

# EL PROJECTE DE RECERCA “EVOLUCIÓ DEL POBLAMENT I ÚS DEL TERRITORI AL PREPIRINEU ORIENTAL DURANT LA PREHISTÒRIA RECENT (8.000-900 CAL ANE): ANÀLISI ARQUEOECOLÒGICA DE LES DINÀMIQUES DE CANVI SOCIAL I DE LA GESTIÓ DELS RECURSOS NATURALS”. INTERVENCIIONS 2014-2015

Gabriel ALCALDE \*, Vanessa NAVARRETE \*\*, Jordi REVELLES \*\*, Maria SAÑA \*\*

## EL PROJECTE DE RECERCA

El projecte de recerca “Evolució del poblament i ús del territori al Prepirineu oriental durant la prehistòria recent (8.000-900 cal ANE): anàlisi arqueoecològica de les dinàmiques de canvi social i de la gestió dels recursos naturals” s'emmarca en el context d'una sèrie de programes d'investigació arqueològica que han conduït a la realització, des de l'any 1987, d'un nombre important d'intervencions arqueològiques a la zona del Prepirineu català.

L'objectiu principal de les intervencions és l'estudi de la interacció entre els canvis mediambientals i la dinàmica històrica al llarg d'un interval temporal ampli de la Prehistòria (8000-900 cal ANE) a partir d'un treball interdisciplinari que integra la recerca en arqueologia, paleoecologia i geoarqueologia. Aquesta línia de recerca està orientada, de manera general, a documentar i explicar els principals moments d'inflexió històrica que implicaren canvis significatius en les formes d'organització social, política i ideològica. Aquests treballs d'investigació arqueològica que des de fa més de vint anys es venen desenvolupant de forma sistemàtica han permès incidir en problemàtiques històriques tant transcendents com pot ser, per exemple, l'origen i consolidació de les societats camperoles i de les pràctiques agrícoles i ramaderes o els inicis de la producció metal·lúrgica. Una de les transformacions tractada de forma més aprofundida fins l'actualitat ha estat precisament els orígens i consolidació de les societats camperoles.

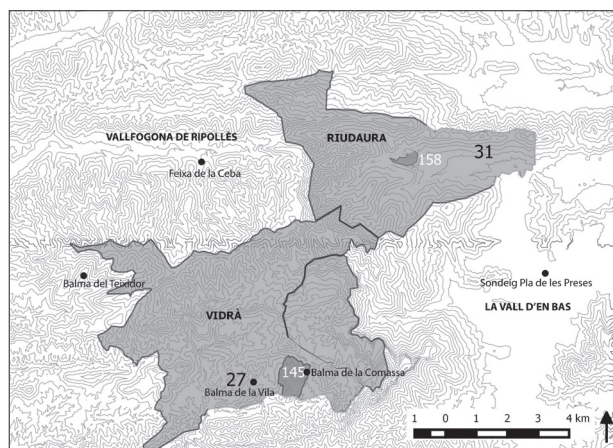
Aquest projecte de recerca té com objectius:

- a) Establir models de poblament i de gestió territorial de l'àrea del Prepirineu oriental durant la Prehistòria recent
- b) Contrastar aquests models explicatius
- c) Treballar en la vessant metodològica i tècnica, aportant nous instruments a la recerca arqueològica
- d) Obtenir coneixement d'una extensa àrea del territori català fins ara poc coneguda arqueològicament
- e) Desenvolupar estratègies orientades a la difusió social dels resultats de la recerca a les comunitats locals
- f) Integrar els resultats obtinguts a partir del programa de recerca arqueològica a la mateixa gestió d'aquest territori
- g) Potenciar la realització de treballs de recerca (grau d'arqueologia, màster, doctorat) que integrin les dades obtingudes mitjançant el desenvolupament d'aquest projecte amb la finalitat de potenciar la recerca arqueològica que es realitza a Catalunya.

