

Estratigrafia i evolució conceptual d'un paisatge de muntanya al massís del Garraf: la Maçana- Rovirós-Tèrmens (Begues)

Ana Ejarque
Héctor A. Orenge
José María Agustín
Institut Català d'Arqueologia Clàssica

Resum

En aquest estudi, l'aplicació regressiva de tècniques com la prospecció arqueològica, la foto i cartointerpretació, els SIG i el buidatge documental han permès la reconstrucció diacrònica del paisatge de l'àrea de la Maçana-Tèrmens-Rovirós (Begues). L'estudi paisatgístic del Garraf revesteix un singular interès per la seva condició muntanyenca i la seva intensa antropització. Els entorns de muntanya són medis especialment sensibles a processos de canvi, especialment en el cas del massís del Garraf, proper a importants nuclis d'habitació des de l'antiguitat. El nostre treball mostrarà com, en ocasions, el canvi paisatgístic ha estat irreversible al massís.

Paraules clau

El Garraf, arqueologia de muntanya, paisatge cultural, conceptualització

Resumen

Estratigrafía y evolución conceptual de un paisaje de montaña en el macizo de El Garraf: La Maçana-Rovirós-Tèrmens (Begues)

En este estudio, la aplicación regresiva de técnicas como la prospección arqueológica, la foto y cartointerpretación, los SIG y el vaciado documental han permitido la reconstrucción diacrónica del paisaje de la zona de La Maçana-Tèrmens-Rovirós (Begues). El estudio paisajístico de El Garraf reviste un singular interés por su condición montañosa y su intensa antropización. Los entornos de montaña son medios especialmente sensibles a los procesos de cambio paisajístico, especialmente en el caso del macizo de El Garraf, próximo a importantes núcleos de habitación desde antiguo. Nuestro trabajo mostrará cómo, en ocasiones, el cambio paisajístico ha sido irreversible en el macizo.

Palabras clave

El Garraf, arqueología de montaña, paisaje cultural, conceptualización

Abstract

Stratigraphy and conceptual evolution of a highland landscape in the Garraf massif: La Maçana-Rovirós-Tèrmens (Begues)

In this study the regressive application of techniques such as archaeological surveying, photo and map interpretation, GIS and documentary extraction have made possible the diachronic reconstruction of the landscape of the Maçana-Rovirós-Tèrmens area (Begues). The study of the Garraf landscape is of unique interest because of its highland nature and intense humanisation. Highland environments are particularly sensitive to change processes, especially in the case of the Garraf massif, due to its proximity to large centres of population since antiquity. Our work shows how, on occasions, landscape change has been irreversible in the massif.

Keywords

Garraf, highland archaeology, cultural landscape, conceptualisation

Introducció

Els medis de muntanya han estat en els últims anys objecte d'una important revalorització arqueològica i patrimonial. Diferents estudis arqueològics i paleoambientals, tant d'àmbit europeu (RENDU, 2003; MOCCI *et al.*, 2005; WALSH, 2005) com d'àmbit peninsular (PALET *et al.*, 2006; CHRISTIE *et al.*, 2004; PALET I RIERA, 2000), posen de manifest l'antiguitat i la densitat de l'ocupació humana en uns medis de muntanya que sustenten una gran diversitat d'activitats, moltes vegades complementàries a les desenvolupades a les planes.

En aquest context, el massís del Garraf constitueix una àrea d'estudi de primer ordre. El seu emplaçament geogràfic entre dos nuclis de gran importància des d'època antiga, com són Barcelona i Tarragona, li confereix una gran rellevància dins la xarxa de comunicacions i l'economia de la costa catalana. A més a més, l'alta sensibilitat dels medis de baixa, mitjana i alta muntanya en els processos de canvi paisatgístic fan del Garraf un escenari idoni per estudiar l'impacte humà i l'evolució del seu paisatge. Això és especialment cert quan fem referència a activitats, com la ramaderia, que poden provocar importants fenòmens erosius, que no solament són visibles i do-

cumentables, sinó que influeixen en l'ús que futures generacions podran fer d'un mateix paisatge.

L'Arqueologia del Paisatge proporciona un marc metodològic i teòric idoni per a l'estudi de l'entorn cultural del massís del Garraf. L'estudi diacrònic del paisatge resulta, en aquest sentit, essencial per enregistrar el conjunt d'activitats antròpiques que han modificat el medi i la seva evolució al llarg del temps. Mitjançant l'aplicació de diferents tècniques d'estudi regressiu del paisatge sobre un petit territori de muntanya dins del massís del Garraf pretenem enregistrar els diferents senyals d'ús de l'home en aquest paisatge i la seva evolució en el temps. Així mateix, intentarem avaluar la influència dels canvis paisatgístics resultants de les activitats humanes en la conceptualització social d'aquest paisatge al llarg del temps. Finalment, aquest estudi pretén contribuir a la creació d'una nova percepció del Parc del Garraf basada en el concepte de *paisatge cultural*, entès com un espai socioecològic que va més enllà de les concepcions estrictament naturalístiques.

Marc geogràfic i zones d'estudi

L'estudi s'ha realitzat sobre una reduïda zona muntanyenca (entorn dels 8 km²) situada a la part

