

# L'ESTABLIMENT DEL PUIG ROIG DEL ROGET, EL MASROIG (SS. X-VI AC): APUNTS SOBRE ALIMENTACIÓ I DIETA D'UN GRUP D'ANTICS MINERS I METAL·LÚRGICS DE LA CONCA DEL PRIORAT

Margarida Genera i Monells

## RESUMEN

Después de varias décadas de investigaciones realizadas de forma continuada en el yacimiento del Puig Roig del Roget (ss. X-VI a. C), situado en la cuenca minera del Priorat, intentamos extraer algunas conclusiones sobre la alimentación y las posibles prácticas culinarias de sus habitantes. Partimos de dos fuentes de información. Por un lado, del estudio de la cultura material, particularmente de las cerámicas, teniendo en cuenta sus posibles funciones, así como de la industria macrolítica. Por otro, de la identificación de los restos faunísticos y de los diferentes análisis. Como conclusiones, hemos constatado que los habitantes del Puig Roig se alimentaron de los productos que ofrecía la tierra y del ganado que pacería en su entorno más inmediato, desarrollando la agricultura y la ganadería como actividades principales para su subsistencia, además de la práctica de la caza, la pesca, así como la recolección de la miel. También han sido identificados algunos indicios de la consumición de productos lácteos y cereales, además de cerveza. Ésta, posiblemente de forma muy esporádica.

**PALABRAS CLAVE:** Bases de subsistencia, arqueozoología, arqueobotánica, fitolitos, cuenca minera Priorat, Bronce final-Hierro I.

## INTRODUCCIÓ

Després de molts anys d'una recerca continuada en el jaciment del Puig Roig del Roget, situat en el terme del Masroig, dins de la conca minera del Priorat (fig. 1), intentem extreure'n algunes conclusions sobre l'alimentació i les possibles pràctiques culinàries dels seus habitants. Aquest establiment ocupa una superfície el·lipsoïdal d'uns 1400 m<sup>2</sup> al cim del mateix turó, que ateny els 230 metres sobre el nivell del mar i uns 150 m sobre el nivell del riu Siurana, a pocs quilòmetres de l'aiguabarreig d'aquest amb l'Ebre, en el terme del Masroig, comarca del Priorat (fig. 1).

En la selecció d'aquest indret com a hàbitat humà hi van intervenir una sèrie de factors, la valoració dels quals va determinar la seva implantació. Entre aquests factors cal remarcar: aigua abundant, l'existència de matèries primeres, com és el sílex de la serra del Montsant i la riquesa en minerals sobretot en galena argentífera, plata i coure, terrenys fèrtils per conrear i els trets geoestratègics en una cruïlla de camins que comuniquen les terres que avui constitueixen una bona part de la comarca del Priorat, amb les de la franja riberenca de l'Ebre, a través del riu Siurana, i també amb les de ponent a través del seu afluent, el riu Montsant. Així mateix, pel davant del Puig Roig passa l'antic camí que uneix els pobles de Bellmunt i el Molar amb les respectives zones

mineres, i alhora relaciona aquest jaciment amb altres de contemporanis, molt especialment el poblat i la necròpolis del Calvari.

El puig, format per materials roigs del Buntsandstein (grans i conglomerats quarsífers) que li han donat el nom, recolza subhoritzontalment en el sòcol paleozoic. Al cim, a la zona de l'excavació, hi ha mostres de conglomerats continentals, possiblement d'edat neògena.

Entre els anys 1976 i 2008 s'ha portat a terme un pla d'actuacions integral amb la finalitat d'investigar, consolidar i adequar el jaciment per a ser visitable. Durant la fase 2000-2001 s'ha procedit a la senyalització del conjunt i a l'elaboració de material didàctic, adreçat a les escoles, amb l'objectiu de difondre els resultats de tots aquests anys de recerques.\* Enguany hem realitzat també una pàgina web: [www.ebresiu-ranaprehistoria.com](http://www.ebresiu-ranaprehistoria.com), on es donen més detalls sobre el tema.

