics vinculats amb el descarnat dels ossos (coxal, escàpula, húmer, mandíbules, fèmur i tíbia), similars als documentats sobre ossos de conill dels nivells gravetians de la Cova de les Cendres (Pérez Ripoll, 2004) i als d'altres conjunts del Paleolític superior regional (Pérez Ripoll, 2001); també apareixen incisions de desarticulació al coxal.

D'aquestes restes de conill, un gran nombre presenten fractures, que per la seua localització i morfologia, poden classificar-se com a humanes; es tracta de mossegades per a consumir les parts toves, per tal d'accedir al contingut medul·lar en el cas dels ossos llargs o per a desarticular els distints elements als membres i fer-ne més fàcil el consum (Pérez Ripoll, 2005-2006). Encara que s'han determinat sobre diversos elements com ara mandíbules, húmer, ulnes i escàpules, destaquen les fractures sobretot al fèmur i la tíbia



Fig. 5.- Cilindres de tíbies de conill.

(fig. 5), ossos llargs amb major quantitat de medul·la. L'aparició de marques de tall sobre aquestes mateixes restes, on també apareixen fractures, ve a confirmar el caràcter antròpic de les mossegades.

Valoracions respecte al conjunt de fauna

La mostra de fauna estudiada conforma un grup diversificat d'espècies. L'explotació intensa del conill actua com a recurs complementari als ungulats de talla mitjana com la cabra i el cérvol (Aura et al., 2002). Les marques observades en les restes de conill (rascats) es relacionen amb el descarnament dels membres per tal d'obtenir filets, presumiblement amb la finalitat d'emmagatzemar-los previ fumats, com ha estat observat en altres jaciments del Paleolític superior (Pérez Ripoll, 2002, 2004). Aquest fet suposa una planificació de les activitats de subsistència i una previsió, el que ens indica un desenvolupament social important dels grups de caçadors-recol·lectors. El consum de la medul·la dels ossos de conill seria la part final del processat. És característica també l'aparició

d'altres tàxons de petites dimensions com ara el colom, el linx i els mol·luscos marins (Pérez Ripoll i Martínez Valle, 2001; Martínez Valle, 2001). Els animals de talla gran, com en aquest cas els èquids, són minoritaris. La presència de marques de descarnament sobre les restes de cabra, cérvol, conill i linx confirmen el seu origen antròpic, mentre que l'actuació d'altres predadors i la seua responsabilitat en l'acumulació òssia és molt reduïda: una resta juvenil de conill amb senyals d'actuació d'un petit carnívor i una escàpula de cabra amb marques de dentició d'un carnívor de talla superior.

Des d'un punt de vista econòmic la mostra és característica dels conjunts de l'àmbit regional mediterrani del Paleolític superior final. En el cas dels nivells solutrians i solutrigravetians de la cova Beneito, la cabra i el cérvol dominen la mostra però sense l'especialització concreta en una d'aquestes espècies, amb presència de cavall i abundància de restes de conill (Martínez Valle, 1996). Als nivells tardiglacials de la cova de les Cendres s'ha determinat una clara especialització en la caça del cérvol, acompanyada d'elevades freqüències de lagomorfs (Villaverde Bonilla, 2001). En la cova del Moro les cabres superen en efectius als cérvols, però resulta difícil conèixer amb precisió la representativitat dels tàxons i la seua atribució cronològica amb una mostra tan reduïda i sense un context estratigràfic precís. En tot cas, estaríem davant d'una pauta d'explotació dels recursos animals per part dels grups humans que podria emmarcar-se en el Paleolític superior final (Villaverde Bonilla, 2001).

Des d'una vessant paleoecològica, dominen els tàxons procedents de planures arbus-tives com els cérvols i els conills, i també els procedents de zones més escarpades (cabres). Menor importància en la mostra assoleixen els corresponents costaners i de les planures més obertes (cavall). Respecte a l'aparició de l'ase (*Equus hydruntinus*) a Cova del Moro, es tracta d'una espècie vinculada freqüentment a moments temperats, encara que hi ha autors que també la relacionen amb períodes més rigorosos. En tot cas, la seua distribució a Europa occidental és perimediterrània (zona oriental de la P. Ibèrica, SE de França i costa adriàtica d'Itàlia), sent més abundant en jaciments del tardiglacial junt a altres espècies de caràcter forestal (Martínez Valle, 1996). Al País Valencià ha estat identificada als nivells superiors de Cova del Bolomor (Fernández Peris et al., 1997), amb dubtes en Cova Negra (Pérez Ripoll, 1977), en Beneito als nivells gravetians i solutrians, i en Blaus i Cendres, en nivells magdalenians (Martínez Valle, 1996).