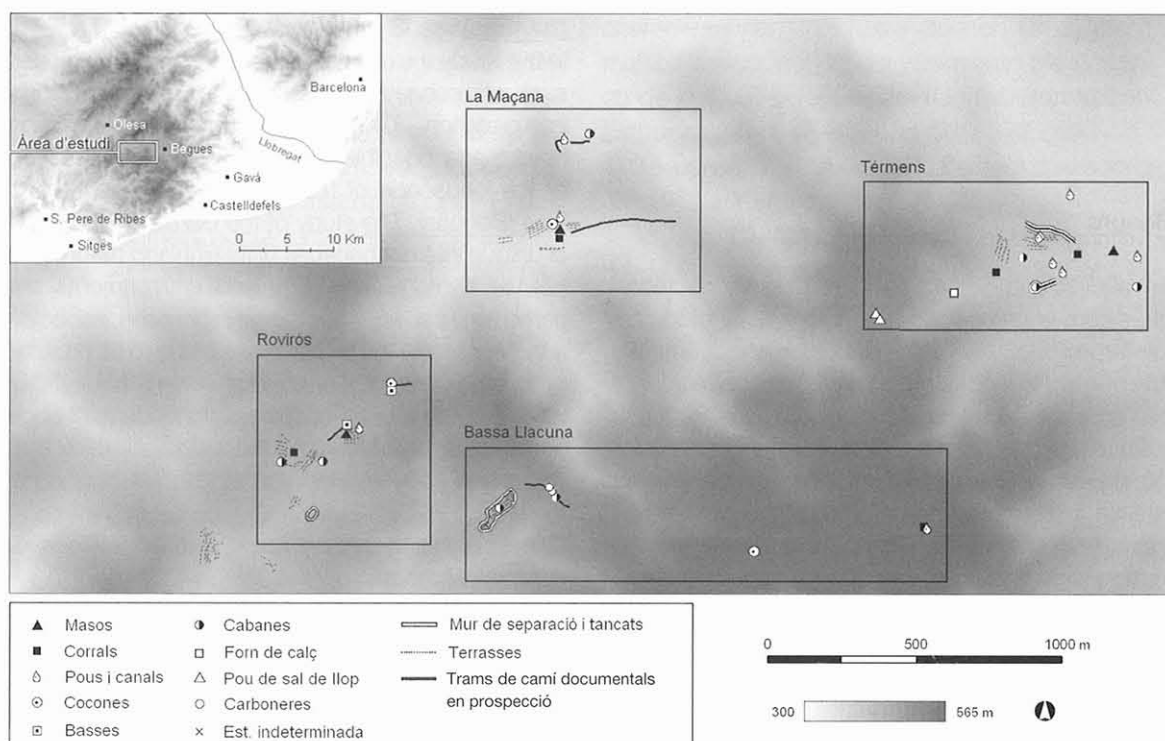


Figura 1. Situació general de la zona d'estudi al massís i emplaçament dels sectors analitzats amb les estructures arqueològiques localitzades.

septentrional occidental del massís del Garraf, en el terme municipal de Begues (fig. 1). Ens trobem davant un paisatge dibuixat per forts pendents, que combina carenes altament erosionades i valls estretes amb una elevada aportació sedimentària i, en l'actualitat, amb un dens recobriments vegetal. Seguint criteris metodològics, hem dividit l'àrea d'estudi en quatre sectors. Dos dels quals (la Maçana i Rovirós) se situen en fons de vall, mentre la zona de Tèrmens està emplaçada en una àrea de peu de mont, limitant amb el pla agrícola de Begues, i la zona de la bassa Llacuna, en una àrea de carena (fig. 1). Mitjançant la selecció d'entorns diferenciats es pretén reflectir l'adaptació de les diferents dinàmiques d'ús a la fisonomia de la muntanya.

Metodologia

Atès que la variabilitat topogràfica i la densitat vegetal de l'àrea dificulta la realització de prospeccions intensives, la prospecció extensiva ha estat la principal eina de recerca. Les estructures localitzades varen ser documentades al camp i la informació obtinguda es va introduir en una base de dades. Abans de sortir al camp es varen emprar tècniques complementàries com la cartointerpretació i la fotointerpretació. Mitjançant el treball en un entorn SIG, es varen ortorectificar i georeferenciar les fotografies aèries corresponents a l'àrea d'estudi de les sèries dels anys 1956 i 1967. També varen ser utilitzades les ortofotografies actuals de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). En relació amb la cartointerpretació, es va georeferenciar el plànol de minutes municipals de Begues (1916-17), el mapa d'Almera-Brossa (1897) i el plànol de la Mancomunitat, full 34, corresponent a Vilafranca del Penedès (1922). També es van fer servir els plànols a escala 1:5.000 subministrats per l'ICC. L'anàlisi d'aquest material va permetre restituir les diferents estructures presents a les fonts gràfiques (camins, estructures d'hàbitat, corrals, etc.).

Finalment, l'anàlisi regressiva de la informació es va realitzar mitjançant el creuament de les dades de camp i de la cartointerpretació i fotointerpretació amb les cronologies indirectes proporcionades pel buidatge documental (fonts històriques editades, cartografia històrica i toponímia) i per criteris de tipus tipològic i estratigràfic de les estructures documentades.

Resultats: situació i tipologia d'estructures

Mitjançant les tasques de cartointerpretació i fotointerpretació i el treball de camp, un total de 56 estructures han estat identificades en els sectors d'estudi (fig. 1). El registre arqueològic documentat no tan sols és indicatiu d'una forta antropització del medi en termes quantitius, sinó també en termes qualitatius, si considerem l'alta variabilitat de les estructures i la distribució espacial d'aquestes.

Camins

Els «camins en fossa» –unitats estratigràfiques negatives evidenciades per l'empremta derivada de l'erosió pel seu ús– són les principals vies que articulen les diferents zones d'estudi. Els documentem a tots els sectors i en tots els contextos topogràfics. En ocasions, estan limitats lateralment per murs d'una altura aproximada d'un metre, construïts amb pedres mitjanes regulars sense treballar i acabats amb una filera superior de pedres de majors dimensions travades perpendicularment (fig. 2a). Aquests murs viaris es documenten en el sector de la plana de Tèrmens, limitant amb les zones de conreu.

Cabanes

Les cabanes de pedra seca són estructures molt característiques a la zona d'estudi. En total se n'han documentat 8 de tipologia circular que varien entre els 3 i 5 metres de diàmetre (fig. 2b). La facilitat de construcció, la disponibilitat del material i la fiabilitat estructural d'aquestes cabanes en facilita l'aprofitament en diversitat de contextos. En aquest sentit, han estat documentades tant cabanes associades a terrasses de conreu (Rovirós, bassa Llacuna, Tèrmens) com cabanes associades a camins (bassa Llacuna, Tèrmens, la Maçana).