Aquests treballs formen part d'un programa d'investigació molt més ampli, *L'Ebre final, via de comunicació i mitjà d'exploració de recursos naturals a l'antiguitat*, una part del qual es centra en l'estudi del poblament d'època protohistòrica a l'Ebre final, des de la gènesi i emergència del poblament ibèric fins a la romanització d'aquest territori.

Els treballs d'excavació efectuats fins ara han posat al descobert gran part de la planta d'un poblat que cronològicament pertany a un període comprès entre el Bronze final i la

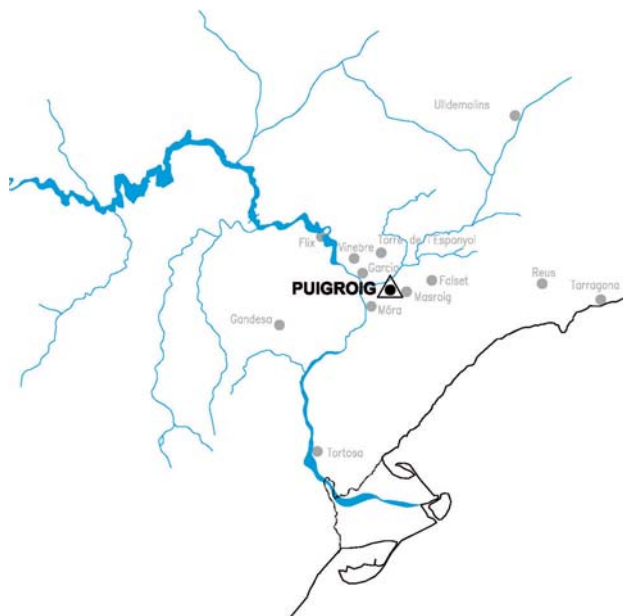


Fig. 1. Situació del jaciment del Puig Roig del Roget, en la Conca minera del Priorat.

primera Edat del ferro, essent un dels més antics de Catalunya, que presenta gairebé totes les estructures visibles.

Fins avui, hi hem identificat dos moments d'ocupació humana amb estructures de pedra corresponents a un període comprès entre els ss. X i VI aC.

El primer establiment correspon al moment d'arribada dels grups que s'instal·laren al cim del turó, procedents d'altres habitatges en forma de cabanes instal·lades als voltants d'aquest indret, un tipus d'habitació que s'ha trobat ben documentat en aquestes contrades malgrat la precarietat dels vestigis deixats i les dificultats d'interpretació que comporta el seu estudi. Probablement fossin aquests mateixos els constructors del poblat inicial, edificat amb estructures de pedra. D'aquest moment d'ocupació es conserven les restes d'alguns murs corresponents a les habitacions, algunes traces d'estructures de combustió i, sobretot, el mur que tanca el costat nord.

Relacionat amb el darrer establiment, coneixem la planta d'un poblat de carrer central, que fou destruït per un incendi (fig. 2). Aquest fet obligà els seus habitants a abandonar per sempre aquest paratge, a finals de la primera edat del Ferro.

És constituït per dues alineacions d'estances contigües, una a cada costat del carrer central i únic del poblat. Fins ara s'han localitzat uns 25 àmbits, els sòcols dels quals són sempre de pedra. Complementen l'obra de les parets, diverses filades de tovots (fins a 8 filades conservades en un àmbit) de 46/50 X 19/20 X 15/16 cm.



Fig. 2. Vista aèria de l'establiment.