6. LA COVA DEL MORO I EL SEU CONTEXT ARQUEOLÒGIC

Tal i com hem pogut veure, els materials lítics recuperats en la cova del Moro ens aporten únicament una dada clara sobre un moment determinat del Paleolític superior, el Solutrià. Tot i així, la fauna sembla que ens podria remetre també a moments del tardiglacial.

Amb aquestes dades i vista la potència estratigràfica del jaciment i alguna altra peça

com per exemple un gratador unguiforme i altres gratadors curts i una lamineta de dors apuntada, podríem aventurar que en el jaciment també podrien existir moments finals del Paleolític superior. Cal destriar però una dada curiosa com és l'absència de làmines o laminetes de dors (només una). Aquest fet és com a mínim estrany, ja que aquestes peces estan presents en gairebé tota la seqüència del Paleolític superior i l'Epipaleolític, presentant-se com un dels tipus més abundants del Gravetià, Magdalenian i Epipaleolític microlaminar, sent precisament en els moments plens del Solutrià on menor nombre d'aquestes peces trobem. Aquesta característica dels materials recuperats en la cova del Moro, si no és deguda a la pròpia cronologia dels nivells, podríem pensar que es deu a una recollida selectiva del material en favor de les peces més grans, però no sembla haver estat així vistos els nombrosos resquills arreplegats. Una altra possibilitat seria que entre les nombroses visites dels clandestins, alguns d'ells hagen recollit tots les materials retocats que han trobat, fent desaparèixer la major part de peces; aquesta possibilitat no pot ser descartada, ja que en la zona de la Marina Alta han existit durant molts anys alguns grups ben organitzats d'espoliadors.

Les característiques de la recollida dels materials evidentment no ens permeten realitzar cap estudi de garanties, però pensem que és interessant veure en quin lloc i moment s'emmarcarien les possibles ocupacions de la cavitat en relació amb els altres jaciments de les comarques centrals que presenten ocupacions semblants.

6.1. Les ocupacions solutrianes de les comarques centrals

Si tenim en compte el fragment de fulla de llorer recuperada podem afirmar que en el jaciment existeixen nivells vinculats al Solutrià mitjà o superior. Aquesta adscripció no és estranya en la zona en què es troba la cova del Moro, ja que és en les comarques centrals del País Valencià on es localitzen gairebé la totalitat de les localitats arqueològiques conegudes d'aquest moment cultural. Dels 19 jaciments, alguns dubtosos, en els quals podem trobar materials solutrians, 14 estan ubicats en les comarques centrals (bàsicament en la Marina Alta i la Safor) (fig. 6).

La major part d'aquests assentaments però, igual com la cova del Moro, no ens poden aportar més que informacions fragmentades o molt superficials i en molts casos únicament vinculades a l'existència d'alguna peça solutriana (principalment puntes escotades) entre els materials recuperats en excavacions clandestines. Altres jaciments han estat objecte d'excavacions que no han estat publicades o ho han estat molt fragmentàriament, i únicament cinc d'ells han estat publicats amb detall: cova de les Malladetes a Barx (Forcia i Jordà, 1976), cova del Parpalló a Gandia (Pericot, 1942; Fullola, 1979), cova del Barranc Blanc a Ròtova (Fullola, 1979), cova de Beneito a Muro del Comtat (Iturbe et al., 1993) i cova de les Cendres a Teulada-Moraira (Villaverde, 2001; Villaverde et al., 1999).

Tal i com acabem de dir, la major part dels jaciments solutrians han estat adscrits a

