

La Bauma dels Fadrins (Queralbs, Girona): nuevos datos para el estudio de las primeras comunidades campesinas en los Pirineos orientales

Bauma dels Fadrins (Queralbs, Girona): new data for studying first peasant communities in Eastern Pyrenees

Celia Díez-Canseco^{a,b}, Iván Ramírez-Pedraza^{a,b}, Isabel Expósito^{a,b}, Juan Ignacio Morales^{a,b}, Llorenç Picornell-Gelabert^c, Eudald Carbonell^{b,a} y Carlos Tornero^{a,d}

^a *Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social.* ^b *Universitat Rovira i Virgili.*
^c *Universitat de les Illes Balears.* ^d *Universitat Autònoma de Barcelona*

Resumen: Desde 2019 y en el marco del proyecto de investigación ARRELS se vienen realizando trabajos de prospección, diagnóstico por sondeo y excavación en extensión de diferentes puntos de interés arqueológico del valle de Ribes, un valle situado en la vertiente sur de los Pirineos orientales. El interés prehistórico de esta área de estudio se remonta a los años 70 y principios de los 80, momento en que fueron documentados diferentes yacimientos tanto en cueva y abrigo como al aire libre en las terrazas del río Freser. Desde entonces la investigación en arqueología prehistórica en esta región no se había retomado. La Bauma dels Fadrins (Queralbs, Girona) es uno de los yacimientos actualmente en curso de investigación bajo el proyecto ARRELS. El yacimiento se ubica bajo un gran abrigo calcáreo orientado al N y situado a una altitud de 1190 msnm. Las dos primeras campañas de excavación realizadas en 2019 han permitido documentar una secuencia de ocupación prehistórica en sus depósitos sedimentarios. En este texto se presentan los resultados preliminares de uno de los niveles de ocupación documentados y que ha sido datado mediante radiocarbono en el último tercio del VI milenio cal BC. Esta ocupación se añade a las pocas evidencias disponibles hasta la fecha de la presencia inicial de comunidades campesinas en las regiones más axiales del Pirineo.

Palabras clave: Neolítico Antiguo, Pirineos orientales, VI milenio cal BC, Ocupaciones en abrigo.

Abstract: Since 2019 new archaeological fieldworks (survey, sounding and excavation) have been conducted in the Ribes Valley, in the catalan eastern Pyrenees. The prehistoric interest of this area of study goes back to the 70's and early 80's when different sites were documented both in cave and shelter and in open-air locations in the terraces of the Freser River. Since then, research in prehistoric archaeology in this region had not been carried out again. Bauma dels Fadrins (Queralbs, Girona) is one of the sites currently being investigated under the ARRELS project. The site is located under a large limestone shelter facing North and situated at an altitude of 1190 m.a.s.l. During the first two excavation campaigns carried out in 2019, a prehistoric occupation sequence has been documented in its sedimentary deposits. This text presents the preliminary results of one of the occupation levels, which has been dated by radiocarbon analysis in the last third of the 6th millennium BC. This occupation adds to the few evidences available to date of the initial presence of peasant communities in the most axial regions of the Pyrenees.

Keywords: Early Neolithic, Eastern Pyrenees, VI Millennia cal BC, Rockshelter occupation.

1. INTRODUCCIÓN

Desde 2018 y en el marco del proyecto arqueológico ARRELS se han realizado una serie de trabajos arqueológicos en el valle de Ribes (comarca del Ripollès, Girona) con el objetivo de estudiar su dinámica de ocupación prehistórica. Esta área de estudio se ubica en un contexto de montaña donde los principales fondos de valles fluviales se sitúan en torno a los 1000 msnm, circundados de forma abrupta por cumbres que alcanzan más de 2500 m de altitud y donde el río Freser y sus principales afluentes son los principales agentes geográficos que delimitan el territorio. A lo largo del 2019 se han realizado dos campañas de prospecciones, diagnóstico por sondeo y excavación en extensión en diferentes puntos de interés arqueológico del área conocida como *Torrent d'Estremera* (término municipal de Queralbs, Girona), un abrupto congosto que conforma la vía de acceso natural a las zonas subalpinas circundantes desde el valle del río Freser. Fruto de estas intervenciones, se documentó el yacimiento de la Bauma dels Fadrins, donde se preserva una estratigrafía con varios niveles de ocupación prehistórica *in situ*. Este trabajo está dedicado a presentar de forma inédita uno de los niveles arqueológicos documentados en este yacimiento y correspondiente a ocupaciones fechadas en la segunda mitad del VI milenio cal BC. Para ello se reúnen en el presente texto los datos que hasta la fecha se han obtenido tanto del proceso de excavación como del estudio preliminar de los restos recuperados.

1.1. Localización y contexto geográfico

La Bauma dels Fadrins se localiza en el término municipal de Queralbs (comarca del Ripollès, Girona). El abrigo se sitúa limítrofe al fondo de valle del río de Tosa, que confluye en el río Freser, a su vez tributario del río Ter. El valle que forma el río de Tosa recibe también el nombre de *Torrent d'Estremera* en tanto que se trata de un estrecho congosto fluvial que se encaja en la vertiente norte de la sierra de Estremera, entre unas formaciones de rocas calizas y dolomías que han facilitado la formación de abundantes abrigos y cavidades cársticas a lo largo de este valle. En las fuertes pendientes que caracterizan el valle dominan las coníferas y caducifolios conformando un contexto de media montaña que abarca un gradiente altitudinal que oscila entre los 1100 y 1800 m de altitud. El *Torrent d'Estremera* ha sido definido comúnmente como una vía de paso natural que comunica el curso alto del río Freser con los circos glaciares y prados subalpinos que caracterizan las zonas más elevadas del entorno. De hecho, constituye el acceso más directo al denominado Pas de Lladres,

principal collado de montaña que comunica esta zona con la Cerdanya, un importante valle interior del Pirineo oriental. Los abundantes abrigos y cavidades que se forman en el congosto han sido vinculados históricamente a la actividad de pastoreo (Roquet 2012), puesto que proporcionaban un refugio natural para los rebaños bien durante la explotación de los prados del entorno próximo al congosto, bien en la ruta de acceso hacia los prados subalpinos situados en las cabeceras del río de Tosa.