Corrals i tancats

Han estat documentats 5 corrals, generalment de grans dimensions, rectangulars i amb una àrea coberta per a l'aixopluc del ramat. La tècnica constructiva emprava pedres mitjanes i grans de procedència local travades amb argamassa i amb un sostre de bigues de fusta i teules. Ha estat documentat un altre corral quadrangular de pedra seca, sense sostre visible, a la zona de Rovirós. Per la seva banda, els tancats, de forma irregular i de grans dimensions, són construïts amb pedra

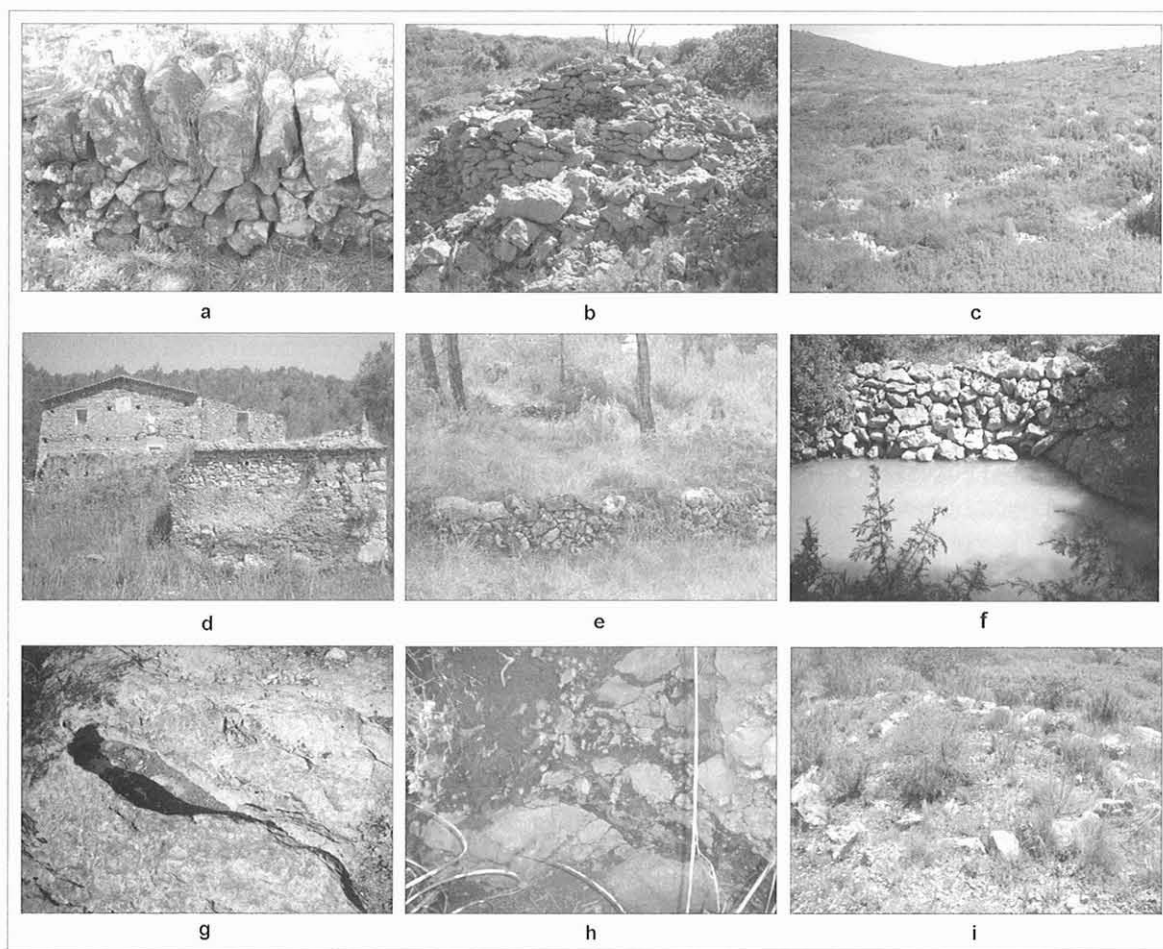


Figura 2. Diferents tipus d'estructures documentades: a) Mur de camí al sector de Térmens; b) Cabana de pedra seca al sector de Térmens; c) Tancat de pedra seca al sector de Rovirós; d) La Maçana, actualment abandonada; e) Terrasses de fons de vall al sector de la Maçana; f) Bassa de pedra seca al sector de Rovirós; g) Cocona al sector de Rovirós; h) Detall del forn de calç al sector de la bassa Llacuna; i) Carbonera construïda amb terrassa al sector de la bassa Llacuna.

seca (fig. 2c). En total s'han documentat dos tancats i únicament un d'aquests (bassa Llacuna) té en el seu interior terrasses de conreu.

Masos i terrasses de conreu

Entre els masos documentats, tan sols Can Térmens es troba actualment en ús. Altres masos de l'àrea d'estudi responen a tipologies d'època moderna (fig. 2d), tot i que la documentació escrita n'evidencia un origen anterior. Els masos se situen de manera estratègica en zones ben comunicades, en sectors de fons de vall i peu de mont on l'acumulació sedimentària permet l'aprofitament agrícola mitjançant sistemes de terrasses (fig. 2e). Documentades aquestes últimes a tots els sectors d'estudi, cal assenyalar que tan sols a la zona carenada de la bassa Llacuna les terrasses han estat delimitades amb un mur de tancament.

Estructures hídriques

Atesa la reduïda disponibilitat hídrica en aquesta àrea del massís de substrat calcari, les estructures hídriques revesteixen una singular importància i són molt abundants en els diversos sectors d'estudi. S'han documentat pous i canals associats a àrees de conreus, així com cocons, i basses associades a camins (fig. 2f i g). Destaca molt especialment la bassa Llacuna, una cubeta d'acumulació d'aigua de grans dimensions (43 × 33 m) que constitueix el principal punt d'abastiment hídric de la zona.

Carboneres, forns i mines d'extracció

És significativa la presència de dues carboneres a la zona carenada de la bassa Llacuna. De reduïdes dimensions, es troben anivellades amb una petita terrassa de pedra seca (fig. 2i). A més a més, cal destacar la presència en els sectors es-

tudiats d'un forn de calç i dues mines d'extracció de sal de llop (fig. 2h).

Discussió: fases de configuració paisatgística

A partir de l'anàlisi cronològica de les diverses estructures documentades en els treballs de prospecció i del seu patró de distribució, podem proposar diverses fases en la configuració paisatgística del sector. La reduïda superfície de l'àrea d'estudi minva significativament la disponibilitat de fonts documentals i arqueològiques, fet que comporta que les fases elaborades compreguin amplis lapsos temporals.