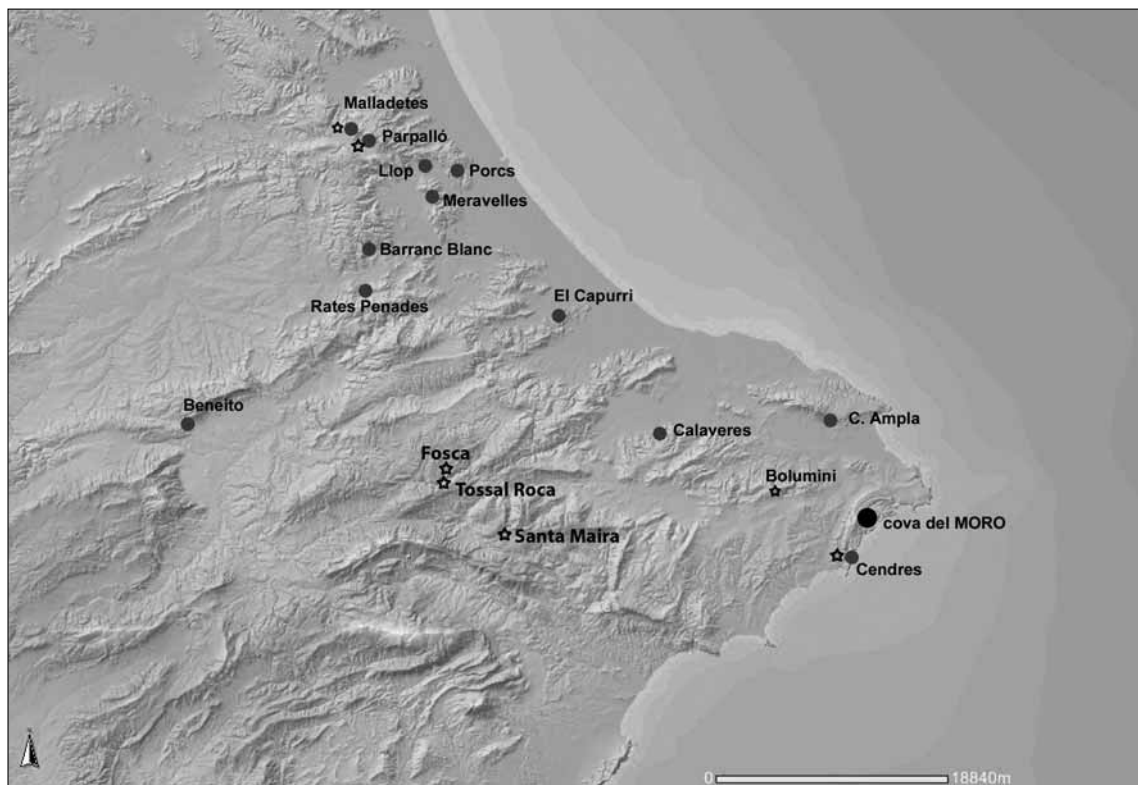


Fig. 6.- Mapa de les comarques centrals del País Valencià amb els jaciments solutrians (punts) i Magdalenians-Epipaleolítics (estrel·les).

aquest moment per l'existència d'algun morfotip característic, sent habitualment les puntes escotades mediterrànies les més presents. Les fulles de llorer no són tan abundants, i són menys els jaciments on s'han pogut documentar. Gràcies a excavacions sistemàtiques que ens permeten conèixer el moment de la seqüència en què es troben, tenim fulles de llorer en les coves de les Malladetes, Parpalló, Barranc Blanc, Beneito i Cendres. Altres troballes estan vinculades a recollides de superfície, excavacions antigues o amb metodologies no adequades, o a la labor destructiva dels clandestins. Entre aquests jaciments de les comarques centrals trobem fulles de llorer en Rates Penades (Ròtova), Meravelles (Gandia), Llop (Gandia) i Porcs (Real de Gandia).

Amb el Solutrià ens trobem en el moment de màxim fred de la darrera glaciació. En Europa es produeix una forta baixada del poblament humà, i la major part de l'Europa central i del nord restava coberta pels gels polars. Aquesta rigorositat climàtica va obligar la població europea a concentrar-se al sud del continent, principalment en la meitat sud de França i la Península Ibèrica. Aquest aïllament va provocar una clara regionalització dels grups que fins i tot va afectar l'estil de les armes lítiques (fulles de llorer de base convexa, puntes de peduncle i aletes, i puntes escotades) amb l'objectiu de buscar

una diferenciació ètnica i geogràfica amb altres grups (Villaverde, 2001). De la mateixa forma, la talla de la indústria lítica arriba a la màxima perfecció en aquest moment, i es manifesta amb la fabricació de puntes foliàcies de diverses tipologies.