El abrigo en el que se ubica el yacimiento lo conforma una pared de roca calcárea de grandes dimensiones y está situado a una altitud de 1190 msnm. (coordenadas UTM/ETRS 89 zona 31N: x 430305 y 4688384). El topónimo *Bauma dels Fadrins* se recoge en la cartografía oficial y da nombre a una gran peña en cuyo abrigo principal se localiza el yacimiento que aquí presentamos bajo la misma denominación. El abrigo está orientado al N, presenta 27 metros de longitud y la visera de la pared cubre una superficie de unos 70 m² aproximadamente, aunque hoy en día no toda la superficie es accesible dada la presencia de vegetación y de grandes bloques procedentes del desmantelamiento de la pared.

1.2. Antecedentes

El área del *Torrent d'Estremera* ha sido objeto de trabajos arqueológicos desde la década de 1970. Los trabajos realizados por Eudald Carbonell y el Grup Grober Xaials llevaron al descubrimiento de una serie de yacimientos situados en las diversas cavidades del congosto, bien relacionados con espacios de inhumación (Cingle Cullerell, Roc de les Orenetes) o de hábitat (Cova de l'Estret del Forn, Cova d'en Ciscu) (Carbonell 1978; Carbonell 1979; Carbonell *et al.* 1985) y que en base al estudio cerámico se adscribieron al Bronce Medio-Final (Toledo y Pons 1982). Producto de estos trabajos aparece por primera vez mencionado el yacimiento *Balma o Baumes dels Fadrins* (Carbonell 1978; Carbonell *et al.* 1985). En 1972 se realizaron dos catas en lugares diferentes de la peña de roca calcárea donde se sitúa. Una de ellas se realizó en una cavidad de pequeñas dimensiones situada al noreste del peñasco y a partir de ella se recuperaron un conjunto de fragmentos cerámicos que posteriormente fueron atribuidos al Bronce Medio y a la Edad del Hierro por Assumpció Toledo y Enriqueta Pons (1982: 172, 180). La segunda cata se realizó en el abrigo principal y resultó negativa en cuanto a registro arqueológico.

Hasta el año 2018 no se había vuelto a desarrollar ningún proyecto arqueológico en esta área de estudio y no existían evidencias que los relacionasen con ocupaciones de cronologías más antiguas. Por su parte, en

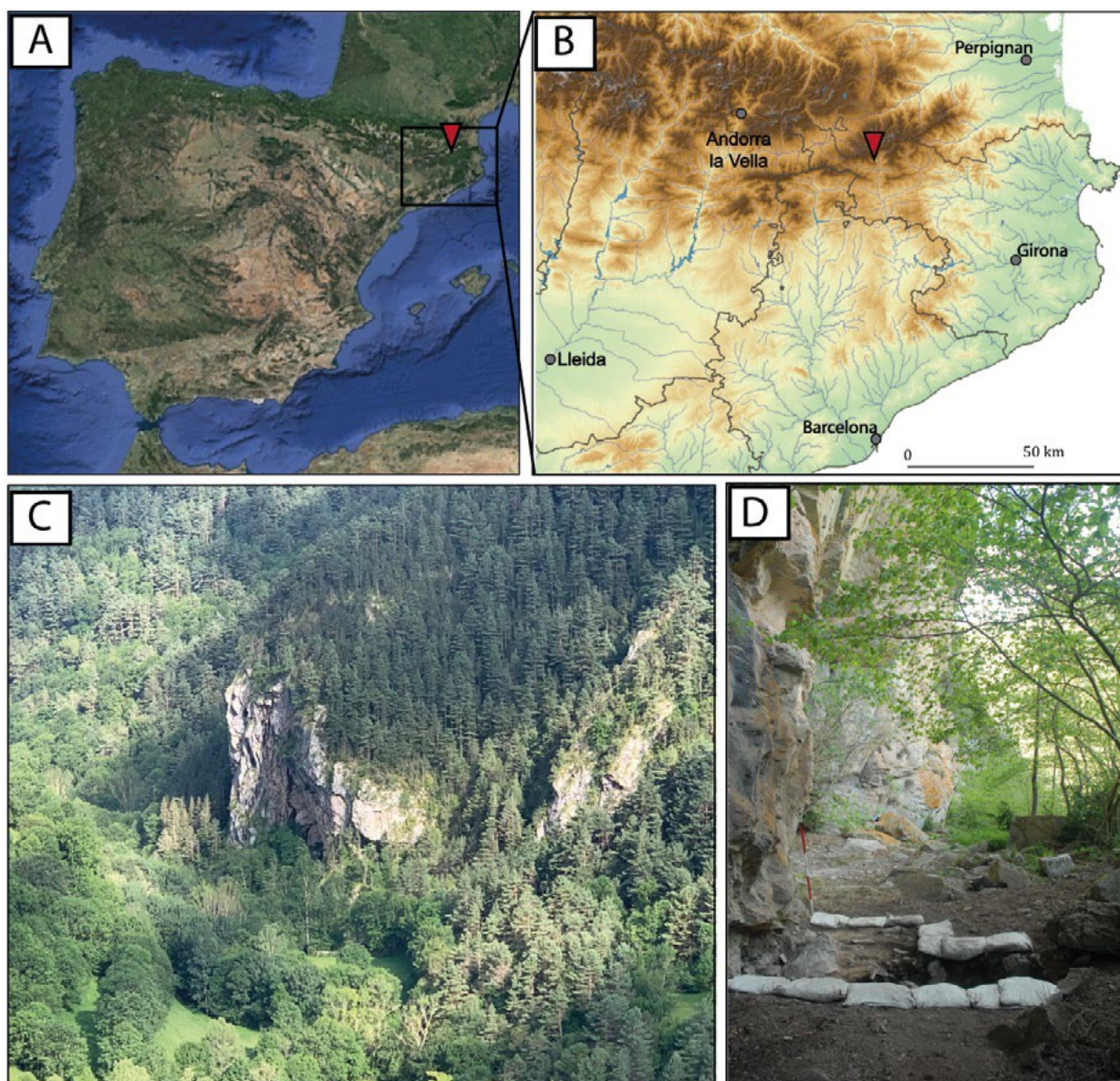


Figura 1. Localización geográfica del yacimiento (A-B), fotografía de aproximación (C) y fotografía de la situación de las excavaciones dentro del abrigo (D). Fotografía (C) de Kateryna Shkarinska

lo que respecta al valle de Ribes, son pocos los yacimientos documentados que evidencien ocupaciones relativas a las primeras comunidades campesinas en el territorio. Cabe mencionar un conjunto de cuevas que se sitúan muy próximas a la Bauma dels Fadrins y conocidas como Coves de Rialp (Queralbs). La existencia de registro arqueológico en estas cuevas se conoce desde el siglo XX y su cavidad principal fue excavada parcialmente por el Instituto de Estudios Catalanes en la década de 1930; diversas fuentes atribuyen los materiales procedentes de las Coves de Rialp a horizontes cronoculturales que abarcan desde el Neolítico Inicial Cardial hasta época tardorromana (Bosch Gimpera 1919; Tarradell 1962; Rovira 1976; Toledo y Pons 1982).