Pel costat nord, el conjunt urbanístic apareix circumdat per una estructura, que des d'un bon principi li vàrem atribuir funcions de defensa i de tanca. En realitat es tracta d'un mur de més grans dimensions que els de la resta de construccions del poblat, aproximadament d'1 m d'ample, que en determinats trams apareix en forma de parament múltiple. Es caracteritza per la utilització de grans blocs de gres roig. En el costat oest, hi trobem una estructura de planta gairebé quadrada, delimitada per murs atalussats, que hem atribuït al basament de la plataforma d'una torre, la construcció de la qual s'hauria completat amb tovots. Aquesta edificació està adossada a un mur alineat en sentit N-S, aproximadament, relacionable amb la murada que limita el costat Nord, abans descrita.

Un cop feta una aproximació al jaciment, d'acord amb la temàtica de la present reunió científica, avui ens proposem fer una sèrie de consideracions sobre alimentació i dieta dels seus ocupants.

Partim, bàsicament, de dues fonts d'informació:

1. D'una banda, de l'estudi de la cultura material, particularment de les terrisses, tenint en compte les seves possibles utilitzacions (figs. 3 i 4), així com la indústria macrolítica.
2. D'una altra, de la identificació de les restes faunístiques, de les anàlisis arqueobotàniques, complementant-ho amb les dades proporcionades mitjançant els estudis dels fitòlits practicats sobre un nombre significatiu de molins i d'algunes restes localitzades en l'interior dels recipients ceràmics.

## CULTURA MATERIAL

Els vestigis recuperats en l'interior del poblat han estat abundants segons els àmbits, principalment la terrissa feta a mà. Els pocs fragments corresponents a vasos al torn són de filiació fenícia i pertanyen a 3 tipus: plats, àmfores i oinokoes.

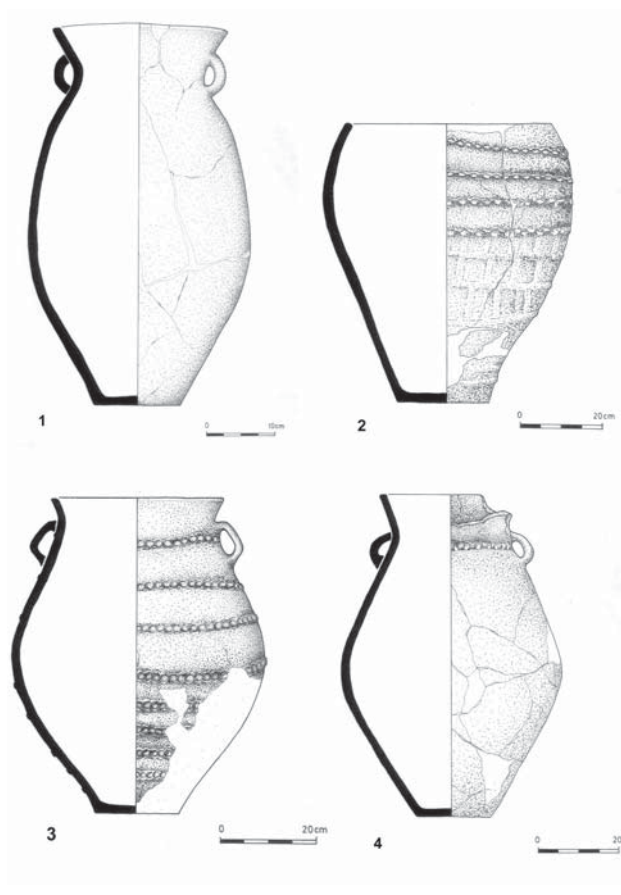


Fig. 3. Grans gerres per a l'emmagatzematge.

En algun cas les ceràmiques indígenes imiten les d'importació.

Hi trobem grans recipients per l'emmagatzematge, ceràmica de cuina, urnes, tapadores, etc. Dels objectes de metall estudiats, la major part són de coure o bronze, un de ferro i tres de plom. S'han localitzat armes i altres eines de tall, objectes d'ornament i alguns fragments de motlles de foneria. També en dos àmbits van aparèixer restes de galena. A través de l'anàlisi d'alguns d'aquests objectes hem comprovat que els habitants del Puig Roig van explotar els georecursos de la zona de Bellmunt-el Molar-Falset per tal de fabricar el seu utilitatge.