En l'àmbit territorial més estret de la cova del Moro trobem tres jaciments amb materials solutrians: la cova de les Cendres, la cova Ampla del Cap Gros (Xàbia) i la cova de les Calaveres (Benidoleig). D'aquests tres jaciments els dos darrers no aporten cap element foliaci, i només la cova de les Cendres presenta uns nivells on existeixen fulles de llorer. La relació territorial entre la cova de les Cendres i la cova del Moro podria ser molt interessant, ja que en Cendres, una cavitat amb una llarga seqüència d'ocupació, els nivells solutrians pertanyen a moments inicials del Solutrià evolucionat, amb un baix índex de foliacis, que se superposen directament sobre els nivells gravetians (Villaverde et al., e.p.). Per tant, si considerarem la cova del Moro com pertanyent al Solutrià mitjà podríem estar completant en gran mesura la seqüència solutriana de la zona, i seria precisament un dels pocs moments que manca en Cendres el que trobaríem en aquesta cova. Les dues cavitats es troben separades únicament per un parell de quilòmetres i evidentment no sembla plausible que foren ocupades al mateix temps per dos grups humans diferents, sinó que el més normal seria que bé en el Solutrià s'ocupés primer la cova del Moro i després la cova de les Cendres o bé, si pensàrem que ens trobem amb nivells de cronologia similar, que s'ocuparen al mateix temps pel mateix grup de persones. Evidentment, aquestes són unes qüestions que amb les dades disponibles no són possibles de respondre, però seria molt interessant en el futur comprovar quin grau de relació posseeixen les ocupacions d'aquestes dues cavitats.

Els altres jaciments amb foliacis queden a més de 40 quilòmetres al nord. Entre aquests hi ha alguns que no poden aportar massa informació, com ara la cova de les Rates Penades que, tot i posseir tres fulles de llorer, presenta una estratigrafia barrejada (Villaverde, 1979), o la cova de les Meravelles, que posseeix tres fulles de llorer bifacials i una unifacial en la seua capa 3 però que manca de publicació dels seus nivells paleolítics (ibíd.); la cova del Llop, amb un fragment de fulla de llorer, manca de publicació en condicions (Aparicio et al., 1976), i la cova dels Porcs ha patit la mateixa sort que l'anterior i, tot i tindre una seqüència molt interessant en què s'inclou almenys una fulla de llorer, presenta grans deficiències en la seua publicació (Aparicio, 1977, 1983; Aparicio i San Valero, 1977).

Uns altres quatre jaciments ens han aportat dades més concises per a conèixer la seqüència solutriana, tres situats en la Safor: cova del Parpalló (Pericot, 1942; Fullola, 1979), les Malladetes (Fortea i Jordà, 1976) i Barranc Blanc (Fullola, 1979), i un altre en el Comtat: la cova Beneito (Iturbe et al., 1993). A partir d'aquests jaciments, principalment dels dos primers, s'ha pogut establir l'evolució tecno-cultural dels moments solutrians. Així, s'ha establert que després d'uns moments inicials amb una baixa densitat ocupacional, documentats únicament a les coves del Parpalló i les Malladetes, a partir del Solutrià mitjà (o ple) es produeix un fort increment dels llocs ocupats i de la intensitat

d'aquestes ocupacions, el que podria estar reflectint tant un increment de la població com un canvi en les estratègies d'ocupació del territori, amb una menor mobilitat territorial (Villaverde, 2001, 2003/2004). Aquest augment del nombre de jaciments i de la intensitat de les ocupacions és manté o fins i tot s'acreix en els moments evolucionats d'aquesta fase cultural, on el nombre de jaciments coneguts que presenten puntes escotades es prou major.

Pel que fa a la cronologia, i a partir de les datacions existents en alguns dels jaciments que hem vist anteriorment, hem de pensar que el nivell que ha aportat la fulla de llorer de la cova del Moro estarà molt possiblement entre els 19.500-18.000 anys BP. Uns moments que a nivell ambiental, tal i com podem veure en la veïna cova de les Cendres, ens aporten dades relacionades amb un paisatge de pinar obert (de *Pinus nigra*), amb ginebres/savines i matolls de fabàcies, vegetació que respon a uns moments del pleniglacial més àrids que els immediatament anteriors (Badal i Carrión, 2001). Així mateix cal pensar que, tot i que actualment la cavitat es troba a menys d'un quilòmetre de la línia de costa, en els moments d'ocupació solutriana el nivell marí era entre 100-120 m menor que en l'actualitat, el que va provocar que enfront de la costa de l'actual Marina Alta ens trobarem amb una plataforma emergida d'uns 15 km d'amplària, pel que aquest jaciment deixaria de ser un assentament litoral i se situaria sobre els 200 m sobre el nivell marí, el que faria augmentar la seua continentalitat.

6.2. Les ocupacions del Tardiglacial de les comarques centrals

La fauna i potser alguna peça lítica ens parlen d'una possible existència de nivells tardiglacials en la cavitat. Si bé els jaciments que s'han vinculat a moments magdalenians (o epipaleolítics) en aquestes comarques són nombrosos, el ben cert és que, seguint la tònica general, dels més de 30 jaciments esmentats en la bibliografia només 7 ens han aportat informació (fig. 6), desigual però vàlida, per a definir seqüències o comparacions. La resta de jaciments, als quals ara caldria afegir la cova del Moro, o bé han estat destruïts per les espoliacions, han estat excavats deficientment, o bé no han estat objecte de publicacions adequades.