2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y SECUENCIA ESTRATIGRÁFICA DEL YACIMIENTO

La Bauma dels Fadrins consiste en un abrigo formado en la actualidad por una alta pared calcárea que, a pesar de no formar una visera de grandes dimensiones, por su gran altura protege de la intemperie una amplia superficie. Su situación elevada respecto al curso del río, junto a la presencia de una densa vegetación en el entorno próximo y la presencia de grandes bloques desprendidos de la visera, han favorecido la preservación del depósito sedimentario que conforma la base del abrigo. Debido a las fuertes pendientes y la agencia erosiva de

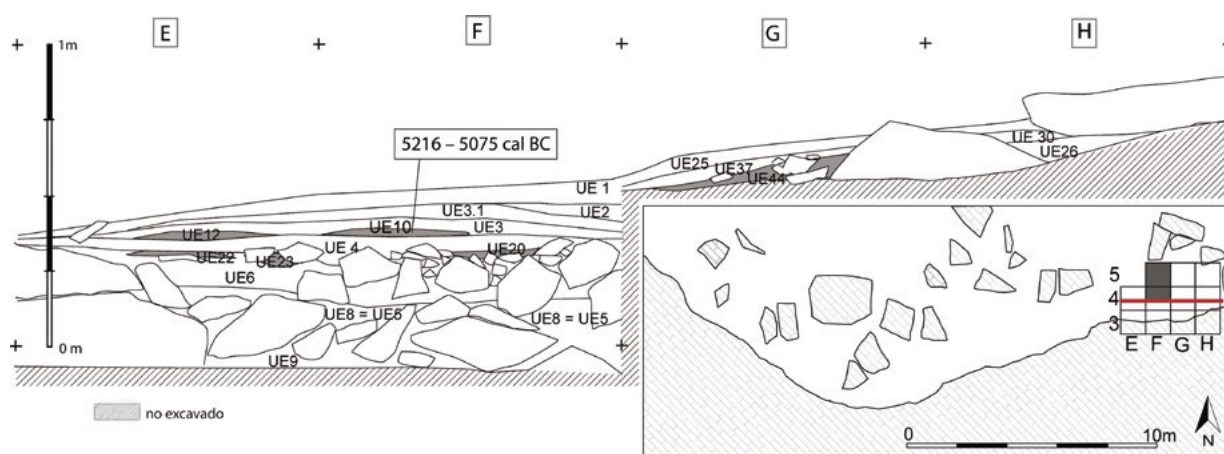


Figura 2. Planta del abrigo con la situación de la superficie de excavación de 2019 y secuencia estratigráfica del yacimiento

los arroyos y torrentes que caracterizan el Torrent d'Estremera, no es común que los abrigos de este valle conserven depósito sedimentario.

A lo largo del año 2019 se han realizado dos campañas de excavaciones en la Bauma dels Fadrins, desarrolladas del 20 al 31 de mayo y del 2 al 30 de septiembre. Durante la primera intervención se realizó un sondeo de $1,5 \times 1$ m en el sector más oriental del abrigo, donde el depósito sedimentario es mayor. En esta primera cata se identificó la presencia de una estratigrafía en la que se sucedían varios niveles arqueológicos. Se profundizó unos 60 cm hasta alcanzar un nivel de bloques que entonces no pudo superarse por las reducidas dimensiones del sondeo. Posteriormente se abrió una superficie de excavación contigua al sondeo que alcanza hasta la pared de abrigo (cuadros E-F) y que durante la segunda campaña de intervención se extendió hacia los cuadros H-G, cubriendo toda la excavación a día de hoy una superficie de 6.5 m². Hasta la fecha, en el área excavada se han registrado 54 unidades estratigráficas (UE) y 10 estructuras de combustión (EC) y se han recuperado más de 1500 restos arqueológicos. En función de la estratigrafía se diferencian hasta el momento cuatro niveles arqueológicos principales que se suceden a lo largo de una potencia aproximada de 60 cm. La secuencia se conforma por una serie de estratos irregulares, de variable extensión y potencia, a menudo interrumpidos por la presencia de grandes bloques calcáreos o por procesos erosivos. Si bien la disposición de algunos niveles es prácticamente horizontal, los estratos siguen generalmente una pendiente principal en dirección E-O, desde el exterior hacia el interior del abrigo.

Hasta la fecha, el nivel arqueológico más reciente lo conforma un conjunto de estratos y estructuras de combustión (UEs 30, 33, 37, 46 y ECs 8, 9 y 10) que

presentan restos que generalmente conservan su posición *in situ*. Se extiende principalmente por los cuadros G-H, pero a causa de procesos erosivos va perdiendo potencia progresivamente hacia el O, quedando a penas representado en el resto de cuadros (E-F). En contraste con el abundante conjunto arqueobotánico, tanto los restos artefactuales como el conjunto faunístico de este primer nivel son escasos en relación con el resto de la secuencia. A la espera de los resultados de la datación radiocarbónica (en curso), aún desconocemos la adscripción cronológica de este primer nivel. Un segundo nivel arqueológico documentado se constituye por las UUEE 3, 3.1, 10, 12, 14 y 16 y se caracteriza por presentar una elevada densidad de restos asociados al momento de uso de tres estructuras de combustión asociadas (EC 1, EC 2 y EC 3). La datación radiocarbónica de una de las estructuras lo sitúa a finales de VI milenio cal BC. Un paquete sedimentario (UE 4 y UE 7) de tonos muy claros y con escasos restos, separa este segundo nivel de los siguientes episodios de ocupación más basales de la secuencia estratigráfica del abrigo, que se caracterizan por presentar un importante conjunto lítico sobre cuarzo asociado al tecnocomplejo conocido como Mesolítico de muescas y denticulados. En base a otras referencias regionales de conjuntos líticos similares (por ejemplo, Sota Palou, en CRPES 1985; Roc de Dourgne, en Guilaine *et al.* 1987; Balma Margineda, en Guilaine y Martzluff 1995; Font del Ros, en Mora *et al.* 1991; o Bauma del Serrat del Pont, Alcalde *et al.* 2002) y conjuntamente a la ausencia de especies domésticas entre el conjunto faunístico, proponemos situar estas ocupaciones en algún momento del IX-VIII milenio BC. Hasta el momento se desconoce si la secuencia de ocupación continúa a mayor profundidad, así como la extensión de los niveles hacia otras partes del abrigo.