L'àrea d'estudi és la part oriental del Prepirineu, comprnent el sud del Ripollès (Campdevàrol, Ripoll, Vallfogona de Ripollès), el nord d'Osona (Vidrà) i la part central de La Garrotxa (Riudaura, Vall d'en Bas, Olot, les Preses, Castellfolit de la Roca, Sant Joan les Fonts, Sant Jaume del Llierca, Santa Pau, Argelaguer, Besalú), articulant-se en les valls circumdants a la serralada de Santa Magdalena

\* Universitat de Girona

\*\* Universitat Autònoma de Barcelona



**Figura 1.** Localització de la Feixa de la Ceba (Vallfogona de Ripollès, Ripollès), la Balma de la Vila (Vidrà, Osona), la Balma de la Comassa (Vidrà, Osona), la Balma del Teixidor (Llaés, Ripollès) i sondeig Pla de les Preses (Les Preses, la Garrotxa).

52

i Puigsacalm- Bellmunt i al Parc Natural Zona Volcànica de la Garrotxa, en la conca del riu Fluvià.

El projecte està desenvolupat per la Universitat Autònoma de Barcelona i compta amb la participació de la Universitat de Girona i SOT prospecció. A més, hi participen també l'Institut de Paleoecologia Humana i Evolució Social, la Universidad de Burgos i l'Université de Montpellier II - CNRS.

En els anys 2014 i 2015, les intervencions arqueològiques de camp s'han concretat en diverses actuacions de prospecció arqueològica en les comarques d'Osona, Ripollès i Garrotxa, l'excavació al jaciment de la Feixa de la Ceba (Vallfogona de Ripollès), el sondeig per a la reconstrucció paleoecològica del Pla de les Preses (Les Preses, la Garrotxa) i l'excavació del jaciment de la Dou (Vall d'en Bas, la Garrotxa). Aquesta darrera intervenció es presenta en un altre article d'aquest mateix volum.

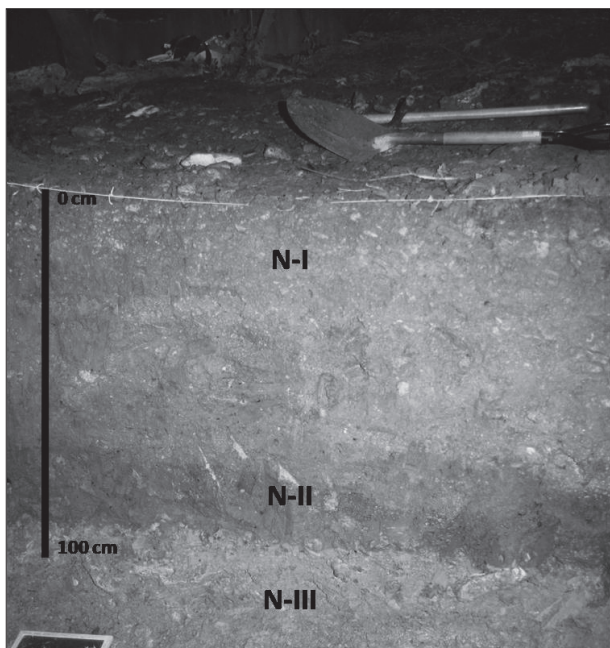
### **PROSPECCIÓ ARQUEOLÒGICA SUPERFICIAL ALS MUNICIPIES DE CAMPDEVÀNOL, RIPOLL, VIDRÀ, RIUDAURA I LA VALL D'EN BAS (RIPOLLÈS, OSONA I LA GARROTXA)**

La prospecció arqueològica als termes municipals de Campdevànol, Ripoll, Vidrà, Riudaura i la Vall d'en Bas (Ripollès, Osona i la Garrotxa) es va realitzar entre l'1 de maig i el 31 de desembre de 2015. Amb l'objectiu de documentar noves evidències d'ocupació humana per establir models de poblament i de gestió territorial de l'àrea del Prepirineu oriental durant la Prehistòria recent. La primera part de la prospecció superficial sistemàtica s'ha centrat a la Vall d'en Bas (la Garrotxa) i de manera