El fet de no comptar entre els materials recuperats amb peces de clara adscripció tardiglacial, tal i com ho és el fragment de fulla de llorer per al Solutrià, no ens permet més que recordar el context en què es mou la cova del Moro en aquests moments.

Per tardiglacial entenem els moments posteriors al màxim de la glaciació würmiana fins l'arribada de l'Holocè (*ca.* 16.000-10.000 BP). En aquestes fases es desenvolupa el Magdalenian, i també els inicis de l'Epipaleolític. Es tracta d'uns moments on el clima tendeix a un temperament, tot i estar marcat per diverses pulsacions fredes seguides d'altres més temperades, pel que a poc a poc els boscos van guanyant terreny.

Entre els jaciments excavats, i en l'àmbit més proper de la cova del Moro, només comptem amb la cova de les Cendres, en la qual s'han documentat nivells corresponents

al Magdalenian mitjà i superior amb una indústria dominada per les laminetes de dors, els gratadors i els burins, i amb una rica indústria òssia i una fauna dominada pel cérvol (Martínez Valle, 1996; Roman, 2004; Villaverde et al., 1999; Villaverde i Roman, 2005-2006).

A una distància d'entre 10 i 40 quilòmetres, i tots en la mateixa comarca, ens trobem amb quatre jaciments en els quals s'han documentat seqüències tardiglacials: la cova Bolumini (Beniarbeig-Benimeli), amb un nivell inferior amb molt pocs materials però atribuït pels seus excavadors al tardiglacial (Guillem et al., 1990); la cova de Santa Maira (Castell de Castells), amb diversos nivells que abracen des del Magdalenian superior fins al Mesolític geomètric (Aura, 2001); el Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà), amb nivells que comprenen des de la fase mitjana del Magdalenian fins al Mesolític (Cacho et al., 1995); i la cova Fosca (Vall d'Ebo), amb uns nivells inferiors atribuïts al Magdalenian superior o Epipaleolític (Domènech, 1990).

7. CONCLUSIONS FINALS

Com podem observar, la cova del Moro s'ubica en una de les zones amb un major nombre de jaciments paleolítics no només de l'estat Espanyol, sinó de tot el continent. Per tant, no és difícil contextualitzar qualsevol nivell d'ocupació amb altres hàbitats paleolítics. La dificultat es troba en el mateix context de la recollida dels materials, producte de l'activitat clandestina.

Malgrat aquest alt nombre de jaciments, la comarca de la Marina Alta ha estat des de fa temps un dels punts del país on major nombre de cavitats han quedat destruïdes per les excavacions incontrolades. Per tant, la destrucció d'aquest jaciment no és un fet aïllat, i tant en aquesta comarca com en la veïna de la Safor, la quantitat de jaciments que s'han perdut per a la ciència són nombrosos.

Amb la cova del Moro ens trobem amb un d'eixos pocs jaciments on, amb total seguretat, podríem documentar una llarga seqüència paleolítica. El nivell de destrucció patit fins ara és de la totalitat de la sala exterior i d'un 50% de la interior, pel que el perill de perdre la valuosa informació que ens pot aportar és molt gran si no es prenen mesures com el tancament de la cavitat.

A més, tal i com hem assenyalat anteriorment, és del major interès determinar amb fiabilitat els diversos moments d'ocupació de la cova, sobretot per a poder vincular-la amb una sèrie d'hàbitats documentats al llarg de les primeres elevacions litorals de la comarca (cova de les Cendres, cova Ampla, cova Foradada...). Degut a aquest fet, no descartem emprendre pròximament alguna mena d'actuació arqueològica que ens permeta realitzar una primera aproximació seqüencial. El primer, però, seria que les autoritats competents, ja avisades en diverses ocasions del grau de destrucció de la cavitat, prengueren les mesures pertinents per a la seua protecció.

Esperem que aquestes línies siguin un primer pas i servisquen per a cridar l'atenció sobre un jaciment tristament oblidat i que amb tota seguretat mereixeria una major preocupació per part d'institucions i d'investigadors.