En este trabajo presentamos los primeros datos obtenidos sobre el nivel de ocupación datado por C14 en la segunda mitad del VI milenio cal BC y que presenta una elevada preservación del conjunto arqueológico. La concentración de los restos en una misma capa homogénea y muy orgánica (UE3), su asociación estratigráfica al momento de uso de las tres estructuras de combustión, la preservación de materiales muy frágiles y la presencia de remontajes entre los restos faunísticos muestran una escasa alteración post-deposicional que nos hacen pensar en un suelo de ocupación parcialmente *in situ*. Las tres estructuras de combustión documentadas (EC1, EC2 y EC3) consisten en estructuras de planta circular o oval de pequeñas dimensiones que presentan una base rubefactada y que conservan un relleno cenizo de entre 3-5 cm de potencia que parcialmente se extiende y dispersa alrededor de la estructura. Todo el nivel apoya en un mismo estrato homogéneo y compacto que probablemente facilitó su preservación. Los datos que actualmente se tienen de este nivel (UUEE 3, 3.1, 10, 12, 14, 16) proceden únicamente de los cuadros E-F, cubriendo una superficie menor a 4 m², puesto que el proceso de excavación del resto de cuadros se encuentra aún en curso de excavación de los niveles superiores. Sin embargo, es esperable que este nivel se extienda tanto hacia el interior del abrigo como hacia los cuadros de excavación abiertos hacia el E (G-H).

3. CONJUNTO ARQUEOLÓGICO DE LA OCUPACIÓN DEL VI MILENIO CAL BC: ANÁLISIS PRELIMINARES

3.1. Industria cerámica, lítica y ósea

Hasta el momento, los restos líticos y cerámicos procedentes de este nivel son escasos. Se han recuperado un total de 7 fragmentos cerámicos, sin forma ni decoración. Los galbos presentan formas globulares, algunas superficies muestran un acabado alisado y las pastas cocciones irregulares y reductoras. La única pieza de industria lítica tallada consiste en una lámina de sílex completa, sin retocar y parcialmente termoalterada. La ausencia de restos de talla u otros fragmentos líticos hace pensar en la ausencia de procesos de talla en el yacimiento. Se desconoce el origen del sílex de la lámina, si bien es muy probable que no sea local debido a las características litológicas de la zona. Tampoco se ha documentado la talla de otras rocas locales en este nivel. Un punzón realizado sobre un metápodo de ovicáprido y un fragmento de canto de roca caliza con una base plana trabajada completa todo el conjunto artefactual documentado en este nivel hasta el momento.

3.2. Conjunto faunístico

Dada la reducida extensión excavada hasta la fecha del nivel que aquí presentamos, el conjunto faunístico es reducido y no permite realizar un análisis zooarqueológico en profundidad. Presentamos las principales características del conjunto recuperado hasta el momento. El número de restos (NR) es de 216, entre los cuales ha sido posible determinar a nivel específico y anatómico un 44% de la muestra. En general el conjunto procedente de este nivel presenta un elevado grado de preservación relativa que ha permitido la recuperación de fragmentos de elementos esqueléticos muy frágiles y de individuos fetales o neonatos. El conjunto estudiado mayoritariamente corresponde a mamíferos de talla media y grande si bien se documentan también restos de aves aún por determinar. A nivel taxonómico se han identificado en la muestra la presencia segura de especies domésticas de talla media como la cabra (*Capra hircus*) y la oveja (*Ovis aries*), a los que probablemente se añade el cerdo (*Sus domesticus*) en base a algunos de los restos presentes en el conjunto. También se han identificado especies salvajes: cérvidos (probablemente *Cervus elaphus*) y conejo (*Oryctolagus cuniculus*); a los que se suman aquellos restos de difícil atribución entre la especie doméstica y salvaje, *Bos* sp., *Capra* sp. y *Sus* sp., y que por el momento no podemos determinar a nivel específico.

En el caso de los caprinos domésticos (oveja o cabra) cabe señalar que todas las partes anatómicas están representadas, si bien destaca la mayor representación de las extremidades anteriores proximales y el tronco (principalmente fragmentos de costillas). Por el contrario, y en el caso de los restos atribuibles a mamíferos de talla grande (principalmente cérvidos y bóvidos) destaca la ausencia en el conjunto de restos de la cintura y el cráneo. En cuanto al perfil de mortalidad, si bien el número de restos determinados no es suficiente para realizar una cuantificación, es destacable la existencia de una mayor variabilidad en las categorías de edad representadas en el caso de los ovicápridos, entre los que se han determinado individuos fetales/neonatos, infantiles, adultos y seniles. Por su parte, esta variabilidad del perfil de mortalidad es más reducida entre el resto de los taxones. El patrón de fracturación de los restos indica un procesado del animal en fresco, como mínimo bien atestiguado en el caso de las especies domésticas, con fracturas oblicuas y en espiral en huesos largos. Algunos restos presentan marcas de corte asociadas tanto al consumo cárnico final como a las tareas de despelleje, desmembrado y descuartizado. La termoalteración también está representada en el conjunto faunístico y de forma interesante muestra una gran diversidad de afectación



Figura 3. Algunos de los restos procedentes del nivel arqueológico fechado en la segunda mitad del VI milenio cal BC

en aquellos restos procedentes de unidades asociadas al uso de las estructuras de combustión: desde huesos calcinados hasta cremaciones parciales o sin termoalterar. Estas alteraciones térmicas están presentes tanto en los restos óseos atribuibles a la cabaña doméstica como entre los correspondientes a especies salvajes.

