

La Mola d'Agres (Alacant): aproximació a la indústria lítica

SALVADOR PARDO GORDÓ*; JOSÉ LUIS PEÑA SÁNCHEZ**; ELENA GRAU ALMERO**

Des del seu descobriment, les excavacions sistemàtiques han situat la Mola d'Agres (Alacant) com un jaciment de referència en l'estudi de l'Edat del Bronze en terres valencianes. La finalitat del present treball és fer una aproximació a la indústria lítica tallada a partir del material recuperat en les darreres campanyes (2000-2007), així com valorar aquest conjunt dins del context de l'Edat del Bronze.

Paraules claus: Edat del Bronze. Alacant. Indústria Lítica. Tipologia.

Desde su descubrimiento, las excavaciones sistemáticas han colocado la Mola d'Agres (Alicante) como yacimiento referencia en el estudio de la Edad del Bronce en tierras valencianas. La finalidad del presente trabajo es realizar una aproximación a la industria lítica tallada a partir de los materiales recuperados en las últimas campañas (2000-2007), así como valorar este conjunto dentro del contexto de la Edad del Bronce.

Palabras claves: Edad de Bronce. Alicante. Industria lítica. Tipología.

La Mola d'Agres (Alicante). An approach to the lithic industry

Since the date of its discovery, the systematic excavations have set the Mola d'Agres (Alicante) as a reference archaeological site for the study of the Bronze Age in the Valencian lands. The purpose of this article is to make an approach to the carved lithic industry by means of the materials obtained in the last working campaigns (2000-2007), our aim being as well the valuation and appraisal of this set of materials within the context of the Bronze Age.

Key words: Bronze Age. Alicante. Lithic industry. Typology.

I. INTRODUCCIÓ

El jaciment arqueològic de la Mola d'Agres (30S YH 7177/42960) es localitza a l'est de la població d'Agres (el Comtat, Alacant), sobre un turó aplanat del Cretaci de la Serra de Mariola, a 791 metres respecte al nivell del mar (fig.1a; làm. I). Aquesta elevació, que presenta un desnivell d'uns 25 metres, correspon al punt més alt del promontori (Peña i al., 1996). El jaciment també posseeix una posició geogràfica estratègica, ja que controla l'entrada a la valleta d'Agres, des de la desembocadura del riu Agres amb el riu Serpis, i el pas a les comarques veïnes, com ara la vall de Biar, mitjançant la canal de Bocairent, o bé l'eixida al Mediterrani pel llevant, mitjançant la vall de la Gallinera.

El descobriment de la Mola d'Agres queda englobat dins d'una dinàmica d'estudis arqueològics de les valls d'Alcoi. Un interès que donarà a conèixer jaciments molt importants com ara la Cova Bolumini, el Cabeçó de Mariola, la Cova de la Sarsa o la Mola Alta de Serelles, entre d'altres; els quals permeteren situar aquesta zona ja en els anys 1940 com un referent per a l'estudi de la prehistòria espanyola, com molt bé comentà Lluís Pericot: "*Si tuviéramos que elegir una capital de la España prehistórica, la buscaríamos en Alcoy*". En un treball recent, diversos autors han presentat un recull de les dades sobre tota la investigació prehistòrica a les comarques de l'Alcoià i el Comtat, des del descobriment de les Llometes a finals del segle XIX fins a l'actualitat (Aura i Segura, 2000).

Catalogada en els anys 1920 com a jaciment eneolític (Visedo, 1925), i després considerat com un exemple clar de l'expansió de la Cultura Argàrica (Ponsell, 1952), la Mola d'Agres apareix citada definitivament com a jaciment de l'Edat del Bronze a finals dels anys 1950 (Pla, 1964). Una nova etapa s'enceta en els anys 1960, i a partir del 1978 fins al 1995 comencen les campanyes sistemàtiques d'excavació del jaciment, dirigides per Milagro Gil Mascarell, els resultats de les quals es publicaran poc després (Gil Mas-

* Becari Servei Investigació Prehistòrica. Diputació de València.
e-mail: salpar@postal.uv.es

** Departament de Prehistòria i Arqueologia Universitat de València.
e-mail: jose.l.peña@uv.es elena.grau@uv.es

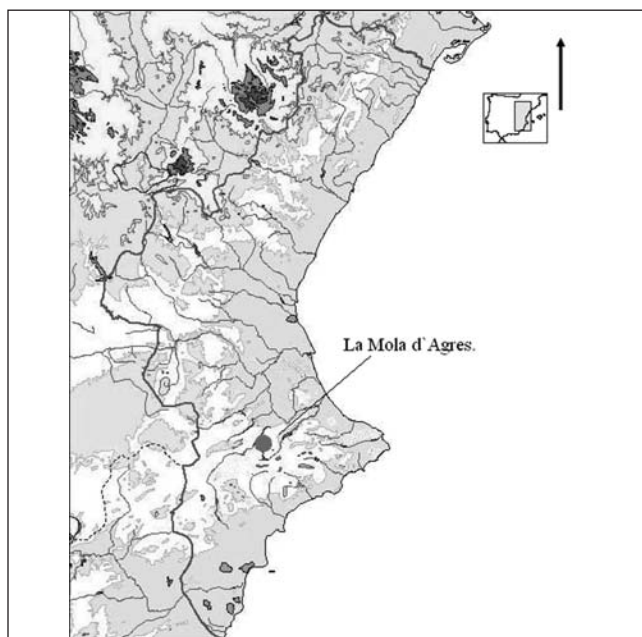


Figura 1. Localització del jaciment de la Mola d'Agres.

carell, 1981). Aquests treballs tenen continuïtat fins a l'actualitat gràcies a la tasca de José Luis Peña, Elena Grau i M.^a Àngels Martí, els quals han servit per conèixer millor el jaciment en el context de l'Edat del Bronze a les terres valencianes (Peña i al., 1996; Grau i al., 2004).

II. L'EDAT DEL BRONZE I LA INDÚSTRIA LÍTICA

L'estudi de la cultura material en l'Edat del Bronze s'ha centrat, des de sempre, en dos grans tipus de registres: el ceràmica (Enguix, 1981; Seva i Almiñana, 1996), per una part, i el metall (Simón, 1995), per l'altra, deixant l'estudi de la indústria lítica en un segon plànol. Aquesta situació és conseqüència de la pròpia dinàmica mantinguda per la indústria lítica al llarg de la Prehistòria més recent, que pateix un clar retrocés respecte a altres períodes com el Paleolític o Neolític. Amb tot, actualment sabem que els elements realitzats sobre pedra, en particular les dents de falç, han tingut un paper important en l'economia de l'Edat del Bronze.

Les referències a la indústria lítica són més bé escasses i tan sols apareixen publicacions quan la col·lecció pot considerar-se com a "extraordinària", com la falç del Mas de Menente (Monteagudo, 1956) i el seu posterior estudi en els anys 1980 (Juan Cabanilles, 1985), o bé com a comentaris secundaris dins d'estudis interdisciplinaris sobre jaciments (Peña i al., 1996; Trelis, 1984). No obstant això, cal tenir present l'existència d'algun treball específic sobre la indústria lítica en l'Edat del Bronze.

Entre aquests destaquem el realitzat per M.^a Jesús de Pedro l'any 1985, per diversos aspectes: es tracta d'un dels primers estudis sobre la pedra tallada en l'Edat del Bronze i, més concretament, analitza les tres primeres campanyes



Làmina 1. Vista de la Mola des de l'oest.

d'excavació de la Mola d'Agres; i perquè mostra la importància de la indústria lítica dins la cultura material de l'Edat del Bronze, encara que les restes respecte al període anterior són menys nombroses.

A aquest treball, cal afegir el de Javier Jover, a finals dels anys 1990, que realitza un estat de la qüestió de l'Edat del Bronze i revisa els diferents estudis sobre economia i poblament. L'autor assenyala, entre altres coses, que en l'Edat del Bronze, no tan sols s'utilitzen promontoris alts per a la ubicació dels seus poblats, asserció corroborada per la presència de materials de l'Edat del Bronze en altres jaciments situats en zones més bé planes, com per exemple al jaciment de l'Alt del Punxó (Muro de l'Alcoi, Alacant) i Mas d'Is (Penàguila, Alacant) (García i al., 2008; Bernabeu i al., 2003). A més, cal destacar el seu estudi de la pedra tallada i polida, encara que se centra en col·leccions antigues i sense referències estratigràfiques. Tot i això, cal recalcar que en l'estudi d'aquestes col·leccions destaca la gran importància d'alguns elements en l'Edat del Bronze, com per exemple les ja esmentades dents de falç de pedra tallada i les destrals de pedra polida.

En conclusió, com acabem de veure, els estudis de la indústria lítica en l'Edat del Bronze són quasi marginals dins la investigació d'aquest període cultural, amb l'excepció d'alguns dels treballs esmentats. No obstant això, els estudis duts a terme sobre indústria lítica han estat rellevants, en la mesura que han demostrat la no substitució de la pedra pel metall en el Bronze Valencià (Bronze antic i mitjà), sinó més bé al contrari. En efecte, la presència del metall és més bé escassa, fet que es relaciona amb la gran varietat d'utensilis elaborats amb pedra tallada (puntes de fletxa, perforadors, burí, dents de falç...). Per tant, l'anàlisi de la indústria lítica ens proporcionarà informació sobre les pautes econòmiques durant l'Edat del Bronze.

III. LA INDÚSTRIA LÍTICA DE LA MOLA D'AGRES

La col·lecció lítica que nosaltres hem estudiat prové de les campanyes d'excavació dutes a terme els anys 2000,

2001, 2003, 2005 i 2007, campanyes que s'han centrat en el sector I del jaciment. Aquest conjunt lític està format per 257 peces, en el qual cal destacar la presència d'elements polits, un fragment de molí, un braçalet d'arquer i còdols rodats, entre d'altres.

En aquest treball,¹ nosaltres presentem únicament els elements lítics tallats amb sílex, quarsites i calcàries, és a dir, 232 peces, ja que la resta del material encara està en estudi.

III.I. L'aprovisionament de la primera matèria

La fabricació d'utilatge lític tallat des dels inicis s'ha realitzat en la seua majoria sobre sílex, encara que també hi ha utilatge realitzat amb calcàries i quarsites. Un aspecte molt important de l'estudi tipològic és conèixer la procedència de la primera matèria, amb la finalitat de saber si és "local" o exògena, ja que correspon al primer estadi dins de la producció lítica. A les comarques centrals del País Valencià s'han realitzat diversos estudis per saber la procedència del sílex de diferents jaciments com el Tossal de la Roca (Cacho i al., 1995), Jovades (Bernabeu, 1993), la Falguera, la Cova de l'Or, l'Alt del Punxó i Niuet (García Puchol, 2005) i Santa Maira (Miret, 2007); tots indiquen que la primera matèria prové de l'entorn més immediat. Cal precisar que aquests jaciments són de cronologia anterior —paleolítica i neolítica— a la Mola d'Agres, els quals tenen generalment un radi d'acció més ampli.

Pel que respecta a la primera matèria de la Mola d'Agres, aquesta en la seua majoria prové de la mateixa àrea, perquè en els voltants del jaciment són comunes les troballes de sílex. A més a més, hi ha també un tipus de sílex que correspon als afloraments existents a la zona de la cubeta de Villena i a la conca mitjana del Serpis.

III.II La caracterització i descripció de la indústria lítica

A) Caracterització

Per a la identificació de les primeres matèries existeixen una gran quantitat de mètodes com la geoquímica, la petrologia i la microscòpia, entre d'altres; això no obstant, nosaltres tan sols volem fer una primera aproximació a la primera matèria, així que hem considerat oportú realitzar una caracterització macroscòpica, basada principalment en el color, la textura, les incrustacions i la transparència, tot seguint l'exemple d'altres treballs tant nacionals (García Carrillo i al., 1991; García Puchol, 2005; Tiffagom, 2006) com internacionals (Demars, 1982), ja que aquesta classificació ens deixarà establir una hipòtesi de treball sobre la diferent tipologia de la primera matèria. En el futur, realitzar estudis amb la metodologia anomenada anteriorment amb la finalitat de poder establir una classificació més exacta.

Aquesta classificació macroscòpica ens ha permès identificar 3 grups de primeres matèries.

Grup 1: les calcàries. Aquestes calcàries procedeixen de la mateixa Serra de Mariola. El grup està format per 13 peces i, dins d'aquestes, s'han establert dos subgrups.

-Subgrup I. Està format per 8 peces, totes de color marró i amb una qualitat més bé roïna, encara que a la Mola s'ha utilitzat per a la creació de material retocat.

-Subgrup II. Està format per 5 peces; aquesta calcària l'hem considerada com a indeterminable, ja que presenta alteracions que ens impossibiliten la seua descripció més exacta.

Grup 2: les quarsites. La seua procedència és desconeguda, encara que els paràmetres d'aprovisionament de primeres matèries ens fan pensar que també procedeixen d'algun aflorament natural de la zona. Són de color gris clar, una granulometria mitjana i, encara que presenten impureses, la seua qualitat és prou bona. Aquest grup de primeres matèries està format per 2 peces.

Grup 3: el sílex. Aquest sílex, com hem comentat anteriorment, prové de la zona d'explotació del jaciment. Aquesta és la primera matèria més abundant, ja que en la col·lecció estudiada, s'han comptabilitzat un total de 210 peces. Dins d'aquest grup s'han establert 6 subgrups; per a la diferenciació d'aquests subgrups s'ha utilitzat la colorimetria.

-Subgrup I. Aquest està format per un total de 59 peces; aquest sílex té una graduació entre el marró i el melat, amb incrustacions de sílice; és translúcid i de molt bona qualitat; per tant, fàcil de tallar, com ho demostra la gran predominança en la col·lecció.

-Subgrup II. Està format per 17 peces. És un sílex de color gris fosc, opac i de mala qualitat (nombroses impureses). Les seues propietats geològiques fan que siga més bé difícil de tallar, aspecte que es corrobora per la presència de còrtex a les peces.

-Subgrup III. Està format per 36 peces. Es tracta d'una varietat que té una graduació entre el rosa i el blanc lletós. La transparència d'aquesta tipologia de sílex és translúcida; la qualitat és bona i les seues propietats geològiques indiquen que és fàcil de tallar.

-Subgrup IV. Està format per 26 peces. És un sílex de color beix (amb les seues graduacions colorimètriques), criptocristal·lí i de mala qualitat (presència d'impureses). Les seues propietats geològiques indiquen que és difícil de tallar.

-Subgrup V. Està format per 33 peces. És un sílex de color gris clar, opac i de molt bona qualitat. Les seues propietats geològiques indiquen que és fàcil de tallar.

-Subgrup VI. Està format per 39 peces. Aquest sílex l'hem considerat com a indeterminable, perquè presenta alteracions, generalment per escalfament, que ens impossibiliten la seua descripció més exacta.

B) Descripció

Com hem comentat anteriorment, un dels principals problemes que trobem en l'estudi de la pedra tallada en l'Edat del Bronze és la manca d'una bibliografia i una metodologia pròpia. No obstant això, els treballs sobre classificació tipològica elaborats per a l'estudi de la indústria lítica tallada

de la Prehistòria recent i, més concretament, per al Neolític (Juan Cabanilles, 1984; García Puchol, 2005), poden servir per a l'estudi del material lític de l'Edat del Bronze. Per acabar aquesta introducció a la metodologia utilitzada en el nostre treball, hem establert tres grans grups: nuclis, material no retocat i el material retocat.

Nuclis

Entenem per nucli aquell residu de nòdul de primera matèria sobre el qual s'ha colpejat intencionadament per a obtenir suports destinats a l'elaboració d'utensilis lítics.

La presència de nuclis és més bé escassa, tan sols se n'han comptabilitzat 7. Com a trets principals, cal destacar que tots els nuclis no estan esgotats, i fins i tot tenen un volum considerable. Cal destacar que 6 nuclis han estat fabricats sobre sílex i tan sols un sobre calcària, la qual cosa ens indica una clara predilecció pel primer. Per altra part, hi ha tres nuclis que tenen presència de còrtex, el qual, juntament amb la presència d'estelles de talla, ens indiquen que a la Mola d'Agres es produeix tot o part del procés de talla. Cal precisar que aquests nuclis han estat utilitzats indistintament per a extraure suports d'ascles, de fulles o mixtes — cadenes operatives *integrades* —, encara que un d'ells té les marques d'haver estat destinat a l'extracció de fulletes — cadena operativa *específica*.

Material no retocat

Entenem per material no retocat aquelles peces que són producte directe de la talla i posteriorment no han sofert cap alteració en la forma (De Pedro, 1985). La seua presència en la col·lecció és considerable, ja que se n'han comptabilitat 143 peces.

Sobre ascles s'han documentat un total de 119 peces. La primera matèria predominant és el sílex, seguida de la calcària i d'alguna quarsita. Aquestes últimes tenen mesures variables, encara que tendeixen a ser ascles situades entorn dels 15 cm de mitjana. Altrament, cal comentar que hi ha peces que no tenen gens de còrtex i d'altres que tenen presència de còrtex abundant.

S'han documentat 16 peces sobre fulles, totes de sílex i sense còrtex. Igual que les ascles, tenen una gran varietat mètrica.

Sobre suport en fulleta s'han documentat 2 peces, les dues realitzades amb sílex i suports no corticals.

A més a més, s'han documentat 5 resquills de talla amb sílex i no corticals. Aquestes peces tenen una presència testimonial dins la col·lecció estudiada.

Amb la finalitat de sintetitzar la informació presentada, s'adjunta un quadre (taula 1) on es veu la informació desenvolupada en les línies anteriors.

Material retocat

Entenem per material retocat aquelles peces que han sofert una mínima alteració de la seua superfície original mitjançant un retoc (marginal, curt, llarg,...), siga per ús, percussió directa o pressió, i amb l'estudi de l'alteració es pot determinar una morfologia concreta.

	<i>Calc.</i>	<i>Quarct</i>	<i>Sílex</i>
ASCLES	11	2	107
FULLES	0	0	16
FULLETES	0	0	2
ESQUERLES	0	0	5
TOTAL	11	2	130

Taula 1. Quadre resum material no retocat.

En aquesta col·lecció estudiada s'han comptabilitzat 81 peces retocades, de les quals 30 s'han realitzat sobre fulles, 4 sobre fulletes i 47 sobre ascles (taula 2).

—Dents de falç.

Les dents de falç recuperades en aquestes campanyes d'excavació sumen un total de 12 objectes (làm II). Pel que respecta a les peces fabricades sobre ascles-suports ($n = 6$), dues són de sílex melat amb pàtina de color blanquinós i residu de còrtex; les dues presenten un retoc simple, alternant i marginal a la zona de les dents. Les altres 4 dents de falç sobre ascles estan realitzades amb sílex melat ($n = 2$) i gris clar ($n = 2$), totes sense residu de còrtex i recobertes d'una pàtina blanquinosa a la part del denticulat, associada a l'ús. Les pautes d'elaboració no són idèntiques, ja que, si al costat oposat de les dents el retoc és abrupte, directe i marginal (preparació per a ser emmanegat) i a la zona de les dents el retoc és simple i marginal, la posició d'aquest últim varia d'una peça a l'altra: un retoc alternant en dos casos i un retoc directe en els altres dos.

Pel que fa a les peces confeccionades sobre làmines-suports ($n = 6$), dues són de sílex melat amb pàtina blanca i residu de còrtex —una d'elles té una dent fracturada. Les dues presenten un retoc simple, alternant i marginal a la zona denticulada i un retoc abrupte, directe i marginal a la zona de preparació per l'emmanegament. Les altres 4 dents de falç han estat elaborades amb sílex de diferents colors.



Làmina II. Elements de falç representatius de la col·lecció estudiada.

	ASCLES					FULLES					FULLETES				
	Ent	Frag	C	Sc	Total	Ent	Frag	C	Sc	Total	Ent	Frag	C	Sc	Total
Rsc	11	0	3	8	11	2	2	1	3	4	0	0	0	0	0
Rsd	6	0	3	3	6	4	2	0	6	6	0	1	0	1	1
Rsm	0	0	0	0	0	2	1	1	2	2	1	0	0	1	1
Rsdn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Rs+t	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
Rac	10	1	3	8	11	3	1	0	4	4	0	0	0	0	0
Rad	8	0	3	5	8	2	2	0	4	4	1	0	0	0	1
Ra+t	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
Ram	3	0	2	1	3	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0
Rp	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dfç	4	2	2	4	6	5	1	2	4	6	0	0	0	0	0
					47					30					4

Taula 2. Quadre resum material retocat. 1. ent: peça sencera. 2. frag: peça fragmentada. 3. C: peça amb restes de còrtex. 4. Sc: peça sense còrtex. 5. rsd: retoc simple continuat. 6 rsd: retoc simple discontinuat. 7. rsm: retoc simple mossa. 8. rsdn: retoc simple denticulat. 9. rs+t: retoc simple més truncadura. 10. rac: retoc abrupte continuat. 11. rad: retoc abrupte discontinuat. 12. ra+t: retoc abrupte més truncadura. 13. ram: retoc abrupte amb mossa. 14. rp: retoc pla. 15: Dfç: dents de falç.

cions, però de bona qualitat, totes sense residu de còrtex i recobertes a la part del denticulat d'una pàtina blanquinosa. Igual que les dents de falç sobre ascles, les pautes de fabricació mostren algunes diferències: a la zona de preparació de l'emmanegament el retoc és abrupte, directe i marginal, mentre que a la part del denticulat tres peces tenen un retoc simple, directe i marginal, tenint la quarta un retoc simple, invers i marginal.

—Perforador.

Aquesta peça és un perforador realitzat sobre ascla i el sílex melat és la primera matèria; aquest s'ha elaborat mitjançant retocs abruptes, directes i amb una extensió invasora. Aquesta tipologia és similar a les peces anomenades forma Y o T; te una presència reduïda de còrtex.

—Trepant.

Es tracta d'un trepant realitzat sobre ascla i la primera matèria utilitzada és el sílex melat; la part útil d'aquest utensili s'ha realitzat mitjançant un retoc abrupte, directe i amb extensió invasora, mentre que a la resta de l'utensili el retoc és simple, directe i marginal.

—Truncadura.

Aquesta tipologia d'utensili forma un total de dues peces: la primera es tracta d'una truncadura simple-obliqua, realitzada mitjançant retoc abrupte i directa, realitzada sobre sílex melat i amb secció trapezoïdal.

La segona és una truncadura rectilínia-obliqua, realitzada mitjançant retoc simple i invers, realitzada sobre sílex, alterat per cremació, i secció trapezoïdal.

—Punta de fletxa.

Una punta de fletxa de peduncle i aletes i cruciforme; a més a més, li falta un fragment de l'aleta esquerra; presenta un retoc pla, directe i profund. Aquesta s'ha realitzat sobre sílex lletós i té una pàtina de color blanc al voltant de tot el perímetre (lám. III).



Làmina III. Punta de fletxa.

—Fragments indeterminats amb retoc.

Sumen un total de 21 exemplars. Pel que respecta a les peces sobre ascles-suports, aquestes sumen un total de 17, de les quals 4 tenen presència de còrtex. La primera matèria utilitzada és el sílex, i més concretament 2 peces s'han realitzat sobre sílex marró melat; 5 sobre un sílex indeterminable, perquè presenten alteracions de diferent índole. Altrament, hi ha una peça realitzada sobre sílex gris obscur, 2 peces sobre sílex lletós, una altra peça sobre sílex de color beix i finalment 6 peces sobre sílex gris clar. El retoc majoritari que s'ha observat en aquestes peces ha estat el retoc simple i directe, encara que també s'ha observat retoc abrupte i directe.

Tan sols existeix una peça fabricada sobre una fulleta-suport. No té residu de còrtex i la primera matèria utilitzada per a la seua confecció és el sílex lletós, mitjançant un retoc abrupte i directe. Té una secció irregular i un taló llis.

Les peces realitzades sobre fulletes-suports són un total de 3, totes realitzades amb sílex, una sobre sílex lletós, una altra sobre sílex de color beix i la tercera sobre gris clar. Dues de les peces s'han realitzat sobre retoc abrupte i directe i l'altra s'ha realitzat sobre retoc simple i invers. Finalment, cal comentar que dues de les peces tenen un secció trapezoïdal i l'altra una secció triangular.

-Fulla amb mossa.

Són 5 en total, de les quals tan sols una té alguna resta de còrtex. A l'excepció d'una peça indeterminada per la seua alteració, totes són de sílex de distintes tonalitats: gris clar ($n = 2$), lletós ($n = 1$) i beix ($n = 1$). Tres de les peces presenten un retoc abrupte, directe i llarg, mentre les dues altres tenen un retoc simple, directe i marginal. Tres de les peces tenen un taló llis. Pel que respecta a les seccions, dues són irregulars, dues són triangulars i una és trapezoïdal.

-Fulles amb retoc simple.

Hem documentat 10 peces; aquestes s'han realitzat sobre sílex, 5 de les peces presenten un retoc simple directe i marginal, alguna també presenta restes de còrtex. Al mateix temps cal comentar l'existència de peces amb secció triangular i unes altres amb secció trapezoïdal. Les altres 5 peces presenten un retoc simple, invers i marginal i no presenten restes de còrtex.

-Fulles amb retoc abrupte.

La totalitat de les peces s'han realitzat sobre sílex: 3 de les peces presenten un retoc abrupte, directe i llarg, no presenten restes de còrtex; a més a més, algunes peces presenten un llustre molt abundant. Pel que fa a les seccions, hi ha peces amb secció trapezoïdal i unes altres amb secció triangular. La peça restant presenta un retoc abrupte directe i marginal, no presenta restes de còrtex i la seua secció és triangular.

-Ascla amb mossa.

N'hi ha 3 exemplars, tots de sílex, de distintos colors (un

beix, un gris i un lletós). Les tres peces presenten un retoc abrupte, directe, però canvia l'extensió, ja que una peça té una extensió marginal i l'altra una extensió llarga. Una d'elles té restes de còrtex marginals.

-Ascla denticulada.

Les dues documentades presenten a la part útil un retoc simple, directe i marginal, però una d'elles, fabricada sobre un sílex beix, té a la part no útil un retoc abrupte, directe i marginal, a més a més d'alteracions a la zona del denticulat i alguna resta de còrtex. L'altra peça s'ha realitzat sobre sílex melat.

-Peça de condicionament amb retoc.

Aquestes sumen un total de 2. Les dues s'han realitzat sobre sílex, però una s'ha elaborat sobre sílex beix i l'altra sobre sílex lletós. Una de les peces presenta un retoc abrupte, directe i marginal; l'altra, un retoc simple, directe i marginal a la part útil, i simple, invers i marginal a l'altra banda. Finalment, s'ha de comentar que les dues peces tenen restes marginals de còrtex.

-Peça fragmentada.

Les dues peces són les que anomena la historiografia "microburí de Siret".

IV. VALORACIÓ DE LA INDÚSTRIA LÍTICA DE LA MOLA D'AGRES

Les peces més significatives de la indústria lítica són les dents de falç. Documentats des del Neolític, aquests utensilis perduren durant tota l'Edat del Bronze i estant presents pràcticament en tots els jaciments, la qual cosa els converteix, per tant, com ja ho han assenyalat altres autors, en els '*fòssils guia*' d'aquest període (de Pedro, 1985). Des d'un punt de vista tipològic, les dents de falç del Neolític i de l'Edat del Bronze presenten diferències: si les primeres es basteixen amb un mànec probablement curvilini i la part útil realitzada mitjançant l'escalonament d'elements dentats simples² (Juan Cabanilles, 1985), les segones tenen un mànec curvilini amb un fil oposat que es caracteritza per la presència de denticulats mitjançant la juxtaposició de diverses dents situades paral·lelament a l'eix del mànec. Respecte a aquestes peces, tan sols ens falta comentar que hi ha diferències entre dents de falç realitzades sobre ascla i sobre fulla, com ja s'ha comentat en altres treballs (de Pedro, 1985).

Les puntes de fletxa també tenen presència als jaciments de l'Edat del Bronze, encara que en menor quantitat respecte al Neolític. A més a més, ofereixen una tipologia bastant variada: punta de peduncle, romboïdal... Aquestes peces, igual que les dents de falç, s'han documentat en nombrosos jaciments, però semblen sempre lligades als moments més antics.

Uns altres utensilis de la col·lecció de la Mola d'Agres són el perforador i el trepant, encara que les seues propor-

cions, com en totes les indústries de l'Edat del Bronze, són reduïdes, en comparació amb el Neolític. De fet, és en el Neolític quan tenen la seua presència més destacada, com molt bé s'ha observat en jaciments com la Cova de l'Or, entre d'altres.

A més a més, al jaciment de la Mola d'Agres s'ha documentat una part, tal volta una bona part, del procés de talla, com ho testimonia la presència de nuclis, fulles, fulletes i ascles amb i sense còrtex. El feble nombre de resquills de talla està en relació amb el mateix procés d'excavació.

NOTES

1. Hem d'agrair sincerament al Dr. J. Emili Aura i a Marc Tiffagon els nombrosos consells i l'ajuda donada tant en l'estudi del material com en la posterior elaboració del text.
2. Inserció obliqua respecte de l'eix del mànec.

BIBLIOGRAFIA

- AURA, J. E. i SEGURA, J. M. (coord.) (2000). *Catàleg Museu Arqueològic Municipal Camil Visiedo Moltó*. Ajuntament d'Alcoi.
- BERNABEU, J. (dir.) (1993). *El III milenio a.C. en el País Valencià. Los poblados de Jovades (Cocentaina) y Arenal de la Costa (Ontinyent)*. Ajuntament d'Ontinyent, Ajuntament de Cocentaina i Universitat de València.
- BERNABEU, J.; DÍEZ, A.; OROZCO, T.; GÓMEZ, M. y MOLINA, J. (2003). Mas d'Is (Penàguila, Alacant): Aldeas y recintos monumentales del neolítico inicial en el valle del Serpis. *Trabajos de Prehistoria*, 60 (2): 39-59.
- CACHO, C.; FUMANAL, M. P.; LÓPEZ, J. A.; PÉREZ RIPOLL, M.; MARTÍNEZ VALLE, R.; UZQUIANO, P.; ARNANZ, A.; SÁNCHEZ MARCO, A.; SEVILLA, P.; MORALES, A.; ROSELLÓ, E.; GARRALDA, M. D.; GARCÍA CARRILLO, M. (1995). El Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà, Alicante). Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del Tardiglaciario al Holoceno inicial. *Recerques del Museu d'Alcoi*, 4: 11-101.
- DE PEDRO, M. J. (1985). La industria lítica de la Mola d'Agres (Agres, Alacant). *Saguntum-PLAV*, 19: 85-106.
- DE PEDRO, M. J. (1998). *La Lloma de Betxí, (Paterna, Valencia) un poblado de la Edad del Bronce*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 94. Diputación Provincial de Valencia.
- DEMARS, P. (1982). Utilisation du silex au Paléolithique Supérieur: Choix, approvisionnement, circulation. L'exemple du bassin de Brive. *Cahiers du Quaternaire*, 5. Burdeos.
- ENGUIX, R. (1981). Tipología cerámica de la Cultura del Bronce Valenciano. *Saguntum-PLAV*, 16: 65-81.
- GARCÍA CARRILLO, M.; RIPOLL, S.; CACHO, C. (1991). Sobre la selección del sílex y su aprovisionamiento en el Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà, Alicante). *Espacio Tiempo y Forma. Serie I Prehistoria y Arqueología*, IV: 15-36. UNED
- GARCÍA PUCHOL, O. (2005). *El proceso de neolitización en la fachada mediterránea de la Península Ibérica: tecnología y tipología de la piedra tallada*. Oxford, BAR.
- GARCÍA PUCHOL, O.; GIBAJA, J.; BERNABEU, J.; OROZCO, T. (2008). Las hoces de las primeras comunidades neolíticas, asentamiento del Mas d'Is (Penàguila, Alacant). *De Arqueología*, 317: 37-45.
- GARCÍA PUCHOL, O.; BARTON, M. C.; BERNABEU, J. (2008). Programa de prospección geofísica, microsondeos y catas para la caracterización de un gran foso del IV milenio cal. a.C. en el Alt del Punxó (Muro de l'Alcoi, Alacant). *Trabajos de Prehistoria (1)*: 143-154.
- GIL-MASCARELL BOSCA, M. (1981). El poblado de Mola de Agres, dos cortes estratigráficos. *Saguntum-PLAV*, 16: 75-89.
- GRAU, E.; MARTÍ, M.^a A.; PEÑA, J. L.; PASCUAL, J. L.; PÉREZ, G.; LÓPEZ, M.^a D. (2004). Nuevas aportaciones para el conocimiento de la Mola d'Agres; en Hernández Alcaraz y Hernández Pérez (2004). *La edad del bronce en tierras valencianas i zonas limítrofes*: 241-246. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert.
- JOVER MAESTRE, F.J. (1998). Medios de producción lítica durante la Edad del Bronce de la hoya de Alcoi (Alicante). *Recerques del Museu d'Alcoi*, 7: 107-129.
- JUAN CABANILLES, J. (1984). El utillaje neolítico en sílex del litoral mediterráneo peninsular. *Saguntum-PLAV*, 18: 49-102.
- JUAN CABANILLES, J. (1985). La hoz de la Edad del Bronce del Mas de Menente (Alcoi, Alacant). Aproximación a su tecnología y contexto cultural. *Lucentum*, IV: 37-54.
- MIRET ESTRUCH, C. (2007). Estudi de la tecnologia lítica de la unitat 3 de les coves de Santa Maira —boca oest— (Castell de Castells, Marina Alta, Països Catalans). *Saguntum-PLAV*, 39: 85-101.
- MONTEAGUDO, L. (1956). Hoces de sílex prehistóricas. *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*. Tomo LXII, 2: 458-534. Madrid
- PEÑA, J. L.; ENRIQUE, M.; GRAU, E.; MARTÍ, M.^a A. (1996). *El poblado de la mola d'Agres: homenaje a Milagros Gil-Mascarell Bosca*. Memòries d'excavacions arqueològiques 1.

- Generalitat valenciana. Conselleria de Cultura, Ciència i Educació. València.
- PLA, E. (1964). Los llamados brazaletes de arquero y el Eneolítico valenciano. *V Congreso Nacional de Arqueología*: 128-133. Zaragoza.
- PONSELL, F. (1952). Rutas de expansión cultural almeriense por el norte de la provincia de Alicante. *A.P.L.*, III: 63-68.
- SEVA, R. i ALMIÑANA, M. (1996). Caracterización cerámica y ósmosis cultural durante el Bronce Medio en la zona central de la provincia de Alicante. *Quaderns Prehistòria i Arqueologia Castellonense*, 17: 129-156.
- SIMÓN GARCÍA, J. L. (1995). Los orígenes de la metalurgia en l'Alcoià-Comtat (Alicante). *Homenaje a la Dra. Milagro Gil-Mascarell vol I. Saguntum-PLAV*, 29: 33-43.
- TIFFAGOM, M. (2006). *De la Pierre à l'Homme*: 53-59. Ed. Eraul 113.
- TRELIS, J. (1984). El poblado de la Edad del Bronce de la Mola Alta de Serelles (Alcoy, Alicante). *Lucentum*, III: 23-66.
- VISEDO, C. (1925). *Breu notícia sobre les primeres edats del metall a les proximitats d'Alcoi*. Butlletí de l'Associació Catalana d'Antropologia, Etnologia i Prehistòria, vol III, fase II: 173-175. Barcelona.