BIBLIOGRAFIA

- APARICIO PÉREZ, J. (1977): "Investigaciones arqueológicas en Gandía y la Safor". *Revista Gandía*.
- APARICIO PÉREZ, J.; CLIMENT MAÑÓ, S. i GURREA CRESPO, V. (1983): *Carta Arqueológica de la Safor*. Instituto de Estudios Comarcales Duque Real Alonso el Viejo, Gandía.
- APARICIO PÉREZ, J. i SAN VALERO APARISI, J. (1977): *Nuevas excavaciones y prospecciones arqueológicas en Valencia*. Serie Arqueológica 5, Valencia, p. 79 ss.
- APARICIO PÉREZ, J.; SANCHO SANTAMARÍA, A. i SAN VALERO APARISI, J. (1976): "Prospección arqueológica en la Cueva del Llop, Gandía (Valencia)". *Saitabi*, XXVI, Valencia, p. 35-40.
- AURA TORTOSA, E. (2001): "Caçadors emboscats. L'Epipaleolític al País Valencià". En V. Villaverde (ed.): *De Neandertals a Cromanyons. L'inici del poblament humà a les terres valencianes*. Universitat de València, València, p. 219-238.
- AURA TORTOSA, J.E.; VILLAVERDE BONILLA, V.; PÉREZ RIPOLL, M.; MARTÍNEZ VALLE, R. i GUILLEM CALATAYUD, P.M. (2002): "Big game and small prey: Paleolithic and Epipaleolithic economy from Valencia (Spain)". *Journal of Archaeological Method and Theory*, 9 (3), p. 215-267.
- BADAL GARCÍA, E. i CARRIÓN MARCO, Y. (2001): "Del Glacial a l'Interglacial: Els paisatges vegetals a partir de les restes carbonitzades trobades a les coves d'Alacant". En V. Villaverde (ed.): *De Neandertals a Cromanyons. L'inici del poblament humà a les terres valencianes*. Universitat de València, València, p. 21-40.
- BOLUFER MARQUÉS, J. (2001): "La cova del Moro". Informe sobre la destrucció del jaciment enviat a la Conselleria de Cultura de la Generalitat Valenciana.
- BOLUFER MARQUÉS, J. (2005): "El Patrimoni Arqueològic del Poble Nou de Benitatxell". *Xàbiga*, 9, Xàbia, p. 25-46.
- BOLUFER MARQUÉS, J. (2006): "La cova del Moro. Els primers pobladors de les terres del Poble Nou de Benitatxell". *Revista de les Festes de Poble Nou de Benitatxell (2006)*. Benitatxell, p. 20-22.
- BREUIL, H. i OBERMAIER, H. (1914): "Travaux en Espagne". *L'Anthropologie*, 25, Paris, p. 233-235.
- BRU I VIDAL, S. (1961): "El abate Breuil y la Prehistoria Valenciana". *Archivo de Prehistoria Levantina*, IX, Valencia, p. 7-28.
- CACHO QUESADA, C.; FUMANAL GARCÍA, M.P.; LÓPEZ, J.A.; PÉREZ RIPOLL, M.; MARTÍNEZ VALLE, R.; UZQUIANO, P.; ARNANZ, A.; SÁNCHEZ, A.; SEVILLA, P.; MORALES, A.; ROSELLÓ, E.; GARRALDA, M.D. i GARCÍA CARRILLO, M. (1995): "El Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà, Alicante). Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del Tardiglacial al Holoceno inicial". *Recerques del Museu d'Alcoi*, 4, Alcoi, p. 11-101.
- CASABÓ BERNAD, J. (1990): "Avance al estudio de nuevos yacimientos paleolíticos y epipaleolíticos en el NE de Alicante". *Actes del III Congrés d'Estudis de la Marina Alta*. Institut de Cultura Juan Gil-Albert, Alacant, p. 13-29.