Precedents: neolític (s. ix dC)

Tot i que no s'han documentat estructures corresponents a aquesta fase a l'àrea analitzada, aquest llarg període ha de ser considerat per la importància que tindrà en la modelació del paisatge d'èpoques posteriors i pel protagonisme que revesteixen les activitats ramaderes en la transformació paisatgística del Garraf. Els estudis pol·línics (RIERA, 2003) destaquen la importància de l'acció humana en la degradació forestal documentada al massís al llarg d'aquest extens període. Aquests processos de desforestació també han estat documentats a nivell local en els registres antracològics de la cova de Can Sadurní (Begues) (Ros, 1985), mentre que la importància de les pràctiques ramaderes i la seva contribució a la degradació forestal queda corroborada per la presència continuada d'ovicaprins domèstics en aquest jaciment des d'època neolítica fins a època romana (Edo *et al.*, 1986, pàg. 35). En aquest sentit i, tenint en compte la proximitat de la cova de Can Sadurní i altres jaciments com la cova del Marge del Moro i la cova de les Teixoneres a la nostra àrea d'estudi, podem proposar una certa integració del sector estudiat en les xarxes de rutes de trànsit regionals per a aquest període.

Entre els s. vi-x dC es produeix una important transformació paisatgística, amb un fort increment dels incendis forestals per crear espais oberts per al pasturatge, que afectà el conjunt de la costa catalana (RIERA, 2003, pàg. 308). Aquestes activitats varen contribuir al desenvolupament d'importants processos d'erosió en amplis sectors, entre els quals el massís del Garraf, i tingue-

ren com a conseqüència l'ampliació de la plataforma deltaica del Llobregat (RIERA I PALET, 1993). Aquest procés coincideix amb l'ocupació musulmana del massís. Convertit en zona fronterera amb els dominis cristians, l'hàbitat estable podria haver estat constret per una constant conflictivitat. Diversos autors reconeixen la cita de la batalla de Bigash entre tropes musulmanes i cristianes (898) com el primer esment històric de la població de Begues (MIRET, 2000, pàg. 60; CAMP-MANY, 2000, pàg. 196). En aquest context, activitats mòbils com les ramaderes van ser les més fàcilment desenvolupades en una àrea muntanyenca com la nostra.

Fase 1 (s. x-xv)

És en aquesta fase quan es localitzen les primeres evidències d'ocupació al sector estudiat (fig. 3). El desenvolupament d'hàbitat estable a la zona d'estudi és un fet que s'hauria de relacionar amb la inclusió del massís al terme del castell d'Eramprunyà entre l'últim terç del segle ix i mitjan segle x, i amb l'extensió del domini feudal al territori (CAMP-MANY, 2000, pàg. 193). La distribució dels nous assentaments s'estructurarà seguint rutes de trànsit naturals entre diversos punts del massís. Així doncs, és al fondo de Rovirós on ha estat documentada la primera estructura d'habitació de l'àrea. De petites dimensions (10 m x 5 m), es tracta d'una estructura de planta rectangular, construïda en pedra seca i amb l'espai interior dividit en dues àrees comunicades (fig. 4). Tot i que únicament l'excavació de l'estructura proporcionaria cronologies fiables, la seva tipologia i la tècnica de construcció podria respondre a la dels masos catalans excavats dels s. x al xiii, i més concretament, a la del mas de la Creu de Pedra (Guixers, Solsonès), construït al s. x (Riu, 2001, pàg. 23-41). En aquest, els dos espais dividits del mas s'associen respectivament a una zona d'habitatge i a una altra de destinada al bestiar (Riu, 2001, pàg. 30). És una hipòtesi que sembla força coherent per l'estructura documentada, si considerem que l'accés a l'espai meridional s'orienta a una zona agrícola, amb un conjunt de terrasses i un pou, mentre que l'accés de l'espai septentrional s'orienta a una zona on s'han localitzat una sèrie de cocons i un camí en fossa adjacent. La divisió interna de l'estructura sembla respondre, doncs, a una divisió d'àrees d'explotació agrícola i ramadera del mas.

El capbreu de la Baronia d'Eramprunyà (1390-1396) fa referència a l'existència al terme de Be-

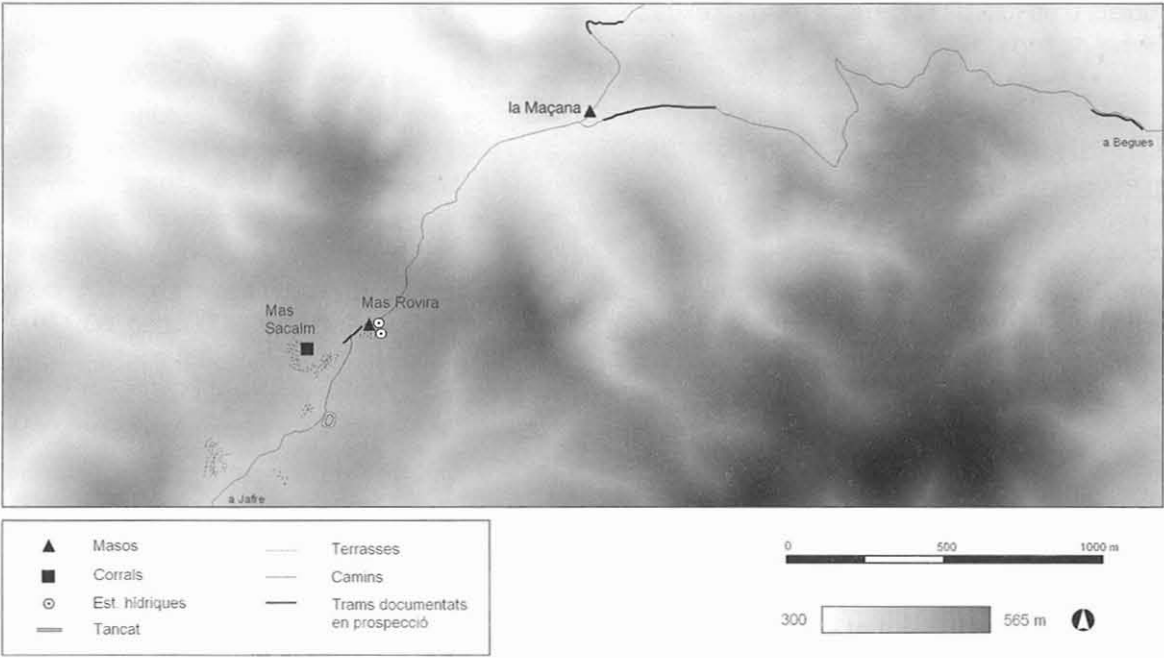


Figura 3. Mapa de la fase 1.