La indústria lítica consta principalment d'algunes ascles, ganivets de dors, denticulats i serres; tot de sílex així com altres objectes de pedra polida de funcions molt diverses, no solament la molta de cereals, sinó també el tractament de la pell. Així mateix, s'han trobat les empremtes d'algunes mostres de cistelleria deixades a les bases d'alguns vasos. La presència d'un conjunt de pesos de teler en un dels àmbits ens documenta la fabricació de teixits, activitat que podem relacionar també amb la troballa d'una agulla de cosir feta d'os.

## ELS RECIPIENTS

### ELS CISTELLS

De ben segur que en aquest establiment es devien utilitzar els cistells, tot i que fins ara no hàgim trobat més que dues bases de terrissa feta a mà amb les empremtes del trenat de fibres vegetals i una decoració sobre un altre vas, obtinguda mitjançant la impressió d'un cordill (decoració que segons els investigadors francesos es coneix com "à la ficelle"). Podem creure que molt probablement de la fusta n'haguessin extret també alguns atuells contenidors. Tanmateix, la feblesa d'aquests materials fa que sigui pràcticament impossible la seva conservació i més encara si tenim en compte que un incendi va cremar tot el poblat. Malgrat això, tenim documentada la utilització de vímets, joncs i margalló, per a la construcció dels sostres i possiblement alguns murs, en particular, alguns de tanca, a més del mànec (*Quercus ilex*) de l'únic ganivet de ferro, localitzat, que representa un dels més antics testimonis de la metal·lúrgia d'aquest metall en el Principat.

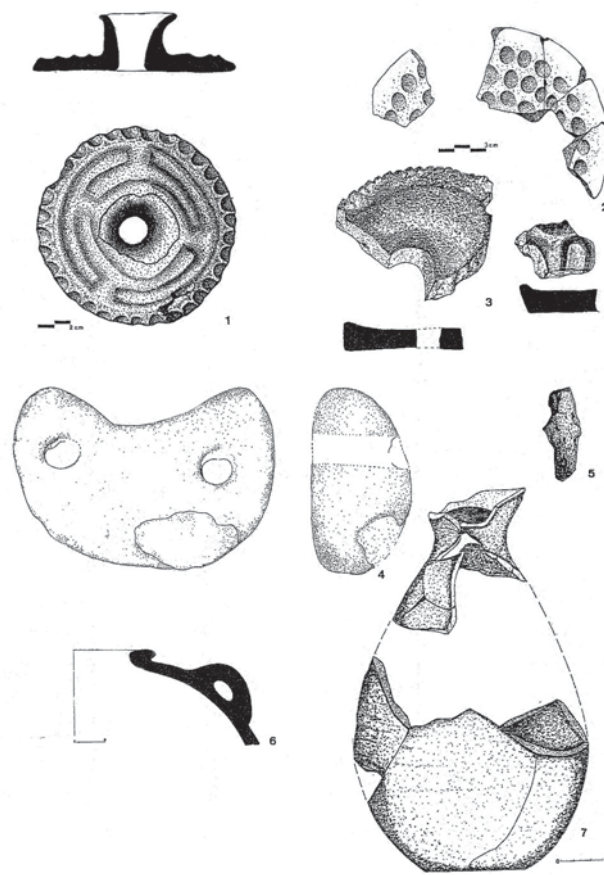


Fig. 4. Conjunt de vasos i tapadores de terrissa feta a mà.