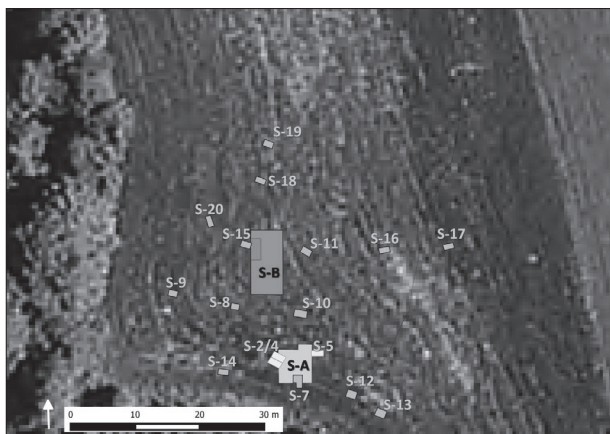
concreta a la zona sud-oest de la Vall. Els recorreguts s'han entrat principalment en les cingleres, amb l'objectiu de documentar balmes o coves per realitzar prospeccions dirigides en campanyes d'intervencions posteriors. Els resultats han estat negatius, no documentant-se evidències d'interès arqueològic. També s'ha realitzat una prospecció sistemàtica en diverses zones situades al NE del municipi de Riudaura (la Garrotxa) per tal de determinar àrees d'interès arqueològic potencial.

De manera més concreta s'ha realitzat una prospecció superficial a la Balma de la Comassa (Vidrà, Osona) amb resultats negatius. No s'hi ha documentat cap evidència arqueològica i, per contra, s'observà una gran afectació pel pas d'un torrent pel seu interior, així com l'aflorament del substrat rocós a la major part de la superfície de la balma.

També es va portar a terme una prospecció superficial a la Balma del Teixidor (Llaés, Ripollès), a l'interior de la qual s'hi troba construïda una casa utilitzada fins a època moderna, sense obtenir resultats arqueològics sobre la seva possible ocupació en època prehistòrica. Finalment es va prospectar, també, la Balma de la Vila (Vidrà, Osona), una cavitat que va estar habitada fins finals del segle XIX. El mes de novembre de l'any 2013 s'hi va portar a terme un sondeig estratigràfic que va posar en evidència l'existència d'una àmplia seqüència estratigràfica. En base a aquests resultats es va decidir programar una nova intervenció per verificar l'existència de restes arqueològiques en aquest punt. Aquesta nova intervenció es va dur a terme entre el 22 i el 24 de maig de 2015. Es varen realitzar dos sondejors, un de 2x2 m a la part nord de la balma i un de 1x1 m a la part sud. L'estratigrafia documentada mostra un desnivell important de la roca base de Sud a Nord. S'arriba a la conclusió que la sedimentació diferencial dels dos àmbits sondejats es deu a factors tant naturals com antròpics. Naturals deguts principalment a l'acció de l'aigua, amb un petit torrent que transcorre prop de la part nord de la balma, i que hauria anat reblint les parts més baixes amb llims orgànics (nivell I). Pel que fa a la causa antròpica, s'interpreta el nivell II com una aportació de residus de la casa d'època contemporània (fragments ceràmics, teules, nivells molt orgànics probablement vinculats a la presència de ramat) en aquesta part nord, fora de la construcció. Els treballs de prospecció arqueològica portats a terme a la Balma de la Vila no han permès de moment documentar restes arqueològiques prehistòriques. A partir dels materials recuperats i de la documentació existent es constata que l'ocupació de la balma va des de l'edat mitjana fins finals del segle XIX.