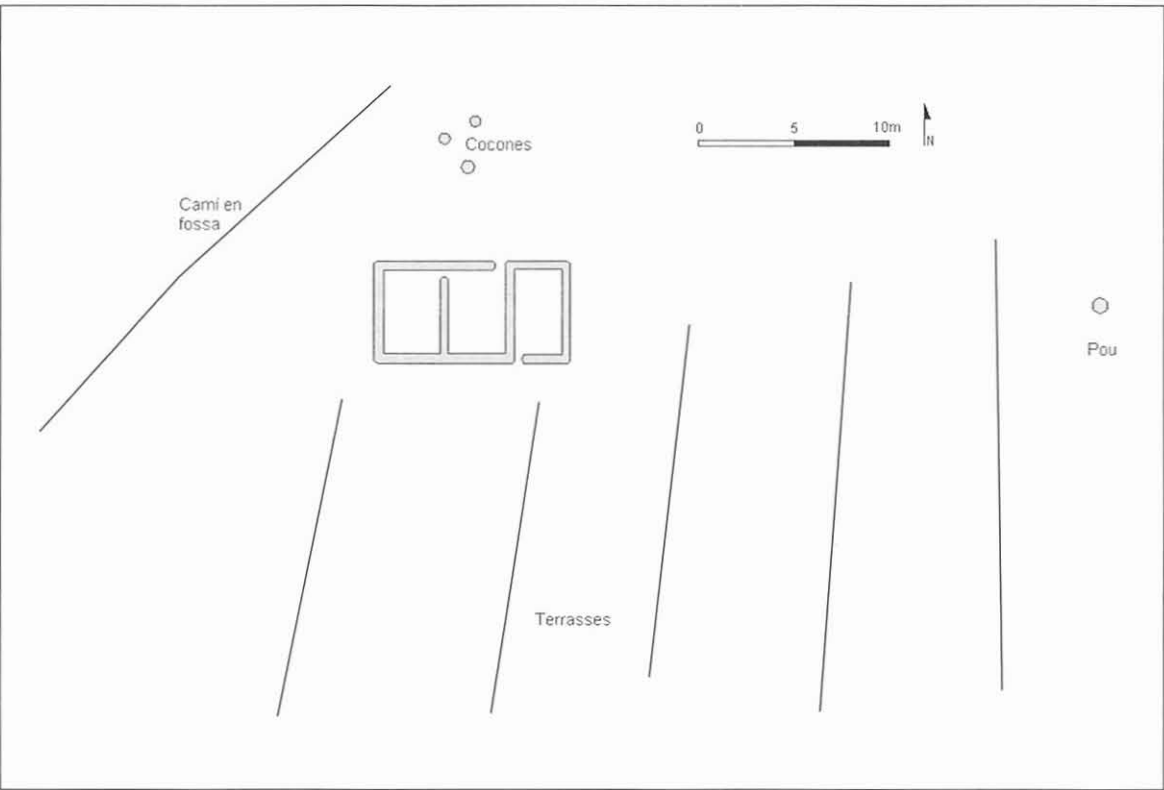


Figura 4. Plànol general de l'estructura de pedra seca localitzada al fondo del Rovirós.

gues d'un mas anomenat «Sacalm, abans dit Rovira» (BONDIA I SOLANS, 1994). Pensem que aquesta dada històrica podria relacionar-se amb l'estructura documentada al fondo de Rovirós. La repoblació del massís amb posterioritat a la pesta

negra (SOLANS I BONDIA, 2001, pàg. 20-21) donà lloc a l'aparició de nous masos a la zona d'estudi, com el mas «Sacalm» i «la Massana», citats a l'esmentat capbreu (BONDIA I SOLANS, 1994). Aquests assentaments es localitzen a fons de valls seguint

l'itinerari Begues-Jafre, sent aquest darrer documentat ja al segle XII, tot i que se n'ha suggerit l'existència ja al segle X (CAMPANY, 2000, pàg. 200). S'han documentat diferents trams d'aquest itinerari a la zona d'estudi. L'associació del tancat de pedra seca localitzat al sector de Rovirós (fig. 2c) amb aquest itinerari en suggereix l'existència i ús, com a mínim, a partir d'aquesta fase.

En relació amb l'explotació del medi, l'expansió de l'agricultura a partir dels s. XII i XIII en els sectors de plana fa augmentar la pressió ramadera i forestal a les àrees d'interior del massís (RIERA, 2000a, pàg. 101) de caràcter més muntanyenc com l'estudiada. La forta pressió sobre el medi forestal queda, de fet, documentada a principi del s. XIV, amb les consecutives prohibicions de fer lleinya i talar arbres al terme d'Eramprunyà (BOFARULL, 1911, núm. de registre 254, foli 164).

Fase 2 (s. XVI-XIX)