- CUERPO FACULTATIVO DE ARCHIVEROS, BIBLIOTECARIOS Y ARQUEÓLOGOS (1947): *Adquisiciones del Museo Arqueológico Nacional (1940-1945)*. Madrid, p. 13-26.
- DOMÉNECH, E. (1990): “Aportaciones al Epipaleolítico del norte de la provincia de Alicante”. *Alberri*, 3, Cocentaina, p. 15-166.
- FERNÁNDEZ PERIS, J.; GUILLEM CALATAYUD, P.M. i MARTÍNEZ VALLE, R. (1997): *Cova del Bolomor. Los primeros habitantes de las tierras valencianas*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación de Valencia, Valencia, 61 p.
- FIGUERAS PACHECO, F. (1945): “Panorama arqueológico de Jávea y sus cercanías”. *Archivo Español de Arqueología*, XVIII (58), Madrid, p. 1-33.
- FLETCHER VALLS, D. (1946): “Restos arqueológicos valencianos de la colección de D. Juan Vilanova y Piera en el Museo Antropológico Nacional”. *Archivo de Prehistoria Levantina*, II, Valencia, p. 343-348.
- FORTEA, J. i JORDÀ, F. (1976): “La Cueva de les Mallaetes y los problemas del Paleolítico superior del Mediterráneo español”. *Zephyrus*, XXVI-XXVII, Salamanca, p. 129-166.
- FULLOLA, J.M. (1979): *Las industrias líticas del Paleolítico superior ibérico*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 60), Valencia, 262 p.
- GUILLEM, P.; GUITART, I.; MARTÍNEZ-VALLE, R.; MATA, C. i PASCUAL BENITO, J.L. (1990): “L’ocupació prehistòrica de la Cova de Bolumini (Beniarbeig-Benimeli, Marina Alta)”. *Actes del III Congrés d’Estudis de la Marina Alta*. Institut de Cultura Juan Gil-Albert, Alacant, p. 31-48.
- ITURBE, G.; FUMANAL, M.P.; CARRIÓN, J.S.; CORTELL, E.; MARTÍNEZ-VALLE, R.; GUILLEM, P.M.; GARRALDA, M.D. i VANDERMEERSCH, B. (1993): “Cova Beneito (Muro, Alicante): una perspectiva interdisciplinaria”. *Recerques del Museu d’Alcoi*, 2, Alcoi, p. 23-88.
- MARTÍNEZ VALLE, R. (1996): *Fauna del Pleistoceno superior en el País Valencià: aspectos econòmics, huellas de manipulació y valoración paleoambiental*. Tesis doctoral, Universitat de València.
- MARTÍNEZ VALLE, R. (2001): “Cazadores de pequeñas presas”. En V. Villaverde (ed.): *De Neandertales a Cromañones. El inicio del poblamiento humano en tierras Valencianas*. Universitat de València, p. 129-130.
- PÉREZ RIPOLL, M. (1977): *Los mamíferos del yacimiento musteriense de Cova Negra (Játiva, Valencia)*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 53), Valencia, 147 p.
- PÉREZ RIPOLL, M. (2001): “Marcas antrópicas en los huesos de conejo”. En V. Villaverde (ed.): *De Neandertales a Cromañones. El inicio del poblamiento humano en tierras Valencianas*. Universitat de València, p. 119-124.
- PÉREZ RIPOLL, M. (2002): “The importance of taphonomic studies of rabbit bones from archaeological sites”. En M. De Renzi et al. (eds.): *Current topics on taphonomy and fossilization*. València, p. 499-508.
- PÉREZ RIPOLL, M. (2004): “La consommation humaine des lapins pendant le Paléolithique dans la région de Valencia (Espagne) et l’étude des niveaux gravétiens de la Cova de les Cendres (Alicante)”. En J.P. Brugal i J. Desse (dirs.): *Petits animaux et sociétés humaines. Du complément alimentaire aux ressources utilitaires*. XXIVe Rencontres Internationales d’Archéologie et d’Histoire d’Antibes, p. 191-206.