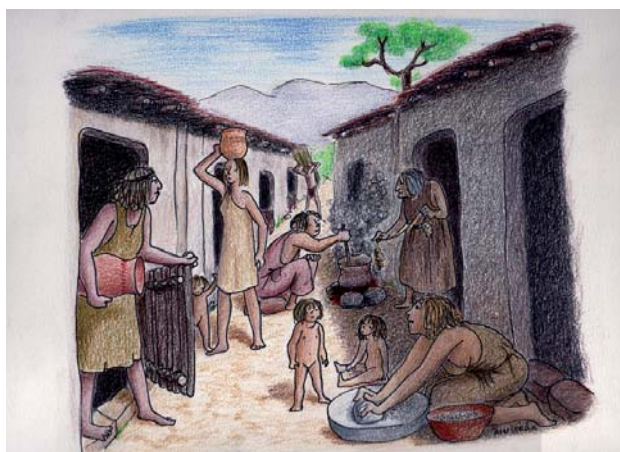


Fig. 5. Recreació de la vida en l'interior del poblat (dibuix Julià Riu Serra).

## LA TERRISSA

Tal i com hem exposat en paràgrafs anteriors, el material ceràmic localitzat en el Puig Roig és molt abundant i es compon principalment, de terrissa, que presenta una gran varietat de formes i tècniques en l'acabat. Els nivells amb més densitat de troballes són els que corresponen a l'estrat que, dintre de la seqüència del jaciment pertany a la darrera fase d'ocupació.

En síntesi, cal destacar, la presència en gairebé tots els àmbits de vasos que per les seves dimensions hem atribuït a grans contenidors. En alguns punts n'hi vàrem trobar alguna concentració. Els vasos de mides mitjanes i vores obertes també hi són freqüents. En canvi, no apareix gairebé cap plat. També es varen trobar algunes tapadores, que sovint presenten una perforació central (fig. 4).

De les anàlisis practicades en diferents mostres, pels Drs. Jordi Juan Tresserres i Joan Carles Matamala, a fi de poder esbrinar els continguts dels diferents recipients es va arribar la conclusió que en un alt percentatge, els vasos d'emmagatzematge contenien traces de cereals. En un sol cas s'ha constatat la presència de cervesa. Aquesta mostra correspon a una gerra de grans dimensions recuperada durant la campanya d'excavacions de 1977, en l'interior d'un àmbit situat en el centre de l'establiment. De fet, pertany a la fase d'abandonament del poblat primigeni del que encara en disposem molt poques informacions. D'acord amb aquests investigadors la presència de cristalls d'oxalat a les parets del recipient es pot associar a cerveses, malgrat pugui correspondre també a altres tipus de productes vegetals com podria ser el suc de mangrana, interpretació que resulta menys probable si tenim en compte les característiques de la ceràmica on es va trobar que atribuïm al grup de grans contenidors (fig. 3). En altres mostres s'ha comprovat també la consumició de productes làctics i de mel.

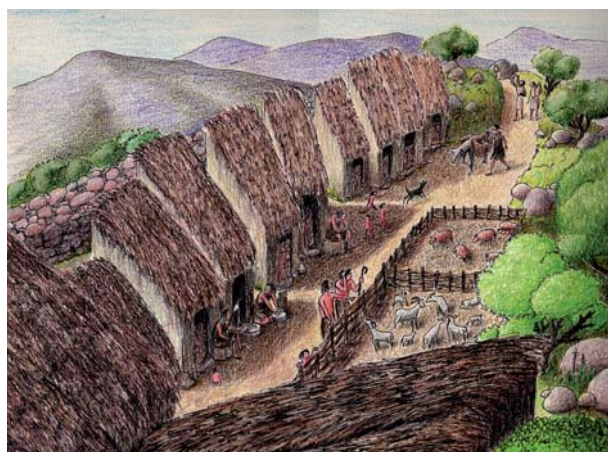


Fig. 6. Recreació de la vida en l'interior del poblat (dibuix Julià Riu Serra).

## L'UTILITATGE LÍTIC

### LA INDÚSTRIA DE SÍLEX

Dins d'aquest conjunt es van poder identificar diferents estris: Algunes eines polides, percussors i altres objectes de sílex tallat: ganivets de dors rebaixat o natural, denticulats, i serres. Totes aquestes peces solen presentar una patina lluent sobre el tallant pròpia de la sega de cereals, tant a l'anvers, com al revers.