És aquesta la fase de màxim ús del territori a la zona d'estudi (fig. 5), tal com ho demostra la multiplicació d'estructures documentades als s. XVI i XVII. Apareixen nous masos, com Térmens i els Casals (BONDIA I SOLANS, 1994), es formen noves rutes de trànsit entre masos, com l'itinerari els Casals-la Maçana, i s'amplien i remodelen masos, com la Maçana, ja existents. L'expansió vitícola de mitjan segle XVIII suposà la posada en

conreu d'antigues terres ermes a les àrees agrícoles de Begues. Segons la documentació històrica, aquest procés va ser especialment intens al sector de Térmens (SOLANS I BONDIA, 2001, pàg. 46) i, per tant, proposem enquadrar en aquesta fase el procés d'amargenament i de construcció d'estructures de rec documentades. Tanmateix, la ramaderia serà la principal activitat modeladora del paisatge en aquesta zona muntanyenca interior. La importància local de la ramaderia entre els s. XVIII i XIX ha estat, d'altra banda, ratificada en l'anàlisi polílica realitzada a Can Grau (RIERA, 2000b, 12). Associada a aquesta activitat ramadera, s'ha d'explicar l'aparició d'una nova ruta a la zona d'estudi, documentada com a «carrerada de Jacas» al *Mapa de Minutes Municipal de Begues* i al *Mapa del Servicio Geográfico del Ejército* del 1949. Aquesta ruta formava part de la carrerada de Jafre, que comunicava Sitges, Sant Pere de Ribes i Jafre amb Begues (ROVIRA I MIRALLES 1999, pàg. 148). En el seu recorregut passava pel nucli de Cal Jaques, nucli que segons J. Viñas i altres autors es va desenvolupar al s. XVIII (2000, pàg. 172) i que va donar nom a la carrerada al seu pas per la nostra zona d'estudi. Diferents trams de la «carrerada de Jacas» han estat, d'altra banda, localitzats al sector de la bassa Llacuna i al sector de Térmens. El seu caràcter carener i la seva vinculació amb la bassa Llacuna, el principal punt d'abastiment hídric de

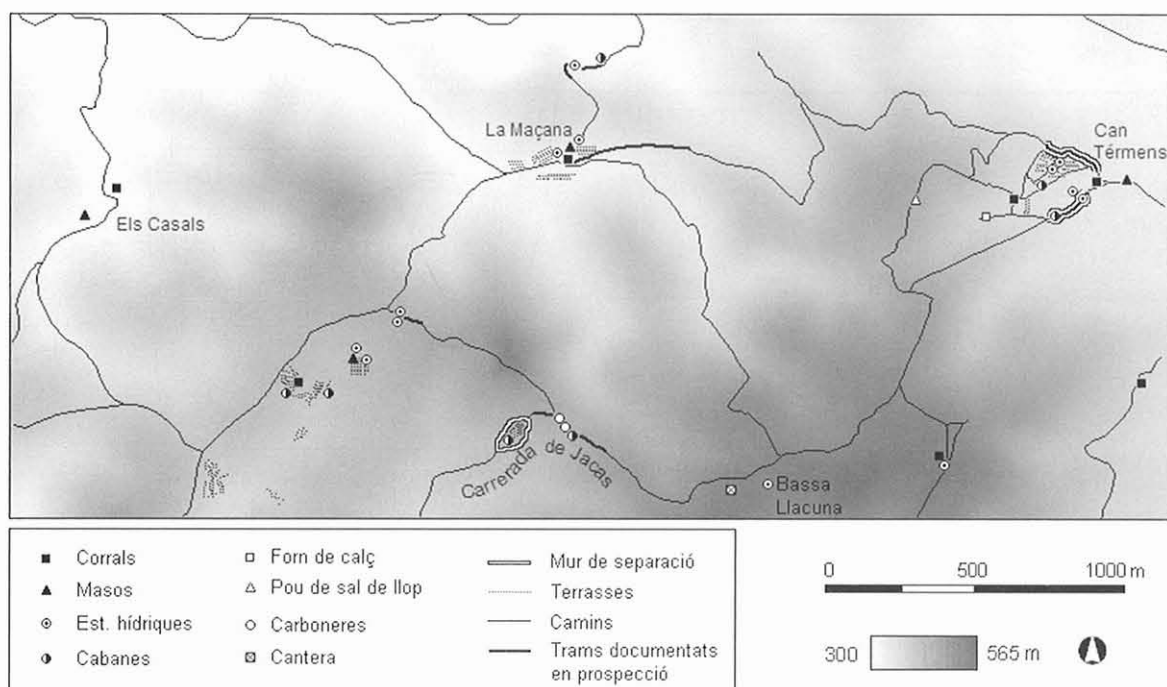


Figura 5. Mapa de la fase 2.

l'àrea, són factors que corroboren l'ús principalment ramader de la carrerada. A més a més, les estructures documentades en els diferents trams d'aquesta ruta són indicatives d'aquest ús. En aquest sentit, cal destacar l'abundància de corals d'època moderna construïts a escassa distància de la carrerada i caracteritzats per ser quadrats o rectangulars, amb zona per a l'aixopluc de ramats i construïts amb pedra seca i argamassa. Adjacent a aquesta, al sector carener de la bassa Llacuna, es va documentar una àrea agrícola amargenada amb una cabana de pedra seca, i tot el conjunt es trobava delimitat per un mur de tancament. Per contra, el trànsit de la carrerada per la zona de la plana agrícola de Térmens comporta que el camí en fossa de l'àrea careniera passis a estar delimitat lateralment amb murs de pedra seca. El fet que a la zona careniera les estructures agrícoles es protegeixin amb murs i que, per contra, a la plana agrícola es limiti la carrerada no sols indica el protagonisme de l'activitat ramadera a la zona de carena, sinó el caràcter fonamentalment ramader de la mateixa carrerada en els seus diferents trams. Cal, a més a més, destacar l'existència d'una cabana de pedra seca a l'àrea de la bassa Llacuna que, en estar documentada al mapa Almera-Brossa (1897) amb el nom de «bar-raca», podem datar *ante quem* a final del s. XIX. La situació d'aquesta cabana fora del tancat amb terrasses, adjacent a la carrerada i a dues carboneres, fa pensar en un ús de l'estructura més as-

sociat a pràctiques ramaderes i d'explotació forestal que a activitats agrícoles.

Cal assenyalar, endemés, que les evidències indiquen l'existència durant aquesta fase d'una economia d'ampli espectre que aprofitava de manera complementària els recursos d'aquest medi de muntanya. Juntament amb l'aprofitament agrícola i ramader, les estructures documentades indiquen una important diversificació en les pràctiques d'explotació. Així, s'han documentat un forn de calç, mines de sal de llop i carboneres, estructures sempre ubicades a prop de les vies de comunicació locals que funcionen en aquesta època. El desenvolupament d'aquestes activitats d'extracció i explotació forestal, juntament amb les pràctiques ramaderes, varen modificar profundament el paisatge de la zona d'estudi durant aquests segles, i els boscos, notablement, en van ser els més afectats. Prou significativa és, en aquest sentit, la descripció que fa Francisco Zamora dels boscos de Begues el 1789 quan afirma que els seus habitants «no los cuidan, antes los destruyen quanto pueden» (CODINA *et al.*, 1992, pàg. 83).