**Figura 2.** Estratigrafia del sondeig 2 realitzat a la Balma de la Vila (Vidrà, Osona).



**Figura 3.** Planta general de la Feixa de la Ceba amb la localització del sector B i dels sondejos intervinguts durant la campanya de 2015.

### INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA AL JACIMENT DE LA FEIXA DE LA Ceba (VALLFOGONA DE RIPOLLÈS, RIPOLLÈS)

El jaciment de la Feixa de la Ceba es localitza en els terrenys de can Vilallonga, a Vallfogona de Ripollès, a 950 m snm. Es va identificar a partir de les prospeccions desenvolupades durant l'any 2012 en el marc del projecte *Dinàmica i evolució del poblament al Prepirineu oriental durant la Prehistòria: arqueologia social i comunitària als municipis de Riudaura, Vallfogona de Ripollès i Vidrà* (2012-2013). Com a conseqüència dels resultats positius de les prospeccions, l'any 2013 es va portar a terme una primera campanya d'excavacions arqueològiques que va permetre situar cronològicament el jaciment en el neolític antic (4440-4260 cal ANE).

Durant l'any 2015 s'hi han realitzat dues intervencions arqueològiques. La primera, que va tenir lloc del 26 de maig al 31 de maig, va consistir en la realització d'una sèrie de sondejos amb màquina retroexcavadora per tal de caracteritzar l'estratigrafia del jaciment, determinar els seus límits i definir l'àrea de major interès arqueològic per a ser intervinguda mitjançant l'excavació en extensió.

Es varen realitzar un total de 14 sondejos estratigràfics que s'afegeixen als 6 realitzats durant les intervencions arqueològiques de 2013; la majoria són de 2 m<sup>2</sup>, encara que alguns d'ells han estat d'1 m<sup>2</sup> i 3 m<sup>2</sup>.

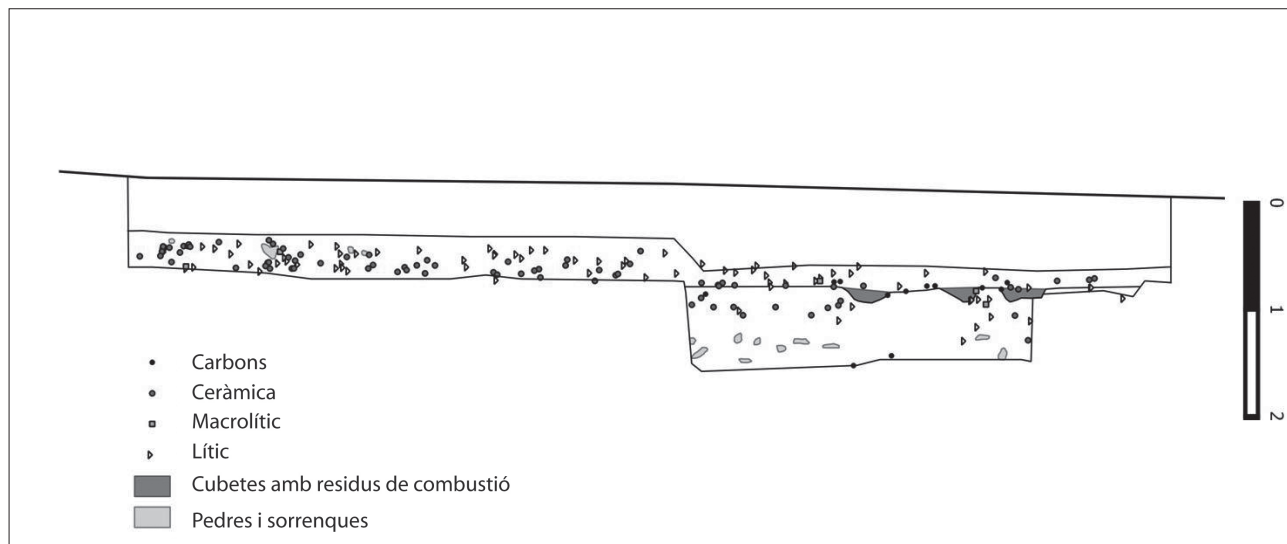
A partir d'aquests sondejos s'ha determinat que el substrat dibuixa una àrea central on la terrassa fluvial se situa entre els 1,5-2 m de profunditat, envoltada d'una àrea circumdant on el substrat es documenta entre els 40-70 cm de profunditat. La conformació d'aquest relleu es deuria a les dinàmiques fluvials que haurien format aquests nivells de terrassa fluvial, a les zones més depressives és on es concentren els nivells amb carbons i fragments ceràmics. En base a aquests resultats s'ha pogut delimitar una àrea de major interès arqueològic, on s'han registrat majors concentracions de carbons i fragments ceràmics.