### ELS MOLINS

Pel que fa als molins, en el segon poblat apareixen sovint aprofitats en les diferents construccions sobretot en els diferents murs i també com a graons en l'entrada dels àmbits (L). S'ha pogut esbrinar també que alguns exemplars havien estat emprats per al treball de la pell.

### ALTRES

Una pedra amb una perforació feta expressament, devia haver estat emprada com a pes per a xarxes de pescar en el riu Siurana, d'acord amb alguns paral·lels documentats en altres jaciments i en l'etnologia (fig. 8).

## RESULTATS DE L'ESTUDI DE LA FAUNA

L'estudi arqueozoològic, en aquest cas, ha estat realitzat pels Dr. Jordi Rossell i Dra. Palmira Saladié. La mostra faunística analitzada, tot i no presentar suficients efectius, ha aportat una informació d'interès pel que fa a les estratègies econòmiques desenvolupades pels pobladors del Puig Roig del Roget. Per la seva importància quantitativa destaquen els animals domèstics, principalment grans bovins, ovicaprins i suïds.



Fig. 7. Recreació de la vida als voltants del poblat (dibuix Julià Riu Serra).

Malauradament, la mostra no és prou nombrosa com per poder identificar amb claredat la composició específica dels ramats, sobretot pel que fa als ovicaprins, ni tampoc poder distingir amb claredat entre caprins i ovins ni el sexe dels animals.

A partir de les marques de carnisseria reconegudes, les quals segueixen uns patrons repetitius i ben establerts, s'ha deduït que les activitats ramaderes del poblat haurien estat encaminades bàsicament al consum de carn. Tot i que no s'hagi pogut establir el període de mort concreta dels animals, dominen els individus adults no massa entrats en edat. En el cas contrari, és a dir, si els animals estiguessin destinats a algun altre tipus de producció, els individus senils o immadurs serien més freqüents en el conjunt. De la mateixa manera, un ús sistemàtic pel treball en el cas dels grans bòvids es manifestaria per un major nombre de patologies en els animals senils. Tan sols s'ha recuperat una falange d'aquests individus que presenta una lleu exostosi en una de les seves cares.

Els únics herbívors que semblen seguir un règim no relacionat amb l'aprofitament de carn són els èquids. La seva aparició al jaciment és testimonial i es caracteritza per la presència d'un únic individu d'*Equus asinus*. Precisament l'absència d'aquest taxó és possible relacionar-la amb una finalitat diferent a la del consum (fig. 7). És probable que siguin animals destinats al treball i, com a conseqüència, les seves restes rebin un altre tipus de tractament. En aquest sentit, l'absència de restes de carnívor també recolza aquesta hipòtesi. Sabem que són presents al poblat per les mossegades reconegudes sobre alguns ossos d'herbívor. No obstant, els seus cadàvers, a l'igual que els dels èquids, haurien rebut segurament un tractament diferent al dels animals destinats a la producció de carn. Tot i que l'aprofitament de les viandes dels animals domèstics és una activitat freqüent al poblat, la dieta càrnica rep un complement important procedent d'una activitat cinegètica enfocada a l'obtenció de cèrvids (cabriol i probablement cérvol). Les restes localitzades fins ara d'a-



Fig. 8. Recreació d'algunes activitats dels habitants del poblat, relacionades amb la captació i producció d'aliments (dibuix Julià Riu Serra).

quests animals són poques, però les traces d'aprofitament identificades suggereixen que els patrons de carnisseria són similars als desenvolupats sobre els animals domèstics.

En no haver identificat signes d'antropització en les restes dels lepòrids, podem pensar que aquests animals provenen d'intrusions naturals al jaciment en un moment posterior al seu abandó pels humans, tal com s'ha comprovat en altres jaciments de cronologies similars, com Genó (Albizuri 1998).