Fase 3 (s. XX-XXI)

La crisi de la filloxera a final del segle XIX marca l'inici d'aquesta fase (fig. 6). La filloxera va provocar l'abandonament del cultiu de la vinya però també donà pas a una crisi econòmica generalitzada i a l'emigració de molts dels habitants de Begues

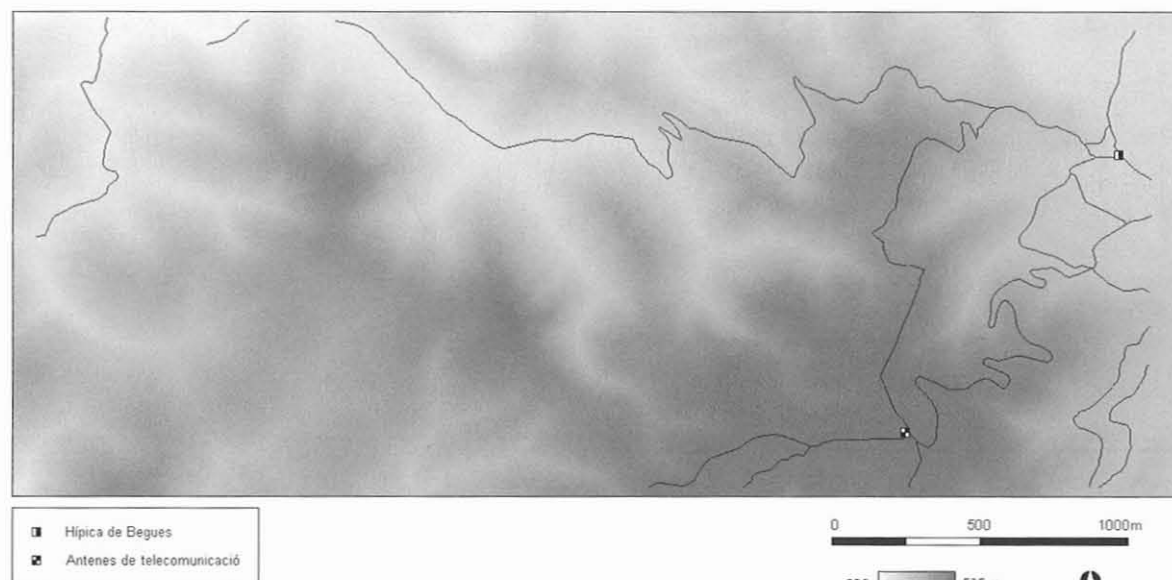


Figura 6. Mapa de la fase 3.

(SOLANS I BONDIA, 2001, pàg. 66-69). Aquest fet va accelerar l'amortització de les terrasses de conreu a la zona d'estudi. L'abandonament i la degradació estructural de les terrasses, elements fonamentals en l'acumulació sedimentària dels vessants, va contribuir notablement a la reactivació dels processos d'erosió en tots els sectors analitzats.

Les conseqüències acumulades de segles d'explotació agropastoral en aquesta zona d'estudi poden ser observades en la fisonomia del paisatge actual. La manca de sòl és pràcticament total a les àrees careneres i als vessants més elevats, on la roca calcària aflora i es fragmenta, i dificulta enormement el trànsit. D'altra banda, la regeneració del bosc s'ha vist seriosament compromesa pels continus incendis de les darreres dècades, mentre que la vegetació semiarbustiva aprofita l'escàs sòl disponible i s'acumula als fons de vall.

La declaració del Parc del Garraf es va formular amb base a aquesta darrera realitat paisatgística, i va destacar el caràcter natural d'un paisatge calcari fortament erosionat i desproveït, en l'actualitat, de l'activitat antròpica que l'ha caracteritzat durant segles. Com es pot observar en el mapa de la darrera fase paisatgística, a excepció de l'hípica de Begues, situada a l'antiga masia de Can Térmens, i unes antenes de telecomunicació al pla de la bassa Llacuna, totes les activitats productives que es produïen a l'àrea d'estudi han desaparegut avui dia. Aquest sector del Garraf, en el passat entès com un espai de trànsit, habitació i explotació productiva, es conceptualitza en l'actualitat com un espai fonamentalment «natural», on activitats de recerca de tipus científico-natural i de caràcter lúdic, com l'hípica, l'espeleologia o el senderisme, han substituït les antigues pràctiques econòmiques.

Conclusions

Atesa la falta de treballs d'excavació que proporcionarien datacions fiables, les conclusions d'aquest estudi han de ser necessàriament considerades com a preliminars. Tot i això, pensem que aquest treball mostra que el paisatge d'aquesta zona és el resultat de segles d'explotació humana. En aquest sentit, la densitat d'estructures documentades evidencia una important antropització i modelació humana d'aquest sector del massís al llarg del temps. Així mateix, hem mostrat que les

accions de l'home en el paisatge s'han adaptat al seu context social i històric, de la mateixa manera que als condicionaments imposats per l'entorn físic. La disponibilitat d'aigua, la inclinació dels vessants, la cobertura vegetal, l'acumulació de sediment i factors de tipus sociocultural han estat una forta influència en les eleccions d'assentament i explotació econòmica de l'entorn.

A partir d'aquests estudis resulta evident que la prevalent conceptualització del Garraf com a espai natural ha d'estar contrastada i sustentada per la noció de *paisatge cultural*, ja que el seu paisatge, en aparença erm, és en bona mesura resultat de les accions dels éssers humans al llarg del temps. El coneixement de l'evolució cultural del paisatge del Garraf serà essencial si volem revalorar el massís com un nou espai ple de significats culturals. Pensem, doncs, que les tècniques i conceptes propis de l'arqueologia del paisatge poden oferir una eina de treball de primer ordre en la recuperació, la difusió social i la gestió dels paisatges catalans.

Agraïments

Els autors volen agrair al doctor Santiago Riera Mora (SERP-UB) la seva orientació en totes les fases d'aquesta recerca i pels valuosos comentaris en relació amb aquest article. Així mateix, volem agrair a Roser Calvet l'ajut proporcionat en l'edició d'aquest treball.