La segona intervenció en aquest jaciment va tenir lloc entre el 10 d'agost i el 15 de setembre i va consistir en l'excavació en extensió d'un àrea total de 50 m<sup>2</sup>. En aquesta àrea, a 60 cm de profunditat es va documentar un canvi estratigràfic, destacant la presència d'un sediment llimós amb una major presència de graves i un color ataronjat, anomenat nivell IV. Pel que fa a restes arqueològiques, cal destacar la concentració significativa de material arqueològic a partir dels 60 cm, però sobretot, entre els 70-90 cm de profunditat. En aquest nivell es documenten nombrosos fragments de ceràmica manufacturada amb desgriant groller, destacant la presència de fragments de nanses, vores i bases. Entre la indústria lítica destaca la presència de restes de talla i esclats de quars i sílex. S'han documentat també tres cubetes amb residus de combustió, situades al nord-oest del sector B.

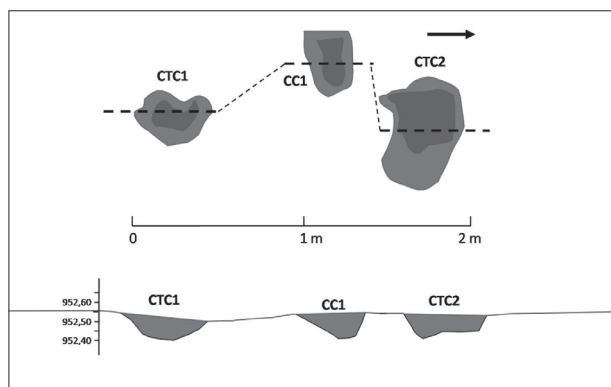
Les datacions radiocarbòniques efectuades al sector A, excavat el 2013, van situar el jaciment de la Feixa de la Ceba entre 4440-4260 cal ANE, en el neolític antic, concordant amb les característiques morfològiques i decoratives dels fragments ceràmics i la indústria lítica.

### SONDEIG PER A LA RECONSTRUCCIÓ PALEOECOLÒGICA PLA DE LES PRESES

En base a un dels eixos fonamentals del projecte, com és portar a terme una anàlisi arqueològica de l'evolució de



**Figura 4.** Distribució del material arqueològic a la secció nord-oest del sector B de la Feixa de la Ceba.



**Figura 5.** Planta i secció de les concentracions de carbons al sector B del jaciment de la Feixa de la Ceba.



**Figura 6.** Moment de la realització del sondeig Pla de les Preses.

54

les condicions mediambientals, s'ha realitzat un sondeig per recuperar una seqüència sedimentària que permeti portar a terme anàlisis paleoecològiques a la Vall d'en Bas. La Vall d'en Bas se situa al centre de l'àrea objecte d'estudi en el projecte, per la qual cosa un registre paleoecològic i paleoclimàtic en aquest indret suposa una bona referència per a les evidències d'ocupació a tota la regió estudiada. A més, aquest indret suposa un punt d'alt interès paleoecològic per l'existència d'un paleollac format a partir de l'últim barratge del Fluvià fa aproximadament 17.000 anys a causa de les laves del volcà Puig Jordà (Bolòs/Planagumà/Martí 2014). En els sediments d'aquest sondeig s'aplicarà una metodologia integrada geoarqueològica i arqueobotànica amb l'objectiu de caracteritzar els ambients sedimentaris, els processos d'erosió i deposició de sediments, i l'evolució de la vegetació, explicant els diferents canvis en la cobertura forestal durant l'Holocè.