3.3. Análisis antracológico y polínico preliminares

La muestra antracológica se encuentra aún en curso de estudio, por lo que solo disponemos de los resultados relativos a los fragmentos recogidos a mano (N=98). En esta parte de la muestra analizada, el boj (*Buxus sempervirens*) es el único taxón presente en las estructuras de combustión (EC 1, 2 y 3), siendo esperable que representen el último/últimos usos de las estructuras desde la última limpieza de las mismas. Es también el taxón mayoritario en el nivel de uso asociado a las estructuras (56 de los 66 fragmentos de UE 3), si bien aparecen también en menor medida otros taxones como el pino silvestre/salgareño (*Pinus sylvestris/nigra*), el madroño (*Arbutus unedo*) y fragmentos de una angiosperma no determinable que corresponden a otro taxón diferente al pino. A la espera de tener los datos de la totalidad de las muestras y aún conscientes de la escasa muestra analizada, esta primera aproximación parece sugerir una

explotación prioritaria del estrato arbustivo frente al arbóreo, además del uso preferente del boj como recurso concreto para la producción de combustible. Se trata de una vegetación típica de áreas de montaña, donde se desarrollan pinares de pino silvestre/salgareño con una importante presencia del boj entre la vegetación de sotobosque y en aquellas zonas más pedregosas, con pendiente y de suelos pobres.

Por su parte, los resultados del análisis polínico procedente de un muestreo en extensión (N=5) muestran una mayor representación del estrato arbóreo que el representado en la muestra antracológica. El polen arbóreo ronda el 80% en las cinco muestras analizadas y en términos generales indica la existencia de un paisaje boscoso en el que conviven pino (*Pinus* sp.), pino silvestre (*Pinus* tipo *sylvestris*), avellano (*Corylus*) y abeto (*Abies*). Aunque en menor proporción, también proliferarían en las áreas más secas y soleadas algunos taxones termófilos como la encina o la coscoja (*Quercus ilex-coccifera*) y en las zonas más resguardadas y de suelos más profundos se asentaría el roble (*Quercus caducifolia*). Próximos a los cauces fluviales crecerían algunos taxones propios de la comunidad de ribera, que al menos estaría conformada por sauce (*Salix*), aliso (*Alnus*) y por plantas herbáceas de naturaleza higrófila, como las ciperáceas. El estrato arbustivo, siempre subrepresentado en los análisis polínicos a causa de la escasa dispersión polínica de estos taxones, cuenta con la presencia de boj (*Buxus*), acebo (*Ilex*) y un arbusto perteneciente a la familia de las rosáceas. En lo referente a la inferencia de los grupos humanos en el paisaje, parece discreta en este período si confrontamos los resultados de este nivel con los indicadores polínicos de actividad antrópica identificados en muestras procedentes de los niveles superiores. El alto porcentaje de polen arbóreo y la baja presencia de plantas nitrófilas y ruderales (*Plantago* sp., *Asteraceae*, *Chenopodiaceae/Amaranthaceae*, entre otras) indican que la intervención antrópica en el entorno no fue lo suficientemente intensa como para alterar la vegetación de manera significativa. De hecho, en ninguna de las muestras analizadas se ha identificado la presencia de polen de cereal ni del cortejo de plantas tradicionalmente relacionadas con el desarrollo de actividades agrícolas. Por su parte, el estudio del conjunto carpológico recuperado, así como el análisis de fitolitos relativo a un muestreo realizado en extensión, se encuentran aún en curso de estudio.

3.4. Datación C14

Hasta el momento solo se dispone de una datación absoluta del nivel que aquí presentamos. La datación por C14 está realizada sobre una muestra de carbón

Tabla 1. Datación radiocarbónica de la UE 10 (EC1) de la Bauma dels Fadrins; las edades BC están calibradas de acuerdo a la curva INTCAL13 (BetaCal3.21: HPD method)

ID	UE	Muestra	BP	2 σ cal BC	1 σ cal BC	$\delta^{13}C$
Beta-533417	10	Carbón	6200 \pm 30	5260 – 5051	5216 – 5075	-21,9 ‰

identificado como *Buxus sempervirens* y aporta una fecha absoluta de 5260-5051 cal BC (95,4% de probabilidad). La muestra procede de un estrato cenizo con inclusión de carbones (UE 10) interpretado como la base del relleno de una de las estructuras de combustión documentadas (EC 1). El *Buxus sempervirens* es el taxón arbustivo predominante en la muestra antracológica de todo el nivel. Frente a la elección de muestras bioarqueológicas de vida corta, la selección de la muestra priorizaba su procedencia de un contexto cerrado y su clara asociación estratigráfica al último momento de uso de las estructuras de combustión que se han documentado en este nivel.

4. CONTEXTUALIZACIÓN: LA BAUMA DELS FADRINS EN EL CONTEXTO DEL PIRINEO ORIENTAL DURANTE EL VI MILENIO CAL BC

La documentación de un nivel de ocupación en la Bauma dels Fadrins fechado en la segunda mitad del VI milenio cal BC contribuye a aumentar la información disponible relativa a la introducción inicial de comunidades campesinas en la región axial del Pirineo, especialmente en lo que refiere sector más oriental de la cordillera. En esta zona, y hasta la fecha, las evidencias arqueológicas disponibles sobre este fenómeno son muy escasas, si bien su documentación es mayor en el caso del área prepirenaica (Oms *et al.* 2012).

La Balma Margineda, situada en un valle andorrano a 970 m de altitud, presenta una serie de dataciones radiocarbónicas que evidencian una serie de ocupaciones situadas dentro del VI milenio cal BC; incluida una muestra de *Hordeum vulgare var. nudum* que aporta una fecha calibrada de 5655-5555 cal BC (Beta-398960) (Manen *et al.* 2018). No existen otros yacimientos de esta horquilla temporal en zonas tan interiores del Pirineo oriental y que a su vez se caractericen por presentar conjuntos arqueológicos extensos. Recientes trabajos centrados en contextos de alta montaña de este sector de la cordillera ponen de manifiesto la existencia de ocupaciones relativas a estas cronologías y situadas a cotas por encima de los 1800 metros de altitud, con dataciones radiocarbónicas anteriores al V milenio cal BC, pero donde el material arqueológico asociado es

escaso o testimonial. Es el caso de la estructura P009 del valle de Perafita (Andorra), que presenta un nivel que aporta una fecha de 5613-5475 cal BC (Orengo *et al.* 2014) y la estructura 128 de Enveitg (Cerdagne, Francia), con dos dataciones que abarcan del 5707 al 5468 cal BC (Campmajo *et al.* 2017). Este tipo de ocupaciones del VI milenio BC puntuales y vinculadas a la alta montaña se documentan también en otras partes del Pirineo central (nivel 9 de la Cova del Sardo, datado en 5607-5374 cal BC, en Gassiot *et al.* 2014), pero además de presentar registros arqueológicos pocos su número es reducido en relación al aumento considerable de este tipo de ocupaciones que se documenta en momentos posteriores, sobre todo a partir del IV milenio cal BC (Rendu 2003; Palet *et al.* 2017; Orengo *et al.* 2014; Gassiot *et al.* 2017). Esta mayor densidad de ocupaciones es también característica en cotas más bajas del Pirineo axial con la existencia de yacimientos en fondos de valle como el Camp del Colomer (Fortó y Vidal 2016) y la Feixa del Moro (Llovera 1986), en Andorra, o Villeneuve-les-Escalades (Treinen-Claustre 1981), Sanavastre (Mercadal *et al.* 2009) y Llo 2 (Campmajo *et al.* 2017), en el valle de la Cerdanya.