Bibliografia

- BOFARULL, Francesc de (1911). *El castillo y la baronía de Aramprunyà*. Barcelona: Imp. Enrich y Cia. 192 pàg.
- BONDIA, Maria Rosa; SOLANS, Concepció (1994). *Terra i homes a Begues: poble mil·lenari*. Molins de Rei. 60 pàg.
- CAMPMANY, Josep (2000). «Campdàsens, Garraf i Jafre. Els confins occidentals del terme d'Eramprunyà de l'alta edat mitjana al segle xv». *III Trobada d'Estudiosos del Garraf*; pàg. 193-205.
- CHRISTIE, Neil; BEAVITT, Paul; GIBERT SANTOJA, Josep Antoni; SEGUI, Joan; GIL SENIN, Vanesa (2004). *Ethnography and Archaeology in Upland Mediterranean Spain. Manolo's World: Peopling the Recent Past in the Serra del Almirant*. Leicester: Leicester Archaeology Monographs, núm. 12. 194 pàg.

CODINA, Jaume; MORAN, Josep; RENOM, Mercè (1992). *El Baix Llobregat el 1789. Respostes al qüestionari de Francisco Zamora*. Barcelona: Curial Edicions Catalanes. Publicacions de l'Abadia de Montserrat. Col. Textos i Estudis de Cultura Catalana, 28. 329 pàg.

EDO, Manuel; MILLÁN, Manuel; BLASCO, Ana; BLANCH, Maria (1986). «Resultats de les excavacions de la Cova de Can Sadurní (Begues, Baix Llobregat)». *Tribuna d'Arqueologia* 1995-1986, pàg. 33-41.

MIRET, Magí (2000). «Camins de vianants, pastors i reis: la xarxa viària al massís del Garraf». *La Sentiu. Quadern de divulgació del Museu de Gavà*, núm. 25-26; pàg. 82-90.

MOCCI, Florence; PALET, Josep Maria; SEGARD, Maxence; TZORTZIS, Stefan; WALSH, Kevin (2005). «Peuplement, pastoralisme et modes d'exploitation de la moyenne et haute montagne depuis la Préhistoire dans le Parc national des Ecrins». Alain Bouet i Florence Verdin (ed.) *Territoires et paysages de l'Âge du Fer au Moyen Âge. Mélanges offerts à Philippe Leveau*, Bordeus; pàg. 197-212.

PALET, Josep Maria; RIERA, Santiago; MIRAS, Yannick; EJARQUE, Ana; EUBA, Itxaso (2006). «Estudi i revalorització dels paisatges culturals d'alta muntanya: els projectes vall del Madriu (Andorra) i la Vansa-serra del Cadí (Alt Urgell)». *IBIX, ANUALS 2004-2005*. Ripoll: Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès; pàg. 85-108.

PALET, Josep Maria; RIERA, Santiago (2000). «Evolución y antropización del paisaje en zonas de baja montaña mediterránea: el estudio arqueológico y paleoambiental de los sistemas de terrazas en la Sierra Litoral Catalana». Antonio Naco, Oriol Olesti, Alberto Prieto (ed.). *Anàlisis paleoambientals i estudi del territori*; pàg. 101-117.

RENDU, Christine (2003). *La montagne d'Enveig. Une stive pyrénéenne dans la longue durée*. Perpinyà: Ed. Trabucaire. 606 pàg.

RIERA, Santiago (2003). «Evolució vegetal al sector de Vilanova-Cubelles (Garraf) en els darrers 3.000 anys: processos naturals i transformacions antròpiques d'una plana litoral mediterrània». Josep Guitart, Marta Prevosti i Josep Maria Palet (ed.). *Territoris Antics a la Mediterrània i a la Cos-*

setània oriental. Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès. Barcelona: Generalitat de Catalunya; pàg. 303-312.

RIERA, Santiago; PALET, Josep Maria (1993). «Evolució del sector de Montjuïc-el Port entre l'època romana i altmedieval (s. III-X): una contribució a l'estudi diacrònic del paisatge». *III Congrés d'Història del Pla de Barcelona*, vol. I; pàg. 49-70.

RIERA, Santiago (2000a). «El paisatge del Garraf fa milers d'anys». *La Sentiu*, vol. 25-26; pàg. 91-105.

RIERA, Santiago (2000b). «Evolució de la vegetació al massís del Garraf a partir de l'anàlisi pol·línica de sediments procedents de les basses de Can Grau i Can Planes». *III Trobada d'Estudiosos del Garraf*; pàg. 11-16.

Riu, Manuel (2001). «Aspectes històrics i arqueològics del mas». Maria Teresa Ferrer, Josefi-na Mutgé i Manuel Riu (ed.). *El mas català durant l'edat mitjana i la moderna (segles IX-XVIII)*; pàg. 19-48. Barcelona: CSIC, Institució Milà i Fontanals, Departament d'Estudis Medievals.

Ros, Maria Teresa (1985). «Contribució antracanalítica a l'estudi de l'entorn vegetal de l'home, del Paleolític Superior a l'Edat del Ferro a Catalunya». Tesi doctoral inèdita. Universitat de Barcelona.

ROVIRA, Joan; MIRALLES, Ferran (1999). *Camins de transhumància al Penedès i al Garraf. Aproximació a les velles carrerades per on els muntanyesos i els seus ramats baixaven dels Pirineus a la marina*. Vilafranca: Associació d'Amics dels Camins Ramaders. 199 pàg.

SOLANS, Concepció; BONDIA, Maria Rosa (2001). *Begues*. Cossetània Edicions. 119 pàg.

VIÑAS, Jaume; TUTUSAUS, Josep; PARELLADA, Xavier; MEDINA, Vicente (2000). «Inventari del patrimoni arquitectònic, arqueològic i natural de Begues». Fernández, J. i Vicente, P. (coord.). *Primeres Jornades d'Estudi del Patrimoni del Baix Llobregat*. Consell Comarcal del Baix Llobregat; pàg. 167-176.

WALSH, Kevin (2005). «Risk and marginality at high altitudes: new interpretations from fieldwork on the Faravel Plateau, Hautes-Alpes». *Antiquity*, núm. 79; pàg. 289-305.