## CONCLUSIONS

Els habitants del Puig Roig s'alimentaren dels productes que oferia la terra i del bestiar que hi havia en el seu entorn més immediat, desenvolupant l'agricultura i la ramaderia com a activitats principals per a la subsistència, tot i que també trobem indicis de cacera i pesca, així com de la recollecció de la mel.

Les restes d'elements de falç i ganivets de sílex documenten la collita i sega de cereals. La presència de molins de mà i percussors confirma la mòlta d'aquests cereals dins del mateix poblat per a l'elaboració de la farina per al consum. A més a l'interior d'alguns dels grans recipients s'han trobat indicis de blat. Altres mostres ens constaten la consumició de productes làctics i altres cereals amb mel, mentre que en un sol cas s'han trobat traces de cervesa.

Les anàlisis políiques evidencien l'existència d'un paisatge semiobert a l'entorn del poblat amb pinedes, alzinars i alguns roures (F. Burjachs i l. Expósito, inèdit).

En algun dels espais interiors del recinte urbà, tenim documentada la pràctica d'activitats relacionades amb el bestiar, possiblement un ramat estabulat, per l'alta concentració de manganès i l'alt contingut de fosfats, a més del baix valor de PH (J. Enrich, inèdit). Les activitats ramaderes dels pobladors d'aquest establiment estan destinades principalment a la producció de carn: ovicaprins, grans bòvids i suïds. És possible que alguns d'aquests animals fossin destinats al

treball, com és el cas dels èquids i, probablement, dels carnívors. La cacera de cérvols i cabirols hauria estat una activitat habitual. En canvi, la pesca apareix molt menys documentada, tan sols per un suposat pes de xarxa (fig. 8). Així mateix, els patrons de carnisseria dels diferents animals indiquen l'existència d'un aprofitament sistemàtic i intensiu dels nutrients, destacant la importància del consum medullar. A més, s'ha comprovat l'aprofitament dels ossos per a fabricar eines, bàsicament espàtules polides, punxons i agulles. Alguns molins de mà varen servir per al treball de la pell.

Si bé, amb tot això hem acomplert els nostres objectius inicials, continuem treballant en aquesta línia d'investigació per tal d'obtenir noves dades que ens permetin fer una reconstrucció de la vida d'aquest grup de miners i metalúrgics de la conca del Priorat amb més precisió.

Data de finalització: 26 de novembre de 2009

\*Aquests treballs s'han realitzat amb la col·laboració: Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Diputació de Tarragona, Ajuntament del Masroig.

## AUTORA

### Margarida Genera i Monells

Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació.