En base a la datación de la UE 10 de la Bauma dels Fadrins, el abrigo habría alojado unas ocupaciones que corresponderían a la misma horquilla temporal (último tercio del VI milenio cal BC) que las documentadas en algunos niveles de otros yacimientos de referencia para el Pirineo central como Coro Trasito (Clemente *et al.* 2014), Els Trocs (Rojo *et al.* 2013) o la Espluga de la Puyascada (Laborda 2019: 78) situados entre los 1300-1600 m de altitud. Conjuntamente con la Balma Margineda, estos sitios arqueológicos presentan ocupaciones claras vinculadas al VI milenio cal BC, con amplios conjuntos arqueológicos y a su vez situadas en las regiones más axiales de los Pirineos. Es en este último grupo que contextualizamos el yacimiento de la Bauma dels Fadrins, sin olvidar su proximidad a todo un conjunto de yacimientos que, con cronologías similares han sido documentados en las zonas limítrofes a la cordillera, como la Balma del Serrat del Pont y Plansallosa (Tortellà, Garrtoxa) (Bosch *et al.* 1998; Alcalde *et al.* 2002), Font del Ros (Berga, Berguedà) (Mora *et al.* 1991) o el Roc de Dourgne (Fontanès-de-Sault, Aude) (Guilaine *et al.* 1993), este último en la vertiente norte del Pirineo.

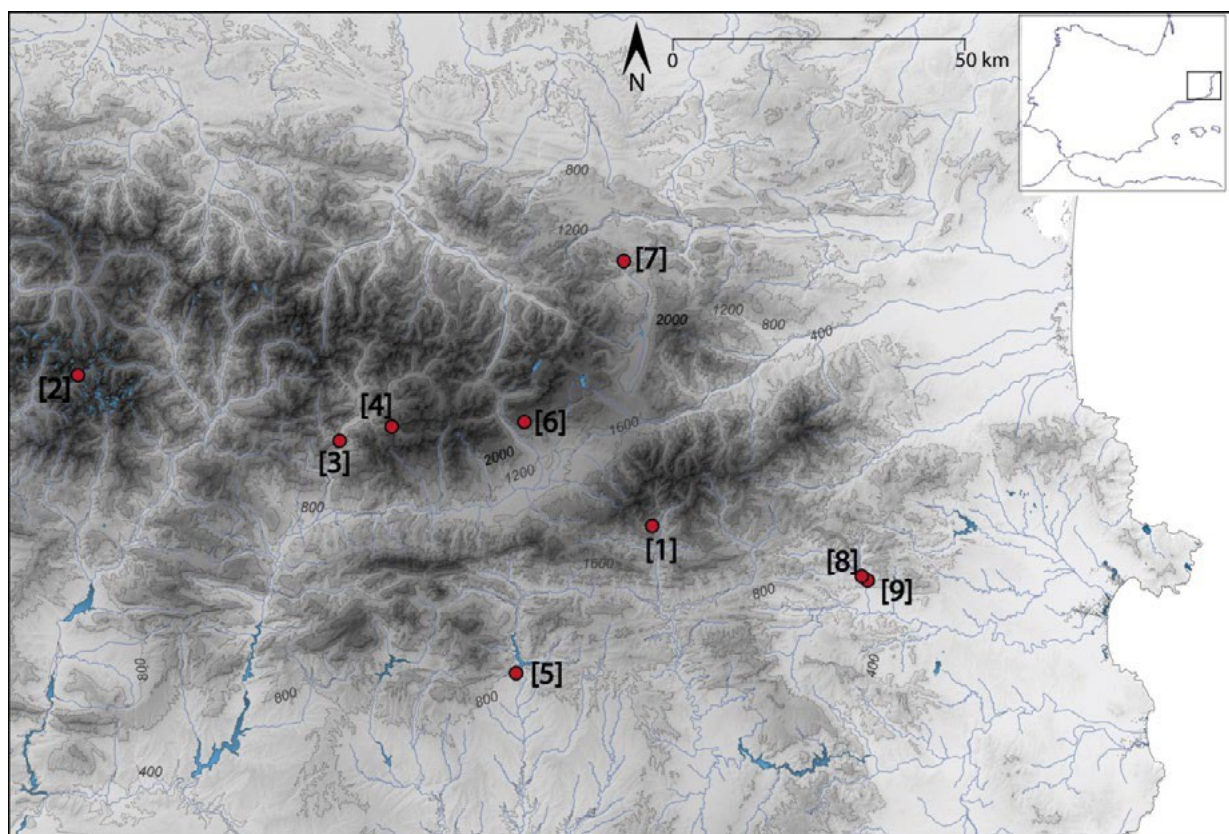


Figura 4. Localización de los yacimientos con ocupaciones del VI milenio cal BC mencionados en el texto para el contexto de los Pirineos orientales: 1) Bauma dels Fadrians; 2) Cova del Sardo; 3) Balma Margineda; 4) Orris de la Turbera de Perafita; 5) Font del Ros; 6) Enveitg; 7) Roc de Dourgne; 8) Plansallosa y 9) Bauma del Serrat del Pont

La escasa presencia de industria lítica amortizada que se documenta en la Bauma dels Fadrians sugiere de forma preliminar un tipo de ocupaciones de reducida extensión temporal, pero probablemente recurrentes por la densidad del registro bio-arqueológico. La primera secuencia polínica realizada muestra una escasa influencia antrópica en el medio entre las ocupaciones del IV milenio cal BC con relación a los momentos posteriores de ocupación del abrigo, y a la vez muy similares a las dinámicas de ocupación precedentes relativas a los niveles más antiguos. Destaca el hecho de que en el conjunto arqueofaunístico parece bien atestiguada la presencia de las cabañas de caprinos y ovinos, donde los rebaños ovinos, *a priori*, podrían ser el principal taxón representado, tal y como ocurre en otros yacimientos del Prepirineo o áreas de planicies del noreste peninsular (Saña *et al.* 2020). La representación de especies salvajes, de forma particular el caso de los cérvidos es también habitual en yacimientos estudiados en áreas próximas del Prepirineo (Alcalde *et al.* 2002). La Bauma dels Fadrians destaca por presentar un conjunto de restos orgánicos bien preservados, esencial para contextualizar socioeconómicamente este tipo

de ocupaciones de corta duración vinculadas a la explotación de espacios de media y alta montaña. Cabría también señalar la posibilidad de que estuvieran relacionadas con la ruta de paso que conforma naturalmente el valle del río de Tosa hacia la vertiente norte del Pirineo y el valle de la Cerdanya, puesto que la localización del yacimiento sugiere un posible uso del valle del río de Tosa como vía de comunicación entre valle del Freser y otras zonas interiores de la cordillera.

5. CONCLUSIONES

El proyecto de investigación de la Bauma dels Fadrians se encuentra actualmente en curso. Los próximos trabajos arqueológicos estarán orientados a comprender mejor la secuencia de ocupación del yacimiento, continuando la excavación del sondeo y ampliando la superficie de excavación del nivel que aquí presentamos. A la vez está previsto un programa de dataciones radiocarbónicas que permita contextualizar a nivel temporal y de forma más precisa los diferentes eventos de ocupación del abrigo. En este programa se incluye la datación de restos de fauna correspondientes a ejemplares

domésticos. Esta investigación se hará en el marco del proyecto ARRELS y se articulará en torno a sus objetivos científicos generales, que persiguen poder aportar nueva información relevante sobre la dinámica de ocupación prehistórica de la zona más oriental de los Pirineos y de forma concreta, del valle de Ribes.

Financiación

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto ARRELS «Arrels prehistòriques de la transhumància a l'alt Ripollès: projecte arqueològic 2022-2025» (CLT009/22/00042; AGAUR-DGPC, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya), bajo la dirección de Dr. Carlos Tornero y Dr. Eudald Carbonell y desde el Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES). Agradecemos el apoyo de Joaquim Folch, jefe de la Sección de Actuaciones del Servei d'Arqueologia i Paleontologia, y de Montserrat Mataró, arqueóloga territorial. Este trabajo se ha elaborado en el marco del «Group of analysis of socio-ecological Processes, Cultural Changes and Population dynamics during Prehistory» (GAPS) (2017 SGR 836). CD-C agradece la ayuda predoctoral de la Fundación Atapuerca. El trabajo de LP-G se ha realizado en el marco del programa Ramón y Cajal (RYC2020-030621-I / AEI / 10.13039/501100011033), financiado por la AEI y el Fondo Social Europeo. El trabajo de CT se ha realizado en el marco del programa Ramón y Cajal (RYC2020-029404-I), financiado por la AEI y el Fondo Social Europeo. Los trabajos arqueológicos han recibido el apoyo logístico y financiación del Ayuntamiento de Queralbs, y han sido posibles gracias a la participación de los diversos estudiantes que conforman parte del equipo de excavación. También agradecemos a los miembros honoríficos del Grup Grober Xaialsa, Ramón Busquets i Cisco Coll, toda la ayuda recibida.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCALDE, G., MOLIST, M. y SAÑA, M. (2002): *Procés d'ocupació de la Bauma del Serrat del Pont (La Garrotxa) entre el 5480 i 2900 cal AC* (Publicacions eventuales d'arqueologia de la Garrotxa 8). Olot: Museu Comarcal de la Garrotxa.
- BOSCH GIMPERA, P. (1915-1920): «L'estat actual de la sistematització del Neolític i el Eneolític a Catalunya», *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* 1(6): 510-513.
- BOSCH LLORET, A., BUXÓ, R., PALOMO, A., BUCH, M., MATEU, J., TABERNERO, E. y CASADEVALL, J. (1998): *El poblat neolític de Plan-sallosa l'exportació del territori dels primers agricultors-ramaders de l'Alta Garrotxa* (Publicacions eventuales d'arqueologia de la Garrotxa 5). Olot: Museu Comarcal de la Garrotxa.
- CAMPMAJO, P., CRABOL, D., RENDU, C. y MARTZLUFF, M. (2017): «Le Néolithique ancien et moyen de la Cerdagne orientale», *Sources* 5:23-37.
- CARBONELL, E. (1978): «L'arqueologia a les rodalies de Queralbs (Freser Mitjà)», *Revista Muntanya* 697: 131-134.
- CARBONELL, E. (1979): *La prehistòria del Ripollès*. Guia de la sala de prehistòria de l'Arxiu-museu folklòric de Ripoll. Ripoll.
- CARBONELL, E., CULÍ, N. y BUSQUETS, R. (1985): «Els pobladors prehistòrics de la vall del Freser», en *Queralbs*: 21-32. Barcelona: Centre Excursionista de Catalunya y Editorial Montblanc-Martín.
- CLEMENTE, I., GASSIOT, E., REY LANASPA, J., MAZZUCCO, N. y OBEA, L. (2014): «Cort o Tránsito -Coro Tránsito- o corral de tránsito: una cueva pastoril del Neolítico Antiguo en el corazón de Sobrarbe», en I. Clemente, E. Gassiot, J. Rey (eds.), *Sobrarbe antes de Sobrarbe: pinceladas de historia de los Pirineos*: 11-32. Zaragoza: Centro de Estudios de Sobrarbe e Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- C.R.P.E.S. (1985): *Sota Palou, Campdevánol: un centre d'intervenció prehistòrica postglaciar a l'aire lliure* (Serie monogràfica 5). Girona: Centre d'Investigacions Arqueològiques de la Diputació de Girona.
- FORTÓ, A. y VIDAL, À. (2016): *Comunitats agrícoles al Pirineu. L'ocupació humana a Juberrí durant la segona meitat del V mil·lenni cal AC (Feixa del Moro, Camp del Colomer i Carrer Llinàs 28, Andorra)*. Andorra la Vella: Edicions del Govern d'Andorra.
- GASSIOT, E., RODRÍGUEZ-ANTÓN, D., PÈLACHS, A., BAL, M. C., GARCÍA, V., JULIÀ, R., PÉREZ, R. y MAZZUCCO, N. (2014): «La alta montaña durante la Prehistoria: 10 años de investigación en el Pirineo catalán occidental», *Trabajos de Prehistoria* 71(2): 262-282.
- GASSIOT, E., MAZZUCCO, N., CLEMENTE-CONTE, I., RODRÍGUEZ-ANTÓN, D., OBEA, L., QUESADA, M. y DÍAZ, S. (2017): «The beginning of high mountain occupations in the Pyrenees. Human settlements and mobility from 18,000 cal BC to 2000 cal BC», en J. Catalan, J. Ninot, M. Aniz (eds.), *High mountain conservation in a changing world*: 75-105. Cham, Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-55982-7_4
- GUILAINE, J., BARBAZA, M., GASCO, J., GEDDÈS, D., COULAROU, J., VAQUER, J., BROCHIER, J., BRIOIS, F., ANDRE, J., JALUT, G. y

- VERNET, J. L. (1993): *Dourgne: derniers chasseurs-collecteurs et premiers éleveurs de la haute vallée de l'Aude*. Toulouse: Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales.
- GUILAINE, J., BARBAZA, M., GASCO, J., GEDDES, D., JALUT, G., VAQUER, J. y VERNET, J. L. (1987): «L'abri du Roc de Dourgne: Écologie des cultures du mésolithique et du néolithique ancien dans une vallée montagnarde des Pyrénées de l'est», en J. Guilaine, J. Courtin, J. L. Roudil y J. L. Vernet (eds.): *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale* (Actes du Colloque International du CNRS, Montpellier, 26-29 avril 1983). Paris: CNRS Éditions.
- GUILAINE, J. y MARTZLUFF, M. (1995): *Les excavacions a Balma de la Margineda (1979-1991)*. Andorra la Vella: Ministeri d'Afers Socials i Cultura.
- LABORDA, R. (2019): *El Neolítico antiguo en el valle medio del Ebro: una visión desde la cerámica y las dataciones radiocarbónicas* (Monografías Arqueológicas 55). Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- LLOVERA, X. (1986): «La Feixa del Moro (Juberri) i el neolític mig-recent a Andorra», *Tribuna d'Arqueologia 1985-1986*: 15-24.
- MANEN, C., PERRIN, T., GUILAINE, J., BOUBY, L., BRÉHARD, S., BRIOIS, F., DURAND, F., MARINVAL, P. y VIGNE, J. D. (2018): «The Neolithic Transition in the Western Mediterranean: a Complex and Non-Linear Diffusion Process-The Radiocarbon Record Revisited», *Radiocarbon* 61: 531-571. DOI: 10.1017/RDC.2018.98
- MERCADAL, O., ALIAGA, S., ESTEVE, X., MANGADO, X., NADAL, J., CUBERO, C. y ALVAREZ, R. (2009): «L'habitat del neolític antic de les mines de Sanavastre (Sanavastre, Das, la Cerdanya)», en O. Mercadal (coord.), *Els Pirineus i les àrees circumdants durant el tardiglacial: mutacions i filiacions tecnoculturals, evolució paleoambiental (16000-10000 BP) (XIV Colloqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà)*: 637-684. Puigcerdà: Institut d'Estudis Ceretans.
- MORA, R., TERRADAS, X., PLANA, C. y MARTÍNEZ, J. (1991): «Les ocupacions mesolítica i neolítica de la Font del Ros (Berga, Berguedà)», *Tribuna d'Arqueologia 1989-1990*: 19-29.
- OMS, X., PETIT, M. A., MORALES, J. I. y GARCÍA, M. S. (2012): «Le processus de néolithisation dans les Pyrénées orientales. Occupation du milieu, culture matérielle et chronologie», *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 4: 651-67.
- ORENGO, H., PALET, J. M., EJARQUE, A., MIRAS, Y. y RIERA, S. (2014): «Shifting occupation dynamics in the Madriu-Perafita-Claror valleys», *Quaternary International* 353: 140-152. DOI: 10.1016/j.quaint.2014.01.035
- PALET, J. M., GARCÍA MOLSOSA, A., ORENGO, H. A. y POLONIO, T. (2017): «Els espais altimontans pirenaics orientals a l'Antiguitat: 10 anys d'estudis en arqueologia del paisatge del GIAPICAC», *Treballs d'Arqueologia* 21: 77-97. DOI: 10.5565/rev/tda.59
- RENDU, C. (2003): *La montagne d'Enveitg, une estive pyrénéenne dans la longue durée*. Perpignan: Trabucaire.
- ROJO, M., PEÑA-CHOCARRO, L., ROYO, I., TEJEDOR, C., MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I., ARCUSA, H., GARRIDO, R., MORENO-GARCÍA, M., MAZZUCCO, N., GIBAJA, J. F., ORTEGA, D., KROMER, B. y ALT, K. (2013): «Pastores trashumantes del Neolítico Antiguo en un entorno de alta montaña: secuencia crono-cultural de la Cova de Els Trocs, San Feliú de Veri (Huesca)», *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología, Arqueología* 13: 9-54.
- ROQUET, G. (2012): *Patrimoni per al record: Barraques, Balmes i Jacés de Queralbs*. Treball de Recerca, Escola Vedruna (Ripoll). Trabajo inédito.
- ROVIRA, J. (1976): «Los vasos polípodos en Cataluña y el País Valenciano», *Cuadernos de Arqueología y Prehistoria Castellonense* 3: 118-132.
- SAÑA, M., ANTOLÍN, F., ALCÁNTARA, R., SIERRA, A. y TORNERO, C. (2020): «Integrating domesticates: earliest farming experiences in the Iberian Peninsula», en K. Gron, P. Rowley-Conwy y L. Sorensen (eds.), *Farmers at the Frontier: A Pan-European Perspective on Neolithisation*: 161-175. Oxford: Oxbow Books.
- TARRADELL, M. (1962): *Les arrels de Catalunya. Història de Catalunya* (Biografies Catalanes 12). Barcelona: Vicens Vives.
- TOLEDO, A. y PONS, E. (1982): «Estat de la qüestió de l'Edat del Bronze a les comarques de La Garrotxa i del Ripollès», *Ausa* 102-104 (10): 165-186.
- TREINEN-CLAUSTRE, F., GUILAINE, J. y VAQUER, J. (1981): «Le Néolithique de la Catalogne du nord», *El Neolític a Catalunya, Taula rodona de Montserrat*: 209-225. Montserrat: Abadía de Montserrat.