En funció d'aquests objectius, la intervenció de desembre del 2014 va consistir en l'extracció d'una seqüència sedi-

mentària de 15 metres de profunditat a la zona del Pla de les Preses (UTM 455189.0 X/ 4667356.0 Y/ 458.1). Per aquest fi, es van contractar els serveis de l'empresa CECAM, el que ens ha permès una recuperació intacta dels sediments amb l'extracció amb un equip de perforació amb bateria i obtenció de testimoni continu, en terres i argiles, etc. El sediment, extret en trams de 1,20 m va ser guardat en caixes de plàstic i posteriorment en una càmera frigorífica per preservar les condicions de temperatura i humitat dels sediments.

Els treballs de perforació amb bateria han permès recuperar diferents nivells de llims, argiles orgàniques, torba i sorres. Una primera inspecció macroscòpica del sediment ens ha permès observar uns primers 6 metres de llims inorgànics i una transició cap a nivells de torba als 7 metres de profunditat, indicant una transició d'un ambient aquàtic o d'aiguamolls a un ambient de plana d'inundació fluvial. Aquests primers resultats preliminars entren en consonància amb treballs previs que ja assenyalaven a una transició d'ambients argilosos a torbes entre els 3-5



**Figura 7.** Jornada de portes obertes al jaciment de la Feixa de la Ceba.

metres de profunditat a Les Palanques i a 5-6 metres de profunditat al sondeig de Sidera (Pérez-Obiol 1988).

Un cop extreta la seqüència sedimentària s'ha procedit al mostreig per a efectuar les analítiques palinològiques, de macrorrestes vegetals i s'ha mostrejat per efectuar datacions radiocarbòniques per poder conèixer a nivell cronològic en quin moment de la història holocènica de la vall d'en Bas es van produir aquestes transicions detectades a nivell sedimentari i que permetran ubicar en el temps els resultats de les diferents analítiques. El desenvolupament dels treballs en curs en els camps de la sedimentologia, la palinologia i la paleobotànica permetrà avaluar l'evolució de les condicions mediambientals durant la prehistòria recent i establir l'impacte que va tenir la gestió del medi per part de les societats assentades en aquesta àrea entre el 8000 i el 900 cal ANE.

## **SOCIALITZACIÓ DEL CONEIXEMENT**

Paral·lelament als treballs arqueològics s'ha posat un especial èmfasi en la transmissió a la població de la zona dels coneixements adquirits i en afavorir la seva participació en el projecte de recerca. En col·laboració amb l'ajuntament de Vallfogona de Ripollès, coincidint amb l'excavació del jaciment de la Feixa de la Ceba, es va programar una Jornada de portes obertes i, posteriorment, una Jornada Arqueològica amb una exposició, la presentació dels resultats de la campanya 2015 i una demostració de fabricació d'eines de pedra en el neolític.

## **BIBLIOGRAFIA**

**BOLÒS, X., PLANAGUMÀ, L., MARTÍ, J. 2014,** Volcanic stratigraphy of the Quaternary La Garrotxa Volcanic Field (NE Iberian Peninsula), *Journal of Quaternary Science*, 29 (6), 547-560.

**PÉREZ-OBÍOL, R. 1988,** Histoire Tardiglaciaire et Holocene de la végétation de la région volcaniques d'Olot (NE Péninsule Ibérique), *Pollen et Spores*, 30 (2), 189-202.