- PÉREZ RIPOLL, M. (2005/2006): “Caracterización de las fracturas antrópicas y sus tipologías en huesos de conejo procedentes de los niveles gravetienses de la Cova de les Cendres (Alicante)”. *Munibe*, 57 (1), Homenaje a Jesús Altuna, San Sebastián, p. 239-254.
- PÉREZ RIPOLL, M. i MARTÍNEZ VALLE, R. (2001): “La caza, el aprovechamiento de las presas y el comportamiento de las comunidades cazadoras prehistóricas”. En V. Villaverde (ed.): *De Neandertales a Cromañones. El inicio del poblamiento humano en tierras Valencianas*. Universitat de València, p. 73-98.
- PERICOT GARCÍA, L. (1942): *La Cueva del Parpalló (Gandía)*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Diego Velázquez, Madrid.
- ROMAN MONROIG, D. (2004): “Aproximación a la tecnología lítica del Magdaleniense superior de la cova de les Cendres (Teulada-Moraira, Alacant)”. *Saguntum-PLAV*, 35, Valencia, p. 9-21.
- VILANOVA I PIERA, J. (1869): *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques, Compte-rendu de la 4e session*. Copenhague, p. 221-235.
- VILANOVA I PIERA, J. (1872): *Origen, naturaleza y antigüedad del Hombre*. Compañía de Impresores y Libreros del Reino, Madrid, p. 446.
- VILANOVA I PIERA, J. (1889) *Discursos leídos en la Real Academia de la Historia en la recepción pública del Dr. Juan Vilanova y Piera el día 29 de junio de 1889*. Imprenta de A. Pérez Dubrull, Madrid, p. 136.
- VILANOVA I PIERA, J. (1893): *Memoria geognóstico-agrícola y protohistórica de Valencia*. Establecimiento tipográfico de Fontanet, Valencia, p. 488.
- VILANOVA I PIERA, J. i RADA Y DELGADO, J. DE D. (1894): *Geología y Protohistoria ibéricas*. En A. Cánovas del Castillo (dir): *Historia General de España*. El Progreso editorial, 1, Madrid, p. 652.
- VILLAVERDE BONILLA, V. (1979): “El Solutrense en el País Valenciano. Estado actual de su conocimiento”. *Saguntum-PLAV*, 14, Valencia, p. 9-31.
- VILLAVERDE BONILLA, V. (2001): “El Paleolítico superior: el temps dels Cromanyons. Periodització i característiques”. En V. Villaverde (ed.): *De Neandertals a Cromanyons. L'inici del poblament humà a les terres valencianes*. Universitat de València, València, p. 177-218.
- VILLAVERDE BONILLA, V. (2003/2004): “El Paleolítico superior al País Valencià”. *Fonaments*, 10/11, Barcelona, p. 133-158.
- VILLAVERDE BONILLA, V. i ROMAN MONROIG, D. (2005-2006): “Los arpones del Magdaleniense superior de la Cova de les Cendres y su valoración en el contexto del Magdaleniense mediterráneo”. *Munibe*, 57, Homenaje a J. Altuna, vol. II, San Sebastián, p. 207-225.
- VILLAVERDE BONILLA, V.; MARTÍNEZ-VALLE, R.; BADAL GARCÍA, E.; GUILLEM CALATAYUD, P.M.; GARCÍA ROBLES, R. i MENARGUES J. (1999): “El Paleolítico superior de la Cova de les Cendres (Teulada-Moraira). Datos proporcionados por el sondeo efectuado en los cuadros A/B 17”. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXIII, Valencia, p. 6-65.
- VILLAVERDE BONILLA, V.; ROMAN MONROIG, D.; MARTÍNEZ-VALLE, R.; IBORRA IBÁÑEZ, P. i TIFFAGOM, M. (e.p.): “Approche techno-économique du Solutréen évolué de la Cova de les Cendres (Teulada-Moraira)”. *Le Solutréen... 40 ans après Smith '66*.

Apèndix: biometria

Equus ferus

M ₁ / M ₂	
Ømd oclusal	26,3
Øvl oclusal	16,88
L preflèxid	9,24
L postflèxid	11,08
L seno lingual	13,42

Escafoïdes	
Øap	25,56 26,08
Øt	39,41 40,87

Metatars 2	
Øap prox M	18,28
Øt prox M	12,83

Equus hydruntinus

Falange 2 posterior	
Bp t	35,75
Bp ap	23,86
Bd t	32,96
Bd ap	20,5
L dorsal	30,43
L plantar	36,59

Cervus elaphus

Ulna	
BPC	30,08

Metacarp	
Øap distal medial	25,46
Øt distal medial	20,53

Capra pyrenaica

Axis	
BFcr	53,69
LCDe	53,87 (sense disc)
SBV	27,79

Metatars	
Øap prox	20,19
Øt prox	21,12

Astràgal	
Bd	21,46

Escàpula	
BG	24,98
SLC	19,26

P ³	
Ømd	8,18
Øvl	9,27

M ₅	
Øvl	7,83
Øvl M	9,06

Falange 1	
Bd t	8,26
Bd ap	7,75

Falange 2		
Bp t	11,31	13,39
GLd	26,86	30,63
Bp ap	12,37	
Bd t	8,42	
Bd ap	11,32	
GLp	23,73	

Lynx pardina

Hemimandíbula		
H branca	M ₁ post	13,74
M ₁ Ømd		13,55
M1 Øvl		5,76

Vètebra lumbar	
L cos	33,43

Oryctolagus cuniculus

Escàpula		
BG	7,89	7,98
SLC	4,66	5,08
GLP	8,73	-

Radi	
Bp	5,77 6,05

Ulna	
BPC	5,81 6,15
LO	- 7,8
DPA	- 7,59

Fèmur	
GL	82,74 -
Bp	18,42 -
Bd	13,55 12,88

Coxal									
LA	9,28	8,92	8,95	8,86	8,86	9,49	9,13	9,45	9,48

Calcani	
GL	24,54

Metatars 2	
GL	39,46
Bp	5,97
Bd	4,92

Metatars 4	
GL	39,38
Bp	4,62
Bd	4,56

Columba sp.

Coracoides	
GL	32,5
Bp	6,76
Bd	8,26