Generalitat de Catalunya

mgenera@gencat.cat

## BIBLIOGRAFIA

- ALBIZURI, S. (1998): Estudio de los restos faunísticos paleontológicos aparecidos en el yacimiento de Genó (Aitona, Lérida). J.L. Maya; F. Cuesta; J. López Cachero, eds.: *Genó: un Poblado del Bronce Final en el Bajo Segre (Lleida)*. Publicacions de la Universitat de Barcelona. Barcelona, 191-194.
- BURJACHS, F.; EXPÓSITO, I. (inèdit): *Informe de l'anàlisi palinològica del jaciment arqueològic de Puig Roig (el Masroig, Priorat)*. 2004
- GENERA I MONELLS, M. (1979): *Evolució del poblament prehistòric i protohistòric a les comarques de la Ribera d'Ebre i del Priorat*. Tesi doctoral inèdita. Universitat de Barcelona, Barcelona.
- GENERA I MONELLS, M. (1991): *L'Ebre final: del Paleolític al món romà*, Centre d'Estudis Dertosençs, núm. 37, Tortosa.
- GENERA I MONELLS, M. (1994): Introduction of Iron in Southern Catalonia, *Actes del Congrés del XV UISPP* (setembre de 1991), Bratislava, Institut Archéologia de l'Académie Slovaque des Sciences Slovakia Bratislava, 93, Redigé: JURAJ PAVUK, Nitra, 228-233.
- GENERA I MONELLS, M. (1995): *El poblat protohistòric del Puig Roig del Roget (el Masroig, Priorat)*, Col·lecció Memòries d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 17, Servei d'Arqueologia, Barcelona.
- GENERA I MONELLS, M. (2002): La musealización de un yacimiento del Bronce Final en el sudeste de Catalunya: el Puig Roig del Roget (el Masroig, Priorat), *1ª Jornadas La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes*, Villena 627-634.
- GENERA I MONELLS, M. (2007): Le Village protohistorique du Puig Roig del Roget, (el Priorat): spécialisation artisanale et signification socio-économique, L'Économie du fer protohistorique: de la production à la consommation, *Actes du XXVIII Colloque de l'AFEAF*, Toulouse, 20-23 mai 2004, 407-415.
- GENERA I MONELLS, M.; BAUCCELLS, M.; LACORT, G.; ROURE, M. (1985): L'economia protohistòrica: Aspectes de la metalúrgia al Priorat i a la Ribera d'Ebre, *II Reunió d'economia antiga de la Península Ibèrica*, Barcelona, Pyrenae, 21, 45-46.
- GENERA I MONELLS, M.; BRULL I CASADÓ, C. (1996): A model of settlement in the later Bronze Age in Catalonia meridional countries: the site of Puig Roig del Roget, *XIII congrés de l'UISPP*, Forlí (Poster) (1998), 551-554.
- GENERA I MONELLS, M.; MELGAREJO I DRAPER, J. C.; MATA-PERELLÓ, J.M. (2007): La revalorització del patrimoni arqueològic, geològic i miner en la zona del Masroig-Bellmunt-el Molar, el Priorat, *I Simposi de mineria i metalúrgia antiga*, Mequinensa, 5-6-7 de juliol de 2005, 209-230.
- GIACOBINI, G. (1995): Identificazione delle tracce di macellazione con strumenti litici. Analisi di microscopia elettronica a scansione. In: *Padusa. Quaderni 1. Atti del 1º Convegno Nazionale di Archeozoologia*, 1993. Rovigo, 29-37.
- HILLSON, S. (1992): *Mammal Bones and Teeth: An Introductory Guide to Methods of Identification*. Institute of Archaeology. University College London, Londres.
- JUAN, J.; MATAMALA, J.C. (Inèdit): Informe sobre les anàlisis de fitòlits en recipients del jaciment del Puig Roig i Sant Miquel de Vinebre.
- KREUTZER, L.A. (1992): Bison and deer bone mineral densities: comparison and implications for the interpretation of archaeological faunas. *Journal of Archaeological Science* 19, 271-294.
- MORALES, A. (1987): Problemas de interpretación en los datos faunísticos procedentes de los yacimientos. *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Huesca, 34-45.
- PÉREZ RIPOLL, M. (1992): *Marcas de Carnicería, Fracturas Intencionadas y Mordeduras de Carnívoros en Huesos Prehistóricos del Mediterráneo Español*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Alicante.
- ROSSELL, J.; SALADIÉ, P. (inèdit): *Informe de l'estudi faunístic del jaciment arqueològic de Puig Roig (el Masroig, Priorat)*. 2004.
- SCHMIDT, E. (1972): *Tierknochenatlas. Atlas of Animal Bones for Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists*. Amsterdam.
- VILASECA, S. (1934): Les coves d'Arbolí. *Boletín de la R. Sociedad Arqueológica Tarraconense*, 47-49, Tarragona.
- VILASECA, S. (1943): *Poblado y necrópolis prehistóricos de Molá (Tarragona)*, Acta Arqueológica. Hispánica. I, Madrid.
- VILASECA, S. (1973): *Reus y su entorno en la Prehistoria*. Asociación de Estudios Reusenses, 2 Vols